

934
724

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE



MONOGRAPHIES PUBLIÉES

PAR

LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

N° 3

ESSAI DE
CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES
CULTIVÉS EN FRANCE

P. JONARD



PARIS

IMPRIMERIE NATIONALE

1936

934
724

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE



MONOGRAPHIES PUBLIÉES

PAR

LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

N° 3

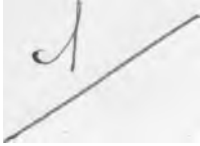
ESSAI DE
CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES
CULTIVÉS EN FRANCE

P. JONARD



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

1936



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

MONOGRAPHIES PUBLIÉES PAR
LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES
(VERSAILLES)

N° 3

ESSAI DE CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES CULTIVÉS EN FRANCE

LES CARACTÈRES DE L'ÉPI ET DE LA PAILLE
LEUR UTILISATION DANS LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS
DE *TRITICUM VULGARE* VILL.

PAR

PIERRE JONARD

Chef de travaux à la Station centrale d'amélioration des plantes (le grande culture)

Illustrations de **F. PÉTRÉ**

Dessinateur au Centre National de Recherches Agronomiques

PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

1936

I. INTRODUCTION.

L'amélioration des plantes cultivées, celle du blé en particulier, a pris en France, depuis la guerre, un essor sans précédent.

La propagande et les encouragements officiels en faveur de l'utilisation des semences sélectionnées, la prospérité relative de l'agriculture dans les années qui ont suivi la guerre, les résultats obtenus par les premiers hybrideurs (DE VILMORIN, SCHRIEBAUX) ont incité de nombreux établissements privés à créer de nouvelles variétés de blé soit par sélection dans les populations de pays, soit par hybridation.

Les travaux entrepris vers 1919-1921 ont commencé à porter leurs fruits vers 1928; aussi, à partir de cette date assistons-nous à la mise au commerce d'un nombre considérable de nouveaux blés. S'il était jusque-là relativement aisé, grâce à de nombreux ouvrages descriptifs (TESSIER, HEUZÉ, DE VILMORIN, DENAÏFFE et SIRODOT, etc.), de suivre l'histoire et de connaître les caractères et les aptitudes des variétés cultivées en France, à partir de 1928-1930 le nombre des blés cultivés augmentait avec une rapidité telle qu'il était impossible à l'agriculteur d'effectuer un choix parmi la foule des nouvelles variétés proposées à grand renfort de publicité.

C'est cette situation qui a motivé la révision et la mise à jour annuelle du Catalogue des Espèces et Variétés de Blé (1), la création d'un Service de Contrôle de l'Identité-Pureté des Semences (2), ainsi que des modifications à la réglementation du commerce des Semences (3).

La Station Centrale d'Amélioration des Plantes ayant été chargée de la culture et de l'examen des échantillons soumis au Service de Contrôle de l'Identité et de la Pureté des Semences, comme de la vérification du caractère de nouveauté et de la fixité des nouvelles variétés de blé avant leur inscription au Catalogue des Espèces et Variétés, son premier travail a été de réunir et d'étudier une collection aussi complète que possible, des variétés cultivées en France ou susceptibles d'être introduites de l'étranger.

(1) Décret du 16 novembre 1932 (*Journal officiel* du 19 novembre 1932, p. 12 067).

(2) Arrêté du 30 août 1929 (*Journal officiel* du 11 septembre 1929).

(3) Décret du 27 janvier 1933 (*Journal officiel* du 31 janvier 1933, p. 1039).

Les observations effectuées de 1929 à 1935 ont eu pour but de rechercher les caractères distinctifs des variétés, ceux qui en permettent l'identification, ainsi que les caractères physiologiques (précocité, résistance au froid, aux maladies, à la verse, productivité) qui conditionnent les qualités culturales.

La recherche des caractères distinctifs comporte l'observation de la plante à ses différents stades de végétation et l'établissement d'un fichier analogue à celui que préconisait le Professeur SCHRIBAUX (35). Ce travail n'est pas terminé pour la totalité des variétés, mais il nous a paru intéressant de faire connaître dès maintenant les principaux caractères de l'épi et du chaume, susceptibles de permettre l'identification des variétés les plus communément cultivées. C'est l'objet du présent travail qui comporte

- 1° Un rappel des principales classifications des blés tendres;
- 2° L'étude des caractères de l'épi et du grain utilisables pour l'identification des variétés;
- 3° Un tableau de détermination des variétés;
- 4° La description de l'épi des variétés figurant dans le tableau de détermination.

II. LES CLASSIFICATIONS DES BLÉS TENDRES.

(*TRITICUM VULGARE* VILL.)

La classification du genre *Triticum* et, en particulier, celle des blés tendres ou froments *Triticum vulgare* Vill. a, de tout temps, intéressé les botanistes et les agronomes.

Les botanistes se sont surtout préoccupés de grouper, à l'aide d'un petit nombre de caractères aisément reconnaissables, tous les blés connus en espèces, sous-espèces et variétés, et à rechercher les liens de parenté unissant les différentes espèces ainsi que leurs relations avec les genres voisins : *Aegilops*, *Secale*, *Haynaldia*, *Agropyrum*.

Les agronomes, au contraire, se sont moins préoccupés de la phylogénie et de la valeur botanique des groupements que de la reconnaissance des races cultivées, et surtout des caractères physiologiques ou cultureux. Aussi, leurs descriptions, limitées à un nombre plus restreint de types, sont-elles généralement plus complètes que celles des botanistes.

A. CLASSIFICATIONS BOTANIQUES.

C'est à LINNÉ (1753) qu'est due la première subdivision du genre *Triticum* en 5 espèces : *T. aestivum* (blés barbus de printemps), *T. hybernum* (blés sans barbes

d'hiver), *T. turgidum*, *T. S'imita* et *T. monococcum*. Dans une édition ultérieure de 1787, LINNÉ ajoute une nouvelle espèce : *T. polonicum*. De nombreuses critiques, notamment celles de l'Abbé ROZIER, en 1787, mettent en évidence la fragilité de la différence entre blé d'hiver et blé d'été. Il reprochait à LINNÉ de ne pas tenir compte de l'unité morphologique de ces deux groupes et de baser sa distinction sur un seul caractère physiologique.

En 1786, LAMARCK réunit *T. aestivum*, *T. hybernum* et *T. turgidum* sous le nom de *T. sativum*. Dans la Flore Française de LAMARCK et DE CANDOLLE (1805), la même systématique est adoptée.

En 1787, VILLARS (Histoire des Plantes du Dauphiné), démembrer le *T. sativum* de LAMARCK et en fait 2 nouvelles espèces : *T. vulgare* (barbu) et *T. touzelle* (non barbu). Il sépare en outre *T. turgidum* et *T. durum*. C'est donc VILLARS qui, le premier, donne le nom de *T. vulgare* à un groupe de blés tendres.

En 1805, HOST englobe sous la dénomination *T. vulgare* les groupes *T. touzelle* et *T. vulgare* de VILLARS, mais il en sépare *Triticum compactum*. Il donne ainsi à l'espèce *Triticum vulgare* un sens plus large, mieux défini, qui lui est accordé encore aujourd'hui.

Cependant, le nom de *vulgare* n'a pas toujours été employé par les contemporains de HOST dans le sens qu'il lui avait assigné. CLÉMENTE, en 1808, dissocie l'espèce en plusieurs tronçons, reprenant les noms de *aestivum* et *hybernum*, et il décrit en plus le groupe *Hostianum* (épi barbu velu).

SCHÜBLER (1818) distingue *T. muticum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. aristatum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. velutinum* (blé velu).

Toutes les formes décrites par CLÉMENTE et SCHÜBLER peuvent se ranger dans l'espèce *T. vulgare* HOST. Aussi, SERINGE, en 1824, frappé des affinités de ces divers groupes, les réunit-il sous le nom de *T. vulgare*, en y incorporant le *T. compactum* de HOST.

ALEFELD (1866) ne fait plus, dans le genre *Triticum* que 2 catégories : *T. vulgare* et *Deina* (*polonicum*). En même temps, il étudie plusieurs variétés de *T. vulgare*.

En 1873, KÖRNICKE et en 1885 KÖRNICKE et WERNER, publient un ouvrage important sur la systématique des céréales. Leur classification, basée sur 25 années d'observations, comporte la subdivision du genre *Triticum* en 3 espèces :

1° *Triticum vulgare* Vill., au sens large qui correspond à peu près au *Triticum sativum* de LAMARCK ;

2° *Triticum polonicum* ;

3° *Triticum monococcum*.

Chacune des espèces est ensuite scindée en sous-espèces. C'est ainsi que *T. vulgare* Vill., pris au sens large, est divisé en 6 sous-espèces :

1° *T. vulgare* Vill. au sens restreint ;

2° *T. compactum* Host;

3° *T. turgidum* Linné;

T. durum Desf.;

5° *T. spolia* Linné;

6° *T. dicoccum* Schranck.

La sous-espèce *Trit. vulgare* Viii. au sens restreint correspondant à l'espèce *Triticum vulgare* de Host est subdivisée par KÖRNICKE en 22 variétés comprenant chacune de nombreuses *sortes*. Les *sortes* de KÖRNICKE correspondent à nos variétés culturelles actuelles. Nombre des anciennes variétés françaises sont d'ailleurs décrites dans la partie agronomique de l'ouvrage de KÖRNICKE et WERNER (25).

La *variété*, au sens de KÖRNICKE, est un groupement artificiel de *sortes* présentant un certain nombre de caractères communs. C'est ainsi que la variété : *Triticum vulgare albidum* groupe toutes les sortes de blé tendre sans barbe, à épi blanc non velu et à grain blanc. Les variétés de la sous-espèce *Triticum vulgare* sont obtenues par la seule observation des caractères suivants :

- 1° Présence ou absence de barbes;
- 2° Villosité ou *glabrescence* des glumes ;
- 3° Couleur de l'épi;
- 4° Couleur du grain;
- 5° Couleur des barbes.

La classification de KÖRNICKE a servi de base à la grosse majorité des travaux ultérieurs.

En 1914, FLAKSBERGER (1 g) ajoute 4 nouvelles variétés aux 22 déjà décrites par KÖRNICKE et s'efforce, en se basant sur les caractères des glumes (*troncature-denticulation*) et sur la compacité de l'épi, de grouper les sortes en sous-variétés.

En 1914, également, BLARINGHEM (5), étudiant la valeur spécifique des groupements de blé, considère *Triticum vulgare* comme une espèce hétérogène dont les affinités ne pourront être découvertes que par des travaux d'hybridation.

En 1921, PERCIVAL (32), dans «The Wheat Plant» reprend pour *Triticum vulgare* les subdivisions de KÖRNICKE. De plus, il décrit, dans chacune des variétés botaniques, un certain nombre de formes qui correspondent à nos variétés culturelles et aux sortes de KÖRNICKE.

En 1922-23, VAVILOV (39), au retour d'une expédition en Asie qui lui a permis de récolter un grand nombre de formes jusqu'alors inconnues, établit une nouvelle classification des *Triticum vulgare*, complétant celles de KÖRNICKE et FLAKSBERGER.

Cette classification, universellement admise aujourd'hui, est donnée ci-dessous à titre documentaire :

CLEF

POUR LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS DE BLÉ TENDRE

(*TRITICUM VULGARE* VILL.).

D'APRÈS VAVILOV.

Feuilles avec **ligules** et oreillettes. Formes communes rencontrées en Europe, Asie, Amérique, Australie.

Groupe *ligulatum* VAV

A

Feuilles sans **ligules** ni oreillettes. Toutes les variétés appartenant à ce groupe sont des formes rares, leur culture n'est connue actuellement que dans l'Afghanistan, dans la partie supérieure de l'Amu-Darja, le long des rivières Piandja, Gunta Shah-Dara, près du Pamyr (Bokhara montagnaise et Shougnan)

Groupe *eligiulatum* VAV

B

A. GROUPE *LIGULATUM*.

- I. Épis mutiques ou avec seulement de courtes arêtes à l'extrémité supérieure de l'épi Subdivision *muticum* AL. Voir I.
- II. Épis barbus; barbes relativement longues (plus de 4 centim.) sur toute la longueur de l'épi Subdivision *aristatum* AL. Voir II.
- III. Épis demi-barbus; barbes plutôt courtes (2 à 3 centim.), développées sur toute la longueur de l'épi, plus fréquentes dans la partie supérieure . Subdivision *breviaristatum* VAV. Voir III.
- IV. Épis à glumes portant des prolongements recourbés en crochet vers l'intérieur et déformés, à la base desquels on observe des proliférations et des déformations de tissus. Ces caractères peuvent dans certains cas n'être portés que par quelques épillets. Glumes généralement larges, arrondies et renflées. Le grain de ces variétés est bien enfermé dans les glumes et tombe difficilement. A cette subdivision se rattache un groupe de variétés et de races se rencontrant assez souvent et en grande quantité en Perse, Boukhara, Chine et Mongolie, plus rarement au Turkestan. Subdivision *inflatum* FLAKS. Voir IV.

I. Subdivision *muticum* (sans barbe mutique).

1. Épis à glumes et glumelles glabres (non pubescentes).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc. Var. *albidum* AL.
S a. Grain rouge Var. *lutescens* AL.

- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------|
| S s. Grain blanc..... | Var. <i>alborubrum</i> KÖRN |(3) |
| S z. Grain rouge..... | Var. <i>miturum</i> AL. |(4) |

2. **Épis** veloutés (pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------|----------|
| S i. Grain blanc..... | Var. <i>leucospermum</i> KÖRN |(5) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>velutinum</i> SCHI . |(6) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>Del</i> KÖRN |(7) |
| S e. Grain rouge..... | Var. <i>pyrothrix</i> AL |(8) |
- Se rencontre en mélange en Perse,
Baluchistan, Mongolie.
- c. **Épi** bleu, gris; grain rouge..... Var. *cyanothrix* KÖRN.....(6)
- d. **Épi** noir, brun foncé; grain rouge..... Var. *nigrum* KÖRN..... (10)

IT. Subdivision *aristatum* (barbu).

1. **Épis** glabres (non pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
| S I. Grain blanc; barbes blanches.... | Var. <i>graecum</i> KÖRN..... | (a 1) |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
- S II. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|--|-------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>erythrosperrum</i> KÖRN..... | (i 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>nigro-aristatum</i> FLAKS..... | (13) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>erythroleucon</i> KÖRN..... | (14) |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
- 5 a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|---------------------------------|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>ferrugineum</i> AL..... | (15) |
| Barbes noires..... | Var. <i>sardoum</i> KÖRN..... | (16) |
- c. **Épi** gris bleu sur fond blanc (jaune),
barbes blanches, grain rouge..... Var. *nigro-erythrosperrum* JAKUSHKIN..... (i 7)
- d. **Épi** gris bleu sur fond rouge, grain rouge Var. *caesium* AL..... (18)
- e. Glumes noires sur fond blanc (jaune) ;
barbes noires, grain rouge..... Var. *nigricans* HOWARD..... (19)
- f. Glumes noires sur fond rouge, barbes
noires :
- | | | |
|-----------------------|------------------------------------|-------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>indicum</i> HOWARD..... | (20) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>bengalense</i> HOWARD..... | (2 i) |

2. **Épis** pubescents.

- a. **Épi** blanc.
- | | | |
|----------------------|---|-------|
| S s. Grain blanc : | | |
| Barbes blanches..... | Var. <i>meridionale</i> KORN..... | (2 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-meridionale</i> FLAKS..... | (2 3) |

- S a. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|---|------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>Hostianum</i> CLEM..... | (24) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-Hostianum</i> FLAKS..... | (a5) |
- b. Épi rouge.
- S s. Grain blanc :
- | | | |
|--------------------|--------------------------------------|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>turcicum</i> KÖRN..... | (a6) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-turcicum</i> VAV..... | (a7) |
- Trouvé en Perse et au Turkestan
- S a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|--|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>barbarossa</i> AL..... | (28) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-barbarossa</i> VAV..... | (29) |
- Trouvé en Perse, Turkestan et Baluchistan.
- c. Épi gris-bleu :
- S 1. Grain blanc.....
- | | |
|------------------------------|------|
| Var. <i>griseum</i> VAV..... | (30) |
|------------------------------|------|
- Trouvé en assez grand nombre à **Shougnan** (Montagnes de **Bokhara**) sous forme de type de printemps.
- S a. Grain rouge.....
- | | |
|---|------|
| Var. <i>coeruleocelutinum</i> KÖRN..... | (31) |
|---|------|
- Rarement rencontré à **Shougnan** (Montagnes **Bokhara**), Mongolie.
- d. Épi noir :
- X. Glumes noires sur fond jaune.
- S 1. Grain blanc.....
- | | |
|------------------------------------|-------|
| Var. <i>mesopotamicum</i> VAV..... | (3 a) |
|------------------------------------|-------|
- Rencontré en mélange dans l'Ouest de la Perse.
- S a. Grain rouge.....
- | | |
|--|------|
| Var. <i>fuliginosum</i> AL. ⁽¹⁾ | (33) |
|--|------|
- Rencontré en mélange dans les semis de Perse, Inde, Baluchistan, les provinces d'**Orenburg** et **Minoussinsk**.
- XX. Glumes noires sur fond rouge.
- S 1. Grain blanc.....
- | | |
|-------------------------------|------|
| Var. <i>iranicum</i> VAV..... | (34) |
|-------------------------------|------|
- Trouvé en assez grand nombre dans la Perse centrale; est particulièrement fréquent dans les provinces de **Ramadan**, **Téhéran** (semis irrigués). Commun en mélange.

(1) «Blé persan» connu des marchands de semences de l'Ouest de l'Europe sous le nom de «Persischer» placé conventionnellement par **Flaksberger** dans *T. vulgare* var. *fuliginosum* AL. et par **Percival** dans *T. dicoccum*, var. *persicum* PERC. doit être mis sans réserve hors des blés tendres.

Vavilov en a fait une nouvelle espèce : *T. persicum* VAV., car il a un nombre de chromosomes différent de *T. vulgare* (a8 au lieu de 4a); il se croise difficilement avec *T. vulgare*; est exceptionnellement immune vis-à-vis des maladies cryptogamiques (*Erysiphe graminis*), il s'en distingue également par une série de particularités morphologiques et anatomiques (voir **Vavilov** : *Immunity of Plants to Infectious Diseases*, 1919). Le travail de **Zhukowsky** (*Bulletin of Applied Botany*, 13^e volume 1922-23) confirme que la distinction de *T. Persicum* comme espèce indépendante est bien fondée. L'espèce *T. Persicum* est cultivée en Géorgie sous forme d'un certain nombre de variétés (épi blanc, rouge, noir).

- S e. Grain rouge Var. *kurdistanicum* VAV (35)
 Trouvé en mélange dans l'Ouest de la Perse.
- e. Épi blanc, mais les glumes sont bordées de noir, ce qui donne aux épis un aspect marbré. La couleur tend aussi à s'étendre aux barbes.
- S i. Grain blanc Var. *hamadanicum* VAV (36)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan et Téhéran.
- S a. Grain rouge Var. *kazvinicum* VAV (37)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan, Kazvin et Téhéran.
- f. Épi rouge, mais les glumes sont bordées de noir. Dans ces formes la couleur noire s'étend assez fréquemment aux barbes.
- S I. Grain blanc Var. *Kermanshachi* VAV (38)
 En mélange rare, trouvé près de *Kermanshach* (Perse).
- S a. Grain rouge Var. *luristanicum* VAV (39)
 Trouvé en mélange rare en Perse, non loin de *Kermanshach*.

III. Subdivision *breviaristatum* (demi-barbu ,

1. Épi glabre. (non pubescent).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc Var. *subgraecum* VAV (40)
 Trouvé en grand nombre au Turkestan, Perse, *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *suberythrospermum* VAV (hi)
 Cultivé en mélange en Perse, *Bokhara*

b. Épi rouge :

- S t. Grain blanc Var. *suberythroleucon* VAV
 Fréquemment rencontré au Turkestan, Perse et *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *subferrugineum* VAV (43)
 Trouvé en Perse, *Bokhara*, Baluchistan (G. Howard).

2. Épi pubescent.

a. Épi blanc.

S i. Grain blanc :

- Barbes blanches Var. *submeridionale* VAV (44)
 Trouvé en mélange en Perse et au *Baluchistan* (G. Howard).

- Barbes noires Var. *sub-pseudomeridionale* VAV (45)
 Trouvé en Baluchistan (G. Howard).
- S 2. Grain rouge Var. *sub-Hostianum* VAV (46)
 Trouvé au Baluchistan (G. Howard).
- b. Épi rouge :
- S i. Grain blanc Var. *subturcicum* VAV (47)
 Rencontré en Perse en mélange.
- S a. Grain rouge Var. *subbarbarossa* VAV (48)
 Rencontré en Perse en mélange.
- c. Épi brun-noir, grain rouge Var. *subfuliginosum* VAV (49)
 Trouvé en rare mélange près de Hamadan (Perse) et au Baluchistan (G. Howard).

IV. Subdivision *inflatum*.

Courtes barbes courbées, élargies vers la base et glumes renflées.

Sa culture est largement répandue dans l'Est de la Perse, Bokhara, Mongolie, Chine.

1. Épi glabre. (non pubescent).

- a. Épi blanc :
- S t. Grain blanc Var. *albinflatum* FLAKS (50)
 A cette variété appartient la race *albidum albinflatum* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *luteinflatum* FLAKS (51)
 A cette variété appartient la race *lutescens luteinflatum* FLAKS.
- b. Épi blanc, mais avec marges colorées en noir Var. *triste* FLAKS (*triste sunpani* FLAKS) (52)
- c. Épi rouge :
- S l. Grain blanc Var. *alborubro-inflatum* VAV (5a)
 A cette variété appartient la race *alborubrum orientale* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *rufinflatum* FLAKS (54)
 A cette variété appartiennent les races *milturum rufinflatum* FLAKS et *hieminflatum* FLAKS.

2. Épi pubescent.

- a. Épi blanc, grain blanc Var. *khorrassanicum* VAV (55)
 Trouvé en grand nombre à Khorassan.
- b. Épi blanc, mais avec marge et sommet des glumes colorés de noir ou gris foncé. Rencontré dans les provinces de Hamadan et Téhéran. Var. *téhéranicum* VAV (56)
- c. Épi rouge, grain blanc Var. *transcasicum* VAV (57)
 Trouvé dans la province transcaspienne.
- d. Épi noir, grain rouge Var. *nigroinflatum* VAV (58)
 Trouvé près de Hamadan, en très rare mélange.

B. GROUPE *ELIGULATUM*.

I. Épi mutique ou avec, dans la partie supérieure de l'épi, de courts prolongements ressemblant à des barbes et qui présentent, dans quelques formes, une tendance à se courber et à s'élargir à leur base; les glumes sont renflées (*inflatum*).

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *pamiricum* VAV. (59)

S 2. Grain rouge. Var. *shugnanicum* VAV. (60)

b. Épi rouge, grain blanc. Var. *Horogi* VAV. (68)

Rarement rencontré près du poste principal militaire des **Pamirs**, **Horog**, plus fréquent sur la rivière **Gunt** (**Pamirs**).

2. Épi pubescent. (velouté).

a. Épi blanc, grain blanc. Var. *ozianum* VAV. (62)

Trouvé sur la rivière **Pjandi**, affluent de l'**Amu-Darja** (Oxus est l'ancien nom de **Amu-Darja**).

II. Épi avec des barbes sur toute la longueur. — Barbes ayant couramment ii h 5 centimètres et plus.

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *gunticum* VAV. (63)

Rencontré en grand nombre sur la rivière **Gunt**.

S 2. Grain rouge. Var. *kabulicum* VAV. (64)

La sorte « **Djaldak** », qui signifie maturité précoce est largement représentée dans cette variété; elle est cultivée à **Shougnan**, importée du district de **Kabul**.

b. Épi rouge :

S i. Grain blanc. Var. *afghanicum* VAV. (65)

S a. Grain rouge. Var. *tadjicorum* VAV. (66)

Est semée comme d'autres variétés sans **ligule** par les tribus de **Tadjiks**.

III. Épis demi-barbus avec de courtes barbes de 2-3 centimètres, développées surtout à la partie supérieure de l'épi.

Épi blanc, grain blanc. Var. *subgunticum* VAV. (67)

Etudes cytologiques. — D'autre part, les études cytologiques de **Sak AMURA** (1 918), **SAX** (1 921), **NIKOLAEWA** (1 923), **KIHARA** (1 924) ont montré que *Triticum vulgare*,

Triticum compactum et *Triticum Spelta* possèdent un nombre de chromosomes $2n = 42$, tandis que pour *Triticum dicoccoïdes*, *Triticum dicoccum*, *Triticum durum*, *Triticum turgidum*, *Triticum polonicum*, $2n = 28$; et pour *Triticum monococcum*, $2n = 14$, ce qui peut être considéré comme une confirmation de l'origine hybride de *Triticum vulgare*.

B. CLASSIFICATIONS AGRONOMIQUES.

A côté des classifications botaniques englobant la totalité des blés connus, de nombreux agronomes ont décrit les variétés cultivées dans les différents pays (4), (7), (8), (9), (10), (21), (36), (41). Ces descriptions sont le plus souvent limitées aux blés ayant un intérêt pratique et elles insistent autant sur les caractères physiologiques ou culturaux que sur les caractères morphologiques permettant l'identification.

Il est assez difficile de rapprocher les anciennes descriptions, celle de **TESSIER** par exemple, des descriptions récentes (**DEVILMORIN**, **DENAIFFE**, **COLLE** et **SIRÓDOT**), car la notion de variété ou race culturale a considérablement évolué. Le travail de **TESSIER** porte sur des variétés locales ou blés de pays qui sont constitués par le mélange de nombreuses lignées, beaucoup plus semblables parfois par leurs caractères physiologiques que par leurs caractères morphologiques. Mais depuis les travaux de **JORDAN** (1870), de l'école de **Svalöf** (1892), de **JOHANNSEN** (1903), depuis surtout qu'on pratique la sélection généalogique dans les différents établissements producteurs de semences, la notion de race culturale tend à se rapprocher de la notion de lignée pure au sens de **JOHANNSEN**.

La race culturale, ou variété des agriculteurs n'a donc pas la même signification que la variété des botanistes qui est un groupement artificiel de toutes les lignées ou **jordanons** présentant un petit nombre de caractères communs.

De nombreux botanistes agronomes se sont préoccupés d'établir les classifications des formes ou races culturelles appartenant à une même variété botanique.

Parmi les travaux les plus récents, nous citerons d'abord **PRIDHAM** qui, en 1913-1914 (*The identification of the varieties of Wheat*), propose une clef dichotomique. Le premier caractère distinctif employé est le port de la plante à l'état jeune, puis viennent la couleur des feuilles, la précocité et enfin les caractères de l'épi.

En 1923, **BAROULINA** (3) dans la description des formes de *T. vulgare* var. *ferrugineum*, base sa distinction sur le caractère physiologique hiver-printemps. L'auteur subdivise ensuite ces 2 groupes en :

1° *Indo-européen* (épi du type grossier, se bat facilement, barbes fines, molles, non cassantes, glumes en général ovoïdes, s'amincissant au sommet, grain roux etc.) ;

2° *Spelt forme* (épi se rapprochant du type *spelta*, les grains se détachent difficilement, épillets étroits, allongés, grain allongé, etc.);

3° *Rigidum* (épi grossier, à barbes grossières, cassantes, le grain se détache difficilement, est bien enfermé dans les *glumelles*, etc.).

Dans chacune de ces catégories, l'auteur distingue : la forme de la touffe, la résistance aux maladies, la compacité de l'épi, la forme et la dent de la glume.

Une telle clef est difficilement utilisable chez nous. En effet, l'emploi du caractère hiver et printemps n'est pas toujours facile à mettre en évidence et nous avons à l'heure actuelle toute une gamme de blés alternatifs *difficiles* à classer à ce point de vue.

La subdivision en *Indo-européen*, *spelt forme*, *rigidum* paraît très délicate, au moins lorsqu'il s'agit des blés cultivés en France et la résistance aux maladies, qui peut utilement compléter une description, nous semble rarement utilisable pour identifier les variétés.

Les Américains CLARK, MARTIN and BALL (1922) [10] ont établi une systématique des blés de leur pays en employant comme première division la couleur, l'*aristation* des épis, et ensuite la présence ou l'absence de barbes et de poils externes sur la glume. Ils prennent en considération la couleur, la forme, la texture du grain, le caractère hiver ou printemps, la taille de la plante, la précocité, les particularités observées sur les glumes et l'épi.

L'emploi simultané et l'intrication des caractères de l'épi, (les caractères *physiologiques* et végétatifs rend cette systématique assez difficile à utiliser.

MM. SIRODOT, COLLE, DENAÏFFE ont publié en 1928 (14) une classification homogène et pratique des blés cultivés en France.

Les principaux caractères étudiés sont les suivants :

Mesure et représentation graphique de la compacité de l'épi (*stachymétrie*)

Les diverses formes de rachis;

Les formes de glumes. Les auteurs font 6 classes et tiennent compte des *différences* observées entre glumes externes et internes;

Le bec de glume;

La pilosité interne de la glume, qu'ils divisent en 3 groupes : peu, moyennement et très poilue;

La nervation de la glume;

L'empreinte, la texture et l'épaisseur des glumes;

Les caractères des *glumelles*, la *glaucescence* des épis, la forme des épillets (épillets normaux et épillets culminants), les arêtes et barbes et le port de l'épi à maturité.

La clef de détermination qui accompagne cet ouvrage divise les blés en barbus et non barbus, en épis blanc ou roux, grains blancs et roux.

Dans certains cas, les auteurs font appel à la précocité, à la forme et à l'allure du grain.

C'est un des rares travaux qui ne tiennent à peu près compte que des observations faites sur l'épi. La valeur accordée à la compacité est peut-être exagérée et risque de provoquer des erreurs.

MIÈGE (3 1) en 1930, ne donne pas de clef dichotomique, mais seulement une liste des variétés avec les caractères de l'épi : pilosité interne de la glume, empreinte, bourrelet, 1^{er} entre-nœud, 1^{er} épillet.

H. GURNEY (i 93 2) [21] propose une clef de détermination des principales variétés australiennes. Il établit 2 divisions (épi barbu et épi non barbu). Chacune d'elles se subdivise en sections (glume glabre, blanche et brune ; glume velue, blanche et brune). Il fait appel ensuite à la couleur des grains (blanc ou roux), qui constitue les sous-sections. Chaque sous-section comprend comme autres caractères distinctifs : le port de la plante, la dimension, le bec et l'épaulement des glumes.

Voss (41) en 1933, après avoir étudié les blés allemands, établit une clef dichotomique de ceux-ci. Nous donnons, par ordre d'importance, les principaux caractères employés par l'auteur :

L'aristation : absence ou présence;

La couleur et la pilosité externe des glumes;

La compacité et la forme de l'épi (pyramidale, ovale, carrée, en massue);

La dent de la glume (droite, moyenne, coudée);

L'épaulement des glumes;

La longueur de la paille;

La glaucescence de l'épi.

Pour une catégorie spéciale (groupe *Diekkopf*), l'auteur emploie les caractères végétatifs (plantule colorée ou non). Il décrit ainsi 156 variétés de blés allemands. Dans beaucoup de cas, l'auteur arrive à des groupes de blés qu'il ne différencie pas, et l'emploi des caractères végétatifs auxquels il a recours ne permet pas de déterminer facilement une variété à l'épi.

La majorité des travaux récents consacrés à l'étude des variétés de blé font généralement appel aux caractères de l'épi et du grain, mais à l'exception de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT, les considèrent comme insuffisants pour la détermination des variétés.

Les travaux de DENAÏFFE et SIRODOT, de MIÈGE, mettant en évidence la constance de nombreux petits caractères de l'épi, nous ont incité à essayer d'établir une clef de détermination de nos variétés actuelles en nous limitant aux seuls caractères de l'épi, du grain et de la paille. Nous n'avons pas la prétention de déterminer exactement et dans tous les cas les variétés sans avoir recours à l'examen en végétation, car il peut exister des variétés très difficiles à séparer par les caractères

tères de l'épi. C'est le cas par exemple de *Vilmorin 23* et *d'Émeraude* qui n'est autre chose qu'un *Vilmorin 23* dépourvu de *glaucescence*. De tels cas sont très rares et il ne faut pas oublier qu'*Émeraude* est vraisemblablement une variation de *Vilmorin 23*, variation qui ne porte que sur le caractère *glaucescence* du feuillage. Les caractéristiques culturales comme les caractères de l'épi sont restées celles de *Vilmorin 23*.

III. DISTINCTION DES VARIÉTÉS : CARACTÈRES DE L'ÉPI UTILISABLES.

Les travaux de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT (I 4), ceux de MIÈGE (3 1) et de différents auteurs étrangers (3), (6), (10), (A 1) ont mis en évidence l'existence d'un grand nombre de caractères de l'épi suffisamment stables pour pouvoir servir à l'identification des variétés. Ces caractères sont cependant susceptibles de fluctuations, aussi, avons-nous été amenés à les reprendre un à un pour étudier l'amplitude des fluctuations que chacun d'eux peut manifester en des milieux variables et surtout pour préciser la façon dont ils peuvent être utilisés en vue d'une détermination rapide des variétés. Nous examinerons tout d'abord les barbes, la couleur de l'épi, la villosité des glumes et la couleur du grain, caractères utilisés dans les classifications botaniques, puis nous envisagerons les autres caractères de l'épi.

1. ARISTATION DE L'ÉPI.

Nous avons vu qu'en ce qui concerne les barbes, la classification de VAVILOV distingue :

a. Les blés mutiques, dont les *glumelles* ne sont pas prolongées par des barbes ou ne le sont que par des barbes de faible longueur à la partie supérieure de l'épi;

b. Les blés barbus dont les *glumelles* sont, sur toute la longueur de l'épi, prolongées par des barbes de plus de A centimètres de longueur;

c. Les blés à barbes courtes (*breviaristatum*), dont les barbes, présentes sur toute la longueur de l'épi sont surtout développées au sommet où elles n'atteignent cependant que 3 centimètres.

Les blés cultivés en France appartiennent tous aux deux premières catégories, bien que certains blés dits mutiques présentent, au sommet de l'épi, clans certaines conditions de culture, en milieu sec notamment, quelques barbes assez développées. (Fig. 2, Hâtif de Wattines).

Dans notre tableau de détermination, nous appellerons :

Blés barbus, ceux dont les *glumelles* présentent sur la quasi-totalité de l'épi, des prolongements supérieurs à 3 centimètres.

Blés non barbés, ceux qui ne possèdent pas de barbes ou ne présentent que des barbes inférieures à 3 centimètres, généralement localisées sur les 2 ou 3 épillets du sommet de l'épi.

La longueur des barbes est sujette à des fluctuations d'assez grande amplitude, mais on n'éprouvera guère de *difficultés* à classer les blés examinés, même avec des variétés comme *Gentile Rosso semi-aristato* car la répartition des barbes est assez peu fluctuante.

La couleur des barbes utilisée dans les classifications botaniques n'interviendra pas ici, car tous les blés tendres barbés français sont à barbes blanches.

2. COULEUR DE L'ÉPI.

Les couleurs gris-bleu et noir, signalées par *VAVILOV* ne se rencontrent pas chez les blés tendres cultivés en France qui sont blancs ou roux.

La couleur rouge de l'épi peut se manifester avec des intensités variables, allant du saumon au rouge vif suivant les variétés et les conditions météorologiques pendant la maturation. Pour une variété donnée, l'intensité de la coloration est sous la dépendance de divers facteurs (insolation, température, humidité, date de *récolte*). C'est ainsi que les épis récoltés de bonne heure sont généralement de teinte plus vive que ceux que l'on récolte à *surmaturité* et que les blés roux du Midi de la France sont généralement plus colorés que les mêmes blés cultivés dans le Nord.

La *glaucescence* de l'épi, variable avec les variétés, mais aussi avec l'insolation, contribue encore à modifier la teinte des épis.

Dans les descriptions, on distingue souvent des épis roux de diverses nuances (fauve, saumon, chocolat, roux pâle, etc.), mais, étant données les fluctuations que nous venons de signaler, nous nous en tiendrons à la distinction en épis blancs et épis roux qui ne présente généralement pas de difficulté. Tout au plus peut-on hésiter pour certains blés d'un roux très pâle (*P.L. M. 1*, par exemple) qui, récoltés dans de mauvaises conditions pourraient être confondus avec des épis blancs. L'examen du liseré qui borde les glumes et qui est toujours de teinte plus foncée, permettra le plus souvent d'éviter des erreurs. Si un doute subsiste, le traitement des épis par une solution de potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra de séparer à coup sûr les épis rouges des épis blancs, la couleur des premiers se trouvant avivée par ce traitement.

3. VILLOSITÉ EXTERNE DES GLUMES.

La présence ou l'absence de poils à la face externe des glumes est un caractère facile à observer. Les conditions de milieu peuvent modifier dans une certaine

mesure la densité ou la longueur des poils, **mais** leur présence n'est pas affectée. La villosité est donc un très bon caractère distinctif, depuis longtemps mis en évidence d'ailleurs (voir fig. s).

4. COULEUR ET FORME DU GRAIN.

La coloration du grain a été utilisée dans toutes les classifications des blés. Nous adopterons la subdivision généralement admise en grains blancs et grains roux sans nous préoccuper de l'intensité de coloration des grains roux.



Tunstall : glume à surface externe velue.

Figure 1.

Cette détermination de la couleur peut, dans certains cas, présenter de la difficulté, car, lorsque la maturité est accélérée et que le grain prend une texture vitreuse ou se ride sous l'influence de l'échaudage, il devient assez difficile de déceler si l'on a affaire à un grain blanc ou à un grain roux. Il est très rare cependant, sous notre climat, que tous les grains d'un épi soient vitreux, il **suffit** de trouver quelques grains à texture farineuse, ou seulement **mitadins** pour pouvoir déterminer la couleur. Lorsque tous les grains sont vitreux ou échaudés, le trempage à l'eau ou le traitement par la potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra la séparation des grains blancs et grains roux avec certitude.

D'autres caractères du grain tels que la longueur, le rapport longueur-largeur, la forme, l'importance de la touffe de poils (lu sommet, ont été utilisés par certains auteurs. La majorité de nos blés ne présente pas à ce point de vue de différences aisément décelables. Nous n'utiliserons donc pas, dans notre clef de détermination, les caractères de forme du grain ; dans les cas extrêmes, la longueur du grain, seule, sera employée.

Enfin, on peut utiliser la coloration des grains et des épis par une solution à 1 p. 100 d'acide phénique qui permet d'établir 5 classes pour les grains et 3 pour les épis (s o).

5. COMPACTITÉ ET FORME DE L'ÉPI.

La compacité de l'épi, qui peut être représentée soit par la longueur moyenne d'un **entrenœud**, soit par le nombre d'**entrenœuds** sur 10 centimètres de rachis a été utilisée par différents auteurs (14), (4 t), (42) pour séparer les variétés. La compacité d'une variété de blé est sujette à des fluctuations de grande amplitude,



a.

b.

c.



d.

e.

j.

a. **Bladette de Besplas** : lèche, effilé, profil étroit.
G. **René Leblond** : Liche, compact au sommet.
c. Hâtif de **Wattines** : demi-lèche, très aristé.

d. **Cloches 26** : demi-compact.
e. **Inversal** : demi-compact, peu aristé.
j: **Wilhelmina** : compact.

Figure 2. - Compacité et forme de l'épi.

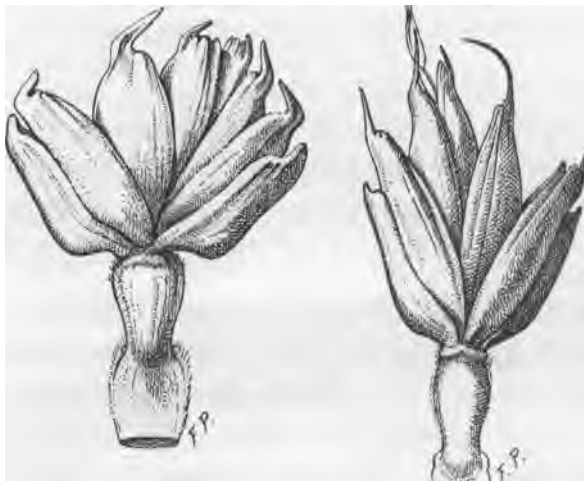
elle est surtout fonction des conditions de nutrition : richesse du sol, écartement des plantes, conditions météorologiques; c'est ainsi que la variété *Bladette de Besplas* accusait en 1931 une compacité de 18,4 (exprimée en nombre d'entre-nœuds par 10 centim. de rachis) contre 15 en 1933. De même, *Hâtif Inversable*, dans les mêmes conditions accusait 23 en 1931 et 21 en 1933 (avec, comme compacités extrêmes : 15 à 30 et 17 à 33).

Ces chiffres montrent que la détermination de la compacité nécessite un grand nombre d'épis, beaucoup de temps et qu'il est difficile de faire de nombreuses classes.

Pour permettre la détermination des variétés en partant d'un petit nombre d'épis (une dizaine), nous préférons remplacer la détermination exacte et chiffrée de la compacité par l'appréciation directe à l'œil consistant à séparer les blés en 4 catégories : blés compacts (type *Wilhelmina*), 1/2 compacts (type *Inversai*), 1/2 lâches (type *Hâtif de Wattines*) et lâches (type *Bladette de Besplas*) [fig. 2].

Pour fixer les idées, nous donnons ci-dessous la correspondance de nos catégories avec les chiffres de compacité déterminés par les différentes méthodes :

	Formule $\frac{10n}{l}$	Formule n
Épis lâches	15 à 19	5,5 à 6,2
Épis 1/2 lâches	19 à 23	4,8 à 5,4
Épis 1/2 compacts	23 à 25	3,6 à 4,7
Épis compacts	26 à 30	2,0 à 3,5



Bon Formal.
Épillet ouvert.

Diamant.
Épillet resserré.

Figure 3. — *Formes d'épillets.*

Nous n'utiliserons d'ailleurs la compacité que comme caractère d'appoint.

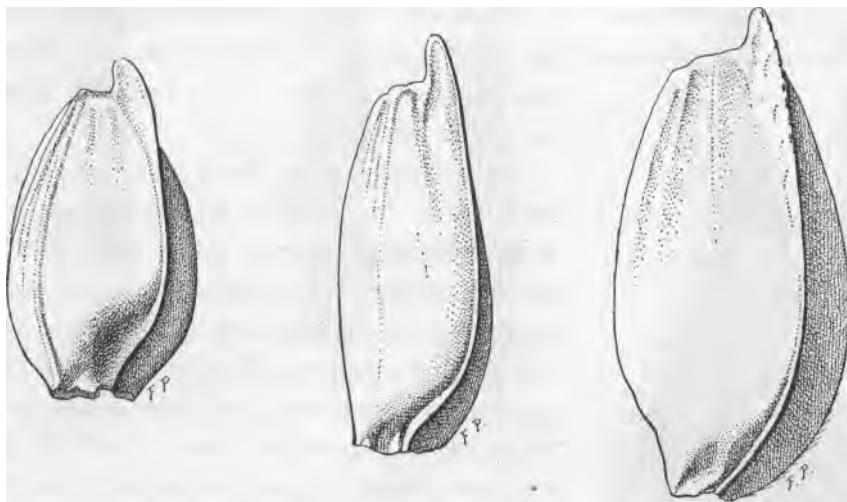
La forme de l'épi est, dans une large mesure, fonction de la compacité, mais la fertilité des épillets, leur forme, l'angle qu'ils forment avec le rachis contribuent à modifier l'allure générale de l'épi (voir fig. 3).

Voss distingue 4 types d'épis : ovales, en massue, parallèles, pyramidaux. Pour les blés français, nous nous bornerons à signaler les épis en massue correspondant

aux épis pyramidaux de Voss et les épis effilés au sommet (voir fig. 2).

6. CARACTÈRES DES GLUMES.

En dehors des caractères de formes (voir fig. 4), DENAÏFFE, COLLE, SIRODOT, puis MINGE ont montré qu'il existe toute une série de petits caractères des glumes qui sont très stables et aisément observables à la loupe binoculaire, pourvu qu'on



Colmar 115: arrondie.

Extra Kolben II : étroite.

Gefir : ample.

Figure G. — Formes des glumes.

s'adresse toujours aux glumes du même ordre de certains étages d'épillets (fig. 14). Dans ce qui va suivre, nous envisagerons toujours la glume inférieure des épillets du tiers moyen de l'épi.

A. Face externe. — Nous avons signalé déjà que la face externe des glumes peut être velue ou glabre. En dehors de cette villosité, nous constatons à la loupe, à la surface de la glume, la présence de petits points plus ou moins réfringents, d'origine épidermique. Ces sortes de poils globuleux et courts sont toujours présents à la partie inférieure de la glume; vers le sommet ils n'existent que chez certaines variétés, où leur présence peut être aisément mise en évidence, car ils donnent une sensation de rugosité lorsqu'on gratte le sommet de la glume avec l'ongle ou la pointe d'un couteau. Les glumes rugueuses présentent en outre, le plus souvent, de fines épines sur les nervures latérales.

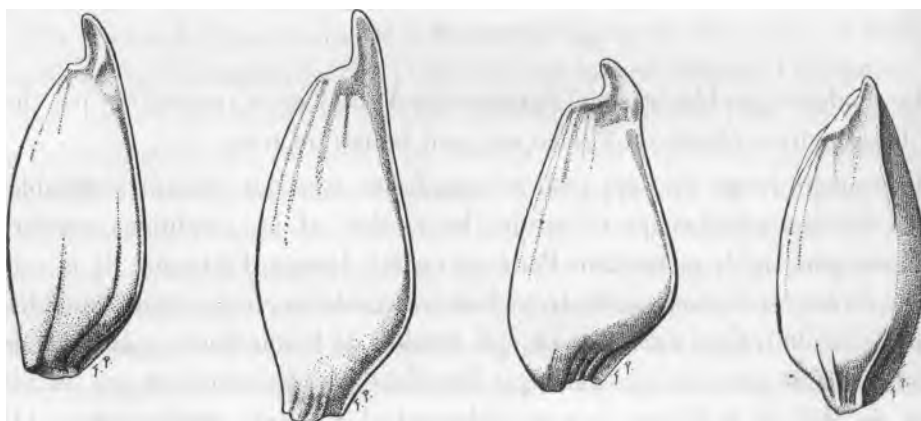
Enfin, d'autres petits caractères peuvent être observés : présence de poils assez longs et peu serrés à la base de la glume et des nervures latérales, présence de plis plus ou moins nombreux à la base de la glume.

Carène. — La carène qui partage la glume en deux ailes d'importance inégale est l'homologue de la nervure médiane des feuilles. Elle est, suivant les variétés,

plus ou moins marquée, plus ou moins saillante; elle s'estompe plus ou moins tôt dans la partie inférieure de la glume et peut porter de fines **denticulations**. C'est la **carène** qui détermine la forme de la glume, aussi sommes-nous amenés à distinguer :

a. Des *carènes droites* ne présentant pas de point d'inflexion dans leur moitié supérieure (*Reines Kolben, Alsace 22*) [voir fig. 5] ;

b. Des *carènes présentant dans leur moitié supérieure un point d'inflexion* plus ou moins prononcé, donnant à la glume une forme plus ou moins bossue (*Bon Fermai*) [voir fig. 5].



a.

b.

c.

d.

a. *Alsace 22* : non infléchie dans la moitié supérieure.

b. Hybride du **Joncquois** : infléchie dans la moitié supérieure.

c. *Bon Fermai* : infléchie dans la moitié supérieure.

d. **Dickhopf** : estompée.

Figure 5; — *Types de carmes.*

Ces différences de forme de la carène sont assez nettes et stables pour pouvoir servir à séparer des variétés.

Bec de glume. — Le bec de glume, constitué par le prolongement de la carène à la partie supérieure de la glume, présente, suivant les variétés, des formes différentes et des développements d'importance variable. Du point de vue de la forme, nous distinguerons [voir fig. 6] :

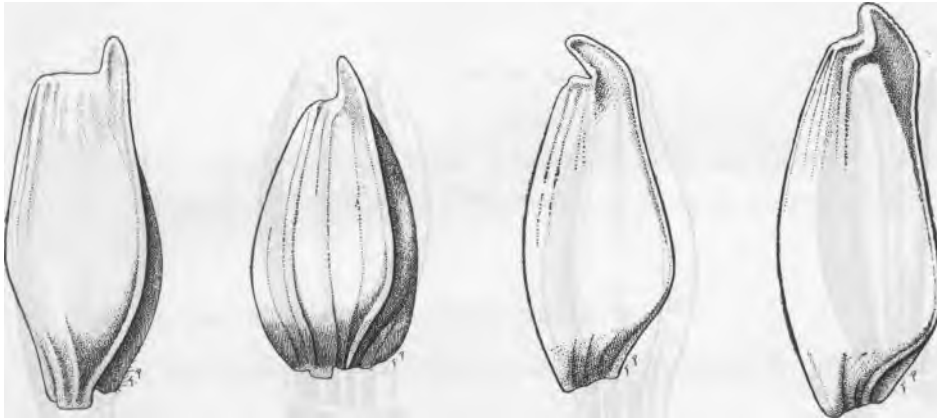
a. Les *becs droits* ne présentant pas de courbure (*Saint-Pierre*);

b. Les *becs légèrement coulés*, l'extrémité du prolongement étant plus ou moins repliée vers l'intérieur de l'épillet (*Fleche d'or*) ;

c. Les *becs très coulés*, dont la **pointe** est repliée à angle droit (*Ifybride à courte paille*).

Pour ce qui est de la longueur du bec de glume, il convient de séparer les blés

barbus, pour lesquels le prolongement de la glume peut, comme celui de la **glumelle**, avoir l'importance d'une barbe (*Carlotta Strampelli*), des blés mutiques qui ont des becs de glume beaucoup plus faibles.



Saint-Pierre droit.

Flèche d'Or demi-coudé.

Hybride à courte paille très coudé.

Japhet empalé.

Figure 6. — *Forme des becs de glume.*

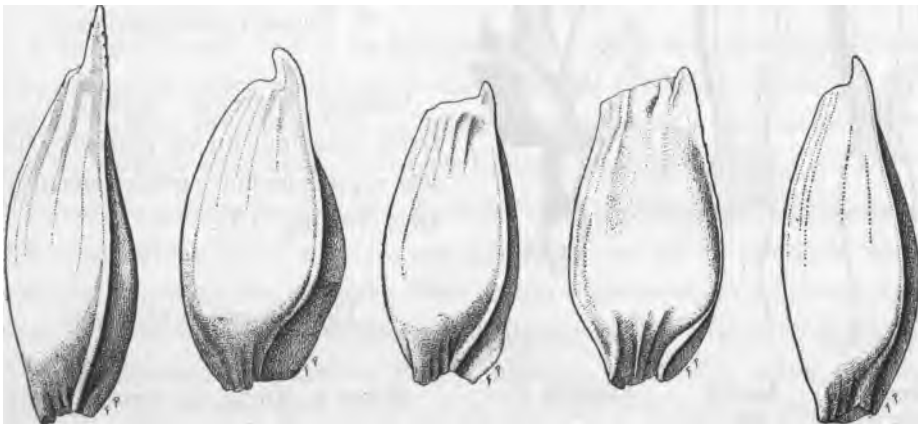
Chez les blés barbus, nous ferons deux groupes :

- a. Les becs de glume plus longs que la glume,
- b. Les becs de glume égaux ou plus courts que la glume.

Chez les blés mutiques, nous distinguerons :

- a. Les becs très courts, à peine marqués (*Siegerländer*, *Pont-Cailloux*),
- b. Les becs moyens inférieurs à 1 millimètre (*D. G. Tourneur*);
- c. Les becs longs atteignant au moins 2 millimètres (*Institut Agronomique*).

Chez certaines variétés, l'extrémité du bec peut être plus ou moins aiguë, alors que dans la majorité des cas, elle est arrondie (voir fig. 7).



a. —

d.

a. Institut agronomique : long.

d. Pont-Cailloux : court.

b. D. C. : moyeu.

e. Rimpau's früher bastard : moyen, aigu.

Krafft's Siegerländer : court.

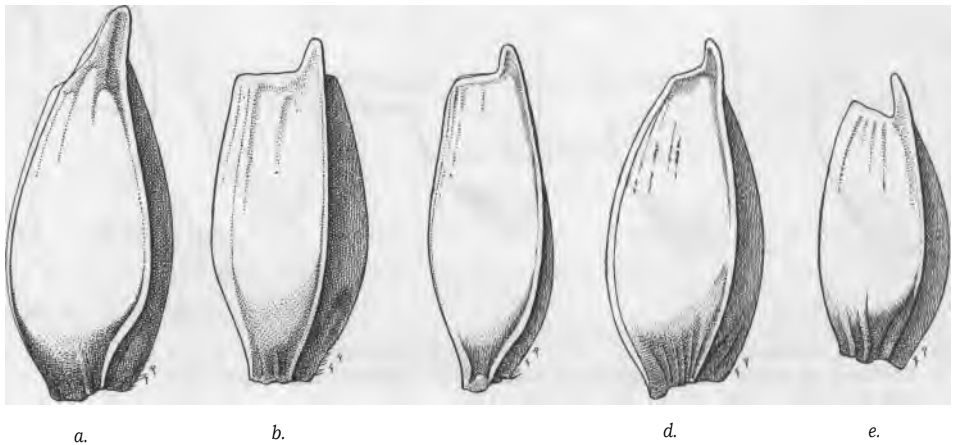
Figure 7. — *Langueur des becs de glume.*

Troncature. — On donne le nom de troncature ou d'épaulement de la glume à l'extrémité supérieure plus ou moins arrondie, allant du bord latéral de la glume à la carène. Cette troncature est plus ou moins importante et affecte des formes variables utilisées déjà par CLARK, MARTIN et BALL, par PRIDHAM et Voss pour caractériser les variétés.

Nous distinguerons :

- a. Les troncatures *très réduites*, type Cloches 26;
- b. Les troncatures *horizontales*, type Heines Kolben;
- c. Les troncatures *obliques*, type *Hâtif de Wattines*;
- d. Les troncatures *échancrées*, type P. L. M. 1.

(Voir fig. 8).



- a. Cloches 26 : absente.
- b. Heines Kolben : droite, développée.
- c. Kolben de Svalöf : droite, étroite.

- d. Hâtif de Wattines : inclinée.
- e. P. L. M. 1 : échancrée.

Figure 8. — Types de troncatures.

B. Face interne de la glume. — Deux caractères de la face interne des glumes sont importants à considérer. Ce sont : la pilosité et l'empreinte, mises en évidence par DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT.

Pilosité. — Les glumes présentent, à la partie supérieure de leur face interne, des poils appliqués. La surface couverte par ces poils est, comme leur longueur, variable suivant les variétés. Nous distinguerons, d'après la distribution des poils sur la grande aile de la glume, trois types de pilosité (voir fig. 9) :

- a. *Pilosité 1*. — Les poils ne sont présents qu'au sommet de la glume (*Crépi, Vilmorin 23*) ;

h. Pilosité 2. — Les poils sont présents sur le quart supérieur de la glume (*Victoria d'automne, Aurore*) ;

c. Pilosité 3. — Les poils sont présents sur le tiers ou la moitié supérieure de la glume (*Alliés, Japhet*).

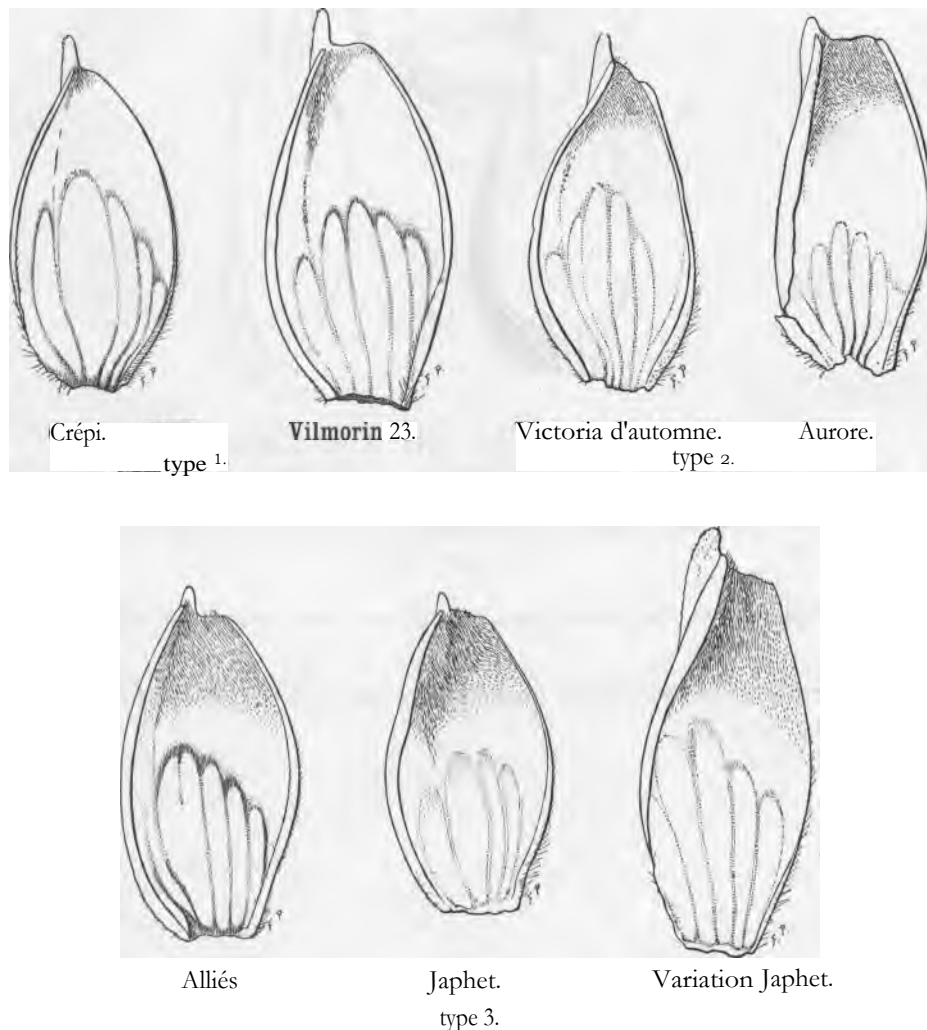


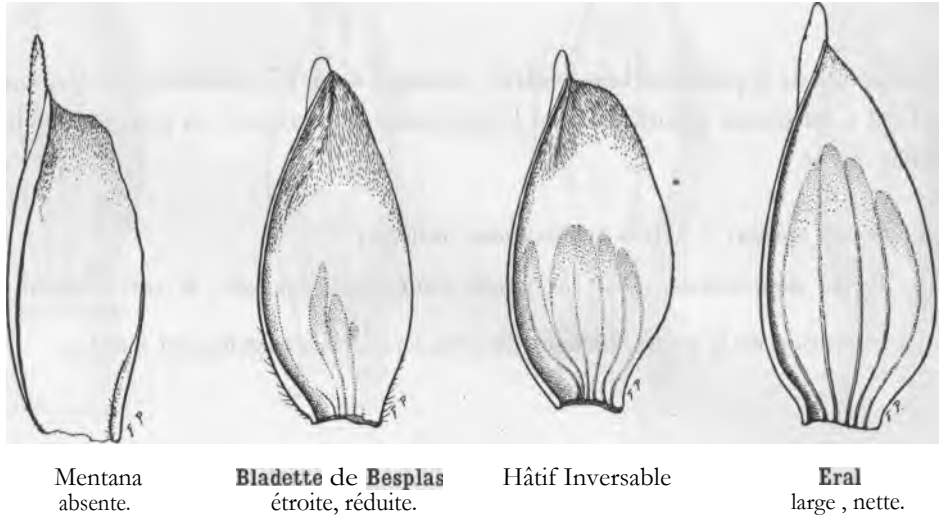
Figure 9. — *Types de pilosité interne de la glume.*

La répartition de la pilosité interne des glumes est un excellent caractère de détermination, car c'est un de ceux qui fluctuent le moins sous l'influence du milieu. Tout au plus peut-on lui reprocher quelques **difficultés** d'appréciation car il est parfois **difficile** de savoir si la pilosité s'étend sur le quart ou le tiers supérieur de la glume. Dans les cas douteux, les variétés figurent dans les deux classes de notre tableau de détermination.

Empreinte interne de la glume. — **DENAIFFE, COLLE** et **SIRODOT** ont donné le nom d'empreinte interne des glumes à une plage d'importance variable, située au

fond de la concavité de la glume et qui se distingue par son aspect brillant, vernissé. Sur cette plage, la glume paraît avoir une épaisseur moindre.

Les nervures de la glume partagent l'empreinte en un certain nombre de tranches ou rameaux (fig. 10).



Mentana
absente.

Bladette de Besplas
étroite, réduite.

Hâtif Inversable

Eral
large, nette.

Figure 10. — Empreinte interne de la glume.

La surface occupée par l'empreinte est assez caractéristique d'une variété, elle est cependant susceptible de fluctuations assez grandes, aussi nous bornons-nous à faire deux groupes :

a. Empreinte bien développée, nette, large;

b. Empreinte réduite à une ou deux tranches, ou nulle (*Mentana*, *Bladette de Besplas*).

Il y a une certaine corrélation entre la texture de la glume et la grandeur de l'empreinte ; les glumes dures, coriaces, difficiles à plier ne présentent généralement pas d'empreinte, tandis que les glumes souples ont en général une empreinte importante.

7. CARACTÈRES DES GLUMELLES.

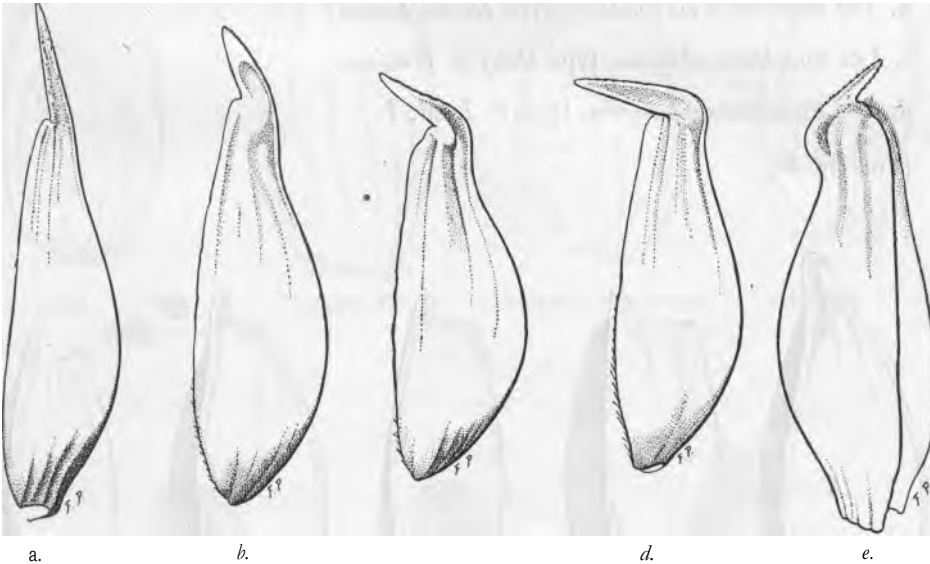
La plupart des caractères des glumes examinés précédemment se retrouvent sur les *glumelles*. Nous ne retiendrons ici que la forme du bec de *glumelle* qui, bien que susceptible de fluctuations importantes dans un même épi est assez stable pour une variété si l'on examine toujours les *glumelles* du tiers moyen de l'épi.

Dans la forme de la *glumelle*, que nous indiquons seulement dans les fiches descriptives, nous avons distingué deux parties : le col, partie supérieure étroite, et le corps, partie inférieure ample (voir fig. 14).

Quant au bec, nous distinguerons :

- a. Les becs de *glumelles* droits ou très légèrement courbés (type Institut agronomique) ;
- b. Les becs de *glumelles* demi-coudés ;
- c. Les becs de *glumelles* coudés.

(Voir fig. 11).



- a. Institut Agronomique : droit.
- b. *Goldendrop* : demi-coudé à légèrement coudé.
- c. Bon Fermai : coudé.
- d. Hybride à courte paille : très coudé.
- e. Japhet : coudé, genouillé.

Figure 11. — Formes des becs de *glumelles*.

8. CARACTÈRES DE L'ÉPILLET TERMINAL.

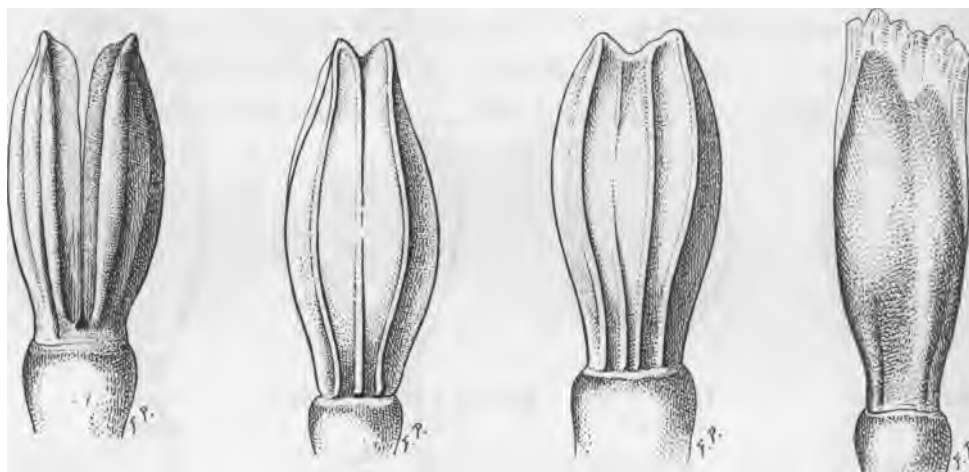
L'épillet terminal des blés tendres présente généralement deux glumes, rarement une seule, orientées perpendiculairement aux autres glumes de l'épi. Quand l'une des glumes manque (*Hybride 40*) c'est toujours la glume supérieure.

La glume inférieure de l'épillet terminal ne présente pas, en général, de carène dorsale mais les deux nervures latérales sont très développées et ont l'importance de la carène des autres glumes de l'épi. Elles se terminent par un bec plus ou moins accusé.

Parfois, ces deux nervures latérales sont très rapprochées; elles sont rarement confondues en une carène unique.

Ailleurs (type *Vilmorin 29*), la glume est fendue sur une longueur plus ou moins grande ($1/2$ à $2/3$ de la glume) et la portion de glume entre les deux nervures latérales est membraneuse.

Ailleurs enfin, la glume est mal formée, les nervures sont peu apparentes et les bords très membraneux (voir fig. 19).



Vilmorin 29
fendue.

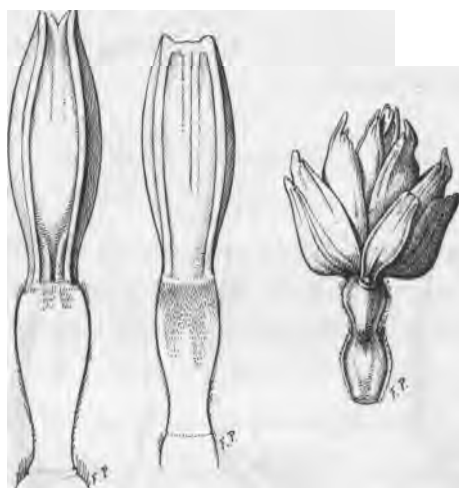
Vilmorin 23
becs rapprochés.

Trésor
becs écartés.

N. R.
membraneuse.

Figure 1 a. — *Glume terminale inférieure.*

Ces caractères de glume de l'épillet terminal sont sujets à fluctuations. Par exemple, la glume de *Vilmorin 29* est moins fréquemment fendue en semis précoce qu'en semis normal ou tardif, mais ce caractère est cependant utilisable dans les déterminations.



Germelles
peu velu.
Article terminal.

Aurore
velu.

Vilmorin 27.
Épillet supplémentaire.

Figure O.

9. ÉPILLETS SUPPLÉMENTAIRES.

Certaines variétés présentent de façon constante un ou plusieurs épillets supplémentaires généralement stériles (voir fig. 13).

10. CARACTÈRES DU RACHIS.

MIEGE a étudié un certain nombre de caractères du rachis dont il est difficile de se servir pour déterminer les blés français.

Nous aurons cependant recours, comme caractère d'appoint à l'existence de

poils sur le côté convexe de l'article terminal. L'observation de ce caractère nécessite l'utilisation d'un fort grossissement (voir fig. 13).

11. CARACTÈRES DE LA PAILLE.

La section de la paille des blés tendres, examinée à 10-15 centimètres au-dessous de l'épi n'est jamais pleine. Suivant l'importance de la cavité, on peut classer les pailles en :

- a. *Pailles creuses*, à parois relativement minces ;
- b. *Pailles demi-creuses*, dont les parois sont assez épaisses, la cavité réduite.

La coloration de la paille, blanche ou rouge violacé est également à noter.

TABLEAUX DE DETERMINATION.

MATÉRIEL EMPLOYÉ.

Les tableaux de détermination ci-après portent sur la majorité des variétés que l'on peut rencontrer actuellement en culture.

Les variétés qui y figurent nous ont été, toutes les fois que la chose fut possible, fournies par leur *obteneur* ; un certain nombre de blés anciens nous ont été aimablement fournis par la Maison DE *VILMORIN* que nous tenons à remercier ici.

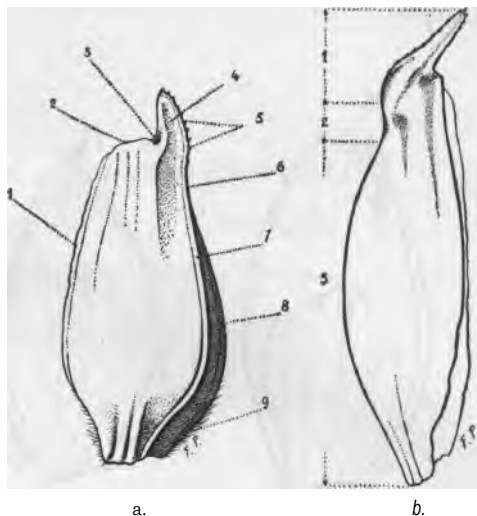
Tous ces blés sont cultivés en lignée à la Station d'amélioration des plantes de Versailles et les caractères distinctifs utilisés ont été contrôlés à plusieurs reprises sur du matériel provenant soit de différentes récoltes, soit sur des épis envoyés par les stations de Colmar, Clermont-Ferrand ou Dijon.

Un certain nombre de variétés vulgarisées avant la réglementation du commerce des semences de 1932 et provenant d'hybridations ou de sélections récentes n'étaient ni homogènes, ni stables. Elles étaient constituées par différentes lignées dont certaines mêmes étaient encore en disjonction. Pour ces variétés, marquées d'une astérisque dans le tableau de détermination, nous avons utilisé une lignée isolée et cultivée dans notre collection au moment de la mise au commerce de la variété.

Remarques relatives à l'utilisation du tableau de détermination.

L'observation doit porter sur une dizaine d'épis.

Les caractères des glumes et des **glumelles** (voir fig. 14) doivent être observés sur les glumes et **glumelles** inférieures du tiers moyen de l'épi. Pour l'apprécia-



- a. Caractères des glumes : 1. Liseré. a. Troncature. 3. Échancrure. 4. Bec. 5. **Denticulations**.
6. Inflexion de la carène. 7. Carène. 8. Nervure latérale (aile réduite). 9. Poils de base.
- b. Caractères des **glumelles** : 1. Bec. a. Col. 3. Corps.

Figure 14.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la paille sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'épi.



IV. TABLEAUX DE DETERMINATION.

Les caractères des glumes et des glumelles (voir fig. 14) auront été observés sur les glumes et glumelles par le moyen de l'ép. Pour l'explorer



IV. FABRIQUE DE DÉTERMINATION

- 1. Caractères des glumes 2. Ligne 3. Épicote 4. Échancrure 5. Sillon 6. Double échancrure
- 7. Indication de la nervure 8. Carène 9. Nervure latérale (elle réduite) 10. Rôle de la nervure
- 11. Caractères des glumelles 12. Base 13. Col 14. Cœur

Figure 13.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la pile sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'ép.

RÉSUMÉ DES TABLEAUX DE DETERMINATION.

	VOIE PAGES.
A. Épi sans barbes	..... 36
I. Épi blanc glabre	..... 36
α . Grain roux	..... 36
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	..... 36
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	..... 36
Paille demi-creuse, demi-pleine	..... 36
Paille creuse	..... 38
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	..... 40
Paille demi-creuse, demi-pleine.	..... 40
Paille creuse	..... 42
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	..... 45
Paille demi-creuse, demi-pleine	..... 45
Paille creuse.	..... 46
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	..... 48
Paille demi-creuse, demi-pleine	..... 48
Paille creuse.	..... 50
Grain blanc.	..... 52
1° Pilosité de la face interne de la glume du type a	..... 52
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	..... 54
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	..... 55
II. Épi blanc pubescent	..... 56
III. Épi roux glabre	..... 57
α grain roux	..... 57
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	..... 57
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	..... 57
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	..... 58
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	..... 60
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	..... 62
p grain blanc	..... 63
IV. Épi roux pubescent	..... 63
B. Épi barbu	..... 64
L Épi blanc glabre	..... 64
a grain roux	..... 64
p grain blanc	..... 66
II. Épi blanc pubescent	..... 66
III. Épi roux glabre	..... 66
IV. Épi roux pubescent	..... 67

A. ÉPI SANS BARBES.

I. BLANC. — GLUMES à SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE LUTESCENS* AL.)

1. Pilosité de la face interne de la glume du type I.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLEXION DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

l'aille demi-pleine ou demi-creuse.

(Épi *demi-lâche* à demi-compact).

Pages.

Glume très échancrée, à empreinte large, couvrant la moitié ou les $\frac{2}{3}$ de la longueur de la glume; glume étroite: bec de *glumelle* demi-coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés. *Blanc précoce*

..... 71

Troncature de la glume **développée** (en général droite).

Glume peu ou pas échancrée. à empreinte étroite, parfois absente;

Glume courte, à bec légèrement coudé, à empreinte ne dépassant pas la moitié de la **longueur** de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal large.

Prince Léopold.

..... 72

bec de *glumelle* demi-coudé. Glume moyenne, à bec droit ou légèrement coudé, à empreinte dépassant rarement le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne, parfois **légèrement** fendue.

Fleur d'Or.

<p>Troncature de la glume étroite peu développée, inclinée (parfois échancrée).</p>	<p>Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; parfois absente (glume souvent dure).</p>	<p>Bec de glumelle coudé</p>	<p>Glume moyenne à bec dégagé, à pointe aiguë; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne.....</p>	<p>.....<i>Flèche d'Or.</i></p>	<p>73</p>	
		<p>Bec de glumelle demi-coudé à droit; glume échancrée; forte pilosité interne.</p>		<p>.....<i>Gironde.</i></p>	<p>711</p>	<p>w</p>
	<p>Empreinte de la glume large couvrant la moitié ou les 2/3 de la longueur de la glume (glume en général assez souple).</p>	<p>Sommet de la glume à surface externe rugueuse; pilosité interne forte; bec de glume fin, peu épais ..</p>	<p>.....<i>Vilmorin 23</i> ..... .....<i>Émeraude</i></p>	<p>75 75</p>		
		<p>Sommet de la glume à surface externe lisse; pilosité interne 1 (faible); bec de glume en général plus épais à la base.</p>		<p>.....<i>Japhet x Parsel</i>.....</p>	<p>76</p>	

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte : «Tableau» de détermination. — Matériel employée. — Page 31.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLÉXION DANS LA MOITIE SUPÉRIEURE (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.	
Épi lâche à demi-lèche.	Empreinte de la glume assez large, couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.	Glume de l'épillet terminal plus ou moins fendue, souvent membraneuse, surtout sur les bords.	Glume à surface externe lisse ou très peu rugueuse.	<i>Saumur d'Automne</i> 77	
		Glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue ni membraneuse.	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse. Troncature Bec de glume moyen à long large développée. Bec de glume court à très court.	<i>Haute-Broyé</i> 78 <i>Heines Kolben</i> 79 <i>Méline</i> 80	
		Bec de glumelle coudé ou demi-coudé.	Bec de glumelle court, droit, rejeté en arrière; glume des derniers épillets à bec court. Glume à Troncature surface externe lisse.. étroite. Bec de glumelle marqué, légè- rement coudé; glume des derniers épillets à bec assez développé. Glume à surface externe rugueuse	<i>De Cermelles</i> 81 <i>Chicot Blanc</i> 81	
		Bec de glumelle droit à légèrement coudé.	Glume à surface externe légèrement rugueuse; glume inférieure de l'épillet terminal tronquée à becs écartés Glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal, à becs rapprochés	<i>Talisman</i> 83 <i>Flèche d'Or</i> ® 73	
		Troncature de la glume, droite, assez développée à développée.	Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume (quelquefois absente).	Épillets supplémentaires nombreux	<i>Extra Kolben</i> 84
			Glume ovoïde assez large.....	<i>Marquis</i> 85	
			Glume à l bec moyen.	Épi très lâche; glume à bec court à moyen	<i>Kolben de Svalof</i> 86
			Pas d'épillets supplémentaires.	Glume étroite. Épi lâche à 1/a lâche; glume à bec moyen ou long	<i>Extra-Kolben</i> 84
				Glume à bec court, troncature de la glume bien développée...	<i>Méline</i> So

	Épi compact; glume à surface rugueuse.		tiers des nervures it partir (lu sommet)	<i>Sel I.</i>	87	
			Glume inférieure de l'épillet terminal légèrement épineuse (épines sur le tiers des nervures à partir du sommet)	<i>Garstans V</i>	88	
	Empreinte étroite dépassant rarement le tiers de la longueur de la glume (glume à surface externe lisse ou peu rugueuse).		Glume étroite à bec droit; épi aristé (parfois fauve)	<i>Extra Kolben II.</i>	89	
Troncature de la glume, inclinée étroite.		Glume moyenne (épi peu ou pas aristé , non fauve).	Bec de glume droit ou très peu coudé; bourrelet nul au point d'attache de la glume sur le rachis; glume à base peu plissée, grain court. .	<i>Gefir.</i>	9°	
			Bec de glume demi-coudé ou légèrement coudé ; bourrelet saillant au point d'attache de la glume sur le rachis; glume à base très plissée, grain moyen à gros	<i>Flèche d'Or</i>	73	
		Grain très court, rond (Bec de glume en général droit).	Bec de glume moyen à fort; glume de l'avant-dernier épillet à bec long légèrement coudé.	<i>Sully</i>	91	
	Empreinte toujours nette et large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.		Bec de glume court; glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen à court, droit.	<i>Ge fir.</i>	90	
			Bec (le glume fin, étroit, peu coudé à droit, court; paille souvent colorée	<i>Poulette à épi blanc</i>	9 ^a	
		Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume épais, phis large à la base.	Glume moyenne à surface externe très rugueuse; épi demi-lâche, court à moyen	<i>Haute-Broyé</i>	7 ⁸
		Grain moyen ou long.		Glume longue à surface externe peu rugueuse ; épi lâche, long.	<i>De Germ elles</i>	81
Troncature de la glume absente.			Glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue	<i>Yeoman</i>	9 ^a	
		Épi demi-compact à compact.	Glume à surface externe rugueuse; glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse ou fendue.	<i>Yeoman var. Montfort</i>	94	
		Épi lâche court; glume à bec effilé, mince, à carène denticulée dans la moitié supérieure; bec de glume melle très fin; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés		<i>Garnet</i>	95	

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Bec de glume long, très peu coudé à droit; glume longue; pilosité interne assez forte; carène nettement infléchie sous le bec. *Hybride du Jonquois* ^{Pages} 9^a

Surface externe de la glume lisse.

Bec de glume moyen, légèrement coudé; pilosité interne faible; inflexion légère de la carène sous le bec. *Japhet x Parsel* 76

Empreinte de la glume large, jamais étroite, couvrant la moitié ou les 2/3 (le la longueur de la glume.

Bec de glume moyen à long; glume peu bossue; épi demi-lèche; bec de *glumelle* peu coudé. *Vilmorin 23 Émeraude*. 75

Surface externe de la glume rugueuse.

Bec de glume légèrement coudé à droit.

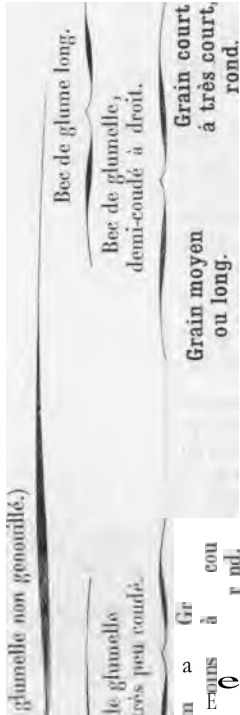
Bec de glume moyen à court; glume bossue; épi demi-compact; bec de *glumelle* demi-coudé à coudé *Rationnel*. 97

		Bec de glumelle droit à légèrement coudé; glume à troncature légère-		
Empreinte de la glume étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume, parfois absente.	Glume ovale, moyenne (carène saillante).	Bec de glumelle légèrement coudé à demi-coudé; glume à troncature non échancrée.	<i>Flèche d'Or</i> *	73
		Glume inférieure de l'épillet terminal tronquée à becs écartés; pilosité de la face interne du type 1, peu développée	<i>Prince Léopold</i>	73
		Glume courte (en général arrondie).		
		Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs rapprochés; pilosité de la face interne du type i, développée.	<i>Innovation Bataille 30.</i>	98
		Bec de glume court à moyen, peu dégagé de la glume; épillets supplémentaires; épi non aristé ; glume peu bossue	<i>Vilmorin 27.</i>	99
	I Bec de glumelle coudé.			
Bec de glume demi-coudé à coudé.		Bec de glume moyen à long, dégagé mais épais, à pointe mousse; glume très bossue; pas d'épillets supplémentaires	<i>Bon Ferma]</i>	100
		Bec de glumelle demi-coudé à légèrement coudé; bec de glume long, bien dégagé; glume longue, à carène peu bossue....	<i>Hybride du Jonquois</i> *	96

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLUENCIÉE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

Paille creuse.

Bec de glume coudé.	Bec de glume court, peu dégagé de la glume, empâté; glume à surface externe lisse	Rolan 1*	..... 101
Bec de glumelle coudé à très coudé (souvent genouillé).	Épi lâche à très lâche; troncature marquée; glume peu bossue, à base étroite ; empreinte développée	Talisman	..... 83
	Bec de glume bien dégagé de la glume (moyen à long).	Épi demi-lâche	Bec de glume long, épais, à pointe arrondie; épi souvent compact.
		à compact.	Bec de glume moyen à pointe plus ou moins aiguë; épi demi lâche.
	Bec de glumelle coudé; épi demi-compact, plus compact au sommet; glume à surface externe rugueuse	Franc Comtois *	..... 104
	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou rugueuse ; épi légèrement plus compact au sommet.....	Sully	..... 9'
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs éloignés; glume à surface externe lisse; à empreinte très large et longue; épi légèrement compact au sommet	Eral	..... 105
	Empreinte de la glume très longue, large; glume à surface externe rugueuse	Pilosité interne du type 1, développée; nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur	Mont Calme XXII soli
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés.	Empreinte moyenne ou étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume à surface externe très légèrement rugueuse ou lisse	Pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.
		Épi plus compact au sommet	Brizeaux 107
		Épi non compact au sommet, 011é; article terminal plus ou moins contourné	Hybride 77 Tourneur 108
			Oscar Benoist 109
	Glume courte à surface externe rugueuse	Sully	..... 91
	Glume moyenne à surface externe peu rugueuse à lisse	Gefir	..... 90
	Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés	Aurèle Gaby
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés.	Chicot Blanc



<p>de glume dem</p> <p>Bec de gl</p> <p>Bec de glumelle coudé à légèrement</p> <p>Bec de l'épillet terminal sans lamelle pour membranaire.</p>	<p>Glume externe lisse.</p> <p>f Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou peu rugueuse.</p> <p>Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés ou assez rapprochés.</p> <p>Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs écartés à assez écartés.</p>	<p>Épi lâche à très lâche</p> <p>Épi demi-compact à compact</p> <p>Glume allongée à carène peu marquée; bec de glumelle court, légèrement coudé.....</p> <p>Glume moyenne à carène marquée; bec de glumelle demi-coudé</p> <p>Épi en massue, compact.</p> <p>Épi demi-lâche à lâche</p> <p>Bec de glumelle légèrement coudé à droit; bec de glume à pointe aiguë; épi aristé, parfois plus compact au sommet</p> <p>Bec de glumelle demi-coudé f à légèrement coudé</p> <p>Épi compact en massue; bec de glume épais, net.</p> <p>Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.</p>	<p>Épi aristé, demi-lâche</p> <p>Épi peu ou pas aristé demi-compact à compact.....</p> <p>Épi très aristé</p> <p>Épi légèrement aristé à peu aristé</p> <p>Épi très aristé, demi-compact; bec de glume assez fin; bec de glumelle souvent recourbé en hameçon.</p> <p>Épi légèrement aristé, demi-lâche; bec de glume fort épais</p>	<p>De Germ elles 81</p> <p>Yeoman..... 93</p> <p>Yeoman var. Montfort..... 9²</p> <p>Crépi t t t</p> <p>Cérès Densifie 112</p> <p>Strube's Général Von Stocken 113</p> <p>Ile de France t t</p> <p>Rimpau's Früher Bastard t t</p> <p>D. D. Touneur..... 116</p> <p>Vuitebœuf..... 117</p> <p>Bretonnières 117</p> <p>Grosse tête 118</p> <p>..... Crépi t t t</p> <p>Bon Fermier/ t t g</p> <p>Préparateur Étienne t s o</p> <p>Bon Fermier, t g</p>
--	--	--	--	---

Bec de glume court (voir page suivante).

• Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.
		Glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse, surtout sur les bords, parfois fendue.	<i>Ile de France</i>	114
	Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.	Épi demi-compact à compact.	<i>Yeoman.</i>	93
		Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse, non fendue.	Grain court, à très court, rond. <i>Gefir.</i>	90
Bec de glume demi coudé à droit. (Bec de glumelle non genouillé.) (Suite.)	Bec de glume court.	Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume fin; paille souvent colorée.....	<i>Poulette à épi blanc</i> 92
			Grain moyen. Bec de glume à base épaisse; paille non colorée	<i>De Germelles.</i> 8 t
		Épi lâche à demi-lâche; glume assez longue	<i>Chicot blanc</i>	82
	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse.	Épi compact plus ou moins en massue.	Bec de glume légèrement coudé; empreinte de la glume dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; bec de glumelle légèrement coudé. <i>Massy</i>	121
			Bec de glume droit, rejeté en arrière; glume à empreinte longue (couvrant les deux-tiers de la longueur de la glume); glumelle légèrement tronquée, bec droit	<i>Hybride Carré Géant Blanc</i> 122

Paille demi-creuse ou demi-pleine.

Empreinte de la glume toujours nette, large couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Glume inférieure de l'épillet terminal fendue	ou plus ou moins membraneuse en son milieu.	Bec de glume légèrement coudé, moyen, assez fin; bec de glumelle demi-coudé; glume peu bossue.	.....	Vilmorin 29 123	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse; nervure latérale (aile réduite) épineuse de la hase à la moitié.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	.....	Bon Fermier Briard 124	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Chanteclair 126	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Bec de glume en général droit, fin; carène peu infléchie; bec de glumelle peu coudé	.....	Providence* 157	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords nettement séparés, écartés; glume peu bossue	.....	D. C. Tourneur. 128	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Bec de glume légèrement coudé à demi-coudé.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec long, aigu; épillet terminal très souvent à une seule glume	Hybride 40. 159
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen; épillet terminal rarement à une seule glume	Champ Joli 130	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen; épillet terminal rarement à une seule glume	Innovation Bataille 30.	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen; épillet terminal rarement à une seule glume	Innovation Bataille 30.	

Empreinte étroite couvrant la moitié de la longueur de la glume, parfois absente ou peu visible; glume dure, arrondie, à bec fort, épais, à carène très marquée, à troncature plus ou moins échancrée; derniers épillets avec glume à bec coudé net; surface de la glume lisse

Paille creuse.

		Pages
Glume courte à très courte, arrondie, à surface externe rugueuse; glumelle à bec court demi-coudé ; glume inférieure de l'épillet terminal tron née , large; épi lâche à demi-lâche		<i>La Fayette</i> 131
	¹ Bec de glume long, droit ou légèrement coudé; glume longue, non tronquée, à surface externe lisse; épi aristé lâche.	Capry 132
	Glume assez longue, étroite, à base velue	Varrone 133
	Bec de glume droit ou très légèrement coudé.	¹ Épi demi-compact à compact, plus compact au sommet; épillets supplémentaires.
	Bec de glume moyen à court; glume à surface externe plus ou moins rugueuse.	Épi lâche à demi-lâche ; épillet très ouvert; bec de glume court, pas d'épillets supplémentaires
	Glume moyenne plus ou moins ample.	<i>Bachala</i> 134
	Bec de glume délicat assez fin, court à moyen (carène peu infléchie ou droite).	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés; glumes des avant-derniers épillets à bec très court, à troncature développée, légèrement inclinée
	Glume à surface externe lisse. (bec long à assez long).	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés ou peu écartés; glume des avant-derniers épillets à bec moyen, à troncature réduite ou légèrement échancrée.....
	Glume assez longue, assez étroite, à troncature réduite.	Épi lâche à demi-lâche, très aristé ; glume à bec bien dégagé avec pointe assez aiguë.
	Glume à surface	Épi demi-compact à compact plus compact au sommet; glume à bec épais, peu dégagé (relié à la troncature par une partie membraneuse), parfois rejeté en arrière.....
	¹ Glume légèrement velue à la base; épi plus compact au sommet; nervure latérale (aile réduite), non épineuse	<i>D. 4.</i> m36
		<i>Ghanteclair</i> 136
		<i>Capry</i> 132
		<i>Cloches 26</i> 137
		<i>Victoria d'automne</i> 138

Bec de glume
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Glume
moyenne
plus ou moins
ample.

externe
rugueuse.

Épi **aristé**
ou très **aristé**.

Épi
peu ou pas
aristé.

Glume très velue à la base; épi non compact au
sommet; nervure latérale (aile réduite) épineuse
sur le tiers **inférieur**.

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien
éloignés, parfois séparés par une légère partie
membraneuse.

Glume
inférieure
de l'épillet
terminal
à becs
plus ou moins
rapprochés.

Glume
à surface
externe
très
rugueuse
(carène
en général
peu infléchie).

Glume
à surface
externe lisse
ou très peu
rugueuse
(carène
en général
bien infléchie).

Épi très **aristé**; glume peu bos-
sue, à bec court, légèrement
coudé ou droit.

Épi **aristé**; glume bossue à bec
moyen, demi-coudé à légè-
rement Coudé

Épi demi-compact à compact plus
compact au sommet; bec de
glume moyen; glume infé-
rieure de l'épillet terminal à
becs rapprochés; nombreux
épilletts supplémentaires

Épi lâche à **demi-lâche**; bec de
glume court; glume inférieure
de l'épillet terminal à becs
éloignés

Glume ovale, ample, à empreinte
toujours large et marquée;
souvent une seule glume à
l'épillet terminal; quand la
glume inférieure existe, les
becs sont assez rapprochés....

Glume assez courte, à empreinte
souvent étroite ne dépassant
jamais la moitié de la longueur
de la glume; toujours deux
glumes à l'épillet terminal;
glume inférieure de l'épillet
terminal à becs écartés

Varrone 133

Imperator' 139

Hâtif de Wattines 140

Hâtif Inversable 141

Bachala 134

Moulin Neuf 135

Hybride 40 129

Bataille 28 14a

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au teste «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.



*Paille **demi-pleine** ou **demi-creuse**.*

	Pages.
Glume inférieure de l'épillet terminal toujours fendue.	Vilmorin 29 123
f Bec de glume épais, court, rarement bien dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé (genouillé); épi peu ou pas aristé	Japhet 143
Bec de glumelle coudé, long; glume à empreinte souvent étroite, ne dépassant pas le tiers ou la moitié de la longueur de la glume; épi lâche à très lâche .	Bladette de Puylaurens 144
Bec de la glumelle demi-coudé , moyen ou court; glume à empreinte large, couvrant la moitié de la longueur de la glume; épi demi-lèche à lâche	Noé 145

Bec de glume à très coudé

Bec de glume moyen à long, bien dégagé de la glume.

inférieure
de
l'épillet
terminal
non fendue.

Bec de glume droit à

Glume à surface externe rugueuse.	Glume peu bossue (carène peu infléchie), à bec droit ou très légèrement coudé	.....<i>Chanteclair</i>	126
	Glume bossue (carène infléchie) à bec légèrement coudé, marqué.	.....<i>Bon Moulin</i>	105
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés	.....<i>D. C. Tourneur</i>	128
Glume surface externe) lisse ou très peu rugueuse.	I Bec de glume en général droit, fin; glume à carène peu infléchie; bec (le glumelle peu coudé	.....<i>Providence*</i>	127
	Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs rapprochés.	Épi lâche à demi-lâche. <i>Noé</i>	145
	Bec de glume demi-coudé à légèrement coudé, carène infléchie.	I Glumes des avant-derniers épillets à bec long, aigu; épillet terminal souvent à une seule glume	.....<i>Hybride 40</i>.....129
	Épi demi-compact.	Glumes des avant-derniers épillets à bec court ou moyen; rarement une seule glume à l'épillet terminal	.....<i>Champ Joli</i> 530

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte „Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

l'aile creuse.

			Pages.
Bec de glume coudé à très coudé.	Bec de glume court, épais, peu dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé, genouillé; épi peu ou pas aristé	<i>Olympique</i>	146
	Bec de glume assez bien dégagé de la glume, moyen à long; bec de glumelle demi coudé à coudé	Épi demi lâche à demi compact; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés. <i>Champlan</i>	147
		Épi lâche à demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu rapprochés.	<i>Gros Bleu</i> .....	148
Bec de glume court à très court, peu marqué, eu général droit.	Épi lâche; glume longue, non tronquée, à empreinte souvent étroite; liseré de la glume roussâtre....	<i>Gervaro</i>	1119
	/ Épi très aristé à aristé , plus compact au sommet; glume assez étroite, longue, à carène peu ou pas infléchie, à surface externe lisse.	....<i>Virgilio</i>	150
Épi demi lâche à compact .	Épi / Glume à troncature assez développée, inclinée à droite, à surface externe assez rugueuse	<i>D 4</i>	136
	Glume à troncature peu développée ou réduite, à surface externe très rugueuse.	<i>Chanteclair</i>	136
MI u Be de glu	Nombreux épillets supplémentaires (épi toujours plus compact au sommet).	<i>Bachala</i>	134
	Épi demi-compact quelquefois demi-lâche demi-compact; glume à bec fin, à carène légèrement marquée	<i>Chanteclair</i>	136
	Pas d'épillets supplémentaires Épi lâche à 1/2 lâche ;	Glume velue à la base, ample, large, à bec droit; bec de glumelle légèrement coudé. <i>Hybride 1001 Tourneur*</i>	151

Bec
de glume
moyen
à long.

à bec
épais
(carène
saillante).

(**Glume** très velue à la base, **plutôt** étroite, à bec légèrement coudé; bec de **glumelle** demi coudé

Varrone..... 133

Glume allongée, **effilée** à son extrémité supérieure, à bec épais, souvent rejeté en arrière. Épi demi compact à compact, souvent plus compact au sommet

Cloches 26..... 137

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés, aigus, marqués, souvent séparés par une zone membraneuse; épi **aristé**

Imperator..... 139

Arête de la **glumelle** de l'épillet terminal recourbée en hameçon; glume plissée à la base; épi tâche à demi lâche

Enault 159

Glume
moyenne
à
courte

Glume
inférieure
de
l'épillet
terminal
à becs ±
rap-
prochés.

Arête
de la
glumelle
de
l'épillet
terminal.
droite,
non
recourbée
en
hameçon.

Épi très **aristé** au sommet, demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal longue

Hâtif de Wattines **Cm**

Épi
en général
plus
compact
au
sommet.

Bec de glume demi coudé; glume ample; épi court

Prolifique Nain 153

Bec de glume légèrement coudé; glume ovale, courte; épi long...

Bataille 28 **142**

Épi **aristé**
ou
non **aristé**,
demi
compact
à compact.

Glume petite, arrondie; épi demi compact à compact

Briquet Jaune 154

Épi
non
compact
au
sommet.

Épi peu **aristé**; souvent une seule glume à l'épillet terminal,

Hybride 40 159

Épi **aristé**; rarement une seule glume à l'épillet terminal..

Hâtif Inversable **141**

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au **texte «Tableau** de détermination, matériel employés, page 31.

II. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ALBIDUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Paille demi-pleine ou demi-creuse.

	Pages.
Bec de glumelle coudé; glume à bec légèrement coudé, court, carène peu infléchie, nervure latérale (aile réduite) peu épineuse	Argonne 155
Bec de glumelle demi coudé à légèrement coudé. Épi lâche: glume à bec demi coudé à légèrement coudé, moyen, nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le 1/3 inférieur	Le Bon Meunier 156
Épi demi compact; glume à bec légèrement coudé à droit, moyen à court, nervure latérale (aile réduite) épineuse à la base; empreinte de la glume parfois étroite; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue	Hybride breton 157

Paille creuse.

Bec de glume long; glume effilée au sommet en général sans troncature et à carène bossue.	Bec de glumelle demi coudé (rars épillets supplémentaires)	Blanc de Flandre. 158
	Bec de glumelle presque droit, long.	Institut Agronomique..... 159
	Bec de glumelle coudé, genouillé, fort; glume assez tronquée, à bec souvent coudé, accentué surtout chez la glume du sommet; surface externe de la glume lisse	Blanc hâtif Cambier 160

Glume à surface externe	Épi demi lâche à demi compact, long; glume à bec marqué, légèrement coudé, à carène infléchie, à troncature réduite	<i>Victoria blanc</i> 161
-------------------------------	---	-----------------------------------

Bec
de glume
moyen
à court.

Bec
de glumelle
légèrement
coudé
à demi coudé.

rugueuse
Très rugueuse.

Glume
à
surface externe
légèrement
rugueuse
à lisse.

Épi demi compact à compact, moyen A court; glume à bec court, carène peu ou pas infléchie, troncature développée, souvent droite ou légèrement inclinée

Carène
de la glume
peu ou pas
infléchie.

Carène
de la glume
infléchie.

Bec 'de glume moyen, à pointe aiguë; avant-derniers épillets avec glume à bec long, aigu, et troncature échancrée

Bec de glume
court à moyen,
à
pointe arrondie;
glumes
du sommet
de l'épi
à bec court,
à
troncature
droite.

Bec de glume à pointe aiguë, bien dégagé, légèrement coudé

Bec
de glume
à
pointe mousse
(glume
inférieure
de l'épillet
terminal
quelquefois
plus
ou moins
membraneuse

Glume moyenne ovale, ample, épillet ouvert, épi parfois plus compact au sommet

Glume moyenne à longue, étroite, épillet peu ouvert; épi parfois aristé, jamais plus compact au sommet; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue ou plus ou moins membraneuse

Glume à surface externe légèrement rugueuse, épi biche à demi lâche.

Glume à surface externe lisse, épi demi liche, demi compact.

Blanc à paille raide 162

Maximum Gambier' t 63

Geffroy 164
René Leblond..... 164

Chiddam blanc de Mars 165

Maximum Gambier t63

Victoria blanc 161

Chiddam d'automne à épi blanc. 166

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Glume à surface externe entièrement lisse, à carène droite, à empreinte réduite (égale au plus à la moitié de la longueur de la glume), à bec aigu, assez long, coudé à légèrement coudé; épi effilé aristé	Page,
Glume à surface rugueuse, à carène dans la moitié supérieure, empreinte large.	Touzelle blanche de Provence 167
Pilosité interne de la glume du type a, développée; bec de glumelle demi-coudé, parfois coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu marqués, écartés (aspect tronqué)	Alliés 168
Pilosité interne de la glume du type a, peu développée; bec de glumelle peu marqué légèrement coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien dégagés, rapprochés.	Bordier 169

Paille creuse.

Épi lâche, long.	Glume dure, à bec coudé fort, long, empreinte étroite, souvent absente; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu séparés	Richelle blanche de Naples 170
	Glume assez souple, à bec coudé moyen, empreinte large couvrant la moitié de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés	Richelle blanche hâtive 171
	Glume à bec très coudé ou coudé, avec pointe aiguë, assez long; bec de glumelle demi-coudé; article terminal velu; base de la glume terminale velue	Inversai 172
Épi demi-lâche, à compact.	Pointe du bec de glume aiguë ou très légèrement arrondie.	Bec de glumelle très peu coudé; pilosité interne du type a, peu développée
		Bec de glumelle demi coudé; pilosité interne du type a, développée.
	Glume à bec demi-coudé à droit.	Bec de glume plus ou moins empâté; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez écartés; article terminal non velu
		Girolamo Caruso 173
	Pointe du bec de glume arrondie.	Bec de glume marqué, assez long, bien dégagé, plus ou moins coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés; article terminal velu .
		Inversai 173
		Surface externe de la glume lisse
		Gentil Rosso x Noé 46 Passe rani famille 9 1711
		Glume arrondie courte, bossue, assez tronquée; glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois fendue .
	Épi à surface externe rugueuse.	Favori 175
	Glume moyenne à longue.	Épi compact... Wilhelmina 176
		Épi demi-lâche-demi compact. Précoce de Gembloux 134

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Pages.

Empreinte de la glume réduite, étroite, souvent nulle; glume dure à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec long, demi-coudé, et à pointe aiguë; épi lâche, aristé			Touzelle blanche de Provence.	167
E mpreinte de la glume large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Surface externe de la glume lisse; bec de glume droit, légèrement rejeté en arrière; glume plus ou moins tronquée		Saint-Pierre	178
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse	Glume moyenne, en général assez tronquée, à bec légèrement coudé; épi demi-lâche ..	Alliés.	168
	à rugueuse.	Glume longue, non tronquée, à bec demi coudé; bec de glumelle assez coudé; épi demi-compact, demi-lâche, plus compact au sommet.....	Variation Japhet	179

Paille creuse.

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois plus ou moins fendue, à becs écartés; glume courte, arrondie, assez tronquée, à surface externe rugueuse			Favori	175
Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs plus ou moins rapprochés.	Surface externe de la glume lisse; bec de glumelle demi-coudé à coudé		Gentil Rosso x Noé 46 Passerini famille 9	1711
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse à rugueuse.	Glume assez longue, à bec épais; épi compact.....	Wilhelmina	176
		Épi aristé ; bec de glume demi coudé à pointe aiguë; article terminal légèrement velu	.....Inversai.	173
		Glume moyenne à courte.		
		Épi peu ou pas aristé ; bec de glume légèrement coudé à pointe mousse; article terminal glabre	Messidor	180

III. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. GRAINS ROUX. (*TRITICUM VULGARE VELUTINUM* SCHUBL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Page..

Épi lâche à demi-lâche .	/ Glume à face externe très velue (poils fournis) à bec court peu marqué; glume non tronquée, souple; glume inférieure de l'épillet terminal étroite	<i>Mars Ardennais</i>	18,
	Glume à face externe peu velue, à bec marqué, droit, glume assez tronquée, dure; glume inférieure de l'épillet terminal assez large	<i>Reward</i> .	183
Épi compact; glume non tronquée, à bec peu marqué, carène peu infléchie; glume inférieure de l'épillet terminal avec tendance à être fendue		<i>Thule II</i>	183

IV. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAINS BLANCS. (*TRITICUM VULGARE LEUGOSPERMUM* KÖRN.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1 ou 2.

Épi demi-compact; glume à bec moyen; bec de glumelle demi-coudé; pilosité de la face interne de la glume du type 1.	<i>Parsel</i>	184
Épi compact en massue; glume à bec coudé, carène infléchie; pilosité de la face interne de la glume du type a	.....<i>Benefactor</i>	185

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi demi-compact; glume à bec long, sans troncature; bec de **glumelle** presque droit

Tunstall (Haie).....

86

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

		Pages.
a. CARÈNE DE LA GLUME NON INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.		
	Glume à troncature très échancrée , à bec long, demi-coudé, à pointe aiguë; bec de glumelle coudé	<i>P. L. M. 1</i> 187
Épi effilé rarement plus compact au sommet (glume à surface en général lisse ou peu rugueuse.)	f Glume à bec long, droit, à empreinte réduite, étroite, parfois absente; barbe de la glumelle de l'épillet terminal recourbé en hameçon; épi très aristé ; glume s'arrachant difficilement	<i>Alsace 22.</i> 188
	Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme à becs rapprochés..	Quelques glumes sans troncature <i>Diamant</i> 189
	Glumes toujours tronquées	<i>Mars sans barbes ordinaire ... Igo</i>
	Glume inférieure de répit-let terminal tronquée à becs écartés..	Bec de glume court; épi roux glauque. <i>Fylgia de printemps</i> 191
	Bec de glume moyen à long; épi roux pèle, fauve..	<i>Extra Kolben II.</i> 89
Épi toujours plus compact au sommet.	Glume à empreinte étroite, parfois absente, jamais large; troncature souvent développée, droite	
	Glume à empreinte toujours large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume (glume à troncature peu développée)	Glume à pilosité interne du type 1, développée; nervure latérale (aile réduite) sans poils, ni épines; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse <i>Rouge de Presles.</i> 19a
	Glume à pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) présentant des épines sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal fortement épineuse	<i>Vaumarcus</i> 193
	Bec de glume nul; glume petite, à troncature étroite, inclinée; épi petit, absolument mutique.	<i>Principe Potenziani</i> 194
	Glume à surface externe très rugueuse, ovale, à bec droit moyen; glumelle légèrement tronquée à bec court	<i>Hybride carré géant rouge...</i> . 195
	Bec de glume moyen à court; glume tronquée.	Glume à surface externe légèrement rugueuse à l'extrémité supérieure, glume arrondie... <i>Krafft's Siegerländer.</i> 196

Glume à bec moyen à court

57

a. **CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE (suite).**

		Pages.	
Glume fortement échan- crée,	à bec long, coudé à demi-coudé, avec pointe aigüe ; bec de glumelle coudé; épi roux pale.	<i>P. L. M. 1</i> 187	
		Bec de glume demi-coudé à coudé Teverson 197	
		Épi demi-compact à compact; glume à base fortement velue; nervure latérale (aile réduite) très épineuse; surface externe de la glume très rugueuse. Pilosité interne développée.	Browick 198
		Épi à article court; article terminal très velu.....	Standart Red* 199
		Épi à article moyen; article terminal légèrement velu	Maulette 28 lot)
		Épi demi-lâche-demi-compact ; glume à base peu velue, à surface externe légèrement rugueuse, à pilosité interne peu développée	Mouton à épi rouge 20
		Bec de glume long; glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal quelquefois plus ou moins membraneuse ou fendue; paille parfois demi-creuse; épi très aristé	Tuzelle rouge de la Drôme* .. 202
		Glume dure à empreinte réduite, étroite; glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés	N. R. 203
		Glume souple à empreinte large, nette; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue, à becs plus ou moins rapprochés	Rouge de Presles 199
		Pilosité de la face interne de la glume du type 1, développée; glume à nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse; glume à surface externe lisse .	

Bec
de **glumelle**
coudé
à crochu.

Glume
peu
ou pas
**échan-
crée.**

Épi
aristé
à
très
aristé.

Bec
de **glumelle**
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Bec
de glume
moyen
à court.

Épi lâche
à



Epi peu ou pas aristé.

Épi demi-compact à compact.

Pilosité de la race interne de la **glume** du type 1, peu développée; glume à nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers de la hase; surface externe légèrement rugueuse

Vaumarcus 193

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, très développée (tend. vers 9).

Bec de glume long, coudé; glume à base très velue..

Browick 198

Bec de glume droit ou très légèrement coudé; glume à base peu velue

Hybride de Way 204

Glume à carène peu ou pas infléchie, à troncature-développée, à bec en général droit.

Surface externe de la glume très rugueuse; glume moyenne; **glumelle** avec amorce de troncature.

Hybride carré géant rouge 195

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, peu développée.

Surface externe de la glume peu rugueuse; **glumelle** sans troncature.

Krafft's Siegerländer 196

Glume à carène plus ou moins infléchie.

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, avec tendance à la fente; bec de glume court

Rouge de Saint-Laud nos

Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, non tronquée.

[†] Bec le plus souvent droit....

Rouge de la Venoge nob

Bec demi-coudé à légèrement coudé

Square head 240 07

Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte -Tableau de détermination, matériel employé, p. Si.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

		Pages.
Épi lâche à demi lâche.	Troncature de la glume large, très échancrée ; glume à bec long, demi coudé à coudé, à surface externe lisse; bec de glumelle coudé.....	<i>P. L. M. 1.</i> 187
		<i>N. R.</i> 203
	Bec de glume court.	<i>Pont Cailloux</i> 208
		<i>Tuzelle rouge de la Drôme</i> * 202
	Troncature de la glume peu ou pas échancrée.	<i>Goldendrop</i> 209
		<i>Goldendrop 184</i> 210
	Bec de glume moyen à long.	<i>Aurore</i> 211
		<i>N. R.</i> 213
	Bec de glumelle demi coudé à droit.	<i>Glumelle</i> 213
		<i>Glumelle</i> 213

		■	troncature 1 inclinaée ou réduite		Glume ballonnée, assez courte, à bec épais ; glume inférieure de l'é- pillet terminal, large..	<i>Wilson</i>	212
				Épi peu ou pas(aristé.	Glume peu ou pas bal- lonnée, à bec assez dégagé, plutôt long; glume inférieure de l'é- pillet terminal moyenne.	<i>Prince Albert.....</i>	213
					Glume à bec court, à troncature développée, inclinée, à carène peu ou pas infléchié; épi demi compact	<i>Pont Cailloux</i>	208
					Bec de glume coudé	<i>Teverson</i>	'97
					Base de la glume légèrement velue; surface externe de la glume rugueuse.	<i>Travenant.....</i>	214
					Article terminal très velu; surface externe de la glume non rugueuse dans la partie supérieure..	<i>Browick.....</i>	198
					Article terminal légèrement velu ; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Standart red</i>	'99
					Épi demi compact, glume bossue, à bec demi coudé à légèrement coudé	<i>Wilson</i>	ale
					Bec de glume demi coudé; surface externe de la glume légèrement ru- gueuse	<i>Browick</i>	198
					Bec de glume légèrement coudé à droit; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Hybride de Way</i>	sol
Épi demi compact à compact.	Glume à bec moyen, à troncature peu dé- veloppée ou réduite.		Bec de glumelle condé.	Bec de glume demi coudé à lé- gèrement coudé.	Base de la glume très velue et épineuse.		
			Bec de glumelle demi coudé à lé- gèrement coudé.	Épi compact en massue.			

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employés», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

		Page .	
	Paille demi-pleine ou demi-creuse, glume à surface externe lisse, à bec coudé court, peu dégagé de la glume ; bec de glumelle coudé	<i>Rouge de Bordeaux</i> a th	
Épi lâche à demi-compact.	<p style="text-align: center;">Bec de glumelle coudé à très coudé.</p>	<p>Épi lâche à demi-lâche; glume dure, arrondie, courte, bec moyen à court, coudé à demi-coudé, à troncature parfois développée, à empreinte étroite; glume inférieure de l'épillet terminal tronquée, à becs éloignés.</p> <p>Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.</p> <p>Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente</p> <p>Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume</p>	<p><i>Colmar 115</i> a 16</p> <p><i>Japhet x Alsace</i> a 17</p> <p><i>Paix</i> a 18</p>
	<p>Paille creuse.</p> <p style="text-align: center;">Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).</p>	<p>Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchie</p> <p>Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé</p> <p>Glume à bec marqué ; moyen à long.</p> <p>Épi peu ou t pas glauque.</p> <p>Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.</p> <p>Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.</p> <p>Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..</p> <p>Surface externe de la glume rugueuse.....</p>	<p><i>Pont- Cailloux</i> a 18</p> <p><i>Paix</i> a 18</p> <p><i>Goldendrop</i> a 19</p> <p><i>Goldendrop 184</i> a 10</p> <p><i>Prince Albert</i> a 13</p>
	Épi compact, en massue; glume à bec très court, à carène non infléchie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente.	<i>Villa Glori</i> a 19	

V — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC. (*TRITICUM VULGARE ALBORUBRUM* KORN.).

		Pilosité de la face interne de la glume du type 1.		Pages.	
Bec de glume droit à légè- rement coudé.	Épi demi-lâche à demi- compact.	Glume à troncature développée, large et droite, à empreinte nulle ou très étroite, à bec très court, à carène non infléchie; épi mutique	<i>Fédération.</i>	220	
		Glume à troncature peu développée, à empreinte toujours nette; épi légèrement aristé.	Épi lâche à demi-lâche; glume s'arrachant difficilement	<i>Tuzelle 70</i>	221
			Épi demi-lâche à demi-compact; glume s'arrachant très facilement.	<i>Chiddam d'automne à épi roux.</i>	222
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à empreinte large		<i>B^e Schribaux.</i>	223		
Bec de glume demi- coudé à coudé ; bec de glumelle coudé; surface externe de la glume rugueuse; grain court, arrondi		<i>Hybride 46 Desprez</i>	224		

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Glume tronquée (troncature large, très développée), à bec court, droit, à carène non infléchie, à empreinte réduite ou absente	<i>Fédération.</i>	225
Glume non tronquée (troncature réduite), à bec moyen à long, à carène infléchie; épi souvent légèrement en massue..	<i>Dattel</i>	226

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi lâche à demi-lâche (pilosité interne forte).	Glume du quart supérieur de l'épi à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec très court, à troncature échancrée; glume à empreinte étroite, souvent absente; épi très lâche.	<i>Bladette de Besplas</i>	227
	Glume du quart supérieur de l'épi à carène infléchie dans la moitié supérieure, à bec marqué, sans troncature; glume à empreinte parfois développée, souvent étroite, épi lâche à demi-lâche	<i>Rousselin</i>	228
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à bec long, fort et légèrement coudé.....		<i>Gazeaux</i>	229

VII. — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX. (*TRITICUM VULGARE PYROTHRUX* AL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.		
Glume à empreinte développée, à bec long	<i>Blé Seigle</i>	230

B. ÉPI BARBU.

I. — I P1 BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN (ROUX (*TRITICUM VULGARE ERYTHROSPERMUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Pages.

Épi lâche à demi-lâche.	Grain gros long (empreinte toujours nette large).	Grain petit et court; glume à empreinte le plus souvent étroite, à carène peu infléchie	Bankut 1201 Winterbartweizen	230
		Glume très velue à la base; nervure latérale (aile réduite) très épineuse sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal très épineuse et à base velue	Galeme	231
		Glume peu ou pas velue à la base, nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse et à base non velue	Champagne barbu ordinaire	232

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal membraneuse, surtout sur les bords	Jules Tézier	233
		Bec de glume demi-coudé à coudé; article terminal quelquefois velu	Carlotta Strampelli	234
		Bec de glume coudé à très coudé; article terminal glabre	Inversable × Carlotta	234
Glume à surface externe légèrement rugueuse à lisse.	Carène de la glume infléchie, empreinte toujours nette, large.	Carène de la glume peu ou pas infléchie: empreinte souvent étroite ou courte; quelques épillets supplémentaires	Gua	236
		Glume inférieure de l'épillet terminal à bec soudé (bords plus ou moins membraneux); épi demi-lâche, parfois légèrement plus compact au sommet	Cosimo Ridolfi	237
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs séparés; épi toujours lâche, effilé	Bladetta de Roussillon	238

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus courte que la glume ; Glume très bossue à bec court, coudé.	Inallettabile semi-aristato ta- mille 96	239
Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus grande ou égale à la glume ; Glume terminale assez courte, large, à becs écartés, parfois membraneuse sur les bords	Zara	240
	Clara	01

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume inférieure de l'épillet terminal étroite, petite, à becs bien séparés; glume à surface externe lisse, à bec légèrement coudé. Pilosité interne forte	Barbu à gros grain	241
--	---------------------------------	------------

Paille creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Épi lâche à demi-lâche; glume à bec légèrement coudé, à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal à becs aigus rapprochés; grain gros	Maylin	242
Épi en massue, compact, parfois demi-compact; glume à bec court, à pointe aiguë	Edda	

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume à empreinte étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume longue, étroite, échancrée à très échancrée; glume inférieure de l'épillet terminal épineuse au sommet. (Les deux glumes de l'épillet culminant sont peu différentes)	Saissette de Maninet	2114
Glume a empreinte largé nette couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.	Glume longue, à surface externe lisse, plus étroite au sommet de l'épi; glume inférieure de l'épillet terminal longue, fusiforme	Riédi 11
	Glume moyenne, à surface externe légèrement rugueuse ou lisse, plutôt courte; glume inférieure de l'épillet terminal courte, arrondie, plus ou moins membraneuse	Zara
		Clara
		240
		240

II. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE GRAECUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large *Bescar E.* 246

III. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE MÉRIDIONALE*)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large. *Poilu du Tarn.* 247

IV. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE HOSTIANUM CLEM.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Glume dure, à empreinte étroite *Saint-Brieuc* 248

V. IPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE FERRUGINEUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI TRÈS COURTE (1 À 2 MILLIMÈTRES).

Paille creuse; glume à carène peu infléchie, saillante, denticulée, empreinte étroite souvent absente *Précoce du Japon.* 249

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume roux foncé *Saissette de Cadérousse* 250

Épi roux très pâle. *Roussillon*5

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI COURTE (2 À 3 MILLIMÈTRES).

Epi lâche à demi-lâche; glume à carène peu saillante, empreinte nette, large*Gentil Rosso semi-aristato*..... 252

Epi demi-compact; glume à carène saillante, non infléchie, denticulée, empreinte étroite ou absente; épillets **supplémentaires** nombreux*Ardito* 253

VI. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ERYTHROLEUCON KÖRN.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume à bec coudé, à carène bossue, empreinte large *Perle de Nuisement* 051

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume dure, à empreinte réduite, souvent absente, à carène non infléchie et denticulée, à bec droit aigu *Mentana* 255

VII. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGATE BARBAROSSA AL.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume avec empreinte large *Camac* 256

Paille creuse; glume sans empreinte, ou empreinte étroite. *Rouge prolifique barbu* 057

DESCRIPTION DES **ÉPIS**

FIGURANT AUX TABLEAUX DE DÉTERMINATION.

BLANC PRÉCOCE.

Origine : Sélection dans un blé de pays du Jura suisse.

Obtenteurs : François BURNET et DELAPIERRE (Suisse).

Synonymie : Blanc de Savoie. Blanc précoce de l'Est.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement *aristé*, effilé au sommet, profil étroit; épi long.

Compacité : demi-lèche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, longue, aspect rectangulaire.

Base de la glume : peu plissée et velue.

Nervure latérale : aile réduite, peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : sans point d'inflexion dans la moitié supérieure, nette, saillante.

Troncature : fortement échancrée, développée, nette.

Bec : droit marqué, pointe mousse; plus épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 1, développée.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : allongée; col marqué; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : fortement velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant.

Article terminal : peu ou pas velu, collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs très rapprochés pouvant se souder.

PAILLE.

Demi-creuse, parfois plus ou moins nette.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : allongé, cylindrique.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 00 PENDANT 2 HEURES.

Grain : coloration brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

PRINCE LÉOPOLD.

Origine : Sélection dans une lignée de Trésor (Trésor 18 de Gembloux).

Obtenteur : Institut de Gembloux (Belgique).

Synonymie : Institut de Gembloux lignée 8-33.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas aristé; profil large; long.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : arrondis, ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, arrondie, en général courte.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), légèrement épineuse sur le quart inférieur.

Carène : variable, généralement peu infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : variable, parfois nulle, quelquefois marquée, droite.

Bec : légèrement coudé, moyen à court, large, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1. Poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant jusqu'à la moitié de la longueur de la glume; souvent réduite, parfois absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court à peine marqué, corps arrondi globuleux.

Bec : coudé, court, à pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : pas de poils sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très large, courte, très tronquée; becs peu apparents et très écartés.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

FLÈCHE D'OR.

Origine : N. R. \times Yeoman.

Obtenteur : BORMANS (France).

Date du croisement : 1924.

Synonymie : Flèche d'Or 31, NRY, NR \times Yeoman.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé** au sommet avec arêtes fortes; effilé au sommet, profil large.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, large, ovoïde, plate, rarement creuse.

Base de la glume : large, plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : droite ou légèrement échancrée, assez développée.

Bec : légèrement coudé à 1/2 coudé, court à moyen, épais à la base, pointe effilée.

Pilosité de la face interne : type 1, faible.

Empreinte de la face interne : parfois absente, souvent réduite, dépassant rarement la moitié de la longueur.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, corps arrondi.

Bec : coudé à 1/2 coudé, fort, long, très denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet saillant.

Article terminal : pas ou peu velu (seulement une collerette de poils sous la glume).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : deux becs marqués rapprochés; nervures saillantes et denticulées.

PAILLE.

Demi-creuse, parfois creuse, mais dans ce cas à parois épaisses.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : arrondi, court, moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 00 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

GIRONDE.

Origine : Variété surtout cultivée dans le Sud-Ouest; d'après M. SÉVERIN, serait originaire du Nord. Elle fut sélectionnée par CARDOUAT, instituteur en Gironde qui l'envoya à VILMORIN en 1894.

Synonymie : Blanc de la Réole, Blé d'Oiseau.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : cylindrique, à profil peu large.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : assez ouverts et assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : plate ovoïde; glume du sommet de l'épi étroite, très bossue, à bec très long coudé, très échancré.

Base de la glume : assez plissée.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse à la base.

Carène : variable, plus ou moins infléchie dans la moitié supérieure, denticulée jusqu'à la moitié; saillante.

Troncature : fortement échancrée, mais peu développée.

Bec : droit ou très légèrement coudé, aigu, épaissement du côté de la troncature.

Pilosité de la face interne : type 1, développée.

Empreinte de la face interne : le plus souvent absente, étroite.

Texture : dure.

Surface externe : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : arrondie surtout à la base de l'épi, carène descendant assez bas.

Bec : demi-coudé, fort, à pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant..

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : avec becs rapprochés et nervures saillantes épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine à demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à jaune foncé.

Aspect général : gros, court, non ridé, section aplatie.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 23.

Origine : (Melbor x Grosse Tête) x (Japhet x Parsel).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1909.

Synonymie : Blé de Saint-Michel, Hybride Vilmorin 23, Hybride 23, Productif d'automne, Vilmorin 23 Famille 11, Vilmorin 23 Famille 36, 23.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé et effilé au sommet, assez long; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue ovoïde, effilée au sommet.

Base de la glume : bien plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu infléchie dans la moitié supérieure, parfois droite, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : étroite ou légèrement échancrée, parfois nulle.

Bec : très légèrement coudé, rarement droit; mince, étroit, effilé; épais sur le pourtour.

Pilosité de la face interne : type 1, développée, quelquefois 2.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col court, corps peu renflé.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet, bourrelet assez marqué.

Article terminal : glabre ou avec une légère ligne médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés peu marqués; nervures souvent au nombre de 3, fortement épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux foncé.

Aspect général : moyen effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 48 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

JAPHET PARSEL.

Origine : Japhet x Parsel.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1904.

Synonymie : Jasel.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi légèrement **aristé**, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : **demi-lâche** demi-compact.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, creuse.

Base de la glume : longue, plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : variable, parfois droite, mais souvent infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : inclinée ou absente.

Bec : légèrement coudé, moyen, assez épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : glume souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, col court, épais; corps peu renflé.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à Jaune.

Aspect général : moyen, légèrement **effilé**.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

SAUMUR D'AUTOMNE.

Origine : Variété locale, cultivée depuis longtemps dans la vallée de la Loire.

Synonymie : Blé gris de Saint-Laud.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc ± jaunâtre.

Aspect : effilé au sommet, peu **aristé** ; profil peu large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis; jamais d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, moyenne, assez creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée.

Troncature : marquée, souvent développée, en général droite; échancrée à très échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen, assez denticulé, assez long, chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts, très courts dans le sillon.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col long, corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre à très peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : parfois membraneuse; plus ou moins fendue, à becs courts, écartés; glume supérieure avec bords très membraneux; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux foncé.

Aspect général : moyen, court, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HAUTE BROYE.

Origine : Sélection dans un blé de pays suisse.

Obtenteur : Ct GAVILLET (Suisse).

Synonymie : Gavillet, Gros Blanc, Versailles.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc jaunâtre.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, **effilé** au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts à peu ouverts, assez rapprochés du rachis.

GLUME.

Forme : ovale, petite, à base assez large.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale (aile réduite) : légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : souvent développée, parfois réduite, droite.

Bec : court à moyen, droit à légèrement coudé, peu dégagé de la glume; pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume; col épais, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, court, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet, forte touffe médiane; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez tronquée, à becs bien écartés; parfois légèrement fendue; nervures et sommet de la glume très épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HEINES KOLBE N.

Origine : Sélection du blé Saumur de Mars.

Obtenteur : HEINE (Allemagne). *Date de la sélection* : de 1871 à 1900.

Synonymie : Kolben de Heine.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc légèrement jaunâtre.

Aspect : long, légèrement incurvé, non compact au sommet, à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, plate, large, rectangulaire, à base étroite.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure; peu ou pas denticulée.

Troncature : large, développée, droite, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen à long, légèrement rejeté en arrière, à pointe aiguë ; plus court chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1 ; poils assez touffus au sommet du sillon.

Empreinte de la face interne : toujours présente, mais petite, étroite, peu développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure à dure. *Surface externe* : presque entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col épais, court, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, moyenne, non effilée à l'extrémité, à becs assez écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, arrondi à section plus ou moins aplatie.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair

Épi : se colorant.

MÉLINE.

Origine : Soleil x Blanc de Savoie.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : long, peu ou pas *aristé*.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : moyennement à peu ouverts, assez appliqués contre le rachis.

GLUME.

Forme : rectangulaire, moyenne.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, arquée, peu denticulée.

Troncature : assez développée, en général droite, peu ou pas échancrée.

Bec : court à très court, droit à demi-coudé (peu net).

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : petite, étroite, parfois absente.

Texture : glume assez dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : assez plate, à col peu dégagé, dépassant la glume.

Bec : court, demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : non velu, souvent dissymétrique.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, arrondie au sommet; becs peu apparents et éloignés (aspect tronqué) ; surface et nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte, grossière.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, peu effilé au sommet.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

DE CERMELLES.

Origine : Sélectionné dans un blé de pays du centre de la France par M. **RABATÉ**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, **effilé** au sommet, long à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts ou fermés, très rapprochés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovale, assez creuse.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie ou non infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée.

Troncature : légèrement marquée, droite, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : peu rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu dégagé du corps; corps plat, long.

Bec : moyen à court, droit à légèrement coudé, rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, fusiforme, à becs rapprochés, parfois séparés par une zone membraneuse; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, **effilé**, section plus ou moins triangulaire.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE.

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : **ne** se colorant pas.

CHICOT BLANC.

Origine : Blé de pays surtout cultivé dans la plaine de Caen (Normandie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée, ample, élargie à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, marquée, s'estompant à la base.

Troncature : réduite ou absente, légèrement développée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : à col long, épais à la base, corps peu arrondi.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs écartés; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, court.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT II HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

TALISMAN.

Origine : Riéti x Gros Bleu.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE, Roye (Somme).

Synonymie : R. G. B.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long effilé, peu ou pas **aristé**, à profil assez étroit.

Compacité : lâche à très lâche, surtout vers la base de l'épi.

Épillets : ouverts (base large), appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, à base étroite, glume du sommet à carène non infléchie.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : marquée, droite ou légèrement inclinée, très droite et développée chez les glumes du sommet.

Bec : coudé, long, épais à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1 assez développé, mais poils courts.

Empreinte de la face interne : souvent réduite, parfois nulle, étroite, couvrant le tiers ou la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure. *Surface externe* : légèrement rugueuse ou rugueuse.

GLUMBELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col marqué, court à moyen, corps arrondi.

Bec : coudé à très coudé, épais, moyen, coude rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : long, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : à peu près glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, très tronquée; becs courts très écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, long, étroit.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE
1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

EXTRA KOLBEN.

Origine : Kolben de Svalöf x Sorte 0201.

Obtenteur : Institut de Svalöf (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu aristé, à profil étroit.

Compacité : demi-lâche, effilé au sommet

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, allongée, plate.

Base de la glume : peu plissée et peu velue, liseré parfois roussâtre.

Nervure latérale (aile réduite) non épineuse.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : droite, peu développée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen.

Pilosité de la face interne : type 1; poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, généralement absente.

Texture : dure.

Sut face externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez long, corps légèrement arrondi.

Bec : légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde à becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, effilé, ridé.

MARQUIS.

Origine : Hard red Calcutta x Red fife.

Obtenteur : A. P. SAUNDERS (Canada). *Date du croisement* : 1892.

Synonymie : Bankut 66 et Bankut 118 Sommer Weizen.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc légèrement rosé.

Aspect : effilé au sommet, peu aristé, profil large.

Compacité : lâche à demi lâche.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : large à très large à la base, ovoïde, ample, plate.

Base de la glume : assez plissée, légèrement velue.

Nervure latérale (aile réduite) : légèrement épineuse sur le quart inférieur.

Carène : non infléchie, droite, légèrement recourbée à la base, assez fortement denticulée.

Troncature : marquée, développée, en général droite, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit, très denticulé; plus marqué au sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : étroite, réduite, souvent absente.

Texture : dure. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : courte, col court, épais, corps arrondi; glumelles légèrement tronquées, à troncature échancrée.

Bec : légèrement coudé, légèrement genouillé, inséré très bas, moyen, très denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sur les bords, peu velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : moyen, légèrement velu, sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs peu visibles, assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, court, arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant peu.

KOLBEN DE SVÄLOF.

Origine : Sélection de la variété Heines Kolben.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé**, effilé au sommet.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu à moyennement ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez longue, étroite, plutôt plate.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : aile réduite, peu épineuse.

Carène : sans point d'inflexion dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : assez marquée, droite; assez étroite dans certains cas.

Bec : droit, court à moyen.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, parfois absente.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué parfois peu distinct du corps; corps arrondi.

Bec : droit, long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, effilé, non ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 00 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

SOL I.

Origine : Sélection dans une sorte de pays de la Suède méridionale.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

Synonymie : Soleil I.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : profil large, court, droit, peu ou pas **aristé**, en massue.

Compacité : compact.

Épillets : peu ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte, profonde.

Base de la glume : peu plissée et très velue, surtout sur les bords (liseré).

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur toute sa longueur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : assez développée, en général droite; bien marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit à très légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

▪ RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet, article à surface lisse; bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieur : ovale, tronquée, à becs assez écartés; nervures et surface très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, légèrement effilé.

COLORATION **APRES** ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

CARSTENS V.

Origine : (Square head anglais x *Criewner* 1 04) x Blé de Russie.

Obtenteur : R. CARSTEN, à Lubeck (Allemagne).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, non *aristé*, section carrée.

Compacité : compact, en massue.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis, qu'ils cachent en partie.

GLUME.

Forme : ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur toute sa longueur.

Carène : peu ou pas infléchie, marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : développée, droite ou très légèrement inclinée.

Bec : court, droit à très légèrement coudé, pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court, épais, peu dégagé du corps; corps plat.

Bec : court à très court, légèrement coudé, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : bec très court; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

EXTRA KOLBEN II.

Origine : Kolben x Emma.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : variable, blanc fauve à roux pâle.

Aspect : petit à moyen, **effilé**, conique, assez **aristé** au sommet; à profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche, jamais compact au sommet.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils tendent à masquer, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, étroite, rectangulaire, plate.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, peu denticulée.

Troncature : droite plus ou moins développée, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : réduite à une trace; généralement absente.

Texture : dure à assez dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume, corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet très légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, court.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

GEFIR.

Origine : Geffroy x Iron.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à court, légèrement effilé au sommet, peu ou pas *aristé* ; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : assez plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Caréné : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; s'estompe légèrement à la base.

Troncature : souvent présente, inclinée, très légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : petite, peu large, couvrant le tiers ou la moitié tout au plus de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, fin, étroit, aigu.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, petite, à becs rapprochés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, arrondi, court.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 5 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

SULLY.

Origine : Conquéror X Marquis.

Menteur : Raoul LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, peu aristé, cylindrique, à profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche, plus compact au sommet, très lâche à la base.

Épillets : assez ouverts faisant un angle assez marqué avec le rachis qu'ils ont tendance à masquer. Quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte, élargie vers le tiers inférieur; glumes du sommet de l'épi assez longues, plutôt étroites.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, plus infléchie chez les glumes de base.

Troncature : assez développée, quelquefois réduite, en général inclinée, parfois droite.

Bec : droit ou légèrement coudé, rejeté en arrière, moyen à long, large à la base, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : légèrement marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; quelquefois étroite, réduite.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible à absent.

Article terminal : en général court, velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, tronquée, à becs courts assez écartés, nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, court, arrondi, embryon large.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

POULETTE À ÉPI BLANC.

Origine : Blé de pays de la Champagne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à petit, légèrement **aristé** à peu **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts à fermés, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, moyenne à étroite, plate.

Base de la glume : légèrement plissée à plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; bien marquée, fine.

Troncature : réduite, légèrement inclinée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, fin, délié, étroit, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, légèrement caréné, corps aplati.

Bec : légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : étroit, glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : petite, étroite, à bords très membraneux, à becs très rapprochés, souvent soudés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, souvent colorée, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, effilé, oblong.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À I P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

YEOMAN.

Origine : **Browick** x Red Fife.

Obtenteur : S. R. **BIFFEN**, Cambridge (Angleterre).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, peu **aristé**, plus compact au sommet, à profil étroit, cylindrique; section rectangulaire.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, ample, creuse.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : réduite, quelquefois développée.

Bec : court, droit, plus ou moins empâté.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct, corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, ovale, à becs courts peu rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement **effilé**.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE **PHÉNIQUE**

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

YEOMAN VARIATION **MONTFORT**.

Origine : Sélection de la variété Yeoman.

Obtenteur : **BORMANS**, à **Galluis** (Seine-et-Oise) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à court, légèrement **aristé**, plus compact au sommet, profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement ouverts à peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent en partie, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue (velue surtout sur les bords : liseré).

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : inclinée, réduite ou absente.

Bec : légèrement coudé, moyen à court, aigu chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type **1**, poils courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, longue, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassement nettement la glume, col court, corps légèrement arrondi.

Bec : légèrement coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu, long, étroit.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, plus ou moins membraneuse, parfois fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, étroit.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

Â 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

GARNET.

Origine : Riga M x Preston.

Obtenteur : SAUNDERS (Canada). *Date du croisement* : 1905.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu **aristé**, rarement arêtes assez longues au sommet; profil étroit, effilé.

Compacité : liche à demi-lâche.

Épillets : resserrés, peu ouverts, étroits, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, étroite, **effilée** à l'extrémité supérieure; plate.

Base de la glume : peu plissée et très peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure; denticulée à très denticulée sur la moitié supérieure.

Troncature : nulle ou très réduite; très inclinée.

Bec : droit ou peu coudé; très fin (filiforme) fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : assez marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; parfois très étroite.

Texture : souple.

Surface externe : lisse à très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, coi indistinct du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, très fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet en général bien marqué.

Article terminal : assez long, velu jusqu'à la moitié.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite, à becs peu marqués, rarement rapprochés, à nervures très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, tronqué, oblong.

COLORATION APRÈS ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE DU JONCQUOIS.

Origine : Vilmorin 23 x Institut Agronomique.

Obtenteur : Fl. DESPREZ, à Cappelle (Nord) [France]. *Date du croisement* : 1924.

Synonymie : Hybride 80.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi long à assez long, légèrement aristé, effilé; profil étroit.

Compacité : lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, longue, fusiforme, assez effilée, élargie vers le tiers inférieur; point d'attache étroit.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie à la moitié supérieure; estompée légèrement à la base.

Troncature : absente ou très étroite avec légère échancrure.

Bec : légèrement coudé à droit, long, creusé latéralement, à épaississement dorsal marqué.

Pilosité de la face interne : type 1 ; assez développée.

Empreinte de la face interne : nette, large, dépassant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : lisse ou peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : coi court épais; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légèrement velu sous l'épillet avec touffe de poils médians, descendant vers le bas.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs très courts, rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, allongé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

RATIONNEL.

Origine : K 3 x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Georges LAURENT, à Orchies (Nord) [France]. *Date du croisement* : 1 g 27.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, cylindrique, rarement compact au sommet.

Compacité : demi-compact.

Épillet : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils masquent légèrement.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, élargie à la base, effilée à l'extrémité.

Base de la glume : assez plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée.

Troncature : réduite ou absente, légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen, bien détaché, à pointe plutôt aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col court peu dégagé du corps; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs rapprochés; nervures épineuses à très épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

INNOVATION BATAILLE 30.

Origine : Sélection dans Bon Fermier.

Obtenteur : BATAILLE, à Fretin (Nord) [France]. *Date* : 1922.

Synonymie : Bataille 30.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, incurvé, peu **aristé**, **effilé** à profil plutôt étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du **racchis**, qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, ample, peu profonde.

Base de la glume : fortement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi; saillante, denticulée sur la moitié supérieure.

Troncature : marquée, souvent bien développée, plus ou moins échancrée.

Bec : épais, large à la base, à pointe arrondie, moyen, légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1 ou 2. poils épars vers la moitié de la glume et peu abondants.

Empreinte de la face interne : nulle ou réduite à une zone étroite, courte.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, courbure peu dégagée du corps de la **glumelle**.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : large, velu sous l'épillet, bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, seulement une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : courte, à base large, à becs rapprochés parfois soudés; nervures saillantes, épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, gros, arrondi, plus ou moins bossu.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 27.

Origine : (Dattel x Japhet **Parsel**) x (Hâtif Inversable x Bon Fermier).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France). *Date du croisement* : 1 910.

Synonymie : Hybride 2 7, 2 7, Hybride **Vilmorin** 2 7.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi moyen plutôt court, peu ou pas **aristé**, légèrement effilé; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts, écartés du rachis; présence d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, oblongue, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : nettement infléchie dans la moitié supérieure; bien nette.

Troncature : nulle ou réduite et dans ce cas légèrement échancrée.

Bec : coudé à demi-coudé, souvent peu dégagé de la glume, légèrement épaissi sur le dos; plus coudé chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface. externe* : légèrement rugueuse à peu rugueuse, lisse.

GLUMELLE.

Forme : col très court, souvent absent; corps développé, arrondi.

Bec : coudé, crochu, genouillé, coudé très épaissi, rejeté en arrière, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet presque nul.

Article terminal : collerette de poils rares.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, à becs courts, bien séparés; nervures bien marquées, peu épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT /1 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : **ne** se colorant pas.

BON FERMAL.

Origine : Alliés x Bon Fermier.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France) *Date du croisement* : 1918.

Synonymie : ABF g.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement jaunâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, face large ; profil étroit, non effilé.

Compacité : lâche à demi-lâche, parfois plus compact au sommet.

Épillets : très ouverts, arrondis, rebondis, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, ovale, effilée, très bossue.

Base de la glume : plissée et assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue, très recourbée à la base.

Troncature : nulle ou très réduite, inclinée.

Bec : coudé, épais, à pointe arrondie, large; très courbé chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, corps arrondi à très arrondi.

Bec : coudé, moyen à court, épais, large, fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : parfois cannelé, assez velu, court.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, assez large, tronquée; nervures fortement marquées épineuses; base de la glume assez fortement velue.

PAILLE.

Demi-creuse à demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux

Aspect général : moyen à gros, arrondi.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

ROLAND.

Origine : Hybride à courte paille x Hâtif Inversable.

Obtenteur : BELLOY, Estrées-Saint-Denis (France). *Date du croisement* : 1928.

Synonymie : Hybride Roland.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc glauque.

Aspect : peu ou pas **aristé**, non effilé; face large; profil assez large,

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; épillets supplémentaires assez nombreux et souvent bien développés.

GLUME.

Forme : ovale, ample, glume du sommet de l'épi plus étroite.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; saillante.

Troncature : peu nette, parfois légèrement inclinée ou échancrée; parfois inexistante.

Bec : coudé, court à moyen, quelquefois empâté (type Japhet), très denticulé; plus coudé au sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : coudé moyen, parfois genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : moyen, à peu près glabre, légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à nervures marquées légèrement épineuses au sommet; poils à la base de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À I P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

HYBRIDE À COURTE PAILLE.

Origine : (Épi carré x **Krelof**) x Bon Fermier.

Obtenteur : Professeur **SCHIRBAUX** (France).

Synonymie : L L.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé**, non effilé, carré ; profil large.

Compacité : compact, plus compact au sommet.

Épillets : écartés du rachis, très ouverts, rebondis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : creuse, petite, effilée à la partie supérieure et élargie vers la base, parfois ovoïde; glume du sommet de l'épi avec échancrure prononcée.

Base de la glume : velue et très plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue.

Troncature : nulle ou très réduite, légèrement échancrée, reliée au bec par une zone membraneuse.

Bec : très coudé, fort, épais, long, denticulé.

Pilosité de la face interne : type 1 parfois 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : très crochu, long, fort; fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils courts à la partie supérieure des articles) ; bourrelet peu saillant.

Article terminal : non velu (collerette de poils sous l'épillet).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés, parfois réunis par une partie membraneuse peu développée; nervures épineuses, glume légèrement velue à la base.

PAILLE.

Creuse forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, arrondi, court, parfois vitreux.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE **PHÉNIQUE**

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

TRÉSOR.

Origine : Épi carré x Gros bleu.

Obtenteur : VILMOBIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1890.

Synonymie : Hybride du Trésor.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : moyen à court, non compact au sommet, légèrement **aristé** à profil peu étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, élargis à la base, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, élargie dans le tiers inférieur.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, toujours nette.

Troncature : variable, parfois assez développée, légèrement inclinée, droite chez les glumes du sommet.

Bec : moyen, coudé à demi-coudé, assez fort, épais à la base, pointe peu arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, bien développée.

Empreinte de la face interne : marquée, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; coi court à très court, corps arrondi.

Bec : demi-coudé, genouillé, à courbure épaisse, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plutôt courte, tronquée, à becs écartés et courts; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, ridé, court.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

FRANCOMTOIS.

Origine : Vuitebœuf x Bon Fermier.

- *Menteur* : TOURNEUR (Coulommiers) [France].

Synonymie : Vuitebœuf x Bon Fermier.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc roussâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, toujours plus compact au sommet; profil assez targe; long.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure (très accentuée chez les glumes du sommet de l'épi, s'estompe à la base.

Troncature : réduite ou nulle, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : fort, long à moyen, demi-coudé à coudé, épais, très long chez les glumes du sommet de l'épi; pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : toujours nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps long, peu arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à long, fort, à coude épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, parfois glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros court, arrondi.

EITAL.

Origin : Oscar Benoist x Teverson.

Obtenteur : R. LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc jaunâtre.

Aspect : long, toujours plus compact au sommet, cylindrique, légèrement **aristé** ;
profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts, longs, assez écartés du rachis qu'ils masquent d'un côté ;
pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ample, creuse, **effilée**, élargie à la base.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée légèrement à la base.

Troncature : nulle ou réduite ; légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : long, légèrement coudé, creusé sur le côté, à pointe plus ou moins aiguë ;
très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : longue, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de
la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps ; corps plat.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet ; bourrelet inexistant.

Article terminal : long, légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, ovale, à becs peu rapprochés ; nervures peu ou pas
épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

MONT-CALME XXII.

Origine : Sélection dans le blé de la **Rütti**.

Obtenteur : Station de Mont-Calme (Suisse).

Synonymie : Hybride **XXII**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, jaune roussâtre, légèrement glauque.

Aspect : effilé, long, étroit, à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : absente ou très réduite, légèrement échancrée; plus échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : long à moyen, à pointe mousse, relié à la troncature par une zone membraneuse.

Pilosité de la face interne : type s, très développée, tend parfois vers 2.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps long, plat.

Bec : légèrement coudé, marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu à velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, fusiforme, à becs rapprochés ou très rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte, souvent colorée ± rougeâtre.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, long.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT fi HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

BRIZEAUX.

Origine : Blé de pays, cultivé dans l'Est de la France (Meuse).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, effilé, légèrement **aristé**, non compact au sommet; à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts à fermés, peu écartés du rachis, qu'ils ne masquent pas.

GLUME.

Forme : longue, étroite, profonde.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; assez marquée.

Troncature : réduite ou absente; légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé, moyen, large à la base, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type i, peu développée.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col assez long, corps plat.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen, à coude épais rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, étroit, effilé.

HYBRIDE 77 TOURNEUR.

Origine : Gironde  *Hâtif* Inversable.

Obtenteur : TOURNEUR, à Coulommiers (France).

Synonymie : 77 Tourneur, 77.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement *aristé*, moyen, souvent légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts à peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, ovale, plus élargie à la base.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; marquée.

Troncature : réduite ou absente.

Bec : moyen, légèrement coudé, à base large; pointe assez aiguë; plus long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type i, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col peu dégagé du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, moyen, assez épais à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs rapprochés, parfois soudés; nervures épineuses au sommet de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, tronqué.

OSCAR BENOIST.

Origine : Gironde x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Camille BENOIST (France).

Synonymie : Blé de Moyencourt, Gironde x Inversable, Moyencourt.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé au sommet, très effilé, profil étroit.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : peu ouverts, resserrés, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, assez longue.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : variable, le plus souvent avec léger point d'inflexion vers la moitié supérieure.

Troncature : échancrée, marquée, présentant une pointe (extrémité de la nervure latérale de l'aile développée); souvent 2^e, 3^e, 1^{er} épillets à glume sans troncature et sans échancrure.

Bec : long, légèrement coudé à droit.

Pilosité de la face interne : type 1 peu développée.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, parfois nette, mais jamais large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume, col moyen, marqué; corps plat.

Bec : demi-coudé, fort, long, bossu sur la courbure, fortement denticulé vers le sommet de l'épi, légèrement rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : souvent contourné, mal formé et long, non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : avec 2 becs rapprochés, souvent soudés, quelques poils à la base; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, souvent forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, court.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

AURÈLE GARY.

Origine : Yeoman × Noé.

Obtenteur : **R.** LEMAIRE, à **Roye** (Somme), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, légèrement **aristé**, effilé, jamais compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, **écartés du** rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à longue, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : assez plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : nulle ou très réduite, parfois légèrement échancrée, surtout chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen, légèrement coudé, fin, plus coudé chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu dégagé du corps; corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, assez long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : long; légère touffe de poils sous la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs assez rapprochés, souvent soudés; nervures épineuses sur la moitié supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, effilé, légèrement bossu.

CRÉPI.

Origine : Ancienne variété française cultivée dans l'Ille de France et une partie de la Picardie et de la Champagne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre.

Aspect : effilé au sommet à profil assez large, moyen à long, **aristé** à très **aristé**.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, rebondis, larges à la base, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse, bossue.

Base de la glume : peu plissée, velue sur les bords.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : assez infléchie dans la moitié supérieure, marquée, mais peu saillante.

Troncature : absente ou réduite, inclinée, même chez les glumes du sommet.

Bec : moyen à long, légèrement coudé, à pointe arrondie, rejeté à droite du plan de symétrie et parfois rejeté en arrière, très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant la glume, col court, mais dégagé; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court, rejeté en arrière, à coude épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous le rachis; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, à becs courts, écartés, glume parfois fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

CÉRÈS (DENAIFFE).

Origine : Briquet jaune x Victoria d'automne.

Obtenteur : DENAIFFE, à Carignan (Ardennes), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, cylindrique, non en massue; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement à peu ouverts, assez écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, plus large vers la base.

Base de la glume : plissée, peu velue; liseré assez velu à la base.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : nulle ou réduite, légèrement marquée chez les glumes du sommet.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, longue, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, légèrement tronquée, parfois fendue; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, grosse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, **effilé**.

COLORATION AMIES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

STRUBE'S GÉNÉRAL VON STOCKEN.

Origine : Sélection dans un blé de pays allemand «Epp».

Obtenteur : STRUBE, à Schlanstedt (Allemagne). *Date* : 1906.

Synonymie : Von Stocken.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court à moyen, légèrement **aristé**, profil large.

Compacité : compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, très creuse, bossue.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie à très infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, épais, empâté.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, pouvant couvrir jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : très souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col court; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, court ou moyen, assez épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plus ou moins membraneuse, **souvent** fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creusé.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas

ILE DE FRANCE.

Origine : Hâtif inversable x Hâtif inversable.

Obtenteur : BORMANS, à Galluis (France).

Synonymie : Hâtif Inversable x Hâtif Inversable. I x I.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : effilé au sommet; profil étroit; peu ou pas *aristé*.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement à peu ouverts, assez appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large vers la base.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, presque droite chez les glumes du sommet, marquée.

Troncature : peu développée; droite ou échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : droit ou légèrement coudé, court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Sui face externe* : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col épais et plutôt court; corps légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, fin, légèrement creusé latéralement.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu apparent.

Article terminal : peu velu sous la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : membraneuse, nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, légèrement tronqué et ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

RIMPAU'S FRÜHER BASTARD.

Origine : Blé de pays américain x Square Head.

Obtenteur : RIMPAU (Allemagne). *Date du croisement* : 1882.

Synonymie : Bastard Hâtif de Rimpau, Hâtif de Rimpau, Hybride de Rimpau, Hybride Hâtif de Rimpau.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, incurvé, assez aristé, cylindrique, non effilé; profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact, plus compact au sommet.

Épillets : moyennement à peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent sur un des côtés; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, assez longue, effilée.

Base de la glume : peu plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) pas ou peu épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : absente ou réduite, échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, base assez large mais pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type s poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : longue, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à peu souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen, effilé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : long, parfois mal formé, glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures et sommet assez fortement épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

D. D. TOURNEUR.

Origine : inconnue.

Menteur : TOURNEUR, Coulommiers (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement jaunâtre.

Aspect : peu **aristé**, non **effilé** (type Hâtif Inversable), légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : assez couverts et assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, à troncature souvent absente chez quelques glumes.

Base de la glume : très fortement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante, souvent légèrement denticulée.

Troncature : inclinée ou légèrement échancrée.

Bec : légèrement coudé, épais, gros, moyen à long; plus long et plus **coudé** chez les glumes de la base de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la **glume**, quelquefois réduite, étroite.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col épais; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, épais, fort, très denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet assez apparent.

Article terminal : large, non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, large, à nervures marquées; becs peu nets, reliés par une faible zone membraneuse; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, épaisse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, ridé, oblong.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

BRETONNIÈRES.

Origine : Sélection dans un blé de pays : le Petit Rouge.

Obtenteurs : Auguste et Émile ROME (Suisse).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, parfois légèrement fauve.

Aspect : moyen, effilé, peu ou pas *aristé*, à profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils ne cachent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, *effilée* à l'extrémité supérieure, creuse.

de la glume : *légèrement* plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

vene : infléchie dans la moitié supérieure, marquée, saillante, non (lenticulée).

neature : réduite, inclinée, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé; moyen; plus coudé et long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils abondants; tend vers 2.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps long, légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, à coude épais, fort, rejeté en arrière, genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à becs peu marqués, assez rapprochés; nervures et sommet de la glume épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ovoïde.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À I.P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

GROSSE TÊTE.

Origine : Browick x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1886.

Synonymie : Hybride à grosse tête, Hybride grosse tête.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : non aristé, en massue; profil large.

Compacité : compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, moyenne.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; légèrement estompée à la base.

Troncature : inclinée, souvent nulle ou réduite, plus marquée au sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé, moyen, souvent empâté, relié à la troncature par une partie plus ou moins membraneuse.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : longue, nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col marqué; corps arrondi.

Bec : moyen à court, demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : court, légèrement velu; bourrelet peu net.

Article terminal : court, très velu, large.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : peu velue à la base, fusiforme, moyenne, à becs séparés courts (glume à aspect tronqué); nervures épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

BON FERMIER.

Origine : Gros bleu x blé seigle.

Menteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1894.

Synonymie : Bon Fermier 6, Elite Lepeuple, Hybride du Bon Fermier, Jolly-farmer, Sensation.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement aristé ; profil large, cylindrique ; parfois légèrement effilé au sommet.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, écartés du rachis, base large (aspect trapézoïdal) ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte à moyenne, très bossue, creuse.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue) ; toujours marquée.

Troncature : nulle ou réduite, très inclinée ; plus marquée chez les glumes du sommet.

Bec : demi-coudé, moyen, épais à la base, pointe arrondie ; plus aiguë chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type s, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col marqué, court ; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, à coude épais (genouillé) rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet ; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre, collerette de poils à la base de la glume inférieure.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, courte, à becs bien séparés ; nervures légèrement épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à jaune foncé.

Aspect général : moyen, court, effilé à l'extrémité supérieure.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

t P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

PRÉPARATEUR ÉTIENNE.

Origine : (Riédi x Épi carré) x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France). *Date du croisement* : 1912.

Synonymie : G. 4.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez court, **aristé** au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : assez ouverts, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, creuse, ample.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : développée, inclinée, parfois nulle, absente.

Bec : légèrement coudé, assez bien dégagé, étroit, mince, légèrement denticulé.

Pilosité de la face interne : type i assez développée.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col long à carène marquée; corps renflé parfois jusqu'au tiers de la longueur.

Bec : demi-coudé, long, faisant un crochet assez ample chez les **glumelles** du tiers supérieur de l'épi.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue; becs peu apparents, assez écartés; liseré large; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, grosse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, court.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair

Épi : se colorant.

MASSY.

Origine : SHIRIFF'S square head x Bordeaux.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1886.

Synonymie : Hybride de Massy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, souvent en massue; profil large.

Compacité : compact à très compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, assez large à l'extrémité.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; estompée à la base.

Troncature : assez marquée, inclinée.

Bec : court, épais, droit à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps légèrement arrondi.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : court, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts écartés; sommet et nervures fortement épineux; bords de la glume (liseré) velus.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, moyen, arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 2 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE CARRÉ GÉANT BLANC.

Origine : (Épi carré x Seigle de **Schlanstedt**) x Hybride de King.

Obtenteur : **DENAÏFFE** (France).

Synonymie : Carré géant blanc, Géant blanc.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, non **aristé**, droit; section carrée.

Compacité : compact, plus compact au sommet, demi-lâche à la base.

Épillets : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils cachent au sommet de l'épi.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse, ovoïde.

Base de la glume : peu plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, peu visible.

Troncature : marquée, développée, droite ou légèrement inclinée.

Bec : court à très court, droit, rejeté en arrière.

Pilosité de la face interne : type **1**, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers. de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : plus ou moins tronquée **dépassant** nettement la glume; col très court, épais ; corps légèrement arrondi.

Bec : court, légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet; bourrelet peu net ou absent.

Article terminal : velu à très velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, à becs -peu marqués; base de la glume velue à très velue.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, tronqué.

COLORATION **APRES** ACTION DE **L** ACIDE PHÉNIQUE

1 i P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 29.

Origine : Vilmorin 23 x Allié.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1917.

Synonymie : Hybride Vilmorin 29, Hybride 29, 29.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement aristé au sommet, effilé en fuseau; profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : creuse, ovoïde, ample.

Base de la glume : plissée légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchiée légèrement dans la moitié supérieure; marquée.

Troncature : peu marquée, inclinée, légèrement échancrée, avec épaissement à l'échancre.

Bec : légèrement courbé, long, effilé, large à la base.

Pilosité de la face interne : type 2 ou 3.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col assez long; corps peu arrondi, presque plat.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très nettement fendue; nervures marquées, denticulées sur presque toute la longueur, poils à la base.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen, plutôt court.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BON FERMIER BRIARD.

Origine : Sélectionné dans du Bon Fermier.

Obtenteur : René AUBERGE (France). *Date de la sélection* : 1922.

Synonymie : Bon Fermier coopérateur, Coopérateur.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, légèrement **aristé**, légèrement incurvé; face **plus** large que le profil.

Compacité : lâche à demi-lâche, rarement plus compact au sommet.

Épillets : ouverts à très ouverts, faisant un angle assez ouvert avec le rachis qu'ils masquent légèrement.

GLUME.

Forme : ovoïde, plus large à la base, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et très velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (bossue); marquée.

Troncature : nulle ou très réduite; plus marquée et échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : coudé, long, épais, élargi à la base, pointe arrondie, épineux, très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : nette, assez large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, assez étroit; corps développé, arrondi.

Bec : coudé, genouillé (à courbure épaisse), long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre ou peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : souvent fendue; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement ridé, peu effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

BON MOULIN.

Origine : Bon Fermier liés.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1917.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi plutôt court, peu aristé, tendant à être plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires

GLUME.

Forme : courte, arrondie, très bossue.

Base de la glume : assez plissée et légèrement velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue); s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite, inclinée; plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen à court.

Pilosité de la face interne : type 2-3, à poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre, rarement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 10 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

GHANTECLAIR.

Origine : Hâtif Inversable barbu x Alliés.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

Dale du croisement : 1934.

Synonymie : Tourneur 611.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique; à profil assez large.

Compacité : demi-lâche, très souvent demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Buse de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement à peu infléchie dans la moitié supérieure; souvent presque droite; légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement inclinée, plus marquée chez la glume du sommet de l'épi.

Bec : court, très légèrement coudé à droit, fin.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : court, assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde, à becs légèrement écartés; assez épineuse au sommet et sur les nervures.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, assez court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

PROVIDENCE.

Origine : Yeoman x Paix.

Obtenteur : R. LEMAIRE, à Roye (Somme). *Date du croisement* : 1926.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement aristé à peu aristé, effilé; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : peu développée.

Bec : droit, court, fin.

Pilosité de la face interne : variable, type 2 ou 3.

Empreinte de la face interne : variable, plutôt étroite, couvrant la moitié de la longueur de la glume, parfois très étroite.

Texture : peu souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, moyen; corps assez arrondi.

Bec : court, droit ou très légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils épars); bourrelet assez marqué.

Article terminal : légèrement velu à velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect général : moyen.

D. C. TOURNEUR.

Origine : Inconnue.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

Synonymie : DC.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre, glauque.

Aspect : légèrement *aristé*, moyen, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact, plus lâche à la base.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : légèrement tronquée, parfois plus large à la base.

Base de la glume : plissée à très plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchiée dans la moitié supérieure, toujours nette, peu denticulée.

Troncature : le plus souvent réduite, inclinée ou à peine échancrée, quelquefois marquée et droite au sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen; dans certains cas coudé à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, parfois 3.

Empreinte de la face interne : marquée, large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu ou pas rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps moyennement arrondi.

Bec : coudé à demi-coudé, court, pointe arrondie.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée, large, becs courts, très écartés, séparés par une dépression, peu velu à la base; nervures épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, bossu, ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE 40.

Origine : Sélection dans Wilson.

Obtenteur : Camille BENOIST (France). *Date de la sélection* : vers i 9 2 6-19 2 8.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé** (moins que Hâtif Inversable), section carrée.

Compacité : demi-compact; plus compact au sommet.

Épillets : peu ouverts à la base, assez ouverts au sommet de l'épi; faisant un angle aigu avec le rachis.

GLUME.

Forme : creuse **effilée**, longue, ovoïde, ample.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie à la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu marquée, inclinée, non échancrée.

Bec : légèrement coudé, assez long, épais à la base, extrémité effilée, fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois type 2.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, incliné, corps peu rebondi.

Bec : demi-coudé, long, fort.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : pas ou peu velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : pas ou peu velu, seule une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés; base de la glume légèrement velue; glume supérieure fréquemment absente.

PAILLE.

Creuse ou demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen à gros, non effilé, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : ne se colorant pas.

d. 9048-36.

CHAMP JOLI.

Origine : Hâtif inversable x Alliés.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, cylindrique, tendant à être plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts à assez ouverts, écartés du rachis qu'ils cachent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus ou moins arrondie, à base assez large.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure (glume plus ou moins bossue), assez marquée.

Troncature : réduite, inclinée, plus nette sur les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen, épais à pointe arrondie, plus coudé chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre ou très peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures épineuses au sommet.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : gros, plus ou moins ridé, plissé.

LA FAYETTE.

Origine : Sélection dans Wilson.

Obtenteur : R. LEMAIRE (France).

Synonymie : La Fayette A9.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique ; profil large.

Compacité : demi-lâche, toujours plus lâche à la base.

Épillets : ouverts à très ouverts, très écartés du rachis, rebondis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, creuse, bossue.

Base de la glume : plissée, assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue) ; saillante.

Troncature : peu développée, très inclinée.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen, bien dégagé.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court ou absent; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, court, peu net.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très court, velu sous l'épillet; bourrelet nul ou peu net.

Article terminal : plat, glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée, courte, à becs très courts et très écartés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CAPY.

Origine : Inconnue, mise au commerce en 1933.

Obtenteur : M. MAYLIN.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre.

Aspect : long, incurvé, **aristé** à très **aristé** ; **effilé** ; profil étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, assez large à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe à la base.

Troncature : absente ou très réduite.

Bec : long, droit ou légèrement coudé, assez fin, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : toujours nette couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col long, assez étroit vers le haut; corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, long, parfois rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet nul ou peu net.

Article terminal : long, peu velu (ligne médiane de poils sous l'épillet).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, arrondi, tronqué.

VARRONE.

Origine : Riéti x Wilhelmina.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie)

Date du croisement : 1913.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé**, effilé au sommet, long; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : très ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, étroite, légèrement effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et très velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante denticulée.

Troncature : très réduite, inclinée, quelquefois légèrement échancrée.

Bec : légèrement coudé, peu dégagé, à base très large, épaisse, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois 2.

Empreinte de la face interne : assez développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; quelquefois étroite.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très long, étroit, droit; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, épais à la base, aigu; carène marquée, denticulée.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet bien marqué.

Article terminal : glabre ou peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs rapprochés, bien visibles; nervures dorsales épineuses jusqu'à la base; poils nombreux à la base de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect général : moyen, allongé, effilé, non ridé, section plus ou moins triangulaire

COLORATION **APRES** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

B A C H A L A.

Origine : Blé cultivé dans le Sud-Ouest de la France.

Obtenteur : BACHALA (France).

Synonymie : Carlotta sans barbes.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement **aristé**, toujours plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; nombreux épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse, longue.

Base de la glume : légèrement velue et peu plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) peu épineuse surie tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : moyen à court, droit, empâté, plus ou moins denticulé.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen à long; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde à becs très rapprochés; nervures et sommet de la glume épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

MOULIN NEUF.

Origine : Sélection dans Trésor.

Obtenteur : Union Générale Agricole, **Maisse** (Seine-et-Oise), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, plat, peu ou pas **aristé**, peu effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement denticulée sur la moitié inférieure.

Carène : droite, à légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement denticulée.

Troncature : inclinée, parfois réduite ou nulle, arrondie.

Bec : moyen à court, souvent empâté, légèrement coudé, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple, cassante. *Surface externe* : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé, court à moyen, à pointe arrondie.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : incurvé, velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, seule une légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs bien séparés, très rugueuse; épineuse, **surtout** au sommet.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros.

D. 4.

Origine : Épi carré x Gros bleu.

Obtenteur : Professeur **SCHRIBAUX** (France) *Date du croisement* : 1904.

Synonymie : Le Rigid, Rigid, Épi carré x Gros bleu.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, parfois légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, ovale, creuse.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : droite ou peu infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : développée, plus ou moins inclinée, non échancrée.

Bec : court, droit, fin, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de **la glume**.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plutôt courte, à becs séparés, courts; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, gros.

CLOCHES 26.

Origine : Gironde Japhet × Hâtif Inversable.

Oblenteur : Camille BENOIST (France).

Synonymie : Gironde Japhet × Inversable.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé** au sommet, en massue; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact, rarement demi-lâche à demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée, fusiforme, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu saillante, infléchie dans la moitié supérieure; s'estompe à la hase.

Troncature : le plus souvent nulle.

Bec : légèrement coudé, assez long ou moyen, relié à la glume par une partie membraneuse; extrémité du bec arrondie, épaisse.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : très souple.

Surface externe : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col long incliné; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à presque droit, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu, sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu ou pas velu, en général court, large.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, becs peu apparents; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant peu.

VICTORIA D'AUTOMNE.

Origine : Variété d'origine anglaise, introduite en France aux environs de 1852.
Synonymie : **Kensingland**, **Kessingland**, **Hallett's Pedigree**, Nursery Wheat, Blé de la **Tréhonnais**, Blé Haigh, **Wath** prolif.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, long, légèrement plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée.

Base de la glume : plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, marquée au sommet de la glume, s'estompe à la base.

Troncature : souvent nulle ou très réduite.

Bec : légèrement coudé, empâté à la base.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : couvrant les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : coi marqué, court; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures et sommet de la glume fortement épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, jaune foncé, peu ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

IMPERATOR.

Origine génétique : Hâtif Inversable x Wilson.

Obtenteur : LAURENT. (France) *Date du croisement* : 1 92 9.

Synonymie : Wilson x Hâtif Inversable.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi assez long, à moyen, légèrement **aristé** à **aristé** au sommet; profil assez large.

Compacité : assez variable, demi-compact à compact, parfois légèrement plus compact au sommet.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez bossue, moyenne, creuse.

Base de la glume : bien plissée, velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue, assez denticulée, sail-lante.

Troncature : réduite (inclinée) ou nulle; parfois plus accentuée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, court à moyen, empâté, relié à la troncature par une partie membraneuse.

Pilosité de la face interne : type 2, rarement type 3.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume :

Texture : assez souple. *Surface externe* : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col bien dégagé; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, très denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet absent.

Article terminal : court, rarement moyen, légèrement velu, plus ou moins cannelé.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, très velue à la base, assez ample, à becs courts, séparés (glume tronquée); tendance à être fendue; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, cylindrique, ridé.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

HATIF DE WATTINES.

Origine : Sélection dans Hybride à courte paille.

Obtenteur : FI. DESPREZ (France)

Date de la sélection : 1924.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : très **aristé**, arêtes longues; non effilé; profil assez **large**.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : très ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : assez bien marquée, légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : légèrement coudé, court, fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, long, denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué

Article terminal : court, légèrement velu, surface cannelée.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, fusiforme; becs très rapprochés.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros, cylindrique.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

HATIF INVERSABLE.

Origine : Gros Bleu x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France) *Date du croisement* : 1898.

Synonymie : Dreadnought, Hâtif Inversable 6, Hâtif Inversable 8, Hâtif Inversable 42, Hybride hâtif inversable, Inallectabile, Inversable, Steadfast.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé (arêtes longues), épi non effilé, parfois légèrement plus compact au sommet ; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à courte, ovoïde, assez ample, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe rarement à la base.

Troncature : assez développée, inclinée, présentant parfois une échancrure plus ou moins membraneuse.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, marqué, déjeté à droite du plan de symétrie; assez épais à la base; pointe peu aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3 en général, parfois 2.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, long, légèrement recourbé en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : non velu, légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs marqués, peu éloignés; nervures épineuses; glume supérieure parfois absente.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Forme : moyen, ridé au sommet.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT II HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

BATAILLE 28.

Origine : Président x Hâtif Inversable.

Obtenteur : BATAILLE (France).

Date du croisement : 1919.

Synonymie : Hybride Bataille 28.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : en général assez long, légèrement plus compact au sommet, légèrement **aristé** et incurvé; profil étroit.

Compacité : demi-compact ou demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, creuse, légèrement bossue.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, **nette**, saillante, non estompée à la base.

Troncature : en général inclinée, assez développée, le plus souvent arrondie; devient droite chez les glumes du sommet.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, bien dégagé, moyen, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, tend parfois vers le type 3.

Empreinte de la face interne : moyenne, couvrant la moitié de la longueur de la glume; parfois étroite.

Texture : assez souple.

Surface : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : moyenne, à col épais, court; corps légèrement arrondi.

Bec moyen, coudé à demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : court, large, peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet en général absent.

Article terminal : court, souvent cannelé, glabre ou légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez longue, fusiforme, à becs peu saillants ou nuls, éloignés (aspect tronqué) ; nervures légèrement épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

1 P. 100 PENDANT 1t HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

JAPHET.

Origine : Trouvé dans un Noé cultivé dans les polders du Mont-Saint-Michel.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France).

Synonymie : Blé Dieu, Japhet 21, Red Marvel, Blé jaune précoce.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : non **aristé**, non effilé; profil large.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, écartés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : oblongue, creuse, ample.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure ; ,parfois très infléchie.

Troncature : réduite ou peu développée, parfois légèrement échancrée.

Bec : coudé, large, **empâté**, avec épaississement sur la bosse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure. *Surface* : lisse â très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court; corps arrondi.

Bec : coudé, genouillé (coude rejeté en arrière), fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, large, becs peu rapprochés; nervures saillantes, peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Forme : moyen, court, légèrement arrondi.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

BLADETTE DE PUYLAURENS.

Origine : Blé de pays originaire du sud-ouest.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, **effilé** au sommet, peu ou pas **aristé**, profil assez large.

Compacité : très lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis qu'ils ne masquent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, profonde.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : assez développée, échancrée, quelquefois inclinée.

Bec : long, coudé à demi coudé, à pointe aiguë; base du bec large.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants descendant assez bas.

Empreinte de la face interne : petite, étroite, souvent réduite, parfois absente.

Texture : dure, cassante. *Surface* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court; corps légèrement arrondi.

Bec : coudé, fort, genouillé, coude épais rejeté en arrière; 2 petits becs latéraux visibles.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à becs assez rapprochés; nervures et sommet de la glume peu épineux.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

NOÉ.

Origine : Trouvé en 1826 par un meunier de Nérac nommé Planté, dans un lot de blé provenant de la région d'Odessa.

Synonymie : Blé bleu, **Flouquet**, Petit bleu.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, glauque à très glauque.

Aspect : long, peu ou pas **aristé**, effilé.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée au sommet, large à la base.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante au sommet, s'estompant à la base.

Troncature : nulle ou réduite, inclinée, rarement droite, parfois légèrement échan-crée.

Bec : assez long, légèrement coudé à demi coudé, assez aigu.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, développée.

Texture : souple à assez souple. *Surface* : légèrement rugueuse à très peu rugueuse

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col long; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : glauque, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : moyen, légèrement cannelé, peu ou pas velu (poils épars).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, becs peu apparents, courts, parfois assez rapprochés; nervures marquées, épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

OLYMPIQUE.

Origine : Sélection dans Japhet.

Obtenteur : LAURENT (France).

Date : 1928.

Synonymie : Olympique 31.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé** et légèrement effilé au sommet; profil large.

Compacité : **lâche**.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie à très infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante.

Troncature : peu développée, légèrement échancrée, parfois absente.

Bec : coudé à très **coudé**, peu dégagé de la glume, épais, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, descendant assez bas.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court à très court; corps assez long, peu arrondi.

Bec : coudé (coude épais genouillé, rejeté en arrière).

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre ou peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs courts peu marqués, assez rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, court, peu **effilé**.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

CHAMPLAN.

Origine : Chiddam d'automne à épi roux x Victoria Blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France). *Date du croisement* : 1890.

Synonymie : Hybride de Champlan.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, glauque.

Aspect : peu ou pas aristé, légèrement effilé au sommet, cylindrique; profil assez large.

Compacité : demi-lâche ou demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovate, arrondie, creuse.

Base de la glume : assez plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, marquée; moins infléchie chez les glumes du sommet.

Troncature : nulle ou peu développée, droite.

Bec : coudé à demi-coudé, épais, moyen à fort, à base large, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : nette, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps légèrement arrondi.

Bec : coudé à très coudé légèrement genouillé, peu dégagé de la glumelle.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large à moyenne, becs peu écartés; nervures et sommet de la glume peu ou pas épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, assez court, tronqué, bossu sur le dos.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant peu.

GRAS BLEU.

Origine : Trouvé dans Noé. Était très cultivé vers 1837 dans le Nivernais et le Bourbonnais.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, très glauque.

Aspect : assez long, légèrement effilé, peu ou pas **aristé**; profil plutôt étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée au sommet, rarement tronquée.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante au sommet, légèrement estompée à la base.

Troncature : généralement absente; parfois réduite, inclinée ou échancrée.

Bec : assez long, coudé à demi-coudé, épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col assez long, marqué.

Bec : demi-coudé, assez fort, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : glauque, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, ovale, à becs bien séparés; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Forme : moyen à gros, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 10 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

CERVARO.

Origine : Sélection dans un mélange d'hybrides du champ de Foggia n° 67.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement roussâtre, fauve.

Aspect : long, incurvé, **aristé**, effilé au sommet; à profil très étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, plate, plus large à la base.

Base de la glume : légèrement plissée, non velue; liseré coloré en roux.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, marquée, mais peu saillante.

Troncature : nulle ou réduite, dans ce cas légèrement échancrée, particulièrement au sommet de l'épi.

Bec : court à très court, droit.

Pilosité de la face interne : type 3, poils très abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, courte, souvent nulle ou réduite à une petite bande.

Texture : dure.

Surface : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, à col long; corps aplati.

Bec : légèrement coudé à droit, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant.

Article terminal : peu velu, touffe médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, étroite, à becs absents ; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : long, gros, non ridé, effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1^t HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VIRGILIO.

Origine : Hâtif inversable x Riéti.

Menteur : N. STRAMPELLI (Italie)

Date du croisement : 191 o.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : très **aristé**, non **effilé** au sommet ; profil étroit.

Compacité : demi-compact, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, longue, fusiforme.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, parfois droite, s'estompant à la base.

Troncature : échancrée, en général peu développée.

Bec : légèrement coudé à droit, court à très court.

Pilosité de la face interne : type 3, poils très abondants, descendant très bas.

Empreinte de la face interne : large, couvrant jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : peu ou pas rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col peu visible; corps aplati.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé; plus long au sommet de l'épi.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu apparent.

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : velue à la base et à liseré velu ; nervures épineuses au sommet; becs réduits ou nuls.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : gros, effilé, long.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P .100 PENDANT Lt HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

HYBRIDE 1001 TOURNEUR.

Origine : Mont Calme **XXII** x Hâtif Inversable.

Obtenteur : TOURNEUR, Coulommiers (France).

Synonymie : **1001**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, peu ou pas **aristé**, légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets **supplémentaires**,

GLUME.

Forme : ovale, ample.

Base de la glume : légèrement plissée, velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois droite.

Bec : moyen, droit, ou très légèrement coudé, épais, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : court, légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros, non effilé.

ENAUT.

Origine : Inconnue.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, **effilé** ; profil peu étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche, non compact au sommet.

Épillets : resserrés, peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovoïde ; ample, étroite à la base.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, plus ou moins échancrée.

Bec : légèrement coudé, moyen, bien délié, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, longs.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface* : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col moyen, assez épais; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet assez net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs peu éloignés; bec de la **glumelle** retourné en hameçon; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros.

PROLIFIQUE NAIN.

Origine : Trouvé dans Hâtif inversable.

Obtenteur : TOURNEUR (France)

Date : 1920.

Synonymie : P. N.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : Blanc.

Aspect général : Court, légèrement *ariste* à *aristé* au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact, plus compact au sommet.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchiée dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : demi-coudé, moyen, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu rugueuse ou légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col assez marqué, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, parfois recourbé en hameçon.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet.

Article terminal : peu velu; collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs assez marqués et peu écartés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, légèrement tronqué, ridé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

BRIQUET JAUNE.

Origine : Browick x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc jaunâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique; profil large.

Compacité : demi-compact à compact, rarement en massue.

Épillets : petits, peu ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement d'un côté; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à petite, arrondie.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, toujours marquée.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : assez fort, légèrement coudé, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, trapu; corps très arrondi, globuleux.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : légèrement velu à velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde, à becs courts peu élargés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à petit, **effilé**.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

ARGONNE.

Origine : Japhet x Hybride non dénommé, voisin de l'Hybride Carré Géant Rouge.

Obtenteur : DENAÏFFE (France).

Date du croisement : 1999.

Synonymie : Blé de l'Argonne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect ...'peu ou pas **aristé**, rarement compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, base assez élargie.

Base de la glume : légèrement plissée; peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, toujours nette.

Troncature : réduite, inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs courts, peu apparents, très écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : gros, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

LE BON MEUNIER.

Origine : Sélection d'une variation naturelle trouvée en 1923; sélectionné depuis 1925.

Obtenteur : ALLIOT (France).

Synonymie : Bon Meunier.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement *aristé* à *aristé*, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu appliqués contre le rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large vers la base, à extrémité supérieure effilée.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure; assez marquée.

Troncature : étroite, inclinée, arrondie chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, parfois coudé, moyen, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, moyenne, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu à velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne; becs courts, peu rapprochés; base légèrement velue; nervures épineuses au sommet

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE BRETON.

Origine : Benefactor x Trésor.

Obtenteur : CAMBIER (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu à pas **aristé**, légèrement effilé au sommet; profil peu large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : assez ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, renflée vers le milieu.

Base de la glume : plissée et assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : légèrement marquée, peu inclinée ou droite.

Bec : moyen à court, légèrement coudé à droit, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez longs.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, couvrant le tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez dure.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, effilé; pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet réduit, peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs écartés; parfois fendue; nervures et surface assez épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court, peu ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 1½ HEURES.

Grain : se colorant en brun.

BLANC DE FLANDRE.

Origine : Variété cultivée depuis fort longtemps dans la région des Flandres.
Synonymie : Blé d'Armentières, Blé de Bergues, Blanc-Zée, Blanc blé (Nord), Blé Suisse (Oise).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.
Aspect : peu ou pas **aristé**, légèrement plus compact au sommet, cylindrique; profil étroit.
Compacité : demi-lâche, demi-compact.
Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale à base élargie; extrémité supérieure effilée.
Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.
Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.
Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe légèrement à la base.
Troncature : réduite ou absente.
Bec : long, légèrement coudé, très long chez les glumes du sommet de l'épi (1 à 3 millim.).
Pilosité de la face interne : type s.
Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.
Texture : souple à très souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col **moyen**; **corps** peu arrondi.
Bec : demi-coudé, moyen, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.
Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, parfois fendue; becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.
Aspect général : moyen, cylindrique.

COLORATION & PRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE
1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.
Épi : ne se colorant pas.

INSTITUT AGRONOMIQUE.

Origine : (Riédi x Épi Carré) n° 2 o x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France). *Date du croisement* : 191 2.

Synonymie : I₁.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé à très aristé, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact, parfois compact.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovale, large vers la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : réduite ou absente, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : long à très long, droit ou légèrement coudé, étroit.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, col long; corps aplati.

Bec : droit à très peu coudé, long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu à légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légère touffe médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs très rapprochés; nervures non épineuses ou très peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BLANC HÂTIF **CAMBIER**.

Origine : Sélection dans Alliés.

Obtenteur : **CAMBIER** (France).

Synonymie : Blanc hâtif productif, **Cambier** 30 i, **Cambier** 306.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement **aristé**, profil assez large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : **ouverts**, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, base plutôt étroite.

Base de la glume : légèrement velue et légèrement plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : plus ou moins développée; toujours présente, droite ou légèrement inclinée, bien marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court à moyen, demi-coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : parfois réduite, souvent marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps arrondi.

Bec : coudé, genouillé, assez long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet ; bourrelet marqué.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez large, tronquée; becs éloignés; nervures et surface peu ou pas épineuses; bec de **glumelle** de l'épillet, tordu, plus ou moins recourbé.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court, assez arrondi, peu ou pas ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

VICTORIA BLANC.

Origine : Variété d'origine anglaise.

Synonymie : Blé blanc de la Sarthe, Blé blanc de la Mayenne, Challenge.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, légèrement incurvé, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à demi-compact, plus lâche à la base.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large à la base, effilé à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : absente, ou très réduite, inclinée.

Bec : moyen, légèrement coudé, fin, en aigu.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, bien marquée, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps moyen, peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet peu visible ou absent.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : arrondi, petit à moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

BLANC À PAILLE RAIDE.

Origine : Variété d'origine anglaise.

Obtenteur : CARTER (Angleterre).

Synonymie : **Descat**, DK, Hybride de Carter, Sélection Carter's G.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, assez appliqués contre rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse vers la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée sur le 1/3 inférieur.

Troncature : souvent marquée, inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court à moyen, droit à très légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type s, assez développée.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué; corps **aplatis**.

Bec : court, légèrement coudé, fin, étroit.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet très réduit.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures et surface assez épineuses surtout vers l'extrémité supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi - se colorant.

MAXIMUM CAMBIER.

Origine : Alliés x K 3.

Obtenteur : CAMBIER (France)

Date du croisement : 1 92 5.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu **aristé** au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, base assez large.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, droite ou légèrement **inclinée**.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1-2.

Empreinte de la face interne : marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet (poils courts; bourrelet réduit).

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez éloignés ; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, peu effilé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

GEFFROY.

Origine : Blé trouvé dans la région de Gas (Eure).

Obtenteur : Octave BENOIST (France).

Synonymie : Geffroy V, Geoffroy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect peu ou pas **aristé**, parfois plus compact au sommet; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, peu éloignés du rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, plus ou moins arrondie.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : présente, assez développée, droite ou légèrement inclinée.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1 fort, poils courts mais abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi moyen; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez écartés; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à court, assez arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CHIDDAM BLANC DE MARS.

Origine : Variété obtenue à la Ferme de Villaroche près Melun vers 1863.

Obtenteur : GARNOD (France).

Synonymie : Chiddam blanc, Chiddam.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, plus ou moins aristé, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse, ovale.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, étroite, légèrement inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit ou très peu coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts, assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, mais peu développée, couvrant au plus la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse à très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col épais à la base; corps peu arrondi, plutôt plat.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet très réduit.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs plus ou moins marqués, séparés par une échancrure (glume parfois fendue); nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CHIDDAM D'AUTOMNE À ÉPI BLANC.

Origine : Variété anciennement cultivée en Normandie et originaire d'Angleterre.

Synonymie : Chiddam.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé** ; légèrement **effilé** au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts à hase large, peu appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, ovale, courte.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante à son sommet.

Troncature : réduite à très réduite, inclinée.

Bec : légèrement coudé, moyen, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme ; becs peu marqués, assez rapprochés; nervures et surface peu épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, plutôt court.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

TOUZELLE BLANCHE DE PROVENCE.

Origine : Variété de pays surtout cultivée dans le Sud-Est de la France.

Synonymie : **Tuzelle** blanche, **Tuzelle** blanche sans barbes.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, court, **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, étroite, plate.

Base de la glume : légèrement plissée et non velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : étroite, plus ou moins échancrée, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen à long, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : absente ou très réduite; étroite.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant largement la glume; col assez long; corps aplati.

Bec : moyen à court, très légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, effilé, section triangulaire.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

▲ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

ALLIÉS.

Origine : (Massy x Parsel) x (Japhet x Parsel).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1909.

Synonymie : Hybride des Alliés.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement à peu *aristé*, légèrement effilé au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillet : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, assez large à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; légèrement estompée à la base.

Troncature : assez développée, inclinée, arrondie.

Bec : moyen, légèrement coudé, bien dégagé, fin, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2 ou 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE,

Forme : col moyen, à court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court, coude assez épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, arrondie; becs courts, écartés; nervures épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

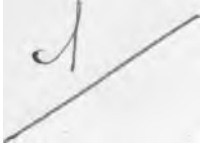
Aspect général : moyen à court, légèrement bossu du côté de l'embryon.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 l'. 100 PENDANT 1/2 HEURES.

Grain : se colorant en noir, .

Épi : ne se colorant pas,



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

MONOGRAPHIES PUBLIÉES PAR
LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES
(VERSAILLES)

N° 3

ESSAI DE CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES CULTIVÉS EN FRANCE

LES CARACTÈRES DE L'ÉPI ET DE LA PAILLE
LEUR UTILISATION DANS LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS
DE *TRITICUM VULGARE* VILL.

PAR

PIERRE JONARD

Chef de travaux à la Station centrale d'amélioration des plantes (le grande culture)

Illustrations de **F. PÉTRÉ**

Dessinateur au Centre National de Recherches Agronomiques

PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

1936

I. INTRODUCTION.

L'amélioration des plantes cultivées, celle du blé en particulier, a pris en France, depuis la guerre, un essor sans précédent.

La propagande et les encouragements officiels en faveur de l'utilisation des semences sélectionnées, la prospérité relative de l'agriculture dans les années qui ont suivi la guerre, les résultats obtenus par les premiers hybrideurs (DE VILMORIN, SCHRIEBAUX) ont incité de nombreux établissements privés à créer de nouvelles variétés de blé soit par sélection dans les populations de pays, soit par hybridation.

Les travaux entrepris vers 1919-1921 ont commencé à porter leurs fruits vers 1928; aussi, à partir de cette date assistons-nous à la mise au commerce d'un nombre considérable de nouveaux blés. S'il était jusque-là relativement aisé, grâce à de nombreux ouvrages descriptifs (TESSIER, HEUZÉ, DE VILMORIN, DENAÏFFE et SIRODOT, etc.), de suivre l'histoire et de connaître les caractères et les aptitudes des variétés cultivées en France, à partir de 1928-1930 le nombre des blés cultivés augmentait avec une rapidité telle qu'il était impossible à l'agriculteur d'effectuer un choix parmi la foule des nouvelles variétés proposées à grand renfort de publicité.

C'est cette situation qui a motivé la révision et la mise à jour annuelle du Catalogue des Espèces et Variétés de Blé (1), la création d'un Service de Contrôle de l'Identité-Pureté des Semences (2), ainsi que des modifications à la réglementation du commerce des Semences (3).

La Station Centrale d'Amélioration des Plantes ayant été chargée de la culture et de l'examen des échantillons soumis au Service de Contrôle de l'Identité et de la Pureté des Semences, comme de la vérification du caractère de nouveauté et de la fixité des nouvelles variétés de blé avant leur inscription au Catalogue des Espèces et Variétés, son premier travail a été de réunir et d'étudier une collection aussi complète que possible, des variétés cultivées en France ou susceptibles d'être introduites de l'étranger.

(1) Décret du 16 novembre 1932 (*Journal officiel* du 19 novembre 1932, p. 12 067).

(2) Arrêté du 30 août 1929 (*Journal officiel* du 11 septembre 1929).

(3) Décret du 27 janvier 1933 (*Journal officiel* du 31 janvier 1933, p. 1039).

Les observations effectuées de 1929 à 1935 ont eu pour but de rechercher les caractères distinctifs des variétés, ceux qui en permettent l'identification, ainsi que les caractères physiologiques (précocité, résistance au froid, aux maladies, à la verse, productivité) qui conditionnent les qualités culturales.

La recherche des caractères distinctifs comporte l'observation de la plante à ses différents stades de végétation et l'établissement d'un fichier analogue à celui que préconisait le Professeur SCHRIBAUX (35). Ce travail n'est pas terminé pour la totalité des variétés, mais il nous a paru intéressant de faire connaître dès maintenant les principaux caractères de l'épi et du chaume, susceptibles de permettre l'identification des variétés les plus communément cultivées. C'est l'objet du présent travail qui comporte

- 1° Un rappel des principales classifications des blés tendres;
- 2° L'étude des caractères de l'épi et du grain utilisables pour l'identification des variétés;
- 3° Un tableau de détermination des variétés;
- 4° La description de l'épi des variétés figurant dans le tableau de détermination.

II. LES CLASSIFICATIONS DES BLÉS TENDRES.

(*TRITICUM VULGARE* VILL.)

La classification du genre *Triticum* et, en particulier, celle des blés tendres ou froments *Triticum vulgare* Vill. a, de tout temps, intéressé les botanistes et les agronomes.

Les botanistes se sont surtout préoccupés de grouper, à l'aide d'un petit nombre de caractères aisément reconnaissables, tous les blés connus en espèces, sous-espèces et variétés, et à rechercher les liens de parenté unissant les différentes espèces ainsi que leurs relations avec les genres voisins : *Aegilops*, *Secale*, *Haynaldia*, *Agropyrum*.

Les agronomes, au contraire, se sont moins préoccupés de la phylogénie et de la valeur botanique des groupements que de la reconnaissance des races cultivées, et surtout des caractères physiologiques ou cultureux. Aussi, leurs descriptions, limitées à un nombre plus restreint de types, sont-elles généralement plus complètes que celles des botanistes.

A. CLASSIFICATIONS BOTANIQUES.

C'est à LINNÉ (1753) qu'est due la première subdivision du genre *Triticum* en 5 espèces : *T. aestivum* (blés barbus de printemps), *T. hybernum* (blés sans barbes

d'hiver), *T. turgidum*, *T. S'imita* et *T. monococcum*. Dans une édition ultérieure de 1787, LINNÉ ajoute une nouvelle espèce : *T. polonicum*. De nombreuses critiques, notamment celles de l'Abbé ROZIER, en 1787, mettent en évidence la fragilité de la différence entre blé d'hiver et blé d'été. Il reprochait à LINNÉ de ne pas tenir compte de l'unité morphologique de ces deux groupes et de baser sa distinction sur un seul caractère physiologique.

En 1786, LAMARCK réunit *T. aestivum*, *T. hybernum* et *T. turgidum* sous le nom de *T. sativum*. Dans la Flore Française de LAMARCK et DE CANDOLLE (1805), la même systématique est adoptée.

En 1787, VILLARS (Histoire des Plantes du Dauphiné), démembrer le *T. sativum* de LAMARCK et en fait 2 nouvelles espèces : *T. vulgare* (barbu) et *T. touzelle* (non barbu). Il sépare en outre *T. turgidum* et *T. durum*. C'est donc VILLARS qui, le premier, donne le nom de *T. vulgare* à un groupe de blés tendres.

En 1805, HOST englobe sous la dénomination *T. vulgare* les groupes *T. touzelle* et *T. vulgare* de VILLARS, mais il en sépare *Triticum compactum*. Il donne ainsi à l'espèce *Triticum vulgare* un sens plus large, mieux défini, qui lui est accordé encore aujourd'hui.

Cependant, le nom de *vulgare* n'a pas toujours été employé par les contemporains de HOST dans le sens qu'il lui avait assigné. CLÉMENTE, en 1808, dissocie l'espèce en plusieurs tronçons, reprenant les noms de *aestivum* et *hybernum*, et il décrit en plus le groupe *Hostianum* (épi barbu velu).

SCHÜBLER (1818) distingue *T. muticum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. aristatum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. velutinum* (blé velu).

Toutes les formes décrites par CLÉMENTE et SCHÜBLER peuvent se ranger dans l'espèce *T. vulgare* HOST. Aussi, SERINGE, en 1824, frappé des affinités de ces divers groupes, les réunit-il sous le nom de *T. vulgare*, en y incorporant le *T. compactum* de HOST.

ALEFELD (1866) ne fait plus, dans le genre *Triticum* que 2 catégories : *T. vulgare* et *Deina* (*polonicum*). En même temps, il étudie plusieurs variétés de *T. vulgare*.

En 1873, KÖRNICKE et en 1885 KÖRNICKE et WERNER, publient un ouvrage important sur la systématique des céréales. Leur classification, basée sur 25 années d'observations, comporte la subdivision du genre *Triticum* en 3 espèces :

1° *Triticum vulgare* Vill., au sens large qui correspond à peu près au *Triticum sativum* de LAMARCK ;

2° *Triticum polonicum* ;

3° *Triticum monococcum*.

Chacune des espèces est ensuite scindée en sous-espèces. C'est ainsi que *T. vulgare* Vill., pris au sens large, est divisé en 6 sous-espèces :

1° *T. vulgare* Vill. au sens restreint ;

2° *T. compactum* Host;

3° *T. turgidum* Linné;

T. durum Desf.;

5° *T. spolia* Linné;

6° *T. dicoccum* Schranck.

La sous-espèce *Trit. vulgare* Viii. au sens restreint correspondant à l'espèce *Triticum vulgare* de Host est subdivisée par KÖRNICKE en 22 variétés comprenant chacune de nombreuses *sortes*. Les *sortes* de KÖRNICKE correspondent à nos variétés culturelles actuelles. Nombre des anciennes variétés françaises sont d'ailleurs décrites dans la partie agronomique de l'ouvrage de KÖRNICKE et WERNER (25).

La *variété*, au sens de KÖRNICKE, est un groupement artificiel de *sortes* présentant un certain nombre de caractères communs. C'est ainsi que la variété : *Triticum vulgare albidum* groupe toutes les sortes de blé tendre sans barbe, à épi blanc non velu et à grain blanc. Les variétés de la sous-espèce *Triticum vulgare* sont obtenues par la seule observation des caractères suivants :

- 1° Présence ou absence de barbes;
- 2° Villosité ou *glabrescence* des glumes ;
- 3° Couleur de l'épi;
- 4° Couleur du grain;
- 5° Couleur des barbes.

La classification de KÖRNICKE a servi de base à la grosse majorité des travaux ultérieurs.

En 1914, FLAKSBERGER (1 g) ajoute 4 nouvelles variétés aux 22 déjà décrites par KÖRNICKE et s'efforce, en se basant sur les caractères des glumes (*troncature-denticulation*) et sur la compacité de l'épi, de grouper les sortes en sous-variétés.

En 1914, également, BLARINGHEM (5), étudiant la valeur spécifique des groupements de blé, considère *Triticum vulgare* comme une espèce hétérogène dont les affinités ne pourront être découvertes que par des travaux d'hybridation.

En 1921, PERCIVAL (32), dans «The Wheat Plant» reprend pour *Triticum vulgare* les subdivisions de KÖRNICKE. De plus, il décrit, dans chacune des variétés botaniques, un certain nombre de formes qui correspondent à nos variétés culturelles et aux sortes de KÖRNICKE.

En 1922-23, VAVILOV (39), au retour d'une expédition en Asie qui lui a permis de récolter un grand nombre de formes jusqu'alors inconnues, établit une nouvelle classification des *Triticum vulgare*, complétant celles de KÖRNICKE et FLAKSBERGER.

Cette classification, universellement admise aujourd'hui, est donnée ci-dessous à titre documentaire :

CLEF

POUR LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS DE BLÉ TENDRE

(*TRITICUM VULGARE* VILL.).

D'APRÈS VAVILOV.

Feuilles avec **ligules** et oreillettes. Formes communes rencontrées en Europe, Asie, Amérique, Australie.

Groupe *ligulatum* VAV

A

Feuilles sans **ligules** ni oreillettes. Toutes les variétés appartenant à ce groupe sont des formes rares, leur culture n'est connue actuellement que dans l'Afghanistan, dans la partie supérieure de l'Amu-Darja, le long des rivières Piandja, Gunta Shah-Dara, près du Pamyr (Bokhara montagnaise et Shougnan)

Groupe *eligiulatum* VAV

B

A. GROUPE *LIGULATUM*.

- I. Épis mutiques ou avec seulement de courtes arêtes à l'extrémité supérieure de l'épi Subdivision *muticum* AL. Voir I.
- II. Épis barbus; barbes relativement longues (plus de 4 centim.) sur toute la longueur de l'épi Subdivision *aristatum* AL. Voir II.
- III. Épis demi-barbus; barbes plutôt courtes (2 à 3 centim.), développées sur toute la longueur de l'épi, plus fréquentes dans la partie supérieure . Subdivision *breviaristatum* VAV. Voir III.
- IV. Épis à glumes portant des prolongements recourbés en crochet vers l'intérieur et déformés, à la base desquels on observe des proliférations et des déformations de tissus. Ces caractères peuvent dans certains cas n'être portés que par quelques épillets. Glumes généralement larges, arrondies et renflées. Le grain de ces variétés est bien enfermé dans les glumes et tombe difficilement. A cette subdivision se rattache un groupe de variétés et de races se rencontrant assez souvent et en grande quantité en Perse, Boukhara, Chine et Mongolie, plus rarement au Turkestan. Subdivision *inflatum* FLAKS. Voir IV.

I. Subdivision *muticum* (sans barbe mutique).

1. Épis à glumes et **glumelles** glabres (non pubescentes).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc. Var. *albidum* AL.
S a. Grain rouge Var. *lutescens* AL.

- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------|
| S s. Grain blanc..... | Var. <i>alborubrum</i> KÖRN |(3) |
| S z. Grain rouge..... | Var. <i>miturum</i> AL. |(4) |

2. **Épis** veloutés (pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------|----------|
| S i. Grain blanc..... | Var. <i>leucospermum</i> KÖRN |(5) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>velutinum</i> SCHI . |(6) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>Del</i> KÖRN |(7) |
| S e. Grain rouge..... | Var. <i>pyrothrix</i> AL |(8) |
- Se rencontre en mélange en Perse,
Baluchistan, Mongolie.
- | | | |
|--|------------------------------|----------|
| c. Épi bleu, gris; grain rouge..... | Var. <i>cyanothrix</i> KÖRN |(6) |
| d. Épi noir, brun foncé; grain rouge..... | Var. <i>nigrum</i> KÖRN..... | (10) |

IT. Subdivision *aristatum* (barbu).

1. **Épis** glabres (non pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
| S I. Grain blanc; barbes blanches.... | Var. <i>graecum</i> KÖRN..... | (a 1) |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
- S II. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|--|-------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>erythrosperrum</i> KÖRN..... | (i 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>nigro-aristatum</i> FLAKS..... | (13) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>erythroleucon</i> KÖRN..... | (14) |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
- 5 a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|---------------------------------|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>ferrugineum</i> AL..... | (15) |
| Barbes noires..... | Var. <i>sardoum</i> KÖRN..... | (16) |
- c. **Épi** gris bleu sur fond blanc (jaune),
barbes blanches, grain rouge.....
- | | |
|---|-------|
| Var. <i>nigro-erythrosperrum</i> JAKUSHKIN..... | (i 7) |
|---|-------|
- d. **Épi** gris bleu sur fond rouge, grain rouge
- | | |
|-----------------------------|------|
| Var. <i>caesium</i> AL..... | (18) |
|-----------------------------|------|
- e. Glumes noires sur fond blanc (jaune) ;
barbes noires, grain rouge.....
- | | |
|-----------------------------------|------|
| Var. <i>nigricans</i> HOWARD..... | (19) |
|-----------------------------------|------|
- f. Glumes noires sur fond rouge, barbes
noires :
- | | | |
|-----------------------|------------------------------------|-------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>indicum</i> HOWARD..... | (20) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>bengalense</i> HOWARD..... | (2 i) |

2. **Épis** pubescents.

- a. **Épi** blanc.
- | | | |
|----------------------|---|-------|
| S s. Grain blanc : | | |
| Barbes blanches..... | Var. <i>meridionale</i> KORN..... | (2 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-meridionale</i> FLAKS..... | (2 3) |

- S a. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|---|------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>Hostianum</i> CLEM..... | (24) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-Hostianum</i> FLAKS..... | (a5) |
- b. Épi rouge.
- S s. Grain blanc :
- | | | |
|--------------------|--------------------------------------|-------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>turcicum</i> KÖRN..... | (a6) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-turcicum</i> VAV..... | (a 7) |
- Trouvé en Perse et au Turkestan
- S a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|--|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>barbarossa</i> AL..... | (28) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-barbarossa</i> VAV..... | (29) |
- Trouvé en Perse, Turkestan et Baluchistan.
- c. Épi gris-bleu :
- S 1. Grain blanc.....
 Var. *griseum* VAV..... | (30) |

Trouvé en assez grand nombre à **Shougnan** (Montagnes de **Bokhara**) sous forme de type de printemps.

S a. Grain rouge.....
 Var. *coeruleocelutinum* KÖRN..... | (31) |

Rarement rencontré à **Shougnan** (Montagnes **Bokhara**), Mongolie.

d. Épi noir :

X. Glumes noires sur fond jaune.

S 1. Grain blanc.....
 Var. *mesopotamicum* VAV..... | (3 a) |

Rencontré en mélange dans l'Ouest de la Perse.

S a. Grain rouge.....
 Var. *fuliginosum* AL.⁽¹⁾..... | (33) |

Rencontré en mélange dans les semis de Perse, Inde, Baluchistan, les provinces d'**Orenburg** et **Minoussinsk**.

XX. Glumes noires sur fond rouge.

S 1. Grain blanc.....
 Var. *iranicum* VAV..... | (34) |

Trouvé en assez grand nombre dans la Perse centrale; est particulièrement fréquent dans les provinces de **Ramadan**, **Téhéran** (semis irrigués). Commun en mélange.

(1) «Blé persan» connu des marchands de semences de l'Ouest de l'Europe sous le nom de «Persischer» placé conventionnellement par **Flaksberger** dans *T. vulgare* var. *fuliginosum* AL. et par **Percival** dans *T. dicoccum*, var. *persicum* PERC. doit être mis sans réserve hors des blés tendres.

Vavilov en a fait une nouvelle espèce : *T. persicum* VAV., car il a un nombre de chromosomes différent de *T. vulgare* (a8 au lieu de 4a); il se croise difficilement avec *T. vulgare*; est exceptionnellement immune vis-à-vis des maladies cryptogamiques (*Erysiphe graminis*), il s'en distingue également par une série de particularités morphologiques et anatomiques (voir **Vavilov** : *Immunity of Plants to Infectious Diseases*, 1919). Le travail de **Zhukowsky** (*Bulletin of Applied Botany*, 13^e volume 1922-23) confirme que la distinction de *T. Persicum* comme espèce indépendante est bien fondée. L'espèce *T. Persicum* est cultivée en Géorgie sous forme d'un certain nombre de variétés (épi blanc, rouge, noir).

- S e. Grain rouge Var. *kurdistanicum* VAV (35)
 Trouvé en mélange dans l'Ouest de la Perse.
- e. Épi blanc, mais les glumes sont bordées de noir, ce qui donne aux épis un aspect marbré. La couleur tend aussi à s'étendre aux barbes.
- S i. Grain blanc Var. *hamadanicum* VAV (36)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan et Téhéran.
- S a. Grain rouge Var. *kazvinicum* VAV (37)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan, Kazvin et Téhéran.
- f. Épi rouge, mais les glumes sont bordées de noir. Dans ces formes la couleur noire s'étend assez fréquemment aux barbes.
- S I. Grain blanc Var. *Kermanshachi* VAV (38)
 En mélange rare, trouvé près de *Kermanshach* (Perse).
- S a. Grain rouge Var. *luristanicum* VAV (39)
 Trouvé en mélange rare en Perse, non loin de *Kermanshach*.

III. Subdivision *breviaristatum* (demi-barbu ,

1. Épi glabre. (non pubescent).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc Var. *subgraecum* VAV (40)
 Trouvé en grand nombre au Turkestan, Perse, *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *suberythrospermum* VAV (hi)
 Cultivé en mélange en Perse, *Bokhara*

b. Épi rouge :

- S t. Grain blanc Var. *suberythroleucon* VAV
 Fréquemment rencontré au Turkestan, Perse et *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *subferrugineum* VAV (43)
 Trouvé en Perse, *Bokhara*, Baluchistan (G. Howard).

2. Épi pubescent.

a. Épi blanc.

- S i. Grain blanc :
 Barbes blanches Var. *submeridionale* VAV (44)
 Trouvé en mélange en Perse et au *Baluchistan* (G. Howard).

- Barbes noires Var. *sub-pseudomeridionale* VAV (45)
 Trouvé en Baluchistan (G. Howard).
- S 2. Grain rouge Var. *sub-Hostianum* VAV (46)
 Trouvé au Baluchistan (G. Howard).
- b. Épi rouge :
- S i. Grain blanc Var. *subturcicum* VAV (47)
 Rencontré en Perse en mélange.
- S a. Grain rouge Var. *subbarbarossa* VAV (48)
 Rencontré en Perse en mélange.
- c. Épi brun-noir, grain rouge Var. *subfuliginosum* VAV (49)
 Trouvé en rare mélange près de Hamadan (Perse) et au Baluchistan (G. Howard).

IV. Subdivision *inflatum*.

Courtes barbes courbées, élargies vers la base et glumes renflées.

Sa culture est largement répandue dans l'Est de la Perse, Bokhara, Mongolie, Chine.

1. Épi glabre. (non pubescent).

- a. Épi blanc :
- S t. Grain blanc Var. *albinflatum* FLAKS (50)
 A cette variété appartient la race *albidum albinflatum* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *luteinflatum* FLAKS (51)
 A cette variété appartient la race *lutescens luteinflatum* FLAKS.
- b. Épi blanc, mais avec marges colorées en noir Var. *triste* FLAKS (*triste sunpani* FLAKS) (52)
- c. Épi rouge :
- S l. Grain blanc Var. *alborubro-inflatum* VAV (5a)
 A cette variété appartient la race *alborubrum orientale* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *rufinflatum* FLAKS (54)
 A cette variété appartiennent les races *milturum rufinflatum* FLAKS et *hieminflatum* FLAKS.

2. Épi pubescent.

- a. Épi blanc, grain blanc Var. *khorrassanicum* VAV (55)
 Trouvé en grand nombre à Khorassan.
- b. Épi blanc, mais avec marge et sommet des glumes colorés de noir ou gris foncé. Rencontré dans les provinces de Hamadan et Téhéran. Var. *téhéranicum* VAV (56)
- c. Épi rouge, grain blanc Var. *transcasicum* VAV (57)
 Trouvé dans la province transcaspienne.
- d. Épi noir, grain rouge Var. *nigroinflatum* VAV (58)
 Trouvé près de Hamadan, en très rare mélange.

B. GROUPE *ELIGULATUM*.

I. Épi mutique ou avec, dans la partie supérieure de l'épi, de courts prolongements ressemblant à des barbes et qui présentent, dans quelques formes, une tendance à se courber et à s'élargir à leur base; les glumes sont renflées (*inflatum*).

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *pamiricum* VAV. (59)

S 2. Grain rouge. Var. *shugnanicum* VAV. (60)

b. Épi rouge, grain blanc. Var. *Horogi* VAV. (68)

Rarement rencontré près du poste principal militaire des **Pamirs**, **Horog**, plus fréquent sur la rivière **Gunt** (**Pamirs**).

2. Épi pubescent. (velouté).

a. Épi blanc, grain blanc. Var. *ozianum* VAV. (62)

Trouvé sur la rivière **Pjandi**, affluent de l'**Amu-Darja** (Oxus est l'ancien nom de **Amu-Darja**).

II. Épi avec des barbes sur toute la longueur. — Barbes ayant couramment ii h 5 centimètres et plus.

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *gunticum* VAV. (63)

Rencontré en grand nombre sur la rivière **Gunt**.

S 2. Grain rouge. Var. *kabulicum* VAV. (64)

La sorte « **Djaldak** », qui signifie maturité précoce est largement représentée dans cette variété; elle est cultivée à **Shougnan**, importée du district de **Kabul**.

b. Épi rouge :

S i. Grain blanc. Var. *afghanicum* VAV. (65)

S a. Grain rouge. Var. *tadjicorum* VAV. (66)

Est semée comme d'autres variétés sans **ligule** par les tribus de **Tadjiks**.

III. Épis demi-barbus avec de courtes barbes de 2-3 centimètres, développées surtout à la partie supérieure de l'épi.

Épi blanc, grain blanc. Var. *subgunticum* VAV. (67)

Etudes cytologiques. — D'autre part, les études cytologiques de **Sak AMURA** (1 918), **SAX** (1 921), **NIKOLAEWA** (1 923), **KIHARA** (1 924) ont montré que *Triticum vulgare*,

Triticum compactum et *Triticum Spelta* possèdent un nombre de chromosomes $2n = 42$, tandis que pour *Triticum dicoccoïdes*, *Triticum dicoccum*, *Triticum durum*, *Triticum turgidum*, *Triticum polonicum*, $2n = 28$; et pour *Triticum monococcum*, $2n = 14$, ce qui peut être considéré comme une confirmation de l'origine hybride de *Triticum vulgare*.

B. CLASSIFICATIONS AGRONOMIQUES.

A côté des classifications botaniques englobant la totalité des blés connus, de nombreux agronomes ont décrit les variétés cultivées dans les différents pays (4), (7), (8), (9), (10), (21), (36), (41). Ces descriptions sont le plus souvent limitées aux blés ayant un intérêt pratique et elles insistent autant sur les caractères physiologiques ou culturaux que sur les caractères morphologiques permettant l'identification.

Il est assez difficile de rapprocher les anciennes descriptions, celle de **TESSIER** par exemple, des descriptions récentes (**DEVILMORIN**, **DENAIFFE**, **COLLE** et **SIRÓDOT**), car la notion de variété ou race culturale a considérablement évolué. Le travail de **TESSIER** porte sur des variétés locales ou blés de pays qui sont constitués par le mélange de nombreuses lignées, beaucoup plus semblables parfois par leurs caractères physiologiques que par leurs caractères morphologiques. Mais depuis les travaux de **JORDAN** (1870), de l'école de **SVALÖF** (1892), de **JOHANNSEN** (1903), depuis surtout qu'on pratique la sélection généalogique dans les différents établissements producteurs de semences, la notion de race culturale tend à se rapprocher de la notion de lignée pure au sens de **JOHANNSEN**.

La race culturale, ou variété des agriculteurs n'a donc pas la même signification que la variété des botanistes qui est un groupement artificiel de toutes les lignées ou **jordanons** présentant un petit nombre de caractères communs.

De nombreux botanistes agronomes se sont préoccupés d'établir les classifications des formes ou races culturelles appartenant à une même variété botanique.

Parmi les travaux les plus récents, nous citerons d'abord **PRIDHAM** qui, en 1913-1914 (*The identification of the varieties of Wheat*), propose une clef dichotomique. Le premier caractère distinctif employé est le port de la plante à l'état jeune, puis viennent la couleur des feuilles, la précocité et enfin les caractères de l'épi.

En 1923, **BAROULINA** (3) dans la description des formes de *T. vulgare* var. *ferrugineum*, base sa distinction sur le caractère physiologique hiver-printemps. L'auteur subdivise ensuite ces 2 groupes en :

1° *Indo-européen* (épi du type grossier, se bat facilement, barbes fines, molles, non cassantes, glumes en général ovoïdes, s'amincissant au sommet, grain roux etc.) ;

2° *Spelt forme* (épi se rapprochant du type *spelta*, les grains se détachent difficilement, épillets étroits, allongés, grain allongé, etc.);

3° *Rigidum* (épi grossier, à barbes grossières, cassantes, le grain se détache difficilement, est bien enfermé dans les *glumelles*, etc.).

Dans chacune de ces catégories, l'auteur distingue : la forme de la touffe, la résistance aux maladies, la compacité de l'épi, la forme et la dent de la glume.

Une telle clef est difficilement utilisable chez nous. En effet, l'emploi du caractère hiver et printemps n'est pas toujours facile à mettre en évidence et nous avons à l'heure actuelle toute une gamme de blés alternatifs *difficiles* à classer à ce point de vue.

La subdivision en *Indo-européen*, *spelt forme*, *rigidum* paraît très délicate, au moins lorsqu'il s'agit des blés cultivés en France et la résistance aux maladies, qui peut utilement compléter une description, nous semble rarement utilisable pour identifier les variétés.

Les Américains CLARK, MARTIN and BALL (1922) [10] ont établi une systématique des blés de leur pays en employant comme première division la couleur, l'*aristation* des épis, et ensuite la présence ou l'absence de barbes et de poils externes sur la glume. Ils prennent en considération la couleur, la forme, la texture du grain, le caractère hiver ou printemps, la taille de la plante, la précocité, les particularités observées sur les glumes et l'épi.

L'emploi simultané et l'intrication des caractères de l'épi, (les caractères *physiologiques* et végétatifs rend cette systématique assez difficile à utiliser.

MM. SIRODOT, COLLE, DENAÏFFE ont publié en 1928 (14) une classification homogène et pratique des blés cultivés en France.

Les principaux caractères étudiés sont les suivants :

Mesure et représentation graphique de la compacité de l'épi (*stachymétrie*)

Les diverses formes de rachis;

Les formes de glumes. Les auteurs font 6 classes et tiennent compte des *différences* observées entre glumes externes et internes;

Le bec de glume;

La pilosité interne de la glume, qu'ils divisent en 3 groupes : peu, moyennement et très poilue;

La nervation de la glume;

L'empreinte, la texture et l'épaisseur des glumes;

Les caractères des *glumelles*, la *glaucescence* des épis, la forme des épillets (épillets normaux et épillets culminants), les arêtes et barbes et le port de l'épi à maturité.

La clef de détermination qui accompagne cet ouvrage divise les blés en barbus et non barbus, en épis blanc ou roux, grains blancs et roux.

Dans certains cas, les auteurs font appel à la précocité, à la forme et à l'allure du grain.

C'est un des rares travaux qui ne tiennent à peu près compte que des observations faites sur l'épi. La valeur accordée à la compacité est peut-être exagérée et risque de provoquer des erreurs.

MIÈGE (3 1) en 1930, ne donne pas de clef dichotomique, mais seulement une liste des variétés avec les caractères de l'épi : pilosité interne de la glume, empreinte, bourrelet, 1^{er} entre-nœud, 1^{er} épillet.

H. GURNEY (i 93 2) [21] propose une clef de détermination des principales variétés australiennes. Il établit 2 divisions (épi barbu et épi non barbu). Chacune d'elles se subdivise en sections (glume glabre, blanche et brune ; glume velue, blanche et brune). Il fait appel ensuite à la couleur des grains (blanc ou roux), qui constitue les sous-sections. Chaque sous-section comprend comme autres caractères distinctifs : le port de la plante, la dimension, le bec et l'épaulement des glumes.

Voss (41) en 1933, après avoir étudié les blés allemands, établit une clef dichotomique de ceux-ci. Nous donnons, par ordre d'importance, les principaux caractères employés par l'auteur :

L'aristation : absence ou présence;

La couleur et la pilosité externe des glumes;

La compacité et la forme de l'épi (pyramidale, ovale, carrée, en massue);

La dent de la glume (droite, moyenne, coudée);

L'épaulement des glumes;

La longueur de la paille;

La glaucescence de l'épi.

Pour une catégorie spéciale (groupe *Diekkopf*), l'auteur emploie les caractères végétatifs (plantule colorée ou non). Il décrit ainsi 156 variétés de blés allemands. Dans beaucoup de cas, l'auteur arrive à des groupes de blés qu'il ne différencie pas, et l'emploi des caractères végétatifs auxquels il a recours ne permet pas de déterminer facilement une variété à l'épi.

La majorité des travaux récents consacrés à l'étude des variétés de blé font généralement appel aux caractères de l'épi et du grain, mais à l'exception de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT, les considèrent comme insuffisants pour la détermination des variétés.

Les travaux de DENAÏFFE et SIRODOT, de MIÈGE, mettant en évidence la constance de nombreux petits caractères de l'épi, nous ont incité à essayer d'établir une clef de détermination de nos variétés actuelles en nous limitant aux seuls caractères de l'épi, du grain et de la paille. Nous n'avons pas la prétention de déterminer exactement et dans tous les cas les variétés sans avoir recours à l'examen en végétation, car il peut exister des variétés très difficiles à séparer par les caractères

tères de l'épi. C'est le cas par exemple de *Vilmorin 23* et *d'Émeraude* qui n'est autre chose qu'un *Vilmorin 23* dépourvu de *glaucescence*. De tels cas sont très rares et il ne faut pas oublier qu'*Émeraude* est vraisemblablement une variation de *Vilmorin 23*, variation qui ne porte que sur le caractère *glaucescence* du feuillage. Les caractéristiques culturales comme les caractères de l'épi sont restées celles de *Vilmorin 23*.

III. DISTINCTION DES VARIÉTÉS : CARACTÈRES DE L'ÉPI UTILISABLES.

Les travaux de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT (I 4), ceux de MIÈGE (3 1) et de différents auteurs étrangers (3), (6), (10), (A 1) ont mis en évidence l'existence d'un grand nombre de caractères de l'épi suffisamment stables pour pouvoir servir à l'identification des variétés. Ces caractères sont cependant susceptibles de fluctuations, aussi, avons-nous été amenés à les reprendre un à un pour étudier l'amplitude des fluctuations que chacun d'eux peut manifester en des milieux variables et surtout pour préciser la façon dont ils peuvent être utilisés en vue d'une détermination rapide des variétés. Nous examinerons tout d'abord les barbes, la couleur de l'épi, la villosité des glumes et la couleur du grain, caractères utilisés dans les classifications botaniques, puis nous envisagerons les autres caractères de l'épi.

1. ARISTATION DE L'ÉPI.

Nous avons vu qu'en ce qui concerne les barbes, la classification de VAVILOV distingue :

a. Les blés mutiques, dont les *glumelles* ne sont pas prolongées par des barbes ou ne le sont que par des barbes de faible longueur à la partie supérieure de l'épi;

b. Les blés barbus dont les *glumelles* sont, sur toute la longueur de l'épi, prolongées par des barbes de plus de A centimètres de longueur;

c. Les blés à barbes courtes (*breviaristatum*), dont les barbes, présentes sur toute la longueur de l'épi sont surtout développées au sommet où elles n'atteignent cependant que 3 centimètres.

Les blés cultivés en France appartiennent tous aux deux premières catégories, bien que certains blés dits mutiques présentent, au sommet de l'épi, clans certaines conditions de culture, en milieu sec notamment, quelques barbes assez développées. (Fig. 2, Hâtif de Wattines).

Dans notre tableau de détermination, nous appellerons :

Blés barbus, ceux dont les *glumelles* présentent sur la quasi-totalité de l'épi, des prolongements supérieurs à 3 centimètres.

Blés non barbés, ceux qui ne possèdent pas de barbes ou ne présentent que des barbes inférieures à 3 centimètres, généralement localisées sur les 2 ou 3 épillets du sommet de l'épi.

La longueur des barbes est sujette à des fluctuations d'assez grande amplitude, mais on n'éprouvera guère de *difficultés* à classer les blés examinés, même avec des variétés comme *Gentile Rosso semi-aristato* car la répartition des barbes est assez peu fluctuante.

La couleur des barbes utilisée dans les classifications botaniques n'interviendra pas ici, car tous les blés tendres barbés français sont à barbes blanches.

2. COULEUR DE L'ÉPI.

Les couleurs gris-bleu et noir, signalées par *VAVILOV* ne se rencontrent pas chez les blés tendres cultivés en France qui sont blancs ou roux.

La couleur rouge de l'épi peut se manifester avec des intensités variables, allant du saumon au rouge vif suivant les variétés et les conditions météorologiques pendant la maturation. Pour une variété donnée, l'intensité de la coloration est sous la dépendance de divers facteurs (insolation, température, humidité, date de *récolte*). C'est ainsi que les épis récoltés de bonne heure sont généralement de teinte plus vive que ceux que l'on récolte à *surmaturité* et que les blés roux du Midi de la France sont généralement plus colorés que les mêmes blés cultivés dans le Nord.

La *glaucescence* de l'épi, variable avec les variétés, mais aussi avec l'insolation, contribue encore à modifier la teinte des épis.

Dans les descriptions, on distingue souvent des épis roux de diverses nuances (fauve, saumon, chocolat, roux pâle, etc.), mais, étant données les fluctuations que nous venons de signaler, nous nous en tiendrons à la distinction en épis blancs et épis roux qui ne présente généralement pas de difficulté. Tout au plus peut-on hésiter pour certains blés d'un roux très pâle (*P.L. M. 1*, par exemple) qui, récoltés dans de mauvaises conditions pourraient être confondus avec des épis blancs. L'examen du liseré qui borde les glumes et qui est toujours de teinte plus foncée, permettra le plus souvent d'éviter des erreurs. Si un doute subsiste, le traitement des épis par une solution de potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra de séparer à coup sûr les épis rouges des épis blancs, la couleur des premiers se trouvant avivée par ce traitement.

3. VILLOSITÉ EXTERNE DES GLUMES.

La présence ou l'absence de poils à la face externe des glumes est un caractère facile à observer. Les conditions de milieu peuvent modifier dans une certaine

mesure la densité ou la longueur des poils, **mais** leur présence n'est pas affectée. La villosité est donc un très bon caractère distinctif, depuis longtemps mis en évidence d'ailleurs (voir fig. s).

4. COULEUR ET FORME DU GRAIN.

La coloration du grain a été utilisée dans toutes les classifications des blés. Nous adopterons la subdivision généralement admise en grains blancs et grains roux sans nous préoccuper de l'intensité de coloration des grains roux.



Tunstall : glume à surface externe velue.

Figure 1.

Cette détermination de la couleur peut, dans certains cas, présenter de la difficulté, car, lorsque la maturité est accélérée et que le grain prend une texture vitreuse ou se ride sous l'influence de l'échaudage, il devient assez difficile de déceler si l'on a affaire à un grain blanc ou à un grain roux. Il est très rare cependant, sous notre climat, que tous les grains d'un épi soient vitreux, il **suffit** de trouver quelques grains à texture farineuse, ou seulement **mitadins** pour pouvoir déterminer la couleur. Lorsque tous les grains sont vitreux ou échaudés, le trempage à l'eau ou le traitement par la potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra la séparation des grains blancs et grains roux avec certitude.

D'autres caractères du grain tels que la longueur, le rapport longueur-largeur, la forme, l'importance de la touffe de poils (lu sommet, ont été utilisés par certains auteurs. La majorité de nos blés ne présente pas à ce point de vue de différences aisément décelables. Nous n'utiliserons donc pas, dans notre clef de détermination, les caractères de forme du grain ; dans les cas extrêmes, la longueur du grain, seule, sera employée.

Enfin, on peut utiliser la coloration des grains et des épis par une solution à 1 p. 100 d'acide phénique qui permet d'établir 5 classes pour les grains et 3 pour les épis (s o).

5. COMPACTITÉ ET FORME DE L'ÉPI.

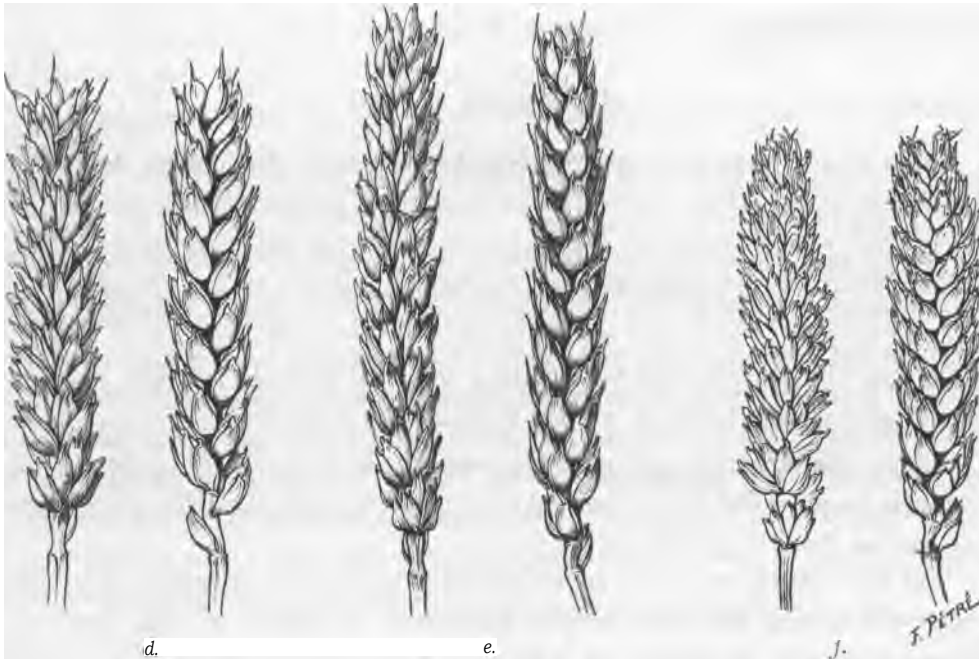
La compacité de l'épi, qui peut être représentée soit par la longueur moyenne d'un **entrenœud**, soit par le nombre d'**entrenœuds** sur 10 centimètres de rachis a été utilisée par différents auteurs (14), (4 t), (42) pour séparer les variétés. La compacité d'une variété de blé est sujette à des fluctuations de grande amplitude,



a.

b.

c.



d.

e.

j.

a. **Bladette de Besplas** : lèche, effilé, profil étroit.
G. **René Leblond** : Liche, compact au sommet.
c. Hâtif de **Wattines** : demi-lèche, très aristé.

d. **Cloches 26** : demi-compact.
e. **Inversal** : demi-compact, peu aristé.
j: **Wilhelmina** : compact.

Figure 2. - Compacité et forme de l'épi.

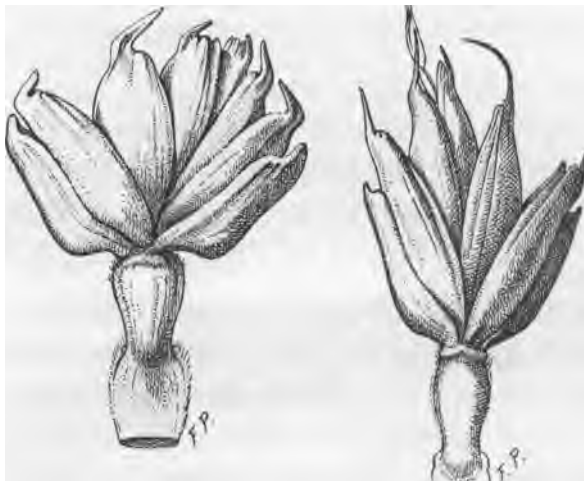
elle est surtout fonction des conditions de nutrition : richesse du sol, écartement des plantes, conditions météorologiques; c'est ainsi que la variété *Bladette de Besplas* accusait en 1931 une compacité de 18,4 (exprimée en nombre d'entre-nœuds par 10 centim. de rachis) contre 15 en 1933. De même, *Hâtif Inversable*, dans les mêmes conditions accusait 23 en 1931 et 21 en 1933 (avec, comme compacités extrêmes : 15 à 30 et 17 à 33).

Ces chiffres montrent que la détermination de la compacité nécessite un grand nombre d'épis, beaucoup de temps et qu'il est difficile de faire de nombreuses classes.

Pour permettre la détermination des variétés en partant d'un petit nombre d'épis (une dizaine), nous préférons remplacer la détermination exacte et chiffrée de la compacité par l'appréciation directe à l'œil consistant à séparer les blés en 4 catégories : blés compacts (type *Wilhelmina*), 1/2 compacts (type *Inversai*), 1/2 lâches (type *Hâtif de Wattines*) et lâches (type *Bladette de Besplas*) [fig. 2].

Pour fixer les idées, nous donnons ci-dessous la correspondance de nos catégories avec les chiffres de compacité déterminés par les différentes méthodes :

	Formule $\frac{10 n}{l}$	Formule n
Épis lâches	15 à 19	5,5 à 6,2
Épis 1/2 lâches	19 à 23	4,8 à 5,4
Épis 1/2 compacts	23 à 25	3,6 à 4,7
Épis compacts	26 à 30	2,0 à 3,5



Bon Formal.
Épillet ouvert.

Diamant.
Épillet resserré.

Figure 3. — *Formes d'épillets.*

Nous n'utiliserons d'ailleurs la compacité que comme caractère d'appoint.

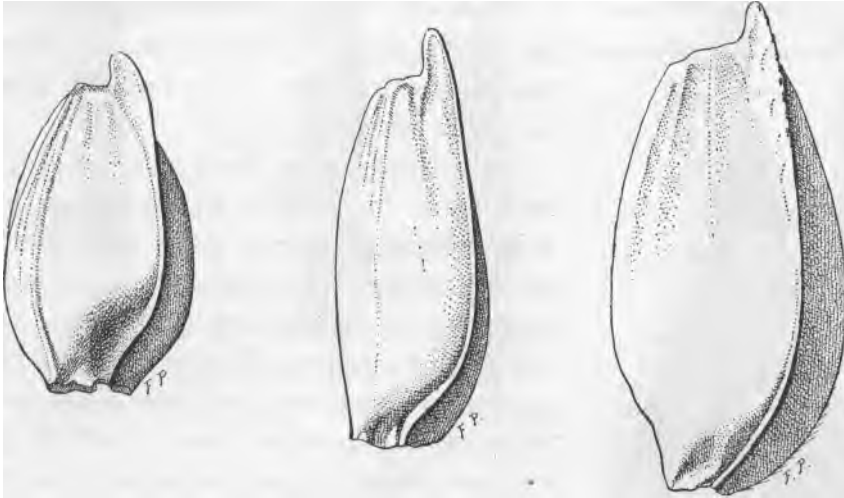
La forme de l'épi est, dans une large mesure, fonction de la compacité, mais la fertilité des épillets, leur forme, l'angle qu'ils forment avec le rachis contribuent à modifier l'allure générale de l'épi (voir fig. 3).

Voss distingue 4 types d'épis : ovales, en massue, parallèles, pyramidaux. Pour les blés français, nous nous bornerons à signaler les épis en massue correspondant

aux épis pyramidaux de Voss et les épis effilés au sommet (voir fig. 2).

6. CARACTÈRES DES GLUMES.

En dehors des caractères de formes (voir fig. 4), DENAÏFFE, COLLE, SIRODOT, puis MINGE ont montré qu'il existe toute une série de petits caractères des glumes qui sont très stables et aisément observables à la loupe binoculaire, pourvu qu'on



Colmar 115: arrondie.

Extra Kolben II : étroite.

Gefir : ample.

Figure G. — Formes des glumes.

s'adresse toujours aux glumes du même ordre de certains étages d'épillets (fig. 14). Dans ce qui va suivre, nous envisagerons toujours la glume inférieure des épillets du tiers moyen de l'épi.

A. Face externe. — Nous avons signalé déjà que la face externe des glumes peut être velue ou glabre. En dehors de cette villosité, nous constatons à la loupe, à la surface de la glume, la présence de petits points plus ou moins réfringents, d'origine épidermique. Ces sortes de poils globuleux et courts sont toujours présents à la partie inférieure de la glume; vers le sommet ils n'existent que chez certaines variétés, où leur présence peut être aisément mise en évidence, car ils donnent une sensation de rugosité lorsqu'on gratte le sommet de la glume avec l'ongle ou la pointe d'un couteau. Les glumes rugueuses présentent en outre, le plus souvent, de fines épines sur les nervures latérales.

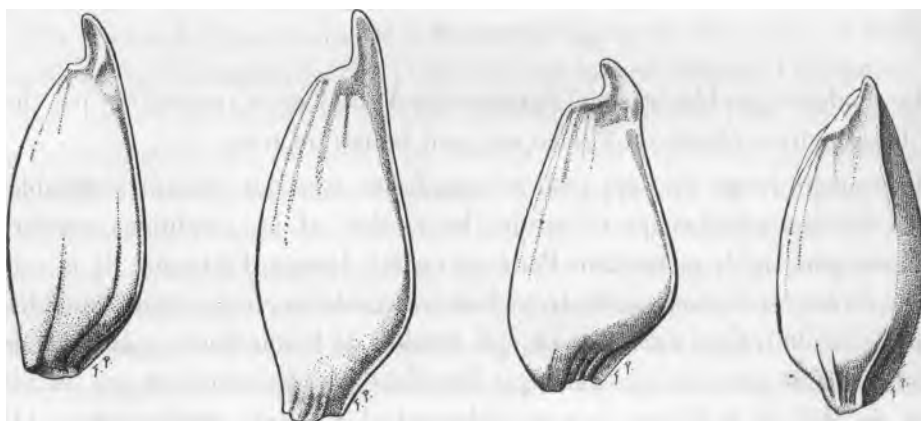
Enfin, d'autres petits caractères peuvent être observés : présence de poils assez longs et peu serrés à la base de la glume et des nervures latérales, présence de plis plus ou moins nombreux à la base de la glume.

Carène. — La carène qui partage la glume en deux ailes d'importance inégale est l'homologue de la nervure médiane des feuilles. Elle est, suivant les variétés,

plus ou moins marquée, plus ou moins saillante; elle s'estompe plus ou moins tôt dans la partie inférieure de la glume et peut porter de fines **denticulations**. C'est la **carène** qui détermine la forme de la glume, aussi sommes-nous amenés à distinguer :

a. Des *carènes droites* ne présentant pas de point d'inflexion dans leur moitié supérieure (*Reines Kolben, Alsace 22*) [voir fig. 5] ;

b. Des *carènes présentant dans leur moitié supérieure un point d'inflexion* plus ou moins prononcé, donnant à la glume une forme plus ou moins bossue (*Bon Fermai*) [voir fig. 5].



a.

b.

c.

d.

a. *Alsace 22* : non infléchie dans la moitié supérieure.

b. Hybride du **Joncquois** : infléchie dans la moitié supérieure.

c. *Bon Fermai* : infléchie dans la moitié supérieure.

d. **Dickhopf** : estompée.

Figure 5; — *Types de carmes.*

Ces différences de forme de la carène sont assez nettes et stables pour pouvoir servir à séparer des variétés.

Bec de glume. — Le bec de glume, constitué par le prolongement de la carène à la partie supérieure de la glume, présente, suivant les variétés, des formes différentes et des développements d'importance variable. Du point de vue de la forme, nous distinguerons [voir fig. 6] :

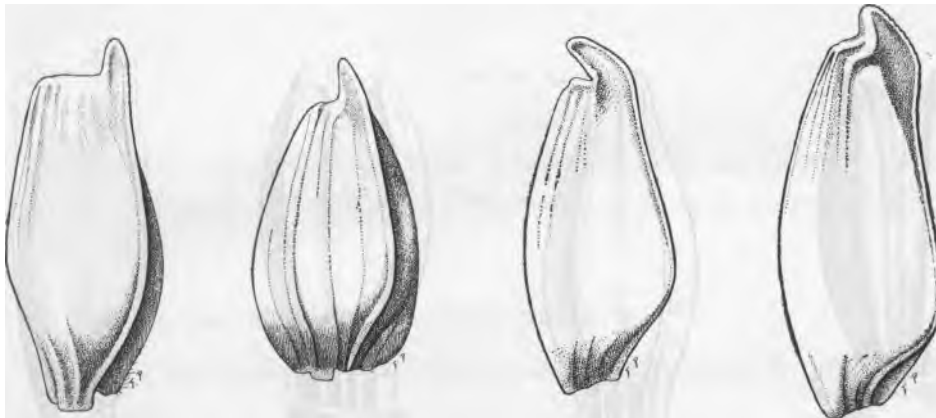
a. Les *becs droits* ne présentant pas de courbure (*Saint-Pierre*);

b. Les *becs légèrement coulés*, l'extrémité du prolongement étant plus ou moins repliée vers l'intérieur de l'épillet (*Fleche d'or*) ;

c. Les *becs très coulés*, dont la **pointe** est repliée à angle droit (*Ifybride à courte paille*).

Pour ce qui est de la longueur du bec de glume, il convient de séparer les blés

barbus, pour lesquels le prolongement de la glume peut, comme celui de la **glumelle**, avoir l'importance d'une barbe (*Carlotta Strampelli*), des blés mutiques qui ont des becs de glume beaucoup plus faibles.



Saint-Pierre droit.

Flèche d'Or demi-coudé.

Hybride à courte paille très coudé.

Japhet empalé.

Figure 6. — *Forme des becs de glume.*

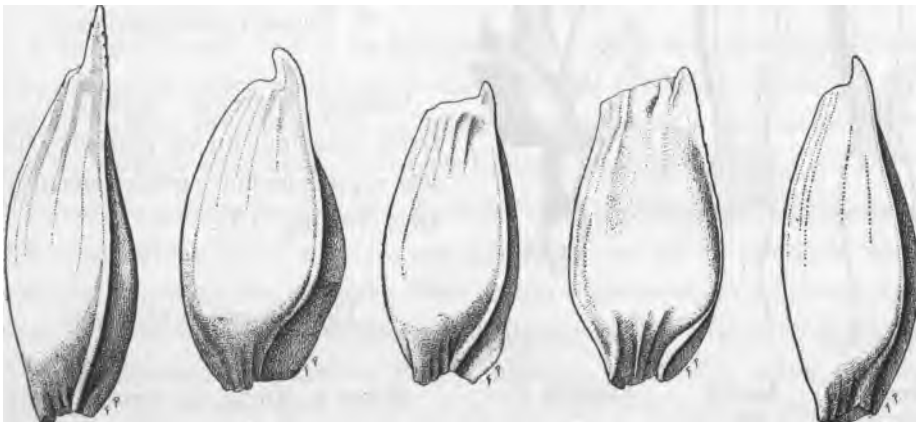
Chez les blés barbus, nous ferons deux groupes :

- a. Les becs de glume plus longs que la glume,
- b. Les becs de glume égaux ou plus courts que la glume.

Chez les blés mutiques, nous distinguerons :

- a. Les becs très courts, à peine marqués (*Siegerländer*, *Pont-Cailloux*),
- b. Les becs moyens inférieurs à 1 millimètre (*D. G. Tourneur*);
- c. Les becs longs atteignant au moins 2 millimètres (*Institut Agronomique*).

Chez certaines variétés, l'extrémité du bec peut être plus ou moins aiguë, alors que dans la majorité des cas, elle est arrondie (voir fig. 7).



a. 

a. Institut agronomique : long.

b. D. C. : moyeu.

Krafft's Siegerländer : court.

d.

d. Pont-Cailloux : court.

e. Rimpau's früher bastard : moyen, aigu.

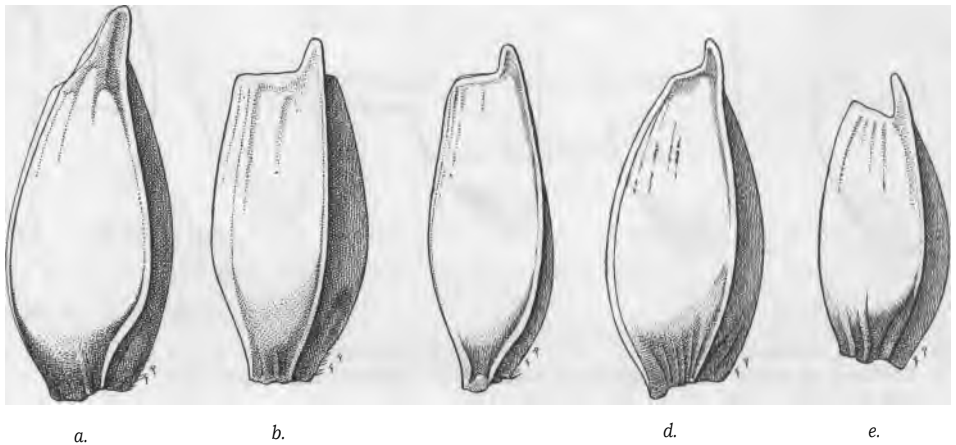
Figure 7. — *Langueur des becs de glume.*

Troncature. — On donne le nom de troncature ou d'épaulement de la glume à l'extrémité supérieure plus ou moins arrondie, allant du bord latéral de la glume à la carène. Cette troncature est plus ou moins importante et affecte des formes variables utilisées déjà par CLARK, MARTIN et BALL, par PRIDHAM et Voss pour caractériser les variétés.

Nous distinguerons :

- a. Les troncatures *très réduites*, type Cloches 26;
- b. Les troncatures *horizontales*, type Heines Kolben;
- c. Les troncatures *obliques*, type *Hâtif de Wattines*;
- d. Les troncatures *échancrées*, type P. L. M. 1.

(Voir fig. 8).



- a. Cloches 26 : absente.
- b. Heines Kolben : droite, développée.
- c. Kolben de **Svalöf** : droite, étroite.

- d. Hâtif de **Wattines** : inclinée.
- e. **P. L. M. 1** : échancrée.

Figure 8. — Types de troncatures.

B. Face interne de la glume. — Deux caractères de la face interne des glumes sont importants à considérer. Ce sont : la pilosité et l'empreinte, mises en évidence par DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT.

Pilosité. — Les glumes présentent, à la partie supérieure de leur face interne, des poils appliqués. La surface couverte par ces poils est, comme leur longueur, variable suivant les variétés. Nous distinguerons, d'après la distribution des poils sur la grande aile de la glume, trois types de pilosité (voir fig. 9) :

- a. *Pilosité 1*. — Les poils ne sont présents qu'au sommet de la glume (*Crépi, Vilmorin 23*) ;

h. Pilosité 2. — Les poils sont présents sur le quart supérieur de la glume (*Victoria d'automne, Aurore*) ;

c. Pilosité 3. — Les poils sont présents sur le tiers ou la moitié supérieure de la glume (*Alliés, Japhet*).

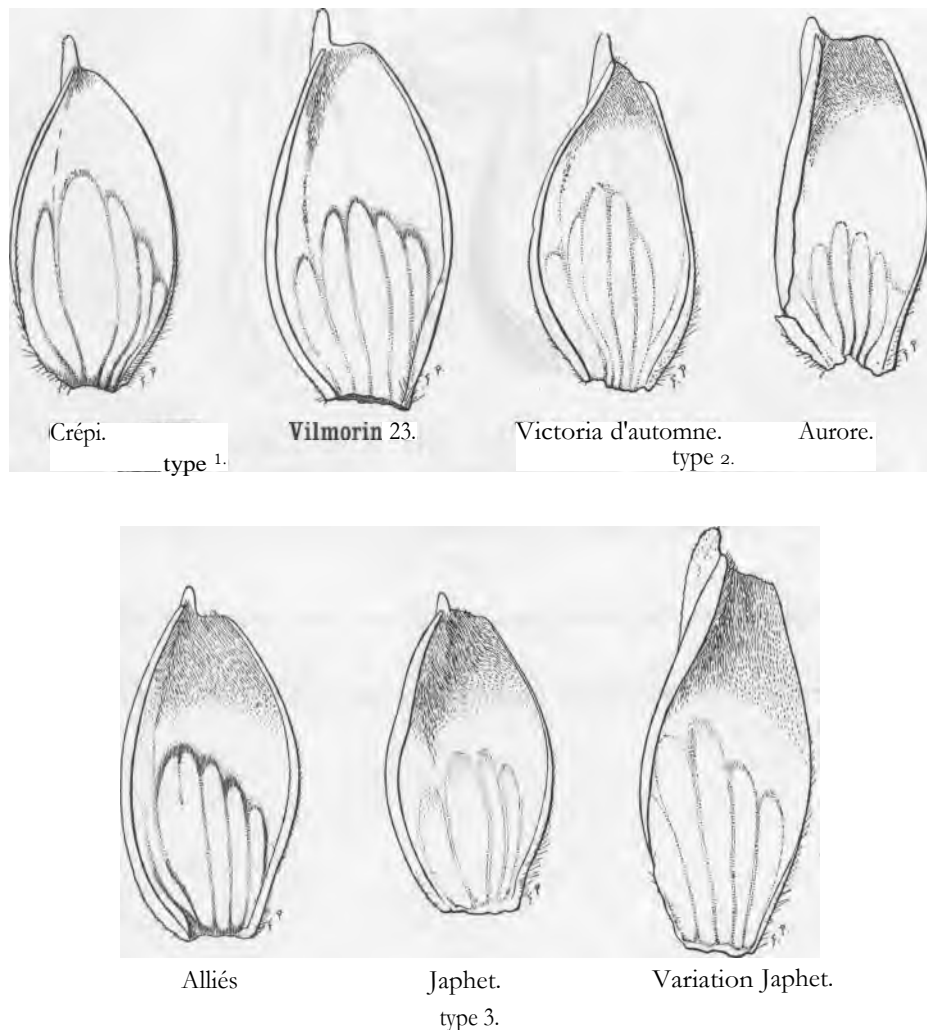


Figure 9. — *Types de pilosité interne de la glume.*

La répartition de la pilosité interne des glumes est un excellent caractère de détermination, car c'est un de ceux qui fluctuent le moins sous l'influence du milieu. Tout au plus peut-on lui reprocher quelques **difficultés** d'appréciation car il est parfois **difficile** de savoir si la pilosité s'étend sur le quart ou le tiers supérieur de la glume. Dans les cas douteux, les variétés figurent dans les deux classes de notre tableau de détermination.

Empreinte interne de la glume. — **DENAIFFE, COLLE** et **SIRODOT** ont donné le nom d'empreinte interne des glumes à une plage d'importance variable, située au

fond de la concavité de la glume et qui se distingue par son aspect brillant, vernissé. Sur cette plage, la glume paraît avoir une épaisseur moindre.

Les nervures de la glume partagent l'empreinte en un certain nombre de tranches ou rameaux (fig. 10).

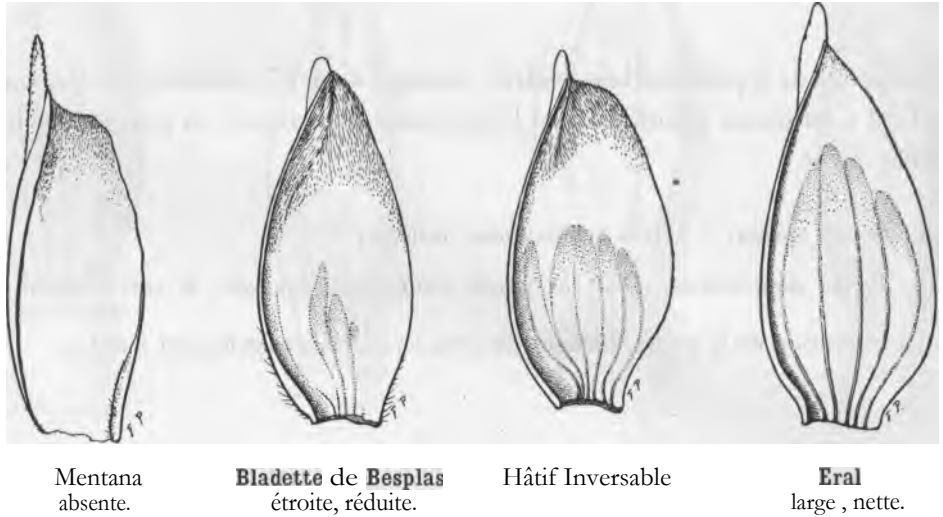


Figure 10. — Empreinte interne de la glume.

La surface occupée par l'empreinte est assez caractéristique d'une variété, elle est cependant susceptible de fluctuations assez grandes, aussi nous bornons-nous à faire deux groupes :

- a. Empreinte bien développée, nette, large;
- b. Empreinte réduite à une ou deux tranches, ou nulle (*Mentana*, *Bladette de Besplas*).

Il y a une certaine corrélation entre la texture de la glume et la grandeur de l'empreinte ; les glumes dures, coriaces, difficiles à plier ne présentent généralement pas d'empreinte, tandis que les glumes souples ont en général une empreinte importante.

7. CARACTÈRES DES GLUMELLES.

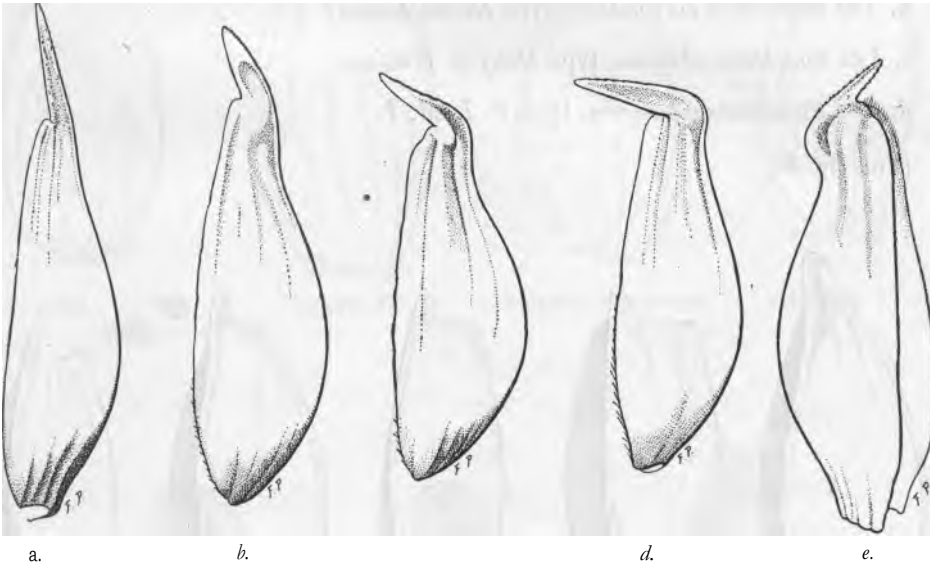
La plupart des caractères des glumes examinés précédemment se retrouvent sur les *glumelles*. Nous ne retiendrons ici que la forme du bec de *glumelle* qui, bien que susceptible de fluctuations importantes dans un même épi est assez stable pour une variété si l'on examine toujours les *glumelles* du tiers moyen de l'épi.

Dans la forme de la *glumelle*, que nous indiquons seulement dans les fiches descriptives, nous avons distingué deux parties : le col, partie supérieure étroite, et le corps, partie inférieure ample (voir fig. 14).

Quant au bec, nous distinguerons :

- a. Les becs de *glumelles* droits ou très légèrement courbés (type Institut agronomique) ;
- b. Les becs de *glumelles* demi-coudés ;
- c. Les becs de *glumelles* coudés.

(Voir fig. 11).



- a. Institut Agronomique : droit.
- b. *Goldendrop* : demi-coudé à légèrement coudé.
- c. Bon Fermai : coudé.
- d. Hybride à courte paille : très coudé.
- e. Japhet : coudé, *genouillé*.

Figure 11. — Formes des becs de *glumelles*.

8. CARACTÈRES DE L'ÉPILLET TERMINAL.

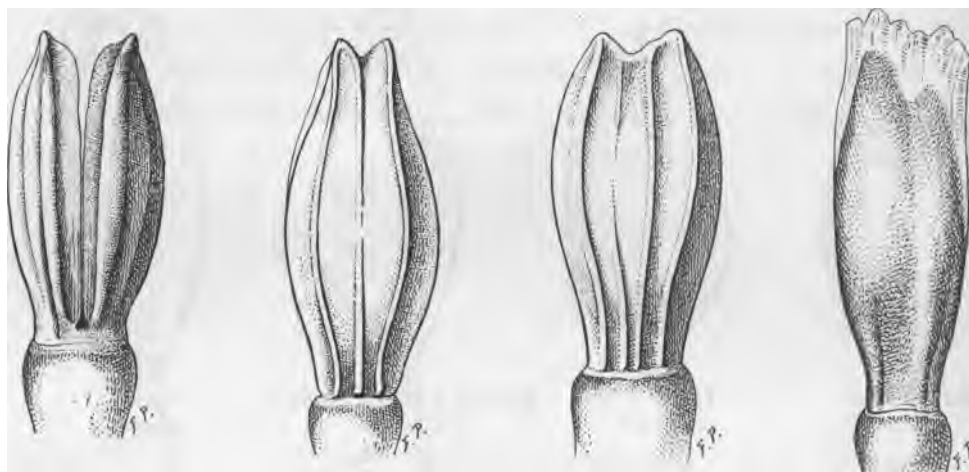
L'épillet terminal des blés tendres présente généralement deux glumes, rarement une seule, orientées perpendiculairement aux autres glumes de l'épi. Quand l'une des glumes manque (*Hybride 40*) c'est toujours la glume supérieure.

La glume inférieure de l'épillet terminal ne présente pas, en général, de carène dorsale mais les deux nervures latérales sont très développées et ont l'importance de la carène des autres glumes de l'épi. Elles se terminent par un bec plus ou moins accusé.

Parfois, ces deux nervures latérales sont très rapprochées; elles sont rarement confondues en une carène unique.

Ailleurs (type *Vilmorin 29*), la glume est fendue sur une longueur plus ou moins grande ($1/2$ à $2/3$ de la glume) et la portion de glume entre les deux nervures latérales est membraneuse.

Ailleurs enfin, la glume est mal formée, les nervures sont peu apparentes et les bords très membraneux (voir fig. 19).



Vilmorin 29
fendue.

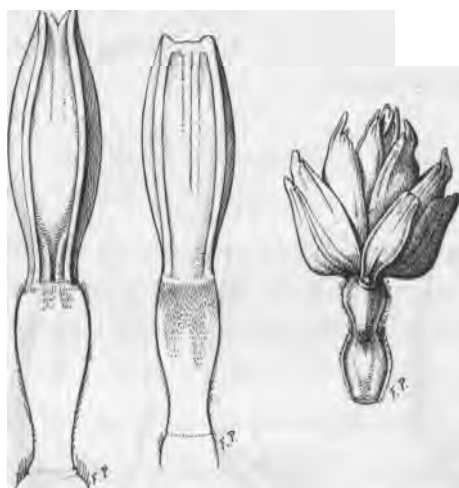
Vilmorin 23
becs rapprochés.

Trésor
becs écartés.

N. R.
membraneuse.

Figure 1 a. — *Glume terminale inférieure.*

Ces caractères de glume de l'épillet terminal sont sujets à fluctuations. Par exemple, la glume de *Vilmorin 29* est moins fréquemment fendue en semis précoce qu'en semis normal ou tardif, mais ce caractère est cependant utilisable dans les déterminations.



Germelles
peu velu.
Article terminal.

Aurore
velu.

Article terminal.

Vilmorin 27.

Épillet supplémentaire.

Figure O.

9. ÉPILLETS SUPPLÉMENTAIRES.

Certaines variétés présentent de façon constante un ou plusieurs épillets supplémentaires généralement stériles (voir fig. 13).

10. CARACTÈRES DU RACHIS.

MIEGE a étudié un certain nombre de caractères du rachis dont il est difficile de se servir pour déterminer les blés français.

Nous aurons cependant recours, comme caractère d'appoint à l'existence de

poils sur le côté convexe de l'article terminal. L'observation de ce caractère nécessite l'utilisation d'un fort grossissement (voir fig. 13).

11. CARACTÈRES DE LA PAILLE.

La section de la paille des blés tendres, examinée à 5 centimètres au-dessous de l'épi n'est jamais pleine. Suivant l'importance de la cavité, on peut classer les pailles en :

- a. *Pailles creuses*, à parois relativement minces ;
- b. *Pailles demi-creuses*, dont les parois sont assez épaisses, la cavité réduite.

La coloration de la paille, blanche ou rouge violacé est également à noter.

TABLEAUX DE DETERMINATION.

MATÉRIEL EMPLOYÉ.

Les tableaux de détermination ci-après portent sur la majorité des variétés que l'on peut rencontrer actuellement en culture.

Les variétés qui y figurent nous ont été, toutes les fois que la chose fut possible, fournies par leur *obteneur* ; un certain nombre de blés anciens nous ont été aimablement fournis par la Maison DE *VILMORIN* que nous tenons à remercier ici.

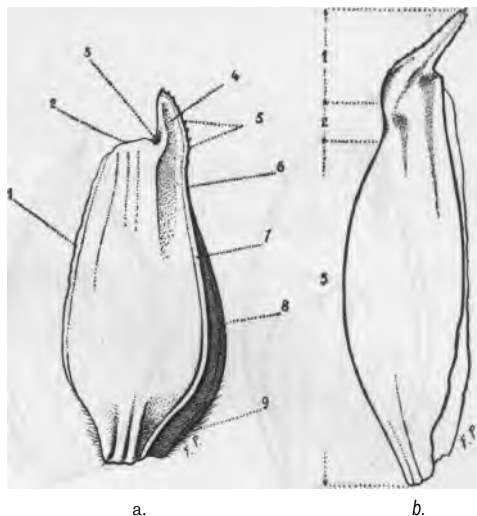
Tous ces blés sont cultivés en lignée à la Station d'amélioration des plantes de Versailles et les caractères distinctifs utilisés ont été contrôlés à plusieurs reprises sur du matériel provenant soit de différentes récoltes, soit sur des épis envoyés par les stations de Colmar, Clermont-Ferrand ou Dijon.

Un certain nombre de variétés vulgarisées avant la réglementation du commerce des semences de 1932 et provenant d'hybridations ou de sélections récentes n'étaient ni homogènes, ni stables. Elles étaient constituées par différentes lignées dont certaines mêmes étaient encore en disjonction. Pour ces variétés, marquées d'une astérisque dans le tableau de détermination, nous avons utilisé une lignée isolée et cultivée dans notre collection au moment de la mise au commerce de la variété.

Remarques relatives à l'utilisation du tableau de détermination.

L'observation doit porter sur une dizaine d'épis.

Les caractères des glumes et des **glumelles** (voir fig. 14) doivent être observés sur les glumes et **glumelles** inférieures du tiers moyen de l'épi. Pour l'apprécia-



- a. Caractères des glumes : 1. Liseré. a. Troncature. 3. Échancrure. 4. Bec. 5. **Denticulations**.
6. Inflexion de la carène. 7. Carène. 8. Nervure latérale (aile réduite). 9. Poils de base.
- b. Caractères des **glumelles** : 1. Bec. a. Col. 3. Corps.

Figure 14.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la paille sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'épi.



IV. TABLEAUX DE DETERMINATION.

Les caractères des glumes et des glumelles (voir fig. 14) auront été observés sur les glumes et glumelles par le moyen de l'ép. Pour l'explorer



IV. FABRIQUE DE DÉTERMINATION

- 1. Caractères des glumes 2. Ligne 3. Épicote 4. Échancrure 5. Sillon 6. Double sillon
- 7. Indication de la nervure 8. Carène 9. Nervure latérale (elle existe) 10. Rôle de la
- 11. Caractères des glumelles 12. Base 13. Col 14. Cœur

Figure 13.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la pile sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'ép.

RÉSUMÉ DES TABLEAUX DE DÉTERMINATION.

	VOIE PAGES.
A. Épi sans barbes	36
I. Épi blanc glabre	36
α. Grain roux	36
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	36
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	36
Paille demi-creuse, demi-pleine	36
Paille creuse	38
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	40
Paille demi-creuse, demi-pleine.	40
Paille creuse	fi ₂
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	45
Paille demi-creuse, demi-pleine	45
Paille creuse.	46
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	48
Paille demi-creuse, demi-pleine	48
Paille creuse.	50
Grain blanc.	52
1° Pilosité de la face interne de la glume du type a	52
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	54
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	55
II. Épi blanc pubescent	56
III. Épi roux glabre	57
α grain roux	57
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	57
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	57
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	58
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	60
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	62
p grain blanc	63
IV. Épi roux pubescent	63
B. Épi barbu	64
L Épi blanc glabre	64
a grain roux	64
p grain blanc	66
II. Épi blanc pubescent	66
III. Épi roux glabre	66
IV. Épi roux pubescent	67

A. ÉPI SANS BARBES.

I. BLANC. — GLUMES à SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE LUTESCENS* AL.)

1. Pilosité de la face interne de la glume du type I.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLEXION DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

l'aile demi-pleine ou demi-creuse.

(Épi **demi-lâche** à demi-compact).

Pages.

Glume très échancrée, à empreinte large, couvrant la moitié ou les $\frac{2}{3}$ de la longueur de la glume; glume étroite: bec de **glumelle** demi-coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés. *Blanc précoce*

..... 71

Troncature de la glume **développée** (en général droite).

Glume peu ou pas échancrée. à empreinte étroite, parfois absente;

Glume courte, à bec légèrement coudé, à empreinte ne dépassant pas la moitié de la **longueur** de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal large. *Prince Léopold.*

..... 72

bec de **glumelle** demi-coudé. Glume moyenne, à bec droit ou légèrement coudé, à empreinte dépassant rarement le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne, parfois **légèrement** fendue. *Flèche d'Or.*

Flèche d'Or.

<p>Troncature de la glume étroite peu développée, inclinée (parfois échancrée).</p>	<p>Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; parfois absente (glume souvent dure).</p>	<p>Bec de glumelle coudé</p>	<p>Glume moyenne à bec dégagé, à pointe aiguë; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne.....</p>	<p>.....<i>Flèche d'Or.</i></p>	<p>73</p>	
		<p>Bec de glumelle demi-coudé à droit; glume échancrée; forte pilosité interne.</p>		<p>.....<i>Gironde.</i></p>	<p>711</p>	<p>w</p>
	<p>Empreinte de la glume large couvrant la moitié ou les 2/3 de la longueur de la glume (glume en général assez souple).</p>	<p>Sommet de la glume à surface externe rugueuse; pilosité interne forte; bec de glume fin, peu épais ..</p>	<p>.....<i>Vilmorin 23</i> ..... .....<i>Émeraude</i></p>	<p>75 75</p>		
		<p>Sommet de la glume à surface externe lisse; pilosité interne 1 (faible); bec de glume en général plus épais à la base.</p>		<p>.....<i>Japhet x Parsel</i>.....</p>	<p>76</p>	

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte : «Tableau» de détermination. — Matériel employée. — Page 31.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLÉXION DANS LA MOITIE SUPÉRIEURE (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.
	Empreinte de la glume assez large, couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.	Glume de l'épillet terminal plus ou moins fendue, souvent membraneuse, surtout sur les bords.	Glume à surface externe lisse ou très peu rugueuse.	<i>Saumur d'Automne</i> 77
		Glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue ni membraneuse.	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse. Troncature Bec de glume moyen à long large développée. Bec de glume court à très court.	<i>Haute-Broyé</i> 78 <i>Heines Kolben</i> 79 <i>Méline</i> 80
Épi lâche à demi-lâche.	Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume (quelquefois absente).	Bec de glumelle coudé ou demi-coudé.	Bec de glumelle court, droit, rejeté en arrière; glume des derniers épillets à bec court. Glume à Troncature surface externe lisse.. étroite. Bec de glumelle marqué, légèrement coudé; glume des derniers épillets à bec assez développé. Glume à surface externe rugueuse	<i>De Cermelles</i> 81 <i>Chicot Blanc</i> 81
		Bec de glumelle droit à légèrement coudé.	Glume ovoïde assez large..... Glume à l' bec moyen. Épi très lâche; glume à bec court à moyen Glume étroite. Épi lâche à 1/a lâche; glume à bec moyen ou long	<i>Talisman</i> 83 <i>Flèche d'Or</i> ® 73 <i>Extra Kolben</i> 84 <i>Marquis</i> 85 <i>Kolben de Svalof</i> 86 <i>Extra-Kolben</i> 84 <i>Méline</i> So
Troncature de la glume, droite, assez développée à développée.		Pas d'épillets supplémentaires.		

	Épi compact; glume à surface rugueuse.		tiers des nervures it partir (lu sommet)	<i>Sel I.</i>	87	
			Glume inférieure de l'épillet terminal légèrement épineuse (épines sur le tiers des nervures à partir du sommet)	<i>Garstans V</i>	88	
	Empreinte étroite dépassant rarement le tiers de la longueur de la glume (glume à surface externe lisse ou peu rugueuse).		Glume étroite à bec droit; épi aristé (parfois fauve)	<i>Extra Kolben II.</i>	89	
Troncature de la glume, inclinée étroite.		Glume moyenne (épi peu ou pas aristé , non fauve).	Bec de glume droit ou très peu coudé; bourrelet nul au point d'attache de la glume sur le rachis; glume à base peu plissée, grain court. .	<i>Gefir.</i>	9°	
			Bec de glume demi-coudé ou légèrement coudé ; bourrelet saillant au point d'attache de la glume sur le rachis; glume à base très plissée, grain moyen à gros	<i>Flèche d'Or</i>	73	
		Grain très court, rond (Bec de glume en général droit).	Bec de glume moyen à fort; glume de l'avant-dernier épillet à bec long légèrement coudé.	<i>Sully</i>	91	
	Empreinte toujours nette et large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.		Bec de glume court; glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen à court, droit.	<i>Ge fir.</i>	90	
			Bec (le glume fin, étroit, peu coudé à droit, court; paille souvent colorée	<i>Poulette à épi blanc</i>	9 ^a	
		Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume épais, phis large à la base.	Glume moyenne à surface externe très rugueuse; épi demi-lâche, court à moyen	<i>Haute-Broyé</i>	7 ⁸
		Grain moyen ou long.		Glume longue à surface externe peu rugueuse ; épi lâche, long.	<i>De Germ elles</i>	81
Troncature de la glume absente.			Glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue	<i>Yeoman</i>	9 ^a	
		Épi demi-compact à compact.	Glume à surface externe rugueuse; glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse ou fendue.	<i>Yeoman var. Montfort</i>	94	
		Épi lâche court; glume à bec effilé, mince, à carène denticulée dans la moitié supérieure; bec de glume melle très fin; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés		<i>Garnet</i>	95	

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Bec de glume long, très peu coudé à droit; glume longue; pilosité interne assez forte; carène nettement infléchie sous le bec. *Hybride du Jonquois* Pages 9^a

Surface externe
de la
glume lisse.

Bec de glume moyen, légèrement coudé; pilosité interne faible; inflexion légère de la carène sous le bec. *Japhet x Parsel* 76

Empreinte
de la
glume large,
jamais étroite,
couvrant
la moitié
ou les 2/3
(le la longueur
de la glume.

Bec de glume moyen à long; glume peu bossue; épi demi-lèche; bec de glumelle peu coudé. *Vilmorin 23 Émeraude* 75

Bec de glume
légèrement
coudé
à droit.

Surface externe
de la
glume rugueuse.

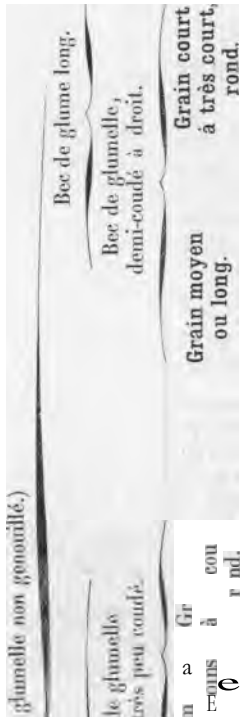
Bec de glume moyen à court; glume bossue; épi demi-compact; bec de glumelle demi-coudé à coudé *Rationnel* 97

		Bec de glumelle droit à légèrement coudé; glume à troncature légère-		
Empreinte de la glume étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume, parfois absente.	Glume ovale, moyenne (carène saillante).	Bec de glumelle légèrement coudé à demi-coudé; glume à troncature non échancrée.	<i>Flèche d'Or</i> *	73
		Glume inférieure de l'épillet terminal tronquée à becs écartés; pilosité de la face interne du type 1, peu développée	<i>Prince Léopold</i>	73
		Glume courte (en général arrondie).		
		Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs rapprochés; pilosité de la face interne du type i, développée.	<i>Innovation Bataille 30.</i>	98
		Bec de glume court à moyen, peu dégagé de la glume; épillets supplémentaires; épi non aristé ; glume peu bossue	<i>Vilmorin 27.</i>	99
	I Bec de glumelle coudé.			
Bec de glume demi-coudé à coudé.		Bec de glume moyen à long, dégagé mais épais, à pointe mousse; glume très bossue; pas d'épillets supplémentaires	<i>Bon Ferma]</i>	100
		Bec de glumelle demi-coudé à légèrement coudé; bec de glume long, bien dégagé; glume longue, à carène peu bossue....	<i>Hybride du Jonquois</i> *	96

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLUENCÉE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

Paille creuse.

Bec de glume coudé.	Bec de glume court, peu dégagé de la glume, empâté; glume à surface externe lisse	Rolan 1*	..... 101
Bec de glumelle coudé à très coudé (souvent genouillé).	Épi lâche à très lâche; troncature marquée; glume peu bossue, à base étroite ; empreinte développée	Talisman	..... 83
	Bec de glume bien dégagé de la glume (moyen à long).	Épi demi-lâche	Hybride à courte paille. 106
	à compact.	Bec de glume long, épais, à pointe arrondie; épi souvent compact.	Trésor 103
	Bec de glume moyen à pointe plus ou moins aiguë; épi demi lâche.		Franc Comtois * 104
	Bec de glumelle coudé; épi demi-compact, plus compact au sommet; glume à surface externe rugueuse		
	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou rugueuse ; épi légèrement plus compact au sommet.....	Sully	9'
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs éloignés; glume à surface externe lisse; à empreinte très large et longue; épi légèrement compact au sommet	Eral	105 2
	Empreinte de la glume très longue, large; glume à surface externe rugueuse	Pilosité interne du type 1, développée; nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur	Mont Calme XXII soli
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés.	Empreinte moyenne ou étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume à surface externe très légèrement rugueuse ou lisse	Pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.
		Épi plus compact au sommet	Brizeaux 107
		Épi non compact au sommet, 011é; article terminal plus ou moins contourné	Hybride 77 Tourneur. 108
			Oscar Benoist 109
	Glume courte à surface externe rugueuse.		Sully 91
	Glume moyenne à surface externe peu rugueuse à lisse		Gefir 90
	Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés	Aurèle Gaby
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés.		Chicot Blanc.



<p>de glume dem</p> <p>Bec de glumelle</p> <p>Bec de glumelle coudé à légèrement</p> <p>Bec de l'épillet terminal sans lamelles pour membranées.</p>	<p>Glume externe lisse.</p> <p>f Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou peu rugueuse.</p> <p>Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés ou assez rapprochés.</p> <p>Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs écartés à assez écartés.</p>	<p>Épi lâche à très lâche</p> <p>Épi demi-compact à compact</p> <p>Glume allongée à carène peu marquée; bec de glumelle court, légèrement coudé.....</p> <p>Glume moyenne à carène marquée; bec de glumelle demi-coudé</p> <p>Épi en massue, compact.</p> <p>Épi demi-lâche à lâche</p> <p>Bec de glumelle légèrement coudé à droit; bec de glume à pointe aiguë; épi aristé, parfois plus compact au sommet</p> <p>Bec de glumelle demi-coudé f à légèrement coudé</p> <p>Épi compact en massue; bec de glume épais, net.</p> <p>Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.</p>	<p>Épi aristé, demi-lâche</p> <p>Épi peu ou pas aristé demi-compact à compact.....</p> <p>Épi très aristé</p> <p>Épi légèrement aristé à peu aristé</p> <p>Épi très aristé, demi-compact; bec de glume assez fin; bec de glumelle souvent recourbé en hameçon.</p> <p>Épi légèrement aristé, demi-lâche; bec de glume fort épais</p>	<p>De Germ elles 81</p> <p><i>Yeoman</i>..... 93</p> <p><i>Yeoman var. Montfort</i>..... 9²</p> <p><i>Crépi</i> t t t</p> <p><i>Cérès Densifie</i> 112</p> <p><i>Strube's Général Von Stocken</i> 113</p> <p><i>Ile de France</i> t t</p> <p><i>Rimpau's Früher Bastard</i> t t</p> <p><i>D. D. Touneur</i>..... 116</p> <p><i>Vuitebœuf</i>..... 117</p> <p><i>Bretonnières</i> 117</p> <p><i>Grosse tête</i> 118</p> <p>..... <i>Crépi</i> tt l</p> <p><i>Bon Fermier/</i> t t g</p> <p><i>Préparateur Étienne</i> t SO</p> <p><i>Bon Fermier,</i> t t g</p>
--	--	--	---	--

Bec de glume court (voir page suivante).

• Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.
		Glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse, surtout sur les bords, parfois fendue.	<i>Ile de France</i>	114
	Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.	Épi demi-compact à compact.	<i>Yeoman.</i>	93
		Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse, non fendue.	Grain court, à très court, rond. <i>Gefir.</i>	90
Bec de glume demi coudé à droit. (Bec de glumelle non genouillé.) (Suite.)	Bec de glume court.	Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume fin; paille souvent colorée.....	<i>Poulette à épi blanc</i> 92
			Grain moyen. Bec de glume à base épaisse; paille non colorée	<i>De Germelles.</i> 8 t
		Épi lâche à demi-lâche; glume assez longue	<i>Chicot blanc</i>	82
	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse.	Épi compact plus ou moins en massue.	Bec de glume légèrement coudé; empreinte de la glume dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; bec de glumelle légèrement coudé. <i>Massy</i>	121
			Bec de glume droit, rejeté en arrière; glume à empreinte longue (couvrant les deux-tiers de la longueur de la glume); glumelle légèrement tronquée, bec droit	<i>Hybride Carré Géant Blanc</i> 122

Paille demi-creuse ou demi-pleine.

Empreinte de la glume toujours nette, large couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Glume inférieure de l'épillet terminal fendue	ou plus ou moins membraneuse en son milieu.	Bec de glume légèrement coudé, moyen, assez fin; bec de glumelle demi-coudé; glume peu bossue.	.....	Vilmorin 29 123	
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse; nervure latérale (aile réduite) épineuse de la hase à la moitié.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Bon Fermier Briard 124
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Bon Moulin 125
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Chanteclair 126
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Providence* 157
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	D. C. Tourneur. 128
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Hybride 40. 159
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Champ Joli 130
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Innovation Bataille 30.
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	.....	Hybride 40. 159

Paille creuse.

			Pages
Glume courte à très courte, arrondie, à surface externe rugueuse; glumelle à bec court demi-coudé ; glume inférieure de l'épillet terminal tron née, large; épi lâche à demi-lâche	Bec de glume droit ou très légèrement coudé.	Glume assez longue, étroite, à base velue	<i>La Fayette</i> 131
		¹ Bec de glume long, droit ou légèrement coudé; glume longue, non tronquée, à surface externe lisse; épi aristé lâche.	Capry 132
		¹ Épi demi-compact à compact, plus compact au sommet; épillets supplémentaires.	Varrone 133
		¹ Épi lâche à demi-lâche ; épillet très ouvert; bec de glume court, pas d'épillets supplémentaires	Bachala 134
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés; glumes des avant-derniers épillets à bec très court, à troncature développée, légèrement inclinée	Moulin Neul 135
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés ou peu écartés; glume des avant-derniers épillets à bec moyen, à troncature réduite ou légèrement échancrée.....	D. 4. m36
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés ou peu écartés; glume des avant-derniers épillets à bec moyen, à troncature réduite ou légèrement échancrée.....	Ghantecclair 136
		Épi lâche à demi-lâche, très aristé ; glume à bec bien dégagé avec pointe assez aiguë.	<i>Capry</i> 132
		Épi demi-compact à compact plus compact au sommet; glume à bec épais, peu dégagé (relié à la troncature par une partie membraneuse), parfois rejeté en arrière.....	Cloches 26 137
		¹ Glume légèrement velue à la base; épi plus compact au sommet; nervure latérale (aile réduite), non épineuse	<i>Victoria d'automne</i> 138
		Glume moyenne plus ou moins ample.	
		Bec de glume épais, large à la base, pas nettement dégagé; bec de glumelle épais.	
		Bec de glume moyen à court; glume à surface externe plus ou moins rugueuse.	
		Glume moyenne plus ou moins ample.	
		Bec de glume délicat assez fin, court à moyen (carène peu infléchiée ou droite).	
		Glume à surface externe lisse. (bec long à assez long).	
		Glume assez longue, assez étroite, à troncature réduite.	
		Glume à surface	
		Glume moyenne longue, ovale.	

Bec de glume
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Glume
moyenne
plus ou moins
ample.

externe
rugueuse.

Épi **aristé**
ou très **aristé**.

Épi
peu ou pas
aristé.

Glume très velue à la base; épi non compact au sommet; nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers **inférieur**.

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien éloignés, parfois séparés par une légère partie membraneuse.

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs plus ou moins rapprochés.

Glume à surface externe très rugueuse (carène en général peu infléchie).

Glume à surface externe lisse ou très peu rugueuse (carène en général bien infléchie).

Épi très **aristé**; glume peu bossue, à bec court, légèrement coudé ou droit.

Épi **aristé**; glume bossue à bec moyen, demi-coudé à légèrement coudé

Épi demi-compact à compact plus compact au sommet; bec de glume moyen; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés; nombreux épillets supplémentaires

Épi lâche à **demi-lâche**; bec de glume court; glume inférieure de l'épillet terminal à becs éloignés

Glume ovale, ample, à empreinte toujours large et marquée; souvent une seule glume à l'épillet terminal; quand la glume inférieure existe, les becs sont assez rapprochés....

Glume assez courte, à empreinte souvent étroite ne dépassant jamais la moitié de la longueur de la glume; toujours deux glumes à l'épillet terminal; glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés

Varrone 133

Imperator' 139

Hâtif de Wattines 140

Hâtif Inversable 141

Bachala 134

Moulin Neuf 135

Hybride 40 129

Bataille 28 14a

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au teste «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi-pleine ou demi-creuse.

	Pages.
Glume inférieure de l'épillet terminal toujours fendue.	Vilmorin 29 123
f Bec de glume épais, court, rarement bien dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé (genouillé); épi peu ou pas aristé	Japhet 143
Bec de glumelle coudé, long; glume à empreinte souvent étroite, ne dépassant pas le tiers ou la moitié de la longueur de la glume; épi lâche à très lâche .	Bladette de Puylaurens 144
Bec de la glumelle demi-coudé , moyen ou court; glume à empreinte large, couvrant la moitié de la longueur de la glume; épi demi-lèche à lâche	Noé 145

ec de glume
à très coudé

Bec de glume
moyen à long,
bien dégagé
de la glume.

inférieure
de
l'épillet
terminal
non fendue.

Bec de glume droit à

Glume à surface externe rugueuse.	Glume peu bossue (carène peu infléchie), à bec droit ou très légèrement coudé	.....<i>Chanteclair</i>	126
	Glume bossue (carène infléchie) à bec légèrement coudé, marqué.	.....<i>Bon Moulin</i>	105
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés	.....<i>D. C. Tourneur</i>	128
Glume surface externe) lisse ou très peu rugueuse.	I Bec de glume en général droit, fin; glume à carène peu infléchie; bec (le glumelle peu coudé	.....<i>Providence*</i>	127
	Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs rapprochés.	Épi lâche à demi-lâche. <i>Noé</i>	145
	Bec de glume demi-coudé à légèrement coudé, carène infléchie.	I Glumes des avant-derniers épillets à bec long, aigu; épillet terminal souvent à une seule glume	.....<i>Hybride 40</i>.....129
	Épi demi-compact.	Glumes des avant-derniers épillets à bec court ou moyen; rarement une seule glume à l'épillet terminal	.....<i>Champ Joli</i> 530

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte „Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

l'aile creuse.

			Pages.
Bec de glume coudé à très coudé.	Bec de glume court, épais, peu dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé, genouillé; épi peu ou pas aristé	<i>Olympique</i>	146
	Bec de glume assez bien dégagé de la glume, moyen à long; bec de glumelle demi coudé à coudé	Épi demi lâche à demi compact; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés. <i>Champlan</i>	147
		Épi lâche à demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu rapprochés.	<i>Gros Bleu</i> .....	148
Bec de glume court à très court, peu marqué, eu général droit.	Épi lâche; glume longue, non tronquée, à empreinte souvent étroite; liseré de la glume roussâtre....	<i>Gervaro</i>	1119
	/ Épi très aristé à aristé , plus compact au sommet; glume assez étroite, longue, à carène peu ou pas infléchie, à surface externe lisse.	....<i>Virgilio</i>	150
Épi demi lâche à compact .	Épi / Glume à troncature assez développée, inclinée à droite, à surface externe assez rugueuse	<i>D 4</i>	136
	Glume à troncature peu développée ou réduite, à surface externe très rugueuse.	<i>Chanteclair</i>	136
MI u	Nombreux épillets supplémentaires (épi toujours plus compact au sommet).	<i>Bachala</i>	134
	Épi demi-compact quelquefois demi-lâche demi-compact; glume à bec fin, à carène légèrement marquée	<i>Chanteclair</i>	136
Be de glu	Pas d'épillets supplémentaires	Épi lâche à 1/2 lâche; Glume velue à la base, ample, large, à bec droit; bec de glumelle légèrement coudé.	151
		....<i>Hybride 1001 Tourneur*</i>	151

Bec
de glume
moyen
à long.

à bec
épais
(carène
saillante).

(**Glume** très velue à la base, **plutôt** étroite, à bec légèrement coudé; bec de **glumelle** demi coudé

Varrone..... 133

Glume allongée, **effilée** à son extrémité supérieure, à bec épais, souvent rejeté en arrière. Épi demi compact à compact, souvent plus compact au sommet

Cloches 26..... 137

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés, aigus, marqués, souvent séparés par une zone membraneuse; épi **aristé**

Imperator..... 139

Arête de la **glumelle** de l'épillet terminal recourbée en hameçon; glume plissée à la base; épi tâche à demi lâche

Enault 159

Glume
moyenne
à
courte

Glume
inférieure
de
l'épillet
terminal
à becs ±
rap-
prochés.

Arête
de la
glumelle
de
l'épillet
terminal.
droite,
non
recourbée
en
hameçon.

Épi très **aristé** au sommet, demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal longue

Hâtif de Wattines **Cm**

Épi
en général
plus
compact
au
sommet.

Bec de glume demi coudé; glume ample; épi court

Prolifique Nain 153

Bec de glume légèrement coudé; glume ovale, courte; épi long...

Bataille 28 142

Épi **aristé**
ou
non **aristé**,
demi
compact
à compact.

Glume petite, arrondie; épi demi compact à compact

Briquet Jaune 154

Épi
non
compact
au
sommet.

Épi peu **aristé**; souvent une seule glume à l'épillet terminal,

Hybride 40 129

Épi **aristé**; rarement une seule glume à l'épillet terminal..

Hâtif Inversable 141

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au **texte «Tableau** de détermination, matériel employés, page 31.

II. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ALBIDUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Paille demi-pleine ou demi-creuse.

	Pages.
Bec de glumelle coudé; glume à bec légèrement coudé, court, carène peu infléchie, nervure latérale (aile réduite) peu épineuse	Argonne 155
Bec de glumelle demi coudé à légèrement coudé. Épi lâche: glume à bec demi coudé à légèrement coudé, moyen, nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le 1/3 inférieur	Le Bon Meunier 156
Épi demi compact; glume à bec légèrement coudé à droit, moyen à court, nervure latérale (aile réduite) épineuse à la base; empreinte de la glume parfois étroite; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue	Hybride breton 157

Paille creuse.

Bec de glume long; glume effilée au sommet en général sans troncature et à carène bossue.	Bec de glumelle demi coudé (rars épillets supplémentaires)	Blanc de Flandre. 158
	Bec de glumelle presque droit, long.	Institut Agronomique..... 159
	Bec de glumelle coudé, genouillé, fort; glume assez tronquée, à bec souvent coudé, accentué surtout chez la glume du sommet; surface externe de la glume lisse	Blanc hâtif Cambier 160

Glume à surface externe	Épi demi lâche à demi compact, long; glume à bec marqué, légèrement coudé, à carène infléchie, à troncature réduite	Victoria blanc . .....161
-------------------------------	---	------------------------------

Bec
de glume
moyen
à court.

Bec
de glumelle
légèrement
coudé
à demi coudé.

rugueuse
Très rugueuse.

Glume
à
surface externe
légèrement
rugueuse
à lisse.

Épi demi compact à compact, moyen A **court**; glume à bec court, carène peu ou pas infléchie, troncature développée, souvent droite ou légèrement inclinée

Carène
de la glume
peu ou pas
infléchie.

Carène
de la glume
infléchie.

Bec 'de glume moyen, à pointe aiguë; avant-derniers épillets avec glume à bec long, aigu, et troncature échancrée

Bec de glume
court à moyen,
à
pointe arrondie;
glumes
du sommet
de l'épi
à bec court,
à
troncature
droite.

Bec de glume à pointe aiguë, bien dégagé, légèrement coudé

Bec
de glume
à
pointe mousse
(glume
inférieure
de l'épillet
terminal
quelquefois
plus
ou moins
membraneuse

Glume moyenne ovale, ample, épillet ouvert, épi parfois plus compact au sommet

Glume moyenne à longue, étroite, épillet peu ouvert; épi parfois **aristé**, jamais plus compact au sommet; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue ou plus ou moins membraneuse

Glume à surface externe légèrement rugueuse, épi biche à demi lâche.

Glume à surface externe lisse, épi demi liche, demi compact.

Blanc à paille raide 162

Maximum Gambier' t 63

Geffroy 164
René Leblond..... 164

Chiddam blanc de Mars 165

Maximum Gambier t63

Victoria blanc 161

Chiddam d'automne à épi blanc. 166

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Glume à surface externe entièrement lisse, à carène droite, à empreinte réduite (égale au plus à la moitié de la longueur de la glume), à bec aigu, assez long, coudé à légèrement coudé; épi effilé aristé	Page,
Glume à surface rugueuse, à carène dans la moitié supérieure, empreinte large.	Touzelle blanche de Provence 167
Pilosité interne de la glume du type a, développée; bec de glumelle demi-coudé, parfois coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu marqués, écartés (aspect tronqué)	Alliés 168
Pilosité interne de la glume du type a, peu développée; bec de glumelle peu marqué légèrement coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien dégagés, rapprochés.	Bordier 169

Paille creuse.

Épi lâche, long.	Glume dure, à bec coudé fort, long, empreinte étroite, souvent absente; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu séparés	Richelle blanche de Naples 170
	Glume assez souple, à bec coudé moyen, empreinte large couvrant la moitié de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés	Richelle blanche hâtive 171
	Glume à bec très coudé ou coudé, avec pointe aiguë, assez long; bec de glumelle demi-coudé; article terminal velu; base de la glume terminale velue	Inversai 172
Épi demi-lâche, à compact.	Pointe du bec de glume aiguë ou très légèrement arrondie.	Bec de glumelle très peu coudé; pilosité interne du type a, peu développée
		Bec de glumelle demi coudé; pilosité interne du type a, développée.
	Glume à bec demi-coudé à droit.	Bec de glume plus ou moins empâté; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez écartés; article terminal non velu
		Épi aristé .
	Pointe du bec de glume arrondie.	Bec de glume marqué, assez long, bien dégagé, plus ou moins coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés; article terminal velu .
		/ Surface externe de la glume lisse
		Glume arrondie courte, bossue, assez tronquée; glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois fendue .
	Épi à surface externe rugueuse.	Épi compact...
		Glume moyenne à longue.
		Épi demi-lâche-demi compact.
		Girolamo Caruso 173
		Inversai 173
		Gentil Rosso x Noé 46 Passe rani famille 9 1711
		Favori 175
		Wilhelmina 176
		Précoce de Gembloux 134

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Pages.

Empreinte de la glume réduite, étroite, souvent nulle; glume dure à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec long, demi-coudé, et à pointe aiguë; épi lâche, aristé		<i>Touzelle blanche de Provence.</i> .	167
Empreinte de la glume large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Surface externe de la glume lisse; bec de glume droit, légèrement rejeté en arrière; glume plus ou moins tronquée	<i>Saint-Pierre</i>	178
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse à rugueuse. Glume moyenne, en général assez tronquée, à bec légèrement coudé; épi demi-lâche ..	<i>Alliés.</i>	168
	Glume longue, non tronquée, à bec demi coudé; bec de glumelle assez coudé; épi demi-compact, demi-lâche, plus compact au sommet.....	<i>Variation Japhet</i>	179

Paille creuse.

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois plus ou moins fendue, à becs écartés; glume courte, arrondie, assez tronquée, à surface externe rugueuse		<i>Favori</i>	175
Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs plus ou moins rapprochés.	Surface externe de la glume lisse; bec de glumelle demi-coudé à coudé	<i>Gentil Rosso x Noé 46 Passerini famille 9</i>	1711
	Glume assez longue, à bec épais; épi compact.....	<i>Wilhelmina</i>	176
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse à rugueuse. Épi aristé ; bec de glume demi coudé à pointe aiguë; article terminal légèrement velu	<i>Inversai.</i>	173
	Glume moyenne à courte. Épi peu ou pas aristé ; bec de glume légèrement coudé à pointe mousse; article terminal glabre	<i>Messidor</i>	180

III. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. GRAINS ROUX. (*TRITICUM VULGARE VELUTINUM* SCHUBL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Page..

Épi lâche à demi-lâche .	/ Glume à face externe très velue (poils fournis) à bec court peu marqué; glume non tronquée, souple; glume inférieure de l'épillet terminal étroite	<i>Mars Ardennais</i>	18,
	Glume à face externe peu velue, à bec marqué, droit, glume assez tronquée, dure; glume inférieure de l'épillet terminal assez large	<i>Reward</i> .	183
Épi compact; glume non tronquée, à bec peu marqué, carène peu infléchie; glume inférieure de l'épillet terminal avec tendance à être fendue		<i>Thule II</i>	183

IV. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAINS BLANCS. (*TRITICUM VULGARE LEUGOSPERMUM* KÖRN.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1 ou 2.

Épi demi-compact; glume à bec moyen; bec de glumelle demi-coudé; pilosité de la face interne de la glume du type 1.	<i>Parsel</i>	184
Épi compact en massue; glume à bec coudé, carène infléchie; pilosité de la face interne de la glume du type a	.....<i>Benefactor</i>	185

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi demi-compact; glume à bec long, sans troncature; bec de **glumelle** presque droit

Tunstall (Haie).....

86

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

		Pages.	
		a. CARÈNE DE LA GLUME NON INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.	
		Glume à troncature très échancrée , à bec long, demi-coudé, à pointe aiguë; bec de glumelle coudé	<i>P. L. M. 1</i> 187
	f	Glume à bec long, droit, à empreinte réduite, étroite, parfois absente; barbe de la glumelle de l'épillet terminal recourbé en hameçon; épi très aristé ; glume s'arrachant difficilement	<i>Alsace 22.</i> 188
Épi effilé rarement plus compact au sommet (glume à surface en général lisse ou peu rugueuse.)		Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme à becs rapprochés..	<i>Diamant</i> 189
		Glumes toujours tronquées	<i>Mars sans barbes ordinaire ... Igo</i>
		Glume inférieure de répit-let terminal tronquée à becs écartés..	<i>Fylgia de printemps</i> 191
		Bec de glume moyen à long; épi roux pèle, fauve...	<i>Extra Kolben II.</i> 89
	Glume à empreinte étroite, parfois absente, jamais large; troncature souvent développée, droite		
	Glume à empreinte toujours large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume (glume à troncature peu développée)	Glume à pilosité interne du type 1, développée; nervure latérale (aile réduite) sans poils, ni épines; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse	<i>Rouge de Presles.</i> 19a
		Glume à pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) présentant des épines sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal fortement épineuse	<i>Vaumarcus</i> 193
		Bec de glume nul; glume petite, à troncature étroite, inclinée; épi petit, absolument mutique.	<i>Principe Potenziani</i> 194
		Glume à surface externe très rugueuse, ovale, à bec droit moyen; glumelle légèrement tronquée à bec court	<i>Hybride carré géant rouge...</i> 195
Épi toujours plus compact au sommet.		Bec de glume moyen à court; glume tronquée.	
		Glume à surface externe légèrement rugueuse à l'extrémité supérieure, glume arrondie... ..	<i>Krafft's Siegerländer.</i> 196

Glume à bec moyen à court

97

a. **CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE (suite).**

		Pages.	
Glume fortement échan- crée,	à bec long, coudé à demi-coudé, avec pointe aigüe ; bec de glumelle coudé; épi roux pale.	<i>P. L. M. 1</i> 187	
		Bec de glume demi-coudé à coudé Teverson 197	
		Épi demi-compact à compact; glume à base fortement velue; nervure latérale (aile réduite) très épineuse; surface externe de la glume très rugueuse. Pilosité interne développée.	Browick 198
		Épi à article court; article terminal très velu.....	Standart Red* 199
		Épi à article moyen; article terminal légèrement velu	Maulette 28 lot)
		Épi demi-lâche-demi-compact ; glume à base peu velue, à surface externe légèrement rugueuse, à pilosité interne peu développée	Mouton à épi rouge 20
		Bec de glume long; glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal quelquefois plus ou moins membraneuse ou fendue; paille parfois demi-creuse; épi très aristé	Tuzelle rouge de la Drôme* .. 202
		Glume dure à empreinte réduite, étroite; glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés	N. R. 203
		Glume souple à empreinte large, nette; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue, à becs plus ou moins rapprochés	Rouge de Presles 199
		Pilosité de la face interne de la glume du type 1, développée; glume à nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse; glume à surface externe lisse .	

Bec
de **glumelle**
coudé
à crochu.

Glume
peu
ou pas
**échan-
crée.**

Épi
aristé
à
très
aristé.

Bec
de glume
moyen
à court.

Bec
de **glumelle**
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Épi lâche
à



Epi peu ou pas aristé.

Épi demi-compact à compact.

Pilosité de la race interne de la **glume** du type 1, peu développée; glume à nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers de la hase; surface externe légèrement rugueuse

Vaumarcus 193

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, très développée (tend. vers 9).

Bec de glume long, coudé; glume à base très velue..

Browick 198

Bec de glume droit ou très légèrement coudé; glume à base peu velue

Hybride de Way 204

Glume à carène peu ou pas infléchie, à troncature-développée, à bec en général droit.

Surface externe de la glume très rugueuse; glume moyenne; **glumelle** avec amorce de troncature.

Hybride carré géant rouge 195

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, peu développée.

Surface externe de la glume peu rugueuse; **glumelle** sans troncature.

Krafft's Siegerländer 196

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, avec tendance à la fente; bec de glume court

Rouge de Saint-Laud nos

Glume à carène plus ou moins infléchie.

Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, non tronquée.

^r Bec le plus souvent droit.....

Rouge de la Venoge nob

Bec demi-coudé à légèrement coudé

Square head 240 07

Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte -Tableau de détermination, matériel employé, p. Si.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

		Pages.
Épi lâche à demi lâche.	Troncature de la glume large, très échancrée ; glume à bec long, demi coudé à coudé, à surface externe lisse; bec de glumelle coudé.....	<i>P. L. M. 1.</i> 187
		<i>N. R.</i> 203
	Bec de glume court.	<i>Pont Cailloux</i> 208
		<i>Tuzelle rouge de la Drôme</i> * 202
Troncature de la glume peu ou pas échancrée.	Bec de glume moyen à long.	<i>Goldendrop</i> 209
		<i>Goldendrop 184</i> 210
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés.	<i>Aurore</i> 211
		<i>N. R.</i> 213

		■	troncature 1 inclinaée ou réduite		Glume ballonnée, assez courte, à bec épais ; glume inférieure de l'é- pillet terminal, large..	<i>Wilson</i>	212
				Épi peu ou pas(aristé.	Glume peu ou pas bal- lonnée, à bec assez dégagé, plutôt long; glume inférieure de l'é- pillet terminal moyenne.	<i>Prince Albert.....</i>	213
					Glume à bec court, à troncature développée, inclinée, à carène peu ou pas infléchié; épi demi compact	<i>Pont Cailloux</i>	208
					Bec de glume coudé	<i>Teverson</i>	'97
					Base de la glume légèrement velue; surface externe de la glume rugueuse.	<i>Travenant.....</i>	214
					Article terminal très velu; surface externe de la glume non rugueuse dans la partie supérieure..	<i>Browick.....</i>	198
					Article terminal légèrement velu ; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Standart red</i>	'99
					Épi demi compact, glume bossue, à bec demi coudé à légèrement coudé	<i>Wilson</i>	ale
					Bec de glume demi coudé; surface externe de la glume légèrement ru- gueuse	<i>Browick</i>	198
					Bec de glume légèrement coudé à droit; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Hybride de Way</i>	sol
Épi demi compact à compact.	Glume à bec moyen, à troncature peu dé- veloppée ou réduite.		Bec de glumelle condé.	Bec de glume demi coudé à lé- gèrement coudé.	Base de la glume très velue et épineuse.		
			Bec de glumelle demi coudé à lé- gèrement coudé.	Épi compact en massue.			

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employés», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

		Page .												
Épi lâche à demi-compact.	Paille demi-pleine ou demi-creuse, glume à surface externe lisse, à bec coudé court, peu dégagé de la glume ; bec de glumelle coudé	<i>Rouge de Bordeaux</i> a th												
	/ Épi lâche à demi-lâche; glume dure, arrondie, courte, bec moyen à court, coudé à demi-coudé , à troncature parfois développée, à empreinte étroite; glume inférieure de l'épillet terminal tronquée, à becs éloignés.	<i>Colmar 115</i> a 16												
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec de glumelle coudé à très coudé.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.</td> <td style="vertical-align: top;">Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Japhet x Alsace</i> a 17</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Paix</i> a 18</td> </tr> </table>	Bec de glumelle coudé à très coudé.	Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.	Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente	<i>Japhet x Alsace</i> a 17			Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume	<i>Paix</i> a 18					
	Bec de glumelle coudé à très coudé.	Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.	Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente	<i>Japhet x Alsace</i> a 17										
		Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume	<i>Paix</i> a 18											
Paille creuse.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).</td> <td style="vertical-align: top;">Glume à bec marqué ; moyen à long.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi peu ou t pas glauque.</td> <td style="vertical-align: top;">Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Goldendrop</i> a 20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Goldendrop 184</i> a 10</td> </tr> </table>	Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).	Glume à bec marqué ; moyen à long.	Épi peu ou t pas glauque.	Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.	Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.	<i>Goldendrop</i> a 20					Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..	<i>Goldendrop 184</i> a 10	
Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).	Glume à bec marqué ; moyen à long.	Épi peu ou t pas glauque.	Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.	Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.	<i>Goldendrop</i> a 20									
				Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..	<i>Goldendrop 184</i> a 10									
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec pas infléchi</td> <td style="vertical-align: top;">Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Pont- Cailloux</i> a 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Paix</i> a 18</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Surface externe de la glume rugueuse.....</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Prince Albert</i> a 13</td> </tr> </table>	Bec pas infléchi	Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi	<i>Pont- Cailloux</i> a 8		Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé	<i>Paix</i> a 18		Surface externe de la glume rugueuse.....	<i>Prince Albert</i> a 13				
Bec pas infléchi	Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi	<i>Pont- Cailloux</i> a 8												
	Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé	<i>Paix</i> a 18												
	Surface externe de la glume rugueuse.....	<i>Prince Albert</i> a 13												
	Épi compact, en massue; glume à bec très court, à carène non infléchi, à empreinte le plus souvent étroite ou absente.	<i>Villa Glori</i> a 19												

V — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC. (*TRITICUM VULGARE ALBORUBRUM* KORN.).

		Pilosité de la face interne de la glume du type 1.		Pages.	
Bec de glume droit à légè- rement coudé.	Épi demi-lâche à demi- compact.	Glume à troncature développée, large et droite, à empreinte nulle ou très étroite, à bec très court, à carène non infléchie; épi mutique	<i>Fédération.</i>	220	
		Glume à troncature peu développée, à empreinte toujours nette; épi légèrement aristé.	Épi lâche à demi-lâche; glume s'arrachant difficilement	<i>Tuzelle 70</i>	221
			Épi demi-lâche à demi-compact; glume s'arrachant très facilement.	<i>Chiddam d'automne à épi roux.</i>	222
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à empreinte large		<i>B^e Schribaux.</i>	223		
Bec de glume demi- coudé à coudé; bec de glumelle coudé; surface externe de la glume rugueuse; grain court, arrondi		<i>Hybride 46 Desprez</i>	224		

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Glume tronquée (troncature large, très développée), à bec court, droit, à carène non infléchie, à empreinte réduite ou absente	<i>Fédération.</i>	225
Glume non tronquée (troncature réduite), à bec moyen à long, à carène infléchie; épi souvent légèrement en massue..	<i>Dattel</i>	226

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi lâche à demi-lâche (pilosité interne forte).	Glume du quart supérieur de l'épi à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec très court, à troncature échancrée; glume à empreinte étroite, souvent absente; épi très lâche.	<i>Bladette de Besplas</i>	227
	Glume du quart supérieur de l'épi à carène infléchie dans la moitié supérieure, à bec marqué, sans troncature; glume à empreinte parfois développée, souvent étroite, épi lâche à demi-lâche.	<i>Rousselin.</i>	228
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à bec long, fort et légèrement coudé.....		<i>Cazeaux</i>	229

VII. — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX. (*TRITICUM VULGARE PYROTHRUX* AL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.		
Glume à empreinte développée, à bec long	<i>Blé Seigle</i>	230

B. ÉPI BARBU.

I. — I P1 BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN (ROUX (*TRITICUM VULGARE ERYTHROSPERMUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Pages.

Épi lâche à demi-lâche.	Grain gros long (empreinte toujours nette large).	Grain petit et court; glume à empreinte le plus souvent étroite, à carène peu infléchie	Bankut 1201 Winterbartweizen	230
		Glume très velue à la base; nervure latérale (aile réduite) très épineuse sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal très épineuse et à base velue	Galeme	231
		Glume peu ou pas velue à la base, nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse et à base non velue	Champagne barbu ordinaire	232
		BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.		
Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal membraneuse, surtout sur les bords		Jules Tézier	233
	Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse.	Bec de glume demi-coudé à coudé; article terminal quelquefois velu	Carlotta Strampelli	234
	Bec de glume coudé à très coudé; article terminal glabre	Inversable × Carlotta	234	
Glume à surface externe légèrement rugueuse à lisse.	Carène de la glume peu ou pas infléchie: empreinte souvent étroite ou courte; quelques épillets supplémentaires		Gua	236
	Carène de la glume infléchie, empreinte toujours nette, large.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bec soudé (bords plus ou moins membraneux); épi demi-lâche, parfois légèrement plus compact au sommet	Cosimo Ridolfi	237
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs séparés; épi toujours lâche, effilé	Bladetta de Roussillon	238	

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus courte que la glume ; Glume très bossue à bec court, coudé.	Inallettabile semi-aristato ta- mille 96	239
Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus grande ou égale à la glume ; Glume terminale assez courte, large, à becs écartés, parfois membraneuse sur les bords	Zara	240
	Clara	01

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume inférieure de l'épillet terminal étroite, petite, à becs bien séparés; glume à surface externe lisse, à bec légèrement coudé. Pilosité interne forte	Barbu à gros grain	241
--	---------------------------------	------------

Paille creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Épi lâche à demi-lâche; glume à bec légèrement coudé, à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal à becs aigus rapprochés; grain gros	Maylin	242
Épi en massue, compact, parfois demi-compact; glume à bec court, à pointe aiguë	Edda	

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume à empreinte étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume longue, étroite, échancrée à très échancrée; glume inférieure de l'épillet terminal épineuse au sommet. (Les deux glumes de l'épillet culminant sont peu différentes)	Saissette de Maninet	2114
Glume a empreinte largé nette couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.	Glume longue, à surface externe lisse, plus étroite au sommet de l'épi; glume inférieure de l'épillet terminal longue, fusiforme	Riédi 11
	Glume moyenne, à surface externe légèrement rugueuse ou lisse, plutôt courte; glume inférieure de l'épillet terminal courte, arrondie, plus ou moins membraneuse	Zara
		Clara
		240
		240

II. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE GRAECUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large *Bescar E.* 246

III. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE MÉRIDIONALE*)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large. *Poilu du Tarn.* 247

IV. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE HOSTIANUM CLEM.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Glume dure, à empreinte étroite *Saint-Brieuc* 248

V. IPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE FERRUGINEUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI TRÈS COURTE (1 À 2 MILLIMÈTRES).

Paille creuse; glume à carène peu infléchie, saillante, denticulée, empreinte étroite souvent absente *Précoce du Japon.* 249

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume roux foncé *Saissette de Cadérouse* 250

Épi roux très pâle. *Roussillon*5

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI COURTE (2 À 3 MILLIMÈTRES).

Epi lâche à demi-lâche; glume à carène peu saillante, empreinte nette, large*Gentil Rosso semi-aristato*..... 252

Epi demi-compact; glume à carène saillante, non infléchie, denticulée, empreinte étroite ou absente; épillets **supplémentaires** nombreux*Ardito* 253

VI. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ERYTHROLEUCON KÖRN.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume à bec coudé, à carène bossue, empreinte large *Perle de Nuisement* 051

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume dure, à empreinte réduite, souvent absente, à carène non infléchie et denticulée, à bec droit aigu *Mentana* 255

VII. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGATE BARBAROSSA AL.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume avec empreinte large *Camac* 256

Paille creuse; glume sans empreinte, ou empreinte étroite. *Rouge prolifique barbu* 057

934
724

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE



MONOGRAPHIES PUBLIÉES

PAR

LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

N° 3

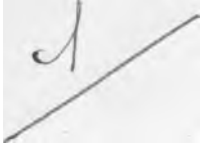
ESSAI DE
CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES
CULTIVÉS EN FRANCE

P. JONARD



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

1936



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

MONOGRAPHIES PUBLIÉES PAR
LE CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES
(VERSAILLES)

N° 3

ESSAI DE CLASSIFICATION DES BLÉS TENDRES CULTIVÉS EN FRANCE

LES CARACTÈRES DE L'ÉPI ET DE LA PAILLE
LEUR UTILISATION DANS LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS
DE *TRITICUM VULGARE* VILL.

PAR

PIERRE JONARD

Chef de travaux à la Station centrale d'amélioration des plantes (le grande culture)

Illustrations de **F. PÉTRÉ**

Dessinateur au Centre National de Recherches Agronomiques

PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

1936

I. INTRODUCTION.

L'amélioration des plantes cultivées, celle du blé en particulier, a pris en France, depuis la guerre, un essor sans précédent.

La propagande et les encouragements officiels en faveur de l'utilisation des semences sélectionnées, la prospérité relative de l'agriculture dans les années qui ont suivi la guerre, les résultats obtenus par les premiers hybrideurs (DE VILMORIN, SCHRIBAUX) ont incité de nombreux établissements privés à créer de nouvelles variétés de blé soit par sélection dans les populations de pays, soit par hybridation.

Les travaux entrepris vers 1919-1921 ont commencé à porter leurs fruits vers 1928; aussi, à partir de cette date assistons-nous à la mise au commerce d'un nombre considérable de nouveaux blés. S'il était jusque-là relativement aisé, grâce à de nombreux ouvrages descriptifs (TESSIER, HEUZÉ, DE VILMORIN, DENAÏFFE et SIRODOT, etc.), de suivre l'histoire et de connaître les caractères et les aptitudes des variétés cultivées en France, à partir de 1928-1930 le nombre des blés cultivés augmentait avec une rapidité telle qu'il était impossible à l'agriculteur d'effectuer un choix parmi la foule des nouvelles variétés proposées à grand renfort de publicité.

C'est cette situation qui a motivé la révision et la mise à jour annuelle du Catalogue des Espèces et Variétés de Blé (1), la création d'un Service de Contrôle de l'Identité-Pureté des Semences (2), ainsi que des modifications à la réglementation du commerce des Semences (3).

La Station Centrale d'Amélioration des Plantes ayant été chargée de la culture et de l'examen des échantillons soumis au Service de Contrôle de l'Identité et de la Pureté des Semences, comme de la vérification du caractère de nouveauté et de la fixité des nouvelles variétés de blé avant leur inscription au Catalogue des Espèces et Variétés, son premier travail a été de réunir et d'étudier une collection aussi complète que possible, des variétés cultivées en France ou susceptibles d'être introduites de l'étranger.

(1) Décret du 16 novembre 1932 (*Journal officiel* du 19 novembre 1932, p. 12 067).

(2) Arrêté du 30 août 1929 (*Journal officiel* du 11 septembre 1929).

(3) Décret du 27 janvier 1933 (*Journal officiel* du 31 janvier 1933, p. 1039).

Les observations effectuées de 1929 à 1935 ont eu pour but de rechercher les caractères distinctifs des variétés, ceux qui en permettent l'identification, ainsi que les caractères physiologiques (précocité, résistance au froid, aux maladies, à la verse, productivité) qui conditionnent les qualités culturales.

La recherche des caractères distinctifs comporte l'observation de la plante à ses différents stades de végétation et l'établissement d'un fichier analogue à celui que préconisait le Professeur SCHRIBAUX (35). Ce travail n'est pas terminé pour la totalité des variétés, mais il nous a paru intéressant de faire connaître dès maintenant les principaux caractères de l'épi et du chaume, susceptibles de permettre l'identification des variétés les plus communément cultivées. C'est l'objet du présent travail qui comporte

- 1° Un rappel des principales classifications des blés tendres;
- 2° L'étude des caractères de l'épi et du grain utilisables pour l'identification des variétés;
- 3° Un tableau de détermination des variétés;
- 4° La description de l'épi des variétés figurant dans le tableau de détermination.

II. LES CLASSIFICATIONS DES BLÉS TENDRES.

(*TRITICUM VULGARE* VILL.)

La classification du genre *Triticum* et, en particulier, celle des blés tendres ou froments *Triticum vulgare* Vill. a, de tout temps, intéressé les botanistes et les agronomes.

Les botanistes se sont surtout préoccupés de grouper, à l'aide d'un petit nombre de caractères aisément reconnaissables, tous les blés connus en espèces, sous-espèces et variétés, et à rechercher les liens de parenté unissant les différentes espèces ainsi que leurs relations avec les genres voisins : *Aegilops*, *Secale*, *Haynaldia*, *Agropyrum*.

Les agronomes, au contraire, se sont moins préoccupés de la phylogénie et de la valeur botanique des groupements que de la reconnaissance des races cultivées, et surtout des caractères physiologiques ou culturels. Aussi, leurs descriptions, limitées à un nombre plus restreint de types, sont-elles généralement plus complètes que celles des botanistes.

A. CLASSIFICATIONS BOTANIQUES.

C'est à LINNÉ (1753) qu'est due la première subdivision du genre *Triticum* en 5 espèces : *T. aestivum* (blés barbus de printemps), *T. hybernum* (blés sans barbes

d'hiver), *T. turgidum*, *T. S'imita* et *T. monococcum*. Dans une édition ultérieure de 1787, LINNÉ ajoute une nouvelle espèce : *T. polonicum*. De nombreuses critiques, notamment celles de l'Abbé ROZIER, en 1787, mettent en évidence la fragilité de la différence entre blé d'hiver et blé d'été. Il reprochait à LINNÉ de ne pas tenir compte de l'unité morphologique de ces deux groupes et de baser sa distinction sur un seul caractère physiologique.

En 1786, LAMARCK réunit *T. aestivum*, *T. hybernum* et *T. turgidum* sous le nom de *T. sativum*. Dans la Flore Française de LAMARCK et DE CANDOLLE (1805), la même systématique est adoptée.

En 1787, VILLARS (Histoire des Plantes du Dauphiné), démembrer le *T. sativum* de LAMARCK et en fait 2 nouvelles espèces : *T. vulgare* (barbu) et *T. touzelle* (non barbu). Il sépare en outre *T. turgidum* et *T. durum*. C'est donc VILLARS qui, le premier, donne le nom de *T. vulgare* à un groupe de blés tendres.

En 1805, HOST englobe sous la dénomination *T. vulgare* les groupes *T. touzelle* et *T. vulgare* de VILLARS, mais il en sépare *Triticum compactum*. Il donne ainsi à l'espèce *Triticum vulgare* un sens plus large, mieux défini, qui lui est accordé encore aujourd'hui.

Cependant, le nom de *vulgare* n'a pas toujours été employé par les contemporains de HOST dans le sens qu'il lui avait assigné. CLÉMENTE, en 1808, dissocie l'espèce en plusieurs tronçons, reprenant les noms de *aestivum* et *hybernum*, et il décrit en plus le groupe *Hostianum* (épi barbu velu).

SCHÜBLER (1818) distingue *T. muticum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. aristatum* (*aestivum* et *hybernum*), *T. velutinum* (blé velu).

Toutes les formes décrites par CLÉMENTE et SCHÜBLER peuvent se ranger dans l'espèce *T. vulgare* HOST. Aussi, SERINGE, en 1824, frappé des affinités de ces divers groupes, les réunit-il sous le nom de *T. vulgare*, en y incorporant le *T. compactum* de HOST.

ALEFELD (1866) ne fait plus, dans le genre *Triticum* que 2 catégories : *T. vulgare* et *Deina* (*polonicum*). En même temps, il étudie plusieurs variétés de *T. vulgare*.

En 1873, KÖRNICKE et en 1885 KÖRNICKE et WERNER, publient un ouvrage important sur la systématique des céréales. Leur classification, basée sur 25 années d'observations, comporte la subdivision du genre *Triticum* en 3 espèces :

1° *Triticum vulgare* Vill., au sens large qui correspond à peu près au *Triticum sativum* de LAMARCK ;

2° *Triticum polonicum* ;

3° *Triticum monococcum*.

Chacune des espèces est ensuite scindée en sous-espèces. C'est ainsi que *T. vulgare* Vill., pris au sens large, est divisé en 6 sous-espèces :

1° *T. vulgare* Vill. au sens restreint ;

2° *T. compactum* Host;

3° *T. turgidum* Linné;

T. durum Desf.;

5° *T. spolia* Linné;

6° *T. dicoccum* Schranck.

La sous-espèce *Trit. vulgare* Viii. au sens restreint correspondant à l'espèce *Triticum vulgare* de Host est subdivisée par KÖRNICKE en 22 variétés comprenant chacune de nombreuses *sortes*. Les *sortes* de KÖRNICKE correspondent à nos variétés culturelles actuelles. Nombre des anciennes variétés françaises sont d'ailleurs décrites dans la partie agronomique de l'ouvrage de KÖRNICKE et WERNER (25).

La *variété*, au sens de KÖRNICKE, est un groupement artificiel de *sortes* présentant un certain nombre de caractères communs. C'est ainsi que la variété : *Triticum vulgare albidum* groupe toutes les sortes de blé tendre sans barbe, à épi blanc non velu et à grain blanc. Les variétés de la sous-espèce *Triticum vulgare* sont obtenues par la seule observation des caractères suivants :

- 1° Présence ou absence de barbes;
- 2° Villosité ou glabrescence des glumes ;
- 3° Couleur de l'épi;
- 4° Couleur du grain;
- 5° Couleur des barbes.

La classification de KÖRNICKE a servi de base à la grosse majorité des travaux ultérieurs.

En 1914, FLAKSBERGER (1 g) ajoute 4 nouvelles variétés aux 22 déjà décrites par KÖRNICKE et s'efforce, en se basant sur les caractères des glumes (*troncature-denticulation*) et sur la compacité de l'épi, de grouper les sortes en sous-variétés.

En 1914, également, BLARINGHEM (5), étudiant la valeur spécifique des groupements de blé, considère *Triticum vulgare* comme une espèce hétérogène dont les affinités ne pourront être découvertes que par des travaux d'hybridation.

En 1921, PERCIVAL (32), dans «The Wheat Plant» reprend pour *Triticum vulgare* les subdivisions de KÖRNICKE. De plus, il décrit, dans chacune des variétés botaniques, un certain nombre de formes qui correspondent à nos variétés culturelles et aux sortes de KÖRNICKE.

En 1922-23, VAVILOV (39), au retour d'une expédition en Asie qui lui a permis de récolter un grand nombre de formes jusqu'alors inconnues, établit une nouvelle classification des *Triticum vulgare*, complétant celles de KÖRNICKE et FLAKSBERGER.

Cette classification, universellement admise aujourd'hui, est donnée ci-dessous à titre documentaire :

CLEF

POUR LA DÉTERMINATION DES VARIÉTÉS DE BLÉ TENDRE

(*TRITICUM VULGARE* VILL.).

D'APRÈS VAVILOV.

Feuilles avec **ligules** et oreillettes. Formes communes rencontrées en Europe, Asie, Amérique, Australie.

Groupe *ligulatum* VAV

A

Feuilles sans **ligules** ni oreillettes. Toutes les variétés appartenant à ce groupe sont des formes rares, leur culture n'est connue actuellement que dans l'Afghanistan, dans la partie supérieure de l'Amu-Darja, le long des rivières Piandja, Gunta Shah-Dara, près du Pamyr (Bokhara montagnaise et Shougnan)

Groupe *eligiulatum* VAV

B

A. GROUPE *LIGULATUM*.

- I. Épis mutiques ou avec seulement de courtes arêtes à l'extrémité supérieure de l'épi Subdivision *muticum* AL. Voir I.
- II. Épis barbus; barbes relativement longues (plus de 4 centim.) sur toute la longueur de l'épi Subdivision *aristatum* AL. Voir II.
- III. Épis demi-barbus; barbes plutôt courtes (2 à 3 centim.), développées sur toute la longueur de l'épi, plus fréquentes dans la partie supérieure . Subdivision *breviaristatum* VAV. Voir III.
- IV. Épis à glumes portant des prolongements recourbés en crochet vers l'intérieur et déformés, à la base desquels on observe des proliférations et des déformations de tissus. Ces caractères peuvent dans certains cas n'être portés que par quelques épillets. Glumes généralement larges, arrondies et renflées. Le grain de ces variétés est bien enfermé dans les glumes et tombe difficilement. A cette subdivision se rattache un groupe de variétés et de races se rencontrant assez souvent et en grande quantité en Perse, Boukhara, Chine et Mongolie, plus rarement au Turkestan. Subdivision *inflatum* FLAKS. Voir IV.

I. Subdivision *muticum* (sans barbe mutique).

1. Épis à glumes et **glumelles** glabres (non pubescentes).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc. Var. *albidum* AL.
S a. Grain rouge Var. *lutescens* AL.

- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|----------|
| S s. Grain blanc..... | Var. <i>alborubrum</i> KÖRN |(3) |
| S z. Grain rouge..... | Var. <i>miturum</i> AL. |(4) |

2. **Épis** veloutés (pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------|----------|
| S i. Grain blanc..... | Var. <i>leucospermum</i> KÖRN |(5) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>velutinum</i> SCHI . |(6) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>Del</i> KÖRN |(7) |
| S e. Grain rouge..... | Var. <i>pyrothrix</i> AL |(8) |
- Se rencontre en mélange en Perse,
Baluchistan, Mongolie.
- c. **Épi** bleu, gris; grain rouge..... Var. *cyanothrix* KÖRN.....(6)
- d. **Épi** noir, brun foncé; grain rouge..... Var. *nigrum* KÖRN..... (10)

IT. Subdivision *aristatum* (barbu).

1. **Épis** glabres (non pubescents).

- a. **Épi** blanc :
- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
| S I. Grain blanc; barbes blanches.... | Var. <i>graecum</i> KÖRN..... | (a 1) |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|
- S II. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|--|-------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>erythrosperrum</i> KÖRN..... | (i 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>nigro-aristatum</i> FLAKS..... | (13) |
- b. **Épi** rouge :
- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>erythroleucon</i> KÖRN..... | (14) |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
- 5 a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|---------------------------------|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>ferrugineum</i> AL..... | (15) |
| Barbes noires..... | Var. <i>sardoum</i> KÖRN..... | (16) |
- c. **Épi** gris bleu sur fond blanc (jaune),
barbes blanches, grain rouge..... Var. *nigro-erythrosperrum* JAKUSHKIN..... (i 7)
- d. **Épi** gris bleu sur fond rouge, grain rouge Var. *caesium* AL..... (18)
- e. Glumes noires sur fond blanc (jaune) ;
barbes noires, grain rouge..... Var. *nigricans* HOWARD..... (19)
- f. Glumes noires sur fond rouge, barbes
noires :
- | | | |
|-----------------------|------------------------------------|-------|
| S 1. Grain blanc..... | Var. <i>indicum</i> HOWARD..... | (20) |
| S 2. Grain rouge..... | Var. <i>bengalense</i> HOWARD..... | (2 i) |

2. **Épis** pubescents.

- a. **Épi** blanc.
- | | | |
|----------------------|---|-------|
| S s. Grain blanc : | | |
| Barbes blanches..... | Var. <i>meridionale</i> KORN..... | (2 2) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-meridionale</i> FLAKS..... | (2 3) |

- S a. Grain rouge :
- | | | |
|----------------------|---|------|
| Barbes blanches..... | Var. <i>Hostianum</i> CLEM..... | (24) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-Hostianum</i> FLAKS..... | (a5) |
- b. Épi rouge.
- S s. Grain blanc :
- | | | |
|--------------------|--------------------------------------|-------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>turcicum</i> KÖRN..... | (a6) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-turcicum</i> VAV..... | (a 7) |
- Trouvé en Perse et au Turkestan
- S a. Grain rouge :
- | | | |
|--------------------|--|------|
| Barbes rouges..... | Var. <i>barbarossa</i> AL..... | (28) |
| Barbes noires..... | Var. <i>pseudo-barbarossa</i> VAV..... | (29) |
- Trouvé en Perse, Turkestan et Baluchistan.
- c. Épi gris-bleu :
- S 1. Grain blanc.....
 Var. *griseum* VAV..... | (30) |

Trouvé en assez grand nombre à **Shougnan** (Montagnes de **Bokhara**) sous forme de type de printemps.

S a. Grain rouge.....
 Var. *coeruleocelutinum* KÖRN..... | (31) |

Rarement rencontré à **Shougnan** (Montagnes **Bokhara**), Mongolie.

d. Épi noir :

X. Glumes noires sur fond jaune.

S 1. Grain blanc.....
 Var. *mesopotamicum* VAV..... | (3 a) |

Rencontré en mélange dans l'Ouest de la Perse.

S a. Grain rouge.....
 Var. *fuliginosum* AL.⁽¹⁾..... | (33) |

Rencontré en mélange dans les semis de Perse, Inde, Baluchistan, les provinces d'**Orenburg** et **Minoussinsk**.

XX. Glumes noires sur fond rouge.

S 1. Grain blanc.....
 Var. *iranicum* VAV..... | (34) |

Trouvé en assez grand nombre dans la Perse centrale; est particulièrement fréquent dans les provinces de **Ramadan**, **Téhéran** (semis irrigués). Commun en mélange.

(1) «Blé persan» connu des marchands de semences de l'Ouest de l'Europe sous le nom de «Persischer» placé conventionnellement par **Flaksberger** dans *T. vulgare* var. *fuliginosum* AL. et par **Percival** dans *T. dicoccum*, var. *persicum* PERC. doit être mis sans réserve hors des blés tendres.

Vavilov en a fait une nouvelle espèce : *T. persicum* VAV., car il a un nombre de chromosomes différent de *T. vulgare* (a8 au lieu de 4a); il se croise difficilement avec *T. vulgare*; est exceptionnellement immune vis-à-vis des maladies cryptogamiques (*Erysiphe graminis*), il s'en distingue également par une série de particularités morphologiques et anatomiques (voir **Vavilov** : *Immunity of Plants to Infectious Diseases*, 1919). Le travail de **Zhukowsky** (*Bulletin of Applied Botany*, 13^e volume 1922-23) confirme que la distinction de *T. Persicum* comme espèce indépendante est bien fondée. L'espèce *T. Persicum* est cultivée en Géorgie sous forme d'un certain nombre de variétés (épi blanc, rouge, noir).

- S e. Grain rouge Var. *kurdistanicum* VAV (35)
 Trouvé en mélange dans l'Ouest de la Perse.
- e. Épi blanc, mais les glumes sont bordées de noir, ce qui donne aux épis un aspect marbré. La couleur tend aussi à s'étendre aux barbes.
- S i. Grain blanc Var. *hamadanicum* VAV (36)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan et Téhéran.
- S a. Grain rouge Var. *kazvinicum* VAV (37)
 Trouvé en mélange rare en Perse, dans les provinces de Hamadan, Kazvin et Téhéran.
- f. Épi rouge, mais les glumes sont bordées de noir. Dans ces formes la couleur noire s'étend assez fréquemment aux barbes.
- S I. Grain blanc Var. *Kermanshachi* VAV (38)
 En mélange rare, trouvé près de *Kermanshach* (Perse).
- S a. Grain rouge Var. *luristanicum* VAV (39)
 Trouvé en mélange rare en Perse, non loin de *Kermanshach*.

III. Subdivision *breviaristatum* (demi-barbu ,

1. Épi glabre. (non pubescent).

a. Épi blanc :

- S t. Grain blanc Var. *subgraecum* VAV (40)
 Trouvé en grand nombre au Turkestan, Perse, *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *suberythrosperrum* VAV (hi)
 Cultivé en mélange en Perse, *Bokhara*

b. Épi rouge :

- S t. Grain blanc Var. *suberythroleucon* VAV
 Fréquemment rencontré au Turkestan, Perse et *Bokhara*.
- S a. Grain rouge Var. *subferrugineum* VAV (43)
 Trouvé en Perse, *Bokhara*, Baluchistan (G. Howard).

2. Épi pubescent.

a. Épi blanc.

- S i. Grain blanc :
 Barbes blanches Var. *submeridionale* VAV (44)
 Trouvé en mélange en Perse et au *Baluchistan* (G. Howard).

- Barbes noires Var. *sub-pseudomeridionale* VAV (45)
 Trouvé en Baluchistan (G. Howard).
- S 2. Grain rouge Var. *sub-Hostianum* VAV (46)
 Trouvé au Baluchistan (G. Howard).
- b. Épi rouge :
- S i. Grain blanc Var. *subturcicum* VAV (47)
 Rencontré en Perse en mélange.
- S a. Grain rouge Var. *subbarbarossa* VAV (48)
 Rencontré en Perse en mélange.
- c. Épi brun-noir, grain rouge Var. *subfuliginosum* VAV (49)
 Trouvé en rare mélange près de Hamadan (Perse) et au Baluchistan (G. Howard).

IV. Subdivision *inflatum*.

Courtes barbes courbées, élargies vers la base et glumes renflées.

Sa culture est largement répandue dans l'Est de la Perse, Bokhara, Mongolie, Chine.

1. Épi glabre. (non pubescent).

- a. Épi blanc :
- S t. Grain blanc Var. *albinflatum* FLAKS (50)
 A cette variété appartient la race *albidum albinflatum* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *luteinflatum* FLAKS (51)
 A cette variété appartient la race *lutescens luteinflatum* FLAKS.
- b. Épi blanc, mais avec marges colorées en noir Var. *triste* FLAKS (*triste sunpani* FLAKS) (52)
- c. Épi rouge :
- S l. Grain blanc Var. *alborubro-inflatum* VAV (5a)
 A cette variété appartient la race *alborubrum orientale* FLAKS.
- S a. Grain rouge Var. *rufinflatum* FLAKS (54)
 A cette variété appartiennent les races *millurum rufinflatum* FLAKS et *hieminflatum* FLAKS.

2. Épi pubescent.

- a. Épi blanc, grain blanc Var. *khorrassanicum* VAV (55)
 Trouvé en grand nombre à Khorassan.
- b. Épi blanc, mais avec marge et sommet des glumes colorés de noir ou gris foncé. Rencontré dans les provinces de Hamadan et Téhéran. Var. *téhéranicum* VAV (56)
- c. Épi rouge, grain blanc Var. *transcasicum* VAV (57)
 Trouvé dans la province transcaspienne.
- d. Épi noir, grain rouge Var. *nigroinflatum* VAV (58)
 Trouvé près de Hamadan, en très rare mélange.

B. GROUPE *ELIGULATUM*.

I. Épi mutique ou avec, dans la partie supérieure de l'épi, de courts prolongements ressemblant à des barbes et qui présentent, dans quelques formes, une tendance à se courber et à s'élargir à leur base; les glumes sont renflées (*inflatum*).

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *pamiricum* VAV. (59)

S 2. Grain rouge. Var. *shugnanicum* VAV. (60)

b. Épi rouge, grain blanc. Var. *Horogi* VAV. (68)

Rarement rencontré près du poste principal militaire des **Pamirs**, **Horog**, plus fréquent sur la rivière **Gunt** (**Pamirs**).

2. Épi **pubescent**. (velouté).

a. Épi **blanc**, grain blanc. Var. *ozianum* VAV. (62)

Trouvé sur la rivière **Pjandi**, affluent de l'**Amu-Darja** (Oxus est l'ancien nom de **Amu-Darja**).

II. Épi avec des barbes sur toute la longueur. — Barbes ayant couramment ii h 5 centimètres et plus.

1. Épi glabre.

a. Épi blanc :

S s. Grain blanc. Var. *gunticum* VAV. (63)

Rencontré en grand nombre sur la rivière **Gunt**.

S 2. Grain rouge. Var. *kabulicum* VAV. (64)

La sorte « **Djaldak** », qui signifie maturité précoce est largement représentée dans cette variété; elle est cultivée à **Shougnan**, importée du district de **Kabul**.

b. Épi rouge :

S i. Grain blanc. Var. *afghanicum* VAV. (65)

S a. Grain rouge. Var. *tadjicorum* VAV. (66)

Est semée comme d'autres variétés sans **ligule** par les tribus de **Tadjiks**.

III. Épis demi-barbus avec de courtes barbes de 2-3 centimètres, développées surtout à la partie supérieure de l'épi.

Épi blanc, grain blanc. Var. *subgunticum* VAV. (67)

Etudes cytologiques. — D'autre part, les études cytologiques de **Sak AMURA** (1 918), **Sax** (1 921), **Nikolaewa** (1 923), **Kihara** (1 924) ont montré que *Triticum vulgare*,

Triticum compactum et *Triticum Spelta* possèdent un nombre de chromosomes $2n = 42$, tandis que pour *Triticum dicoccoïdes*, *Triticum dicoccum*, *Triticum durum*, *Triticum turgidum*, *Triticum polonicum*, $2n = 28$; et pour *Triticum monococcum*, $2n = 14$, ce qui peut être considéré comme une confirmation de l'origine hybride de *Triticum vulgare*.

B. CLASSIFICATIONS AGRONOMIQUES.

A côté des classifications botaniques englobant la totalité des blés connus, de nombreux agronomes ont décrit les variétés cultivées dans les différents pays (4), (7), (8), (9), (10), (21), (36), (41). Ces descriptions sont le plus souvent limitées aux blés ayant un intérêt pratique et elles insistent autant sur les caractères physiologiques ou culturaux que sur les caractères morphologiques permettant l'identification.

Il est assez difficile de rapprocher les anciennes descriptions, celle de **TESSIER** par exemple, des descriptions récentes (**DEVILMORIN**, **DENAIFFE**, **COLLE** et **SIRÓDOT**), car la notion de variété ou race culturale a considérablement évolué. Le travail de **TESSIER** porte sur des variétés locales ou blés de pays qui sont constitués par le mélange de nombreuses lignées, beaucoup plus semblables parfois par leurs caractères physiologiques que par leurs caractères morphologiques. Mais depuis les travaux de **JORDAN** (1870), de l'école de **SVALÖF** (1892), de **JOHANNSEN** (1903), depuis surtout qu'on pratique la sélection généalogique dans les différents établissements producteurs de semences, la notion de race culturale tend à se rapprocher de la notion de lignée pure au sens de **JOHANNSEN**.

La race culturale, ou variété des agriculteurs n'a donc pas la même signification que la variété des botanistes qui est un groupement artificiel de toutes les lignées ou **jordanons** présentant un petit nombre de caractères communs.

De nombreux botanistes agronomes se sont préoccupés d'établir les classifications des formes ou races culturelles appartenant à une même variété botanique.

Parmi les travaux les plus récents, nous citerons d'abord **PRIDHAM** qui, en 1913-1914 (*The identification of the varieties of Wheat*), propose une clef dichotomique. Le premier caractère distinctif employé est le port de la plante à l'état jeune, puis viennent la couleur des feuilles, la précocité et enfin les caractères de l'épi.

En 1923, **BAROULINA** (3) dans la description des formes de *T. vulgare* var. *ferrugineum*, base sa distinction sur le caractère physiologique hiver-printemps. L'auteur subdivise ensuite ces 2 groupes en :

1° *Indo-européen* (épi du type grossier, se bat facilement, barbes fines, molles, non cassantes, glumes en général ovoïdes, s'amincissant au sommet, grain roux etc.) ;

2° *Spelt forme* (épi se rapprochant du type *spelta*, les grains se détachent difficilement, épillets étroits, allongés, grain allongé, etc.);

3° *Rigidum* (épi grossier, à barbes grossières, cassantes, le grain se détache difficilement, est bien enfermé dans les *glumelles*, etc.).

Dans chacune de ces catégories, l'auteur distingue : la forme de la touffe, la résistance aux maladies, la compacité de l'épi, la forme et la dent de la glume.

Une telle clef est difficilement utilisable chez nous. En effet, l'emploi du caractère hiver et printemps n'est pas toujours facile à mettre en évidence et nous avons à l'heure actuelle toute une gamme de blés alternatifs *difficiles* à classer à ce point de vue.

La subdivision en *Indo-européen*, *spelt forme*, *rigidum* paraît très délicate, au moins lorsqu'il s'agit des blés cultivés en France et la résistance aux maladies, qui peut utilement compléter une description, nous semble rarement utilisable pour identifier les variétés.

Les Américains CLARK, MARTIN and BALL (1922) [10] ont établi une systématique des blés de leur pays en employant comme première division la couleur, l'*aristation* des épis, et ensuite la présence ou l'absence de barbes et de poils externes sur la glume. Ils prennent en considération la couleur, la forme, la texture du grain, le caractère hiver ou printemps, la taille de la plante, la précocité, les particularités observées sur les glumes et l'épi.

L'emploi simultané et l'intrication des caractères de l'épi, (les caractères *physiologiques* et végétatifs rend cette systématique assez difficile à utiliser.

MM. SIRODOT, COLLE, DENAÏFFE ont publié en 1928 (14) une classification homogène et pratique des blés cultivés en France.

Les principaux caractères étudiés sont les suivants :

Mesure et représentation graphique de la compacité de l'épi (*stachymétrie*)

Les diverses formes de rachis;

Les formes de glumes. Les auteurs font 6 classes et tiennent compte des *différences* observées entre glumes externes et internes;

Le bec de glume;

La pilosité interne de la glume, qu'ils divisent en 3 groupes : peu, moyennement et très poilue;

La nervation de la glume;

L'empreinte, la texture et l'épaisseur des glumes;

Les caractères des *glumelles*, la *glaucescence* des épis, la forme des épillets (épillets normaux et épillets culminants), les arêtes et barbes et le port de l'épi à maturité.

La clef de détermination qui accompagne cet ouvrage divise les blés en barbus et non barbus, en épis blanc ou roux, grains blancs et roux.

Dans certains cas, les auteurs font appel à la précocité, à la forme et à l'allure du grain.

C'est un des rares travaux qui ne tiennent à peu près compte que des observations faites sur l'épi. La valeur accordée à la compacité est peut-être exagérée et risque de provoquer des erreurs.

MIÈGE (3 1) en 1930, ne donne pas de clef dichotomique, mais seulement une liste des variétés avec les caractères de l'épi : pilosité interne de la glume, empreinte, bourrelet, 1^{er} entre-nœud, 1^{er} épillet.

H. GURNEY (i 93 2) [21] propose une clef de détermination des principales variétés australiennes. Il établit 2 divisions (épi barbu et épi non barbu). Chacune d'elles se subdivise en sections (glume glabre, blanche et brune ; glume velue, blanche et brune). Il fait appel ensuite à la couleur des grains (blanc ou roux), qui constitue les sous-sections. Chaque sous-section comprend comme autres caractères distinctifs : le port de la plante, la dimension, le bec et l'épaulement des glumes.

Voss (41) en 1933, après avoir étudié les blés allemands, établit une clef dichotomique de ceux-ci. Nous donnons, par ordre d'importance, les principaux caractères employés par l'auteur :

L'aristation : absence ou présence;

La couleur et la pilosité externe des glumes;

La compacité et la forme de l'épi (pyramidale, ovale, carrée, en massue);

La dent de la glume (droite, moyenne, coudée);

L'épaulement des glumes;

La longueur de la paille;

La glaucescence de l'épi.

Pour une catégorie spéciale (groupe *Diekkopf*), l'auteur emploie les caractères végétatifs (plantule colorée ou non). Il décrit ainsi 156 variétés de blés allemands. Dans beaucoup de cas, l'auteur arrive à des groupes de blés qu'il ne différencie pas, et l'emploi des caractères végétatifs auxquels il a recours ne permet pas de déterminer facilement une variété à l'épi.

La majorité des travaux récents consacrés à l'étude des variétés de blé font généralement appel aux caractères de l'épi et du grain, mais à l'exception de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT, les considèrent comme insuffisants pour la détermination des variétés.

Les travaux de DENAÏFFE et SIRODOT, de MIÈGE, mettant en évidence la constance de nombreux petits caractères de l'épi, nous ont incité à essayer d'établir une clef de détermination de nos variétés actuelles en nous limitant aux seuls caractères de l'épi, du grain et de la paille. Nous n'avons pas la prétention de déterminer exactement et dans tous les cas les variétés sans avoir recours à l'examen en végétation, car il peut exister des variétés très difficiles à séparer par les caractères

tères de l'épi. C'est le cas par exemple de *Vilmorin 23* et *d'Émeraude* qui n'est autre chose qu'un *Vilmorin 23* dépourvu de *glaucescence*. De tels cas sont très rares et il ne faut pas oublier qu'*Émeraude* est vraisemblablement une variation de *Vilmorin 23*, variation qui ne porte que sur le caractère *glaucescence* du feuillage. Les caractéristiques culturales comme les caractères de l'épi sont restées celles de *Vilmorin 23*.

III. DISTINCTION DES VARIÉTÉS : CARACTÈRES DE L'ÉPI UTILISABLES.

Les travaux de DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT (I 4), ceux de MIÈGE (3 1) et de différents auteurs étrangers (3), (6), (10), (A 1) ont mis en évidence l'existence d'un grand nombre de caractères de l'épi suffisamment stables pour pouvoir servir à l'identification des variétés. Ces caractères sont cependant susceptibles de fluctuations, aussi, avons-nous été amenés à les reprendre un à un pour étudier l'amplitude des fluctuations que chacun d'eux peut manifester en des milieux variables et surtout pour préciser la façon dont ils peuvent être utilisés en vue d'une détermination rapide des variétés. Nous examinerons tout d'abord les barbes, la couleur de l'épi, la villosité des glumes et la couleur du grain, caractères utilisés dans les classifications botaniques, puis nous envisagerons les autres caractères de l'épi.

1. ARISTATION DE L'ÉPI.

Nous avons vu qu'en ce qui concerne les barbes, la classification de VAVILOV distingue :

a. Les blés mutiques, dont les *glumelles* ne sont pas prolongées par des barbes ou ne le sont que par des barbes de faible longueur à la partie supérieure de l'épi;

b. Les blés barbus dont les *glumelles* sont, sur toute la longueur de l'épi, prolongées par des barbes de plus de A centimètres de longueur;

c. Les blés à barbes courtes (*breviaristatum*), dont les barbes, présentes sur toute la longueur de l'épi sont surtout développées au sommet où elles n'atteignent cependant que 3 centimètres.

Les blés cultivés en France appartiennent tous aux deux premières catégories, bien que certains blés dits mutiques présentent, au sommet de l'épi, clans certaines conditions de culture, en milieu sec notamment, quelques barbes assez développées. (Fig. 2, Hâtif de Wattines).

Dans notre tableau de détermination, nous appellerons :

Blés barbus, ceux dont les *glumelles* présentent sur la quasi-totalité de l'épi, des prolongements supérieurs à 3 centimètres.

Blés non barbés, ceux qui ne possèdent pas de barbes ou ne présentent que des barbes inférieures à 3 centimètres, généralement localisées sur les 2 ou 3 épillets du sommet de l'épi.

La longueur des barbes est sujette à des fluctuations d'assez grande amplitude, mais on n'éprouvera guère de *difficultés* à classer les blés examinés, même avec des variétés comme *Gentile Rosso semi-aristato* car la répartition des barbes est assez peu fluctuante.

La couleur des barbes utilisée dans les classifications botaniques n'interviendra pas ici, car tous les blés tendres barbés français sont à barbes blanches.

2. COULEUR DE L'ÉPI.

Les couleurs gris-bleu et noir, signalées par *VAVILOV* ne se rencontrent pas chez les blés tendres cultivés en France qui sont blancs ou roux.

La couleur rouge de l'épi peut se manifester avec des intensités variables, allant du saumon au rouge vif suivant les variétés et les conditions météorologiques pendant la maturation. Pour une variété donnée, l'intensité de la coloration est sous la dépendance de divers facteurs (insolation, température, humidité, date de *récolte*). C'est ainsi que les épis récoltés de bonne heure sont généralement de teinte plus vive que ceux que l'on récolte à *surmaturité* et que les blés roux du Midi de la France sont généralement plus colorés que les mêmes blés cultivés dans le Nord.

La *glaucescence* de l'épi, variable avec les variétés, mais aussi avec l'insolation, contribue encore à modifier la teinte des épis.

Dans les descriptions, on distingue souvent des épis roux de diverses nuances (fauve, saumon, chocolat, roux pâle, etc.), mais, étant données les fluctuations que nous venons de signaler, nous nous en tiendrons à la distinction en épis blancs et épis roux qui ne présente généralement pas de difficulté. Tout au plus peut-on hésiter pour certains blés d'un roux très pâle (*P.L. M. 1*, par exemple) qui, récoltés dans de mauvaises conditions pourraient être confondus avec des épis blancs. L'examen du liseré qui borde les glumes et qui est toujours de teinte plus foncée, permettra le plus souvent d'éviter des erreurs. Si un doute subsiste, le traitement des épis par une solution de potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra de séparer à coup sûr les épis rouges des épis blancs, la couleur des premiers se trouvant avivée par ce traitement.

3. VILLOSITÉ EXTERNE DES GLUMES.

La présence ou l'absence de poils à la face externe des glumes est un caractère facile à observer. Les conditions de milieu peuvent modifier dans une certaine

mesure la densité ou la longueur des poils, **mais** leur présence n'est pas affectée. La villosité est donc un très bon caractère distinctif, depuis longtemps mis en évidence d'ailleurs (voir fig. s).

4. COULEUR ET FORME DU GRAIN.

La coloration du grain a été utilisée dans toutes les classifications des blés. Nous adopterons la subdivision généralement admise en grains blancs et grains roux sans nous préoccuper de l'intensité de coloration des grains roux.



Tunstall : glume à surface externe velue.

Figure 1.

Cette détermination de la couleur peut, dans certains cas, présenter de la difficulté, car, lorsque la maturité est accélérée et que le grain prend une texture vitreuse ou se ride sous l'influence de l'échaudage, il devient assez difficile de déceler si l'on a affaire à un grain blanc ou à un grain roux. Il est très rare cependant, sous notre climat, que tous les grains d'un épi soient vitreux, il **suffit** de trouver quelques grains à texture farineuse, ou seulement **mitadins** pour pouvoir déterminer la couleur. Lorsque tous les grains sont vitreux ou échaudés, le trempage à l'eau ou le traitement par la potasse alcoolique à 10 p. 100 permettra la séparation des grains blancs et grains roux avec certitude.

D'autres caractères du grain tels que la longueur, le rapport longueur-largeur, la forme, l'importance de la touffe de poils (lu sommet, ont été utilisés par certains auteurs. La majorité de nos blés ne présente pas à ce point de vue de différences aisément décelables. Nous n'utiliserons donc pas, dans notre clef de détermination, les caractères de forme du grain ; dans les cas extrêmes, la longueur du grain, seule, sera employée.

Enfin, on peut utiliser la coloration des grains et des épis par une solution à 1 p. 100 d'acide phénique qui permet d'établir 5 classes pour les grains et 3 pour les épis (s o).

5. COMPACTITÉ ET FORME DE L'ÉPI.

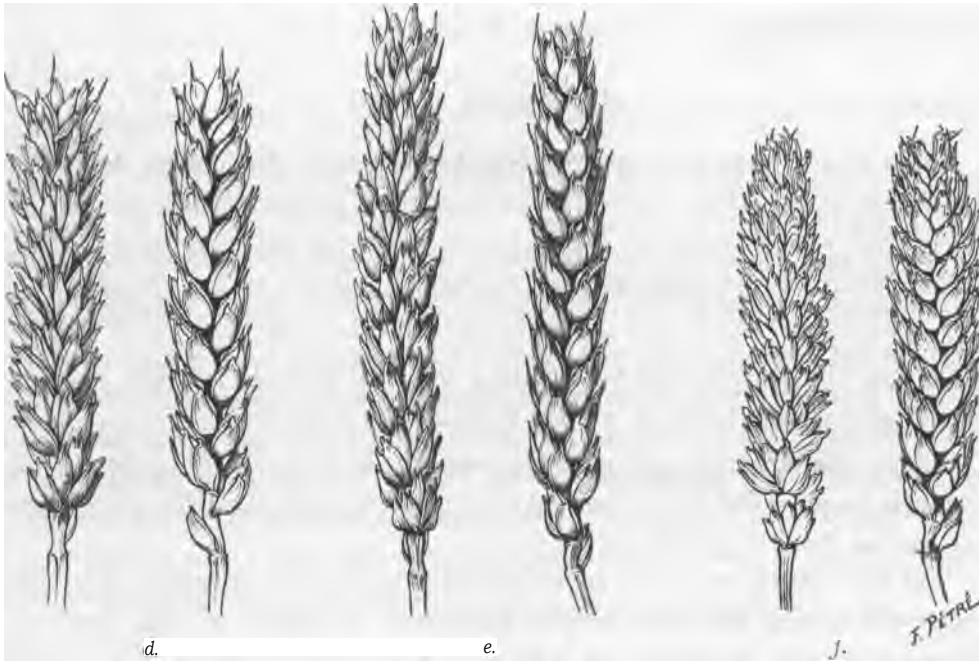
La compacité de l'épi, qui peut être représentée soit par la longueur moyenne d'un **entrenœud**, soit par le nombre d'**entrenœuds** sur 10 centimètres de rachis a été utilisée par différents auteurs (14), (4 t), (42) pour séparer les variétés. La compacité d'une variété de blé est sujette à des fluctuations de grande amplitude,



a.

b.

c.



d.

e.

j.

a. **Bladette de Besplas** : lèche, effilé, profil étroit.
G. **René Leblond** : Liche, compact au sommet.
c. Hâtif de **Wattines** : demi-lèche, très aristé.

d. **Cloches 26** : demi-compact.
e. **Inversal** : demi-compact, peu aristé.
j: **Wilhelmina** : compact.

Figure 2. - Compacité et forme de l'épi.

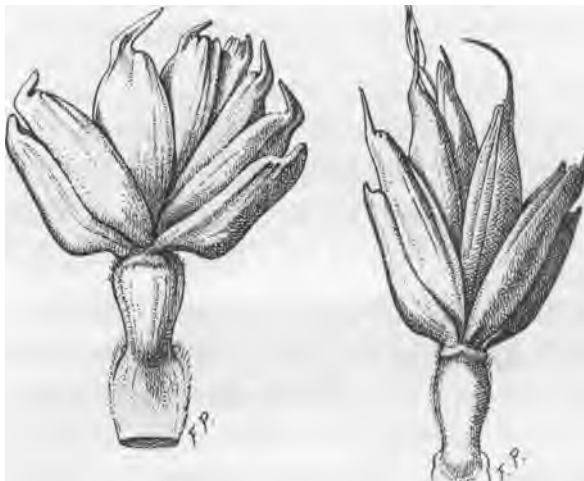
elle est surtout fonction des conditions de nutrition : richesse du sol, écartement des plantes, conditions météorologiques; c'est ainsi que la variété *Bladette de Besplas* accusait en 1931 une compacité de 18,4 (exprimée en nombre d'entre-nœuds par 10 centim. de rachis) contre 15 en 1933. De même, *Hâtif Inversable*, dans les mêmes conditions accusait 23 en 1931 et 21 en 1933 (avec, comme compacités extrêmes : 15 à 30 et 17 à 33).

Ces chiffres montrent que la détermination de la compacité nécessite un grand nombre d'épis, beaucoup de temps et qu'il est difficile de faire de nombreuses classes.

Pour permettre la détermination des variétés en partant d'un petit nombre d'épis (une dizaine), nous préférons remplacer la détermination exacte et chiffrée de la compacité par l'appréciation directe à l'œil consistant à séparer les blés en 4 catégories : blés compacts (type *Wilhelmina*), 1/2 compacts (type *Inversai*), 1/2 lâches (type *Hâtif de Wattines*) et lâches (type *Bladette de Besplas*) [fig. 2].

Pour fixer les idées, nous donnons ci-dessous la correspondance de nos catégories avec les chiffres de compacité déterminés par les différentes méthodes :

	Formule $\frac{10n}{l}$	Formule n
Épis lâches	15 à 19	5,5 à 6,2
Épis 1/2 lâches	19 à 23	4,8 à 5,4
Épis 1/2 compacts	23 à 25	3,6 à 4,7
Épis compacts	26 à 30	2,0 à 3,5



Bon Formal.
Épillet ouvert.

Diamant.
Épillet resserré.

Figure 3. — Formes d'épillets.

Nous n'utiliserons d'ailleurs la compacité que comme caractère d'appoint.

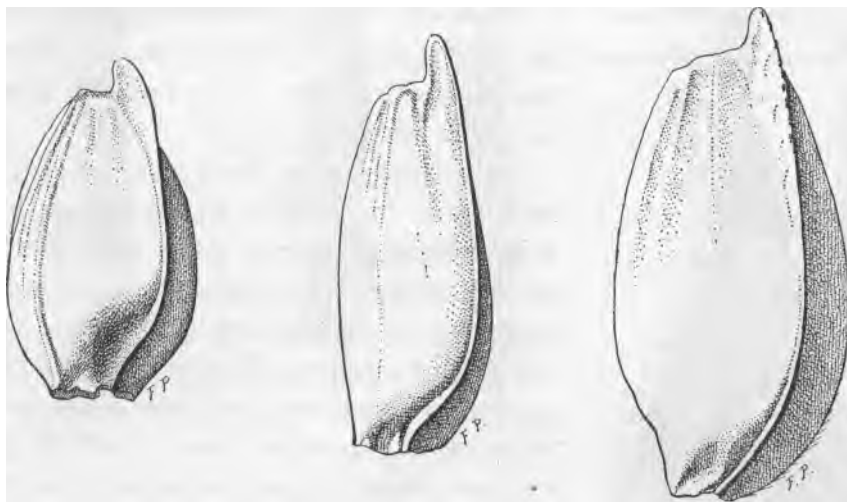
La forme de l'épi est, dans une large mesure, fonction de la compacité, mais la fertilité des épillets, leur forme, l'angle qu'ils forment avec le rachis contribuent à modifier l'allure générale de l'épi (voir fig. 3).

Voss distingue 4 types d'épis : ovales, en massue, parallèles, pyramidaux. Pour les blés français, nous nous bornerons à signaler les épis en massue correspondant

aux épis pyramidaux de Voss et les épis effilés au sommet (voir fig. 2).

6. CARACTÈRES DES GLUMES.

En dehors des caractères de formes (voir fig. 4), DENAÏFFE, COLLE, SIRODOT, puis MINGE ont montré qu'il existe toute une série de petits caractères des glumes qui sont très stables et aisément observables à la loupe binoculaire, pourvu qu'on



Colmar 115: arrondie.

Extra Kolben II : étroite.

Gefir : ample.

Figure G. — Formes des glumes.

s'adresse toujours aux glumes du même ordre de certains étages d'épillets (fig. 14). Dans ce qui va suivre, nous envisagerons toujours la glume inférieure des épillets du tiers moyen de l'épi.

A. Face externe. — Nous avons signalé déjà que la face externe des glumes peut être velue ou glabre. En dehors de cette villosité, nous constatons à la loupe, à la surface de la glume, la présence de petits points plus ou moins réfringents, d'origine épidermique. Ces sortes de poils globuleux et courts sont toujours présents à la partie inférieure de la glume; vers le sommet ils n'existent que chez certaines variétés, où leur présence peut être aisément mise en évidence, car ils donnent une sensation de rugosité lorsqu'on gratte le sommet de la glume avec l'ongle ou la pointe d'un couteau. Les glumes rugueuses présentent en outre, le plus souvent, de fines épines sur les nervures latérales.

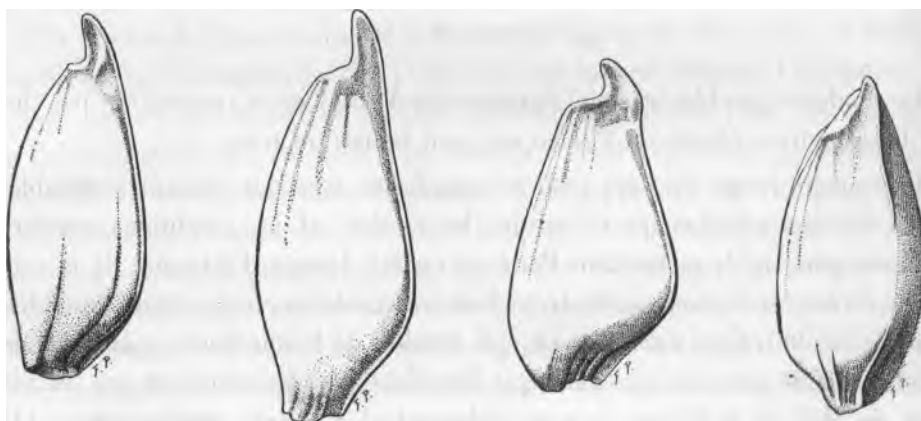
Enfin, d'autres petits caractères peuvent être observés : présence de poils assez longs et peu serrés à la base de la glume et des nervures latérales, présence de plis plus ou moins nombreux à la base de la glume.

Carène. — La carène qui partage la glume en deux ailes d'importance inégale est l'homologue de la nervure médiane des feuilles. Elle est, suivant les variétés,

plus ou moins marquée, plus ou moins saillante; elle s'estompe plus ou moins tôt dans la partie inférieure de la glume et peut porter de fines **denticulations**. C'est la **carène** qui détermine la forme de la glume, aussi sommes-nous amenés à distinguer :

a. Des *carènes droites* ne présentant pas de point d'inflexion dans leur moitié supérieure (*Reines Kolben, Alsace 22*) [voir fig. 5] ;

b. Des *carènes présentant dans leur moitié supérieure un point d'inflexion* plus ou moins prononcé, donnant à la glume une forme plus ou moins bossue (*Bon Fermai*) [voir fig. 5].



a.

b.

c.

d.

a. *Alsace 22* : non infléchie dans la moitié supérieure.

b. Hybride du **Joncquois** : infléchie dans la moitié supérieure.

c. *Bon Fermai* : infléchie dans la moitié supérieure.

d. **Dickhopf** : estompée.

Figure 5; — *Types de carmes.*

Ces différences de forme de la carène sont assez nettes et stables pour pouvoir servir à séparer des variétés.

Bec de glume. — Le bec de glume, constitué par le prolongement de la carène à la partie supérieure de la glume, présente, suivant les variétés, des formes différentes et des développements d'importance variable. Du point de vue de la forme, nous distinguerons [voir fig. 6] :

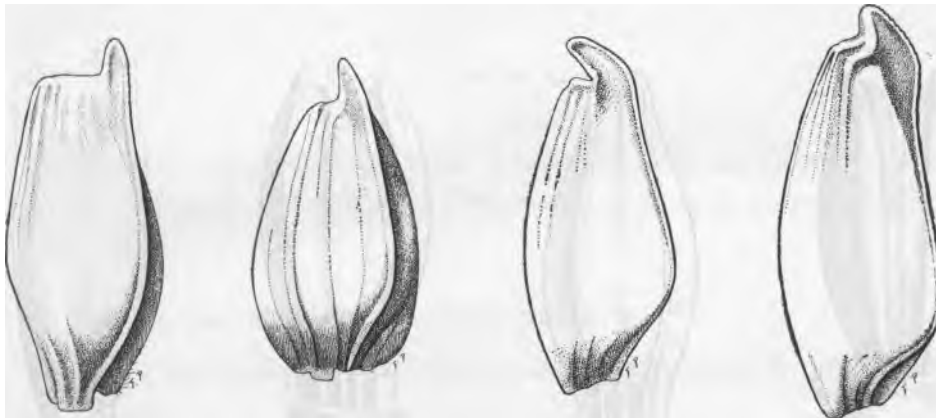
a. Les *becs droits* ne présentant pas de courbure (*Saint-Pierre*);

b. Les *becs légèrement coulés*, l'extrémité du prolongement étant plus ou moins repliée vers l'intérieur de l'épillet (*Fleche d'or*) ;

c. Les *becs très coulés*, dont la **pointe** est repliée à angle droit (*Ifybride à courte paille*).

Pour ce qui est de la longueur du bec de glume, il convient de séparer les blés

barbus, pour lesquels le prolongement de la glume peut, comme celui de la **glumelle**, avoir l'importance d'une barbe (*Carlotta Strampelli*), des blés mutiques qui ont des becs de glume beaucoup plus faibles.



Saint-Pierre droit.

Flèche d'Or demi-coudé.

Hybride à courte paille très coudé.

Japhet empalé.

Figure 6. — *Forme des becs de glume.*

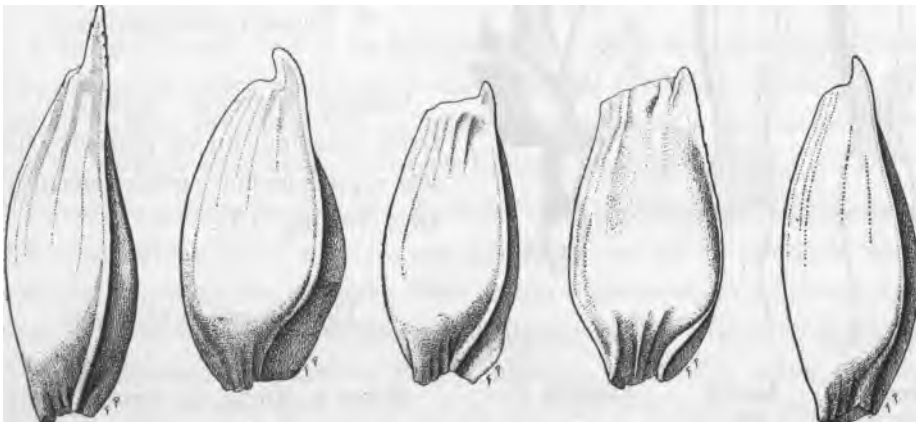
Chez les blés barbus, nous ferons deux groupes :

- a. Les becs de glume plus longs que la glume,
- b. Les becs de glume égaux ou plus courts que la glume.

Chez les blés mutiques, nous distinguerons :

- a. Les becs très courts, à peine marqués (*Siegerländer*, *Pont-Cailloux*),
- b. Les becs moyens inférieurs à 1 millimètre (*D. G. Tourneur*);
- c. Les becs longs atteignant au moins 2 millimètres (*Institut Agronomique*).

Chez certaines variétés, l'extrémité du bec peut être plus ou moins aiguë, alors que dans la majorité des cas, elle est arrondie (voir fig. 7).



a. Institut agronomique : long.

b. D. C. : moyeu.

Krafft's Siegerländer : court.

d.

d. Pont-Cailloux : court.

e. Rimpau's früher bastard : moyen, aigu.

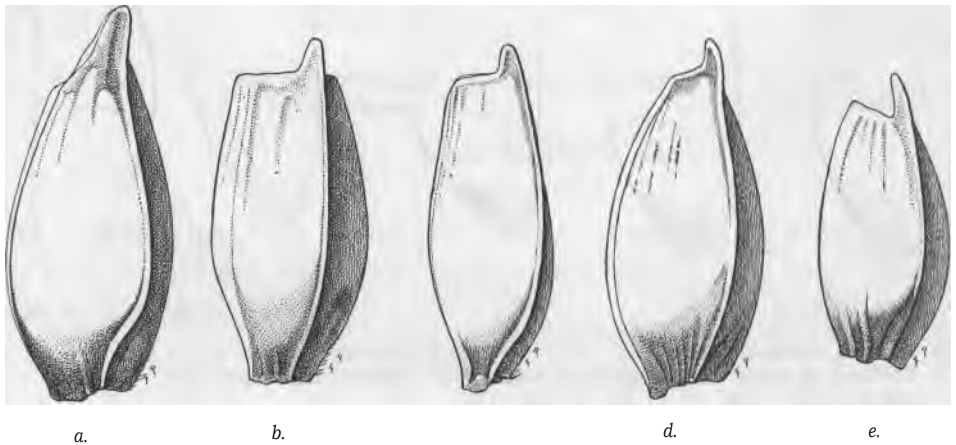
Figure 7. — *Langueur des becs de glume.*

Troncature. — On donne le nom de troncature ou d'épaule de la glume à l'extrémité supérieure plus ou moins arrondie, allant du bord latéral de la glume à la carène. Cette troncature est plus ou moins importante et affecte des formes variables utilisées déjà par CLARK, MARTIN et BALL, par PRIDHAM et Voss pour caractériser les variétés.

Nous distinguerons :

- a. Les troncatures *très réduites*, type Cloches 26;
- b. Les troncatures *horizontales*, type Heines Kolben;
- c. Les troncatures *obliques*, type Hâtif de Wattines;
- d. Les troncatures *échancrées*, type P. L. M. 1.

(Voir fig. 8).



- a. Cloches 26 : absente.
- b. Heines Kolben : droite, développée.
- c. Kolben de Svalöf : droite, étroite.

- d. Hâtif de Wattines : inclinée.
- e. P. L. M. 1 : échancrée.

Figure 8. — Types de troncatures.

B. Face interne de la glume. — Deux caractères de la face interne des glumes sont importants à considérer. Ce sont : la pilosité et l'empreinte, mises en évidence par DENAÏFFE, COLLE et SIRODOT.

Pilosité. — Les glumes présentent, à la partie supérieure de leur face interne, des poils appliqués. La surface couverte par ces poils est, comme leur longueur, variable suivant les variétés. Nous distinguerons, d'après la distribution des poils sur la grande aile de la glume, trois types de pilosité (voir fig. 9) :

- a. *Pilosité 1*. — Les poils ne sont présents qu'au sommet de la glume (*Crépi, Vilmorin 23*) ;

h. Pilosité 2. — Les poils sont présents sur le quart supérieur de la glume (*Victoria d'automne, Aurore*) ;

c. Pilosité 3. — Les poils sont présents sur le tiers ou la moitié supérieure de la glume (*Alliés, Japhet*).

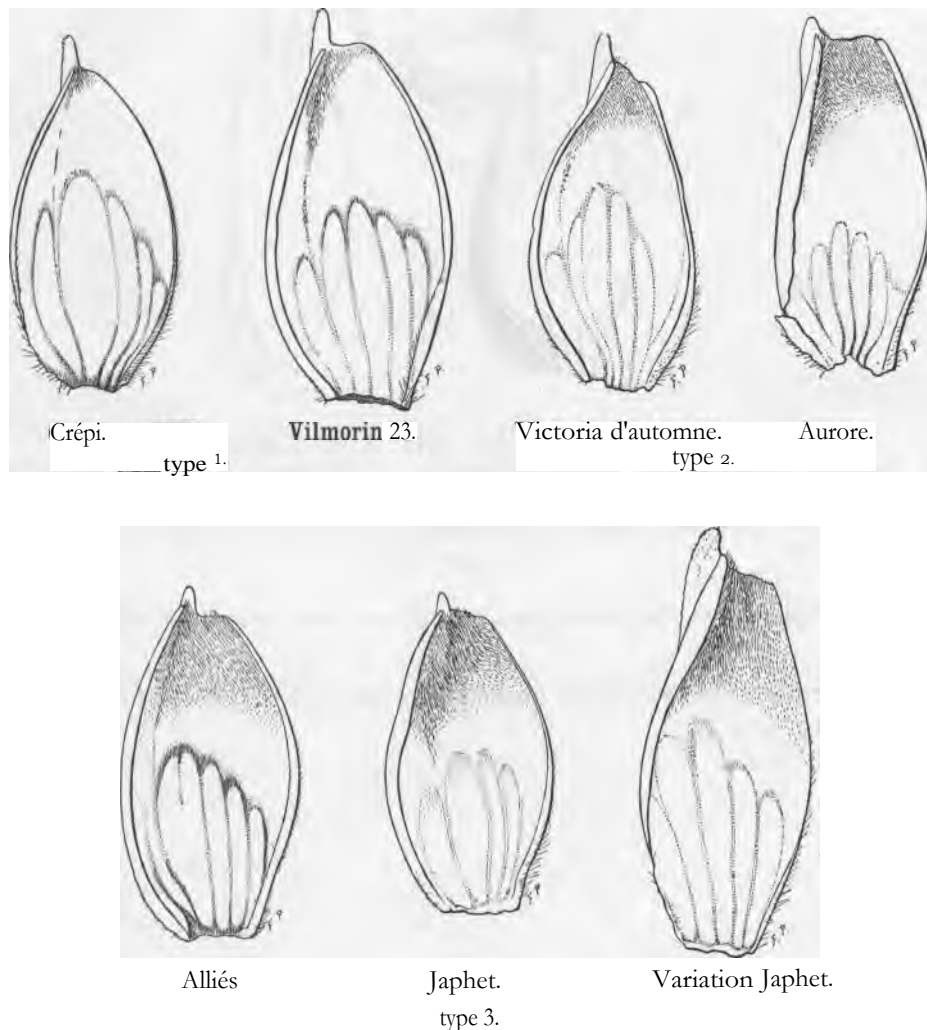


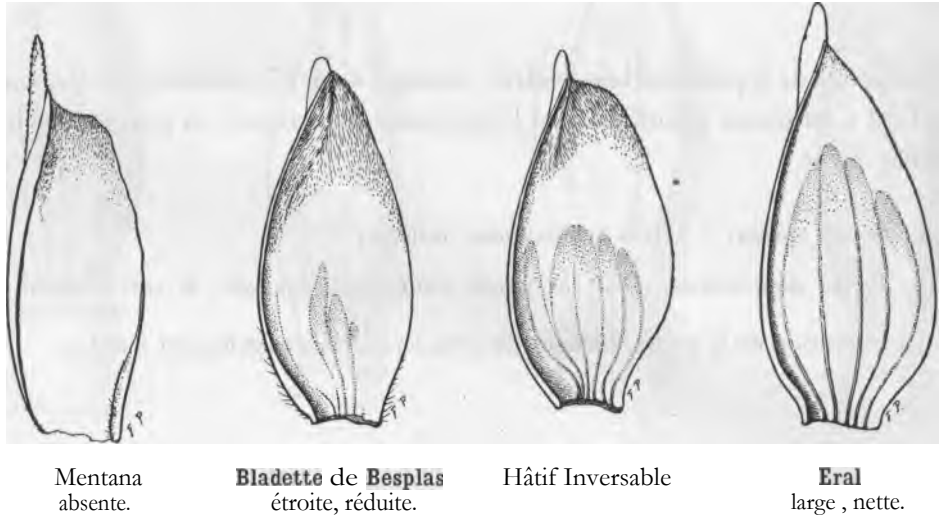
Figure 9. — *Types de pilosité interne de la glume.*

La répartition de la pilosité interne des glumes est un excellent caractère de détermination, car c'est un de ceux qui fluctuent le moins sous l'influence du milieu. Tout au plus peut-on lui reprocher quelques **difficultés** d'appréciation car il est parfois **difficile** de savoir si la pilosité s'étend sur le quart ou le tiers supérieur de la glume. Dans les cas douteux, les variétés figurent dans les deux classes de notre tableau de détermination.

Empreinte interne de la glume. — **DENAIFFE, COLLE** et **SIRODOT** ont donné le nom d'empreinte interne des glumes à une plage d'importance variable, située au

fond de la concavité de la glume et qui se distingue par son aspect brillant, vernissé. Sur cette plage, la glume paraît avoir une épaisseur moindre.

Les nervures de la glume partagent l'empreinte en un certain nombre de tranches ou rameaux (fig. 10).



Mentana
absente.

Bladette de Besplas
étroite, réduite.

Hâtif Inversable

Eral
large, nette.

Figure 10. — Empreinte interne de la glume.

La surface occupée par l'empreinte est assez caractéristique d'une variété, elle est cependant susceptible de fluctuations assez grandes, aussi nous bornons-nous à faire deux groupes :

a. Empreinte bien développée, nette, large;

b. Empreinte réduite à une ou deux tranches, ou nulle (*Mentana*, *Bladette de Besplas*).

Il y a une certaine corrélation entre la texture de la glume et la grandeur de l'empreinte ; les glumes dures, coriaces, difficiles à plier ne présentent généralement pas d'empreinte, tandis que les glumes souples ont en général une empreinte importante.

7. CARACTÈRES DES GLUMELLES.

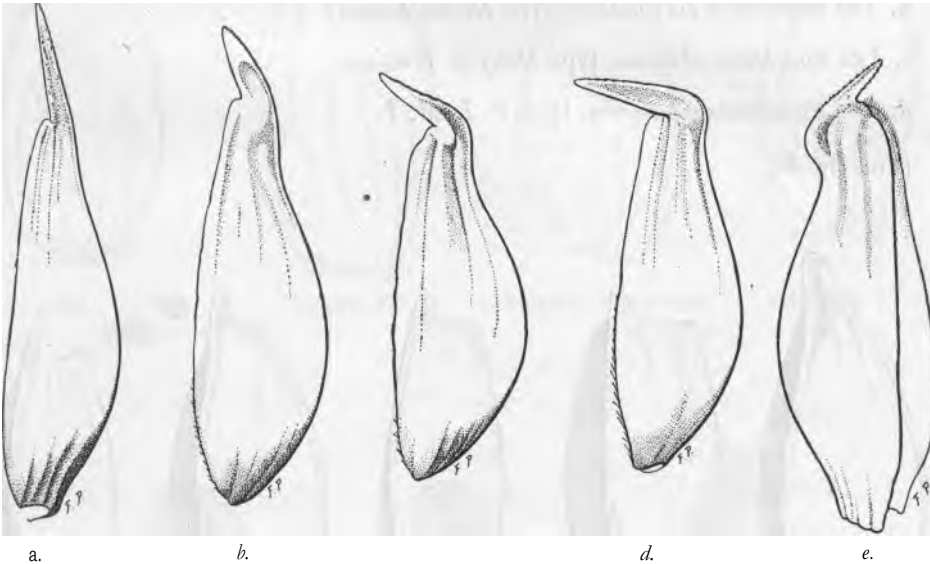
La plupart des caractères des glumes examinés précédemment se retrouvent sur les *glumelles*. Nous ne retiendrons ici que la forme du bec de *glumelle* qui, bien que susceptible de fluctuations importantes dans un même épi est assez stable pour une variété si l'on examine toujours les *glumelles* du tiers moyen de l'épi.

Dans la forme de la *glumelle*, que nous indiquons seulement dans les fiches descriptives, nous avons distingué deux parties : le col, partie supérieure étroite, et le corps, partie inférieure ample (voir fig. 14).

Quant au bec, nous distinguerons :

- a. Les becs de *glumelles* droits ou très légèrement courbés (type Institut agronomique) ;
- b. Les becs de *glumelles* demi-coudés ;
- c. Les becs de *glumelles* coudés.

(Voir fig. 11).



- a. Institut Agronomique : droit.
- b. *Goldendrop* : demi-coudé à légèrement coudé.
- c. Bon Fermai : coudé.
- d. Hybride à courte paille : très coudé.
- e. Japhet : coudé, genouillé.

Figure 11. — Formes des becs de *glumelles*.

8. CARACTÈRES DE L'ÉPILLET TERMINAL.

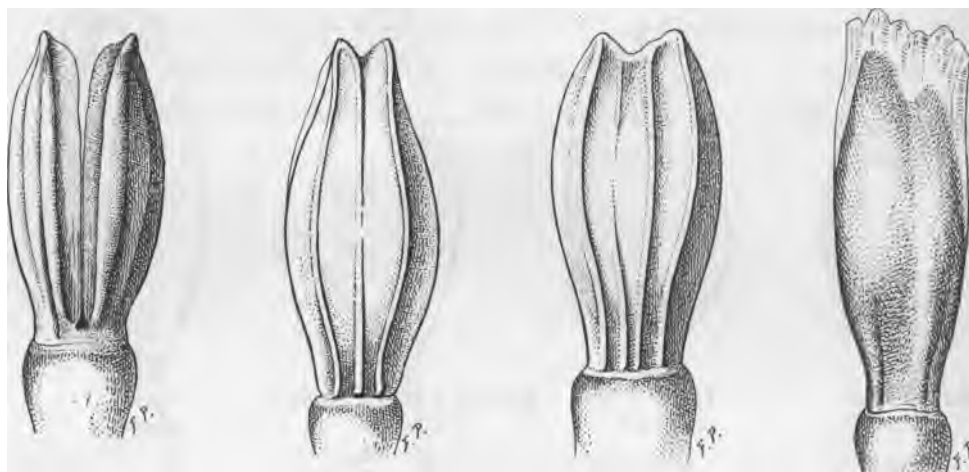
L'épillet terminal des blés tendres présente généralement deux glumes, rarement une seule, orientées perpendiculairement aux autres glumes de l'épi. Quand l'une des glumes manque (*Hybride 40*) c'est toujours la glume supérieure.

La glume inférieure de l'épillet terminal ne présente pas, en général, de carène dorsale mais les deux nervures latérales sont très développées et ont l'importance de la carène des autres glumes de l'épi. Elles se terminent par un bec plus ou moins accusé.

Parfois, ces deux nervures latérales sont très rapprochées; elles sont rarement confondues en une carène unique.

Ailleurs (type *Vilmorin 29*), la glume est fendue sur une longueur plus ou moins grande ($1/2$ à $2/3$ de la glume) et la portion de glume entre les deux nervures latérales est membraneuse.

Ailleurs enfin, la glume est mal formée, les nervures sont peu apparentes et les bords très membraneux (voir fig. 19).



Vilmorin 29
fendue.

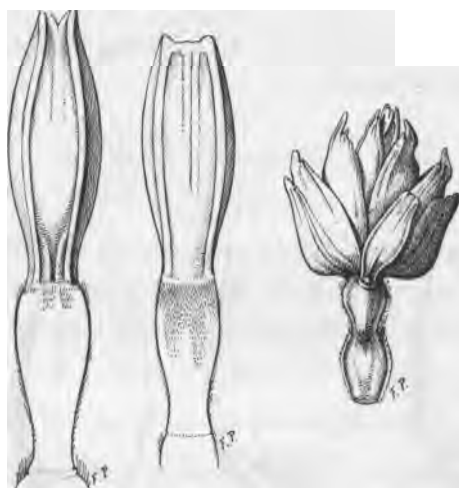
Vilmorin 23
becs rapprochés.

Trésor
becs écartés.

N. R.
membraneuse.

Figure 1 a. — *Glume terminale inférieure.*

Ces caractères de glume de l'épillet terminal sont sujets à fluctuations. Par exemple, la glume de *Vilmorin 29* est moins fréquemment fendue en semis précoce qu'en semis normal ou tardif, mais ce caractère est cependant utilisable dans les déterminations.



Germelles
peu velu.
Article terminal.

Aurore
velu.
Article terminal.

Vilmorin 27.
Épillet supplémentaire.

Figure O.

9. ÉPILLETS SUPPLÉMENTAIRES.

Certaines variétés présentent de façon constante un ou plusieurs épillets supplémentaires généralement stériles (voir fig. 13).

10. CARACTÈRES DU RACHIS.

MIEGE a étudié un certain nombre de caractères du rachis dont il est difficile de se servir pour déterminer les blés français.

Nous aurons cependant recours, comme caractère d'appoint à l'existence de

poils sur le côté convexe de l'article terminal. L'observation de ce caractère nécessite l'utilisation d'un fort grossissement (voir fig. 13).

11. CARACTÈRES DE LA PAILLE.

La section de la paille des blés tendres, examinée à 10-15 centimètres au-dessous de l'épi n'est jamais pleine. Suivant l'importance de la cavité, on peut classer les pailles en :

- a. *Pailles creuses*, à parois relativement minces ;
- b. *Pailles demi-creuses*, dont les parois sont assez épaisses, la cavité réduite.

La coloration de la paille, blanche ou rouge violacé est également à noter.

TABLEAUX DE DETERMINATION.

MATÉRIEL EMPLOYÉ.

Les tableaux de détermination ci-après portent sur la majorité des variétés que l'on peut rencontrer actuellement en culture.

Les variétés qui y figurent nous ont été, toutes les fois que la chose fut possible, fournies par leur *obteneur* ; un certain nombre de blés anciens nous ont été aimablement fournis par la Maison DE *VILMORIN* que nous tenons à remercier ici.

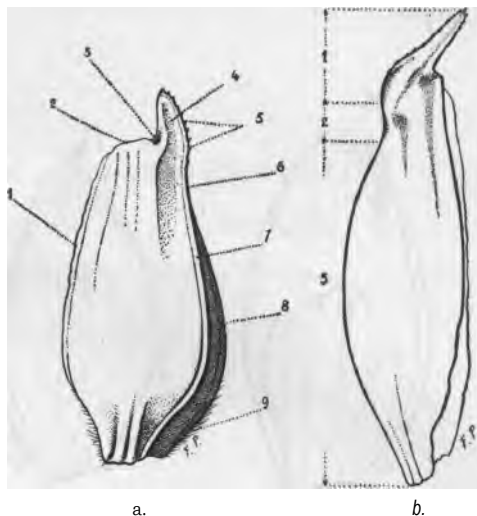
Tous ces blés sont cultivés en lignée à la Station d'amélioration des plantes de Versailles et les caractères distinctifs utilisés ont été contrôlés à plusieurs reprises sur du matériel provenant soit de différentes récoltes, soit sur des épis envoyés par les stations de Colmar, Clermont-Ferrand ou Dijon.

Un certain nombre de variétés vulgarisées avant la réglementation du commerce des semences de 1932 et provenant d'hybridations ou de sélections récentes n'étaient ni homogènes, ni stables. Elles étaient constituées par différentes lignées dont certaines mêmes étaient encore en disjonction. Pour ces variétés, marquées d'une astérisque dans le tableau de détermination, nous avons utilisé une lignée isolée et cultivée dans notre collection au moment de la mise au commerce de la variété.

Remarques relatives à l'utilisation du tableau de détermination.

L'observation doit porter sur une dizaine d'épis.

Les caractères des glumes et des **glumelles** (voir fig. 14) doivent être observés sur les glumes et **glumelles** inférieures du tiers moyen de l'épi. Pour l'apprécia-



- a. Caractères des glumes : 1. Liseré. a. Troncature. 3. Échancrure. 4. Bec. 5. **Denticulations**.
6. Inflexion de la carène. 7. Carène. 8. Nervure latérale (aile réduite). 9. Poils de base.
- b. Caractères des **glumelles** : 1. Bec. a. Col. 3. Corps.

Figure 14.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la paille sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'épi.



IV. TABLEAUX DE DETERMINATION.

Les caractères des glumes et des glumelles (voir fig. 14) auront été observés sur les glumes et glumelles par le moyen de l'ép. Pour l'explorer



IV. FABRIQUE DE DÉTERMINATION

- 1. Caractères des glumes 2. Ligne 3. Épicote 4. Échancrure 5. Sillon 6. Double échancrure
- 7. Indication de la nervure 8. Carène 9. Nervure latérale (elle réduite) 10. Rôle de la nervure
- 11. Caractères des glumelles 12. Base 13. Col 14. Cœur

Figure 13.

tion de la pilosité et des empreintes on utilisera une loupe binoculaire de grossissement 20.

L'observation des caractères de la pile sera faite à 10 ou 15 centimètres au-dessous de l'ép.

RÉSUMÉ DES TABLEAUX DE DETERMINATION.

	VOIE PAGES.
A. Épi sans barbes	36
I. Épi blanc glabre	36
α . Grain roux	36
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	36
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	36
Paille demi-creuse, demi-pleine	36
Paille creuse	38
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	40
Paille demi-creuse, demi-pleine.	40
Paille creuse	fi ₂
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	45
Paille demi-creuse, demi-pleine	45
Paille creuse.	46
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	48
Paille demi-creuse, demi-pleine	48
Paille creuse.	50
Grain blanc.	52
1° Pilosité de la face interne de la glume du type a	52
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	54
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	55
II. Épi blanc pubescent	56
III. Épi roux glabre	57
α grain roux	57
1° Pilosité de la face interne de la glume du type 1	57
a. Carène non infléchie dans la moitié supérieure	57
b. Carène infléchie dans la moitié supérieure	58
2° Pilosité de la face interne de la glume du type 2	60
3° Pilosité de la face interne de la glume du type 3	62
p grain blanc	63
IV. Épi roux pubescent	63
B. Épi barbu	64
L Épi blanc glabre	64
a grain roux	64
p grain blanc	66
II. Épi blanc pubescent	66
III. Épi roux glabre	66
IV. Épi roux pubescent	67

A. ÉPI SANS BARBES.

I. BLANC. — GLUMES à SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE LUTESCENS* AL.)

1. Pilosité de la face interne de la glume du type I.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLEXION DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

l'aile demi-pleine ou demi-creuse.

(Épi *demi-lâche* à demi-compact).

Pages.

Glume très échancrée, à empreinte large, couvrant la moitié ou les $\frac{2}{3}$ de la longueur de la glume; glume étroite: bec de *glumelle* demi-coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés. *Blanc précoce*

..... 71

Troncature de la glume **développée** (en général droite).

Glume peu ou pas échancrée. à empreinte étroite, parfois absente;

Glume courte, à bec légèrement coudé, à empreinte ne dépassant pas la moitié de la **longueur** de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal large. *Prince Léopold.*

Prince Léopold.

..... 72

bec de *glumelle* demi-coudé. Glume moyenne, à bec droit ou légèrement coudé, à empreinte dépassant rarement le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne, parfois **légèrement** fendue. *Blanc*

Blanc

<p>Troncature de la glume étroite peu développée, inclinée (parfois échancrée).</p>	<p>Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; parfois absente (glume souvent dure).</p>	<p>Bec de glumelle coudé</p>	<p>Glume moyenne à bec dégagé, à pointe aiguë; glume inférieure de l'épillet terminal moyenne.....</p>	<p>.....<i>Flèche d'Or.</i></p>	<p>73</p>	
		<p>Bec de glumelle demi-coudé à droit; glume échancrée; forte pilosité interne.</p>		<p>.....<i>Gironde.</i></p>	<p>711</p>	<p>w</p>
	<p>Empreinte de la glume large couvrant la moitié ou les 2/3 de la longueur de la glume (glume en général assez souple).</p>	<p>Sommet de la glume à surface externe rugueuse; pilosité interne forte; bec de glume fin, peu épais ..</p>	<p>.....<i>Vilmorin 23</i> ..... .....<i>Émeraude</i></p>	<p>75 75</p>		
		<p>Sommet de la glume à surface externe lisse; pilosité interne 1 (faible); bec de glume en général plus épais à la base.</p>		<p>.....<i>Japhet x Parsel</i>.....</p>	<p>76</p>	

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte : «Tableau» de détermination. — Matériel employée. — Page 31.

a) CARÈNE DE LA GLUME SANS POINT D'INFLÉXION DANS LA MOITIE SUPÉRIEURE (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.
	Empreinte de la glume assez large, couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.	Glume de l'épillet terminal plus ou moins fendue, souvent membraneuse, surtout sur les bords.	Glume à surface externe lisse ou très peu rugueuse.	<i>Saumur d'Automne</i> 77
		Glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue ni membraneuse.	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse. Troncature Bec de glume moyen à long large développée. Bec de glume court à très court.	<i>Haute-Broyé</i> 78 <i>Heines Kolben</i> 79 <i>Méline</i> 80
Épi lâche à demi-lâche.	Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume (quelquefois absente).	Bec de glumelle coudé ou demi-coudé.	Bec de glumelle court, droit, rejeté en arrière; glume des derniers épillets à bec court. Glume à Troncature surface externe lisse.. étroite. Bec de glumelle marqué, légèrement coudé; glume des derniers épillets à bec assez développé. Glume à surface externe rugueuse	<i>De Cermelles</i> 81 <i>Chicot Blanc</i> 81
		Bec de glumelle droit à légèrement coudé.	Glume à surface externe légèrement rugueuse; glume inférieure de l'épillet terminal tronquée à becs écartés Glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal, à becs rapprochés Épillets supplémentaires nombreux	<i>Talisman</i> 83 <i>Flèche d'Or</i> ® 73 <i>Extra Kolben</i> 84
Troncature de la glume, droite, assez développée à développée.	Empreinte de la glume étroite dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume (quelquefois absente).	Bec de glumelle droit à légèrement coudé.	Glume ovoïde assez large.....	<i>Marquis</i> 85
		Pas d'épillets supplémentaires.	Glume à l' bec moyen. Glume étroite. Épi très lâche; glume à bec court à moyen Épi lâche à 1/a lâche; glume à bec moyen ou long	<i>Kolben de Svalof</i> 86 <i>Extra-Kolben</i> 84
			Glume à bec court, troncature de la glume bien développée...	<i>Méline</i> So

	Épi compact; glume à surface rugueuse.		tiers des nervures it partir (lu sommet)	<i>Sel I.</i>	87	
			Glume inférieure de l'épillet terminal légèrement épineuse (épines sur le tiers des nervures à partir du sommet)	<i>Garstans V</i>	88	
	Empreinte étroite dépassant rarement le tiers de la longueur de la glume (glume à surface externe lisse ou peu rugueuse).		Glume étroite à bec droit; épi aristé (parfois fauve)	<i>Extra Kolben II.</i>	89	
Troncature de la glume, inclinée étroite.		Glume moyenne (épi peu ou pas aristé , non fauve).	Bec de glume droit ou très peu coudé; bourrelet nul au point d'atta- che de la glume sur le rachis; glume à base peu plissée, grain court. .	<i>Gefir.</i>	9°	
			Bec de glume demi-coudé ou légèrement coudé ; bourrelet saillant au point d'attache de la glume sur le rachis; glume à base très plis- sée, grain moyen à gros	<i>Flèche d'Or</i>	73	
		Grain très court, rond (Bec de glume en général droit).	Bec de glume moyen à fort; glume de l'avant-dernier épillet à bec long légèrement coudé.	<i>Sully</i>	91	
	Empreinte toujours nette et large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume.		Bec de glume court; glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen à court, droit.	<i>Ge fir.</i>	90	
			Bec (le glume fin, étroit, peu coudé à droit, court; paille souvent colorée	<i>Poulette à épi blanc</i>	9 ^a	
		Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume épais, phis large à la base.	Glume moyenne à surface externe très rugueuse; épi demi-lâche, court à moyen	<i>Haute-Broyé</i>	7 ⁸
		Grain moyen ou long.		Glume longue à surface externe peu rugueuse ; épi lâche, long.	<i>De Germ elles</i>	81
			Glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal jamais fendue	<i>Yeoman</i>	9 ^a	
Troncature de la glume absente.		Épi demi-compact à compact.	Glume à surface externe rugueuse; glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse ou fendue.	<i>Yeoman var. Montfort</i>	94	
			Épi lâche court; glume à bec effilé, mince, à carène denticulée dans la moitié supérieure; bec de glu- melle très fin; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés	<i>Garnet</i>	95	

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Bec de glume long, très peu coudé à droit; glume longue; pilosité interne assez forte; carène nettement infléchie sous le bec. *Hybride du Jonquois* Pages 9^a

Surface externe
de la
glume lisse.

Bec de glume moyen, légèrement coudé; pilosité interne faible; inflexion légère de la carène sous le bec. *Japhet x Parsel* 76

Empreinte
de la
glume large,
jamais étroite,
couvrant
la moitié
ou les 2/3
(le la longueur
de la glume.

Bec de glume moyen à long; glume peu bossue; épi demi-lèche; bec de glumelle peu coudé. *Vilmorin 23 Émeraude* 75

Bec de glume
légèrement
coudé
à droit.

Surface externe
de la
glume rugueuse.

Bec de glume moyen à court; glume bossue; épi demi-compact; bec de glumelle demi-coudé à coudé *Rationnel* 97

		Bec de glumelle droit à légèrement coudé; glume à troncature légère-		
Empreinte de la glume étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume, parfois absente.	Glume ovale, moyenne (carène saillante).	Bec de glumelle légèrement coudé à demi-coudé; glume à troncature non échancrée.	<i>Flèche d'Or</i> *	73
		Glume inférieure de l'épillet terminal tronquée à becs écartés; pilosité de la face interne du type 1, peu développée	<i>Prince Léopold</i>	73
	Glume courte (en général arrondie).	Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs rapprochés; pilosité de la face interne du type i, développée.	<i>Innovation Bataille 30.</i>	98
		Bec de glume court à moyen, peu dégagé de la glume; épillets supplémentaires; épi non aristé ; glume peu bossue	<i>Vilmorin 27.</i>	99
	I Bec de glumelle coudé.			
Bec de glume demi-coudé à coudé.		Bec de glume moyen à long, dégagé mais épais, à pointe mousse; glume très bossue; pas d'épillets supplémentaires	<i>Bon Ferma]</i>	100
		Bec de glumelle demi-coudé à légèrement coudé; bec de glume long, bien dégagé; glume longue, à carène peu bossue....	<i>Hybride du Jonquois</i> *	96

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLUENCIÉE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

Paille creuse.

Bec de glume coudé.	Bec de glume court, peu dégagé de la glume, empâté; glume à surface externe lisse	Rolan 1*	..... 101	
Bec de glumelle coudé à très coudé (souvent genouillé).	Épi lâche à très lâche; troncature marquée; glume peu bossue, à base étroite ; empreinte développée	Talisman	..... 83	
	Bec de glume bien dégagé de la glume (moyen à long).	Épi demi-lâche	Bec de glume long, épais, à pointe arrondie; épi souvent compact. Hybride à courte paille. toe		
	à compact.	Bec de glume moyen à pointe plus ou moins aiguë; épi demi lâche.	Trésor 103		
	Bec de glumelle coudé; épi demi-compact, plus compact au sommet; glume à surface externe rugueuse	Franc Comtois *.	..... 104	
	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou rugueuse ; épi légèrement plus compact au sommet.....	Sully	9'		
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs éloignés; glume à surface externe lisse; à empreinte très large et longue; épi légèrement compact au sommet	Eral	105	2	
	Empreinte de la glume très longue, large; glume à surface externe rugueuse	Pilosité interne du type 1, développée; nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur	Mont Calme XXII	solé	
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés.	Empreinte moyenne ou étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume à surface externe très légèrement rugueuse ou lisse	Pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) non épineuse.	Brizeaux	107
		Épi plus compact au sommet	Hybride 77 Tourneur.	rob	
		Épi non compact au sommet, 011é; article terminal plus ou moins contourné	Oscar Benoist	109	
	Glume courte à surface externe rugueuse.	Sully	91		
	Glume moyenne à surface externe peu rugueuse à lisse	Gefir	..... 90	
	Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés	Aurèle Gaby		
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés.	.....	Chicot Blanc.	

<p>de glume dem</p> <p>Bec de gl</p> <p>Bec de glumelle coudé à légèrement</p> <p>Bec de l'épillet terminal sans lamelle pour membranaire.</p>	<p>Glume externe lisse.</p> <p>f Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou peu rugueuse.</p> <p>Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés ou assez rapprochés.</p> <p>Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs écartés à assez écartés.</p>	<p>Épi lâche à très lâche</p> <p>Épi demi-compact à compact</p> <p>Glume allongée à carène peu marquée; bec de glumelle court, légèrement coudé.....</p> <p>Glume moyenne à carène marquée; bec de glumelle demi-coudé</p> <p>Épi en massue, compact.</p> <p>Épi demi-lâche à lâche</p> <p>Bec de glumelle légèrement coudé à droit; bec de glume à pointe aiguë; épi aristé, parfois plus compact au sommet</p> <p>Bec de glumelle demi-coudé f à légèrement coudé</p> <p>Épi compact en massue; bec de glume épais, net.</p> <p>Glume à surface externe rugueuse.</p> <p>Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.</p>	<p>Épi aristé, demi-lâche</p> <p>Épi peu ou pas aristé demi-compact à compact.....</p> <p>Épi très aristé</p> <p>Épi légèrement aristé à peu aristé</p> <p>Épi très aristé, demi-compact; bec de glume assez fin; bec de glumelle souvent recourbé en hameçon.</p> <p>Épi légèrement aristé, demi-lâche; bec de glume fort épais</p>	<p>De Germ elles 81</p> <p><i>Yeoman</i>..... 93</p> <p><i>Yeoman var. Montfort</i>..... 9²</p> <p><i>Crépi</i> t t t</p> <p><i>Cérès Densifie</i> 112</p> <p><i>Strube's Général Von Stocken</i> 113</p> <p><i>Ile de France</i> t t</p> <p><i>Rimpau's Früher Bastard</i> t t</p> <p><i>D. D. Touneur</i>..... 116</p> <p><i>Vuitebœuf</i>..... 117</p> <p><i>Bretonnières</i> 117</p> <p><i>Grosse tête</i> 118</p> <p>..... <i>Crépi</i> tt l</p> <p><i>Bon Fermier/</i> t t g</p> <p><i>Préparateur Étienne</i> t SO</p> <p><i>Bon Fermier,</i> t t g</p>
--	--	--	--	--

Bec de glume court (voir page suivante).

• Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

b) CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE. (Suite.)

		<i>Paille creuse.</i>		Pages.
		Glume inférieure de l'épillet terminal plus ou moins membraneuse, surtout sur les bords, parfois fendue.	<i>Ile de France</i>	114
	Glume à surface externe lisse ou très légèrement rugueuse.	Épi demi-compact à compact.	<i>Yeoman.</i>	93
	Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse, non fendue.	Grain court, à très court, rond ..	<i>Gefir.</i>	90
Bec de glume demi coudé à droit. (Bec de glumelle non genouillé.) (Suite.)	Bec de glume court.	Épi lâche à demi-lâche.	Bec de glume fin; paille souvent colorée..... <i>Poulette à épi blanc</i>	92
		Grain moyen.	Bec de glume à base épaisse; paille non colorée <i>De Germelles.</i>	8 t
		Épi lâche à demi-lâche; glume assez longue	<i>Chicot blanc</i>	82
	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse.	Épi compact plus ou moins en massue.	Bec de glume légèrement coudé; empreinte de la glume dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; bec de glumelle légèrement coudé. <i>Massy</i>	121
			Bec de glume droit, rejeté en arrière; glume à empreinte longue (couvrant les deux-tiers de la longueur de la glume); glumelle légèrement tronquée, bec droit	<i>Hybride Carré Géant Blanc</i> 122

Paille demi-creuse ou demi-pleine.

Empreinte de la glume toujours nette, large couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Glume inférieure de l'épillet terminal fendue	Bec de glume légèrement coudé, moyen, assez fin; bec de glumelle demi-coudé; glume peu bossue.	Vilmorin 29	123
	ou plus ou moins membraneuse en son milieu.	Bec de glume coudé, assez long, épais, fort; bec de glumelle coudé, fort; glume bossue, effilée (extrémité supérieure non tronquée)	Bon Fermier Briard	124
	Glume à surface externe rugueuse à très rugueuse; nervure latérale (aile réduite)	Glume bossue à très bossue (carène très infléchie dans la moitié supérieure), à bec légèrement coudé	Bon Moulin	125
	Glume inférieure de l'épillet terminal non fendue, non membraneuse.	Glume peu bossue (carène peu infléchie dans la moitié supérieure) à bec droit ou très légèrement coudé	Chanteclair	126
	Glume à surface externe légèrement rugueuse ou lisse; nervure latérale (aile réduite) non épineuse .	Bec de glume en général droit, fin; carène peu infléchie; bec de glumelle peu coudé	Providence*	157
	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords nettement séparés, écartés; glume peu bossue.	Glume inférieure de l'épillet terminal à bec nettement séparés, écartés; glume peu bossue.	D. C. Tourneur .	128
	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec long, aigu; épillet terminal très souvent à une seule glume	Hybride 40	159
	Glume inférieure de l'épillet terminal à bords rapprochés; (glume bossue).	Glume de l'avant-dernier épillet à bec moyen; épillet terminal rarement à une seule glume . .	Champ Joli	130
	Empreinte étroite couvrant la moitié de la longueur de la glume, parfois absente ou peu visible; glume dure, arrondie, à bec fort, épais, à carène très marquée, à troncature plus ou moins échancrée; derniers épillets avec glume à bec coudé net; surface de la glume lisse	Innovation Bataille 30	130	

Paille creuse.

				Pages
Glume courte à très courte, arrondie, à surface externe rugueuse; glumelle à bec court demi-coudé ; glume inférieure de l'épillet terminal tron née, large; épi lâche à demi-lâche	Bec de glume droit ou très légèrement coudé.	Bec de glume moyen à court; glume à surface externe plus ou moins rugueuse.	Glume assez longue, étroite, à base velue	<i>La Fayette</i> 131
			Glume moyenne plus ou moins ample.	Capry 132
			Bec de glume délié assez fin, court à moyen (carène peu infléchie ou droite).	Varrone 133
			Glume à surface externe lisse.	Bachala 134
			Glume assez longue, assez étroite, à troncature réduite.	Moulin Neul 135
			Glume à surface	<i>D. 4.</i> m36
			Glume à surface	Ghanteclair 136
			Glume à surface	<i>Capry</i> 132
			Glume à surface	<i>Cloches 26</i> 137
			Glume à surface	<i>Victoria d'automne</i> 138

¹ Bec de glume long, droit ou légèrement coudé; glume longue, non tronquée, à surface externe lisse; épi **aristé** lâche.

¹ Épi demi-compact à compact, plus compact au sommet; épillets supplémentaires.

Épi lâche à **demi-lâche**; épillet très ouvert; bec de glume court, pas d'épillets supplémentaires

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés; glumes des avant-derniers épillets à bec très court, à troncature développée, légèrement inclinée

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés ou peu écartés; glume des avant-derniers épillets à bec moyen, à troncature réduite ou légèrement échancrée....

Épi lâche à demi-lâche, très **aristé**; glume à bec bien dégagé avec pointe assez aiguë.

Épi demi-compact à compact plus compact au sommet; glume à bec épais, peu dégagé (relié à la troncature par une partie membraneuse), parfois rejeté en arrière.....

¹ Glume légèrement velue à la base; épi plus compact au sommet; nervure latérale (aile réduite), non épineuse

Bec de glume
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Glume
moyenne
plus ou moins
ample.

externe
rugueuse.

Épi **aristé**
ou très **aristé**.

Épi
peu ou pas
aristé.

Glume très velue à la base; épi non compact au sommet; nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers **inférieur**.

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien éloignés, parfois séparés par une légère partie membraneuse.

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs plus ou moins rapprochés.

Glume à surface externe très rugueuse (carène en général peu infléchie).

Glume à surface externe lisse ou très peu rugueuse (carène en général bien infléchie).

Épi très **aristé**; glume peu bossue, à bec court, légèrement coudé ou droit.

Épi **aristé**; glume bossue à bec moyen, demi-coudé à légèrement coudé

Épi demi-compact à compact plus compact au sommet; bec de glume moyen; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés; nombreux épillets supplémentaires

Épi lâche à **demi-lâche**; bec de glume court; glume inférieure de l'épillet terminal à becs éloignés

Glume ovale, ample, à empreinte toujours large et marquée; souvent une seule glume à l'épillet terminal; quand la glume inférieure existe, les becs sont assez rapprochés....

Glume assez courte, à empreinte souvent étroite ne dépassant jamais la moitié de la longueur de la glume; toujours deux glumes à l'épillet terminal; glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés

Varrone 133

Imperator' 139

Hâtif de Wattines 140

Hâtif Inversable 141

Bachala 134

Moulin Neuf 135

Hybride 40 129

Bataille 28 14a

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au teste «Tableau de détermination — matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.



Paille demi-pleine ou demi-creuse.

	Pages.
Glume inférieure de l'épillet terminal toujours fendue.	Vilmorin 29 123
f Bec de glume épais, court, rarement bien dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé (genouillé); épi peu ou pas aristé	Japhet 143
Bec de glumelle coudé, long; glume à empreinte souvent étroite, ne dépassant pas le tiers ou la moitié de la longueur de la glume; épi lâche à très lâche .	Bladette de Puylaurens 144
Bec de la glumelle demi-coudé , moyen ou court; glume à empreinte large, couvrant la moitié de la longueur de la glume; épi demi-lèche à lâche	Noé 145

Bec de glume à très coudé

Bec de glume moyen à long, bien dégagé de la glume.

inférieure
de
l'épillet
terminal
non fendue.

Bec de glume droit à

Glume à surface externe rugueuse.	Glume peu bossue (carène peu infléchie), à bec droit ou très légèrement coudé	.....<i>Chanteclair</i>	126
	Glume bossue (carène infléchie) à bec légèrement coudé, marqué.	.....<i>Bon Moulin</i>	105
	Glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien écartés	.....<i>D. C. Tourneur</i>	128
Glume surface externe) lisse ou très peu rugueuse.	I Bec de glume en général droit, fin; glume à carène peu infléchie; bec (le glumelle peu coudé	.....<i>Providence*</i>	127
	Glume inférieure (le l'épillet terminal à becs rapprochés.	Épi lâche à demi-lâche. <i>Noé</i>	145
	Bec de glume demi-coudé à légèrement coudé, carène infléchie.	I Glumes des avant-derniers épillets à bec long, aigu; épillet terminal souvent à une seule glume	.....<i>Hybride 40</i>.....129
	Épi demi-compact.	Glumes des avant-derniers épillets à bec court ou moyen; rarement une seule glume à l'épillet terminal	.....<i>Champ Joli</i> 530

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte „Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

l'aile creuse.

			Pages.
Bec de glume coudé à très coudé.	Bec de glume court, épais, peu dégagé de la glume; bec de glumelle très coudé, genouillé; épi peu ou pas aristé	<i>Olympique</i>	146
	Bec de glume assez bien dégagé de la glume, moyen à long; bec de glumelle demi coudé à coudé	Épi demi lâche à demi compact; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez rapprochés. <i>Champlan</i>	147
		Épi lâche à demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu rapprochés.	<i>Gros Bleu</i> .....	148
Bec de glume court à très court, peu marqué, eu général droit.	Épi lâche; glume longue, non tronquée, à empreinte souvent étroite; liseré de la glume roussâtre....	<i>Gervaro</i>	1119
	/ Épi très aristé à aristé , plus compact au sommet; glume assez étroite, longue, à carène peu ou pas infléchie, à surface externe lisse.	....<i>Virgilio</i>	150
Épi demi lâche à compact .	Épi / Glume à troncature assez développée, inclinée à droite, à surface externe assez rugueuse	<i>D 4</i>	136
	/ Glume à troncature peu développée ou réduite, à surface externe très rugueuse.	<i>Chanteclair</i>	136
MI u Be de glu	Nombreux épillets supplémentaires (épi toujours plus compact au sommet).	<i>Bachala</i>	134
	Épi demi-compact quelquefois demi-lâche demi-compact; glume à bec fin, à carène légèrement marquée	<i>Chanteclair</i>	136
	Pas d'épillets supplémentaires Épi lâche à 1/2 lâche ;	Glume velue à la base, ample, large, à bec droit; bec de glumelle légèrement coudé. <i>Hybride 1001 Tourneur*</i>	151

Bec
de glume
moyen
à long.

à bec
épais
(carène
saillante).

(**Glume** très velue à la base, **plutôt** étroite, à bec légèrement coudé; bec de **glumelle** demi coudé

Varrone..... 133

Glume allongée, **effilée** à son extrémité supérieure, à bec épais, souvent rejeté en arrière. Épi demi compact à compact, souvent plus compact au sommet

Cloches 26..... 137

Glume inférieure de l'épillet terminal à becs écartés, aigus, marqués, souvent séparés par une zone membraneuse; épi **aristé**

Imperator..... 139

Arête de la **glumelle** de l'épillet terminal recourbée en hameçon; glume plissée à la base; épi tâche à demi lâche

Enault 159

Glume
moyenne
à
courte

Glume
inférieure
de
l'épillet
terminal
à becs ±
rap-
prochés.

Arête
de la
glumelle
de
l'épillet
terminal.
droite,
non
recourbée
en
hameçon.

Épi très **aristé** au sommet, demi lâche; glume inférieure de l'épillet terminal longue

Hâtif de Wattines **Cm**

Épi
en général
plus
compact
au
sommet.

Bec de glume demi coudé; glume ample; épi court

Prolifique Nain 153

Bec de glume légèrement coudé; glume ovale, courte; épi long...

Bataille 28 142

Épi **aristé**
ou
non **aristé**,
demi
compact
à compact.

Glume petite, arrondie; épi demi compact à compact

Briquet Jaune 154

Épi
non
compact
au
sommet.

Épi peu **aristé**; souvent une seule glume à l'épillet terminal,

Hybride 40 129

Épi **aristé**; rarement une seule glume à l'épillet terminal..

Hâtif Inversable 141

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au **texte «Tableau** de détermination, matériel employés, page 31.

II. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ALBIDUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Paille demi-pleine ou demi-creuse.

	Pages.
Bec de glumelle coudé; glume à bec légèrement coudé, court, carène peu infléchie, nervure latérale (aile réduite) peu épineuse	Argonne 155
Bec de glumelle demi coudé à légèrement coudé. Épi lâche: glume à bec demi coudé à légèrement coudé, moyen, nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le 1/3 inférieur	Le Bon Meunier 156
Épi demi compact; glume à bec légèrement coudé à droit, moyen à court, nervure latérale (aile réduite) épineuse à la base; empreinte de la glume parfois étroite; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue	Hybride breton 157

Paille creuse.

Bec de glume long; glume effilée au sommet en général sans troncature et à carène bossue.	Bec de glumelle demi coudé (rars épillets supplémentaires)	Blanc de Flandre. 158
	Bec de glumelle presque droit, long.	Institut Agronomique..... 159
	Bec de glumelle coudé, genouillé, fort; glume assez tronquée, à bec souvent coudé, accentué surtout chez la glume du sommet; surface externe de la glume lisse	Blanc hâtif Cambier 160

Glume à surface externe	Épi demi lâche à demi compact, long; glume à bec marqué, légèrement coudé, à carène infléchie, à troncature réduite Victoria blanc . .....161
-------------------------------	---	--------------------------------

Bec
de glume
moyen
à court.

Bec
de glumelle
légèrement
coudé
à demi coudé.

rugueuse
Très rugueuse.

Glume
à
surface externe
légèrement
rugueuse
à lisse.

Épi demi compact à compact, moyen A **court**; glume à bec court, carène peu ou pas infléchie, troncature développée, souvent droite ou légèrement inclinée

Carène
de la glume
peu ou pas
infléchie.

Carène
de la glume
infléchie.

Bec 'de glume moyen, à pointe aiguë; avant-derniers épillets avec glume à bec long, aigu, et troncature échancrée

Bec de glume
court à moyen,
à
pointe arrondie;
glumes
du sommet
de l'épi
à bec court,
à
troncature
droite.

Bec de glume à pointe aiguë, bien dégagé, légèrement coudé

Bec
de glume
à
pointe mousse
(glume
inférieure
de l'épillet
terminal
quelquefois
plus
ou moins
membraneuse

Glume moyenne ovale, ample, épillet ouvert, épi parfois plus compact au sommet

Glume moyenne à longue, étroite, épillet peu ouvert; épi parfois **aristé**, jamais plus compact au sommet; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue ou plus ou moins membraneuse

Glume à surface externe légèrement rugueuse, épi biche à demi lâche.

Glume à surface externe lisse, épi demi liche, demi compact.

Blanc à paille raide 162

Maximum Gambier' t 63

Geffroy 164
René Leblond..... 164

Chiddam blanc de Mars 165

Maximum Gambier t63

Victoria blanc 161

Chiddam d'automne à épi blanc. 166

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employé», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Glume à surface externe entièrement lisse, à carène droite, à empreinte réduite (égale au plus à la moitié de la longueur de la glume), à bec aigu, assez long, coudé à légèrement coudé; épi effilé aristé	Page,
Glume à surface rugueuse, à carène dans la moitié supérieure, empreinte large.	Touzelle blanche de Provence 167
Pilosité interne de la glume du type a, développée; bec de glumelle demi-coudé, parfois coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu marqués, écartés (aspect tronqué)	Alliés 168
Pilosité interne de la glume du type a, peu développée; bec de glumelle peu marqué légèrement coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien dégagés, rapprochés.	Bordier 169

Paille creuse.

Épi lâche, long.	Glume dure, à bec coudé fort, long, empreinte étroite, souvent absente; glume inférieure de l'épillet terminal à becs peu séparés	Richelle blanche de Naples 170
	Glume assez souple, à bec coudé moyen, empreinte large couvrant la moitié de la longueur de la glume; glume inférieure de l'épillet terminal à becs bien séparés	Richelle blanche hâtive 171
	Glume à bec très coudé ou coudé, avec pointe aiguë, assez long; bec de glumelle demi-coudé; article terminal velu; base de la glume terminale velue	Inversai 172
Épi demi-lâche, à compact.	Pointe du bec de glume aiguë ou très légèrement arrondie.	Bec de glumelle très peu coudé; pilosité interne du type a, peu développée
		Bec de glumelle demi coudé; pilosité interne du type a, développée.
	Glume à bec demi-coudé à droit.	Bec de glume plus ou moins empâté; glume inférieure de l'épillet terminal à becs assez écartés; article terminal non velu
	Pointe du bec de glume arrondie.	Bec de glume marqué, assez long, bien dégagé, plus ou moins coudé; glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés; article terminal velu .
		Surface externe de la glume lisse
		Glume arrondie courte, bossue, assez tronquée; glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois fendue .
	Épi à surface externe rugueuse.	Épi compact...
	Glume moyenne à longue.	Épi demi-lâche-demi compact.
		Girolamo Caruso 173
		Inversai 173
		Gentil Rosso x Noé 46 Passe rani famille 9 1711
		Favori 175
		Wilhelmina 176
		Précoce de Gembloux 134 ...

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

Pages.

Empreinte de la glume réduite, étroite, souvent nulle; glume dure à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec long, demi-coudé, et à pointe aiguë; épi lâche, aristé			Touzelle blanche de Provence. . . 167
E mpreinte de la glume large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.	Surface externe de la glume lisse; bec de glume droit, légèrement rejeté en arrière; glume plus ou moins tronquée		Saint-Pierre 178
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse à rugueuse.	Glume moyenne, en général assez tronquée, à bec légèrement coudé; épi demi-lâche ..	Alliés. 168
		Glume longue, non tronquée, à bec demi coudé; bec de glumelle assez coudé; épi demi-compact, demi-lâche, plus compact au sommet.....	Variation Japhet 179

Paille creuse.

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, parfois plus ou moins fendue, à becs écartés; glume courte, arrondie, assez tronquée, à surface externe rugueuse			Favori 175
Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, à becs plus ou moins rapprochés.	Surface externe de la glume lisse; bec de glumelle demi-coudé à coudé		Gentil Rosso x Noé 46 Passerini famille 9 1711
	Surface externe de la glume légèrement rugueuse à rugueuse.	Glume assez longue, à bec épais; épi compact.....	Wilhelmina 176
		Épi aristé ; bec de glume demi coudé à pointe aiguë; article terminal légèrement velu	... .. Inversai. 173
		Glume moyenne à courte.	
		Épi peu ou pas aristé ; bec de glume légèrement coudé à pointe mousse; article terminal glabre	Messidor 186

III. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. GRAINS ROUX. (*TRITICUM VULGARE VELUTINUM* SCHUBL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

Page..

Épi lâche à demi-lâche .	/ Glume à face externe très velue (poils fournis) à bec court peu marqué; glume non tronquée, souple; glume inférieure de l'épillet terminal étroite	<i>Mars Ardennais</i>	18,
	Glume à face externe peu velue, à bec marqué, droit, glume assez tronquée, dure; glume inférieure de l'épillet terminal assez large	<i>Reward</i> .	183
Épi compact; glume non tronquée, à bec peu marqué, carène peu infléchie; glume inférieure de l'épillet terminal avec tendance à être fendue		<i>Thule II</i>	183

IV. — ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAINS BLANCS. (*TRITICUM VULGARE LEUGOSPERMUM* KÖRN.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 1 ou 2.

Épi demi-compact; glume à bec moyen; bec de glumelle demi-coudé; pilosité de la face interne de la glume du type 1.	<i>Parsel</i>	184
Épi compact en massue; glume à bec coudé, carène infléchie; pilosité de la face interne de la glume du type a	.....<i>Benefactor</i>	185

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi demi-compact; glume à bec long, sans troncature; bec de **glumelle** presque droit

Tunstall (Haie).....

86

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

		Pages.	
		a. CARÈNE DE LA GLUME NON INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE.	
		Glume à troncature très échancrée , à bec long, demi-coudé, à pointe aiguë; bec de glumelle coudé	<i>P. L. M. 1</i> 187
	f	Glume à bec long, droit, à empreinte réduite, étroite, parfois absente; barbe de la glumelle de l'épillet terminal recourbé en hameçon; épi très aristé ; glume s'arrachant difficilement	<i>Alsace 22.</i> 188
Épi effilé rarement plus compact au sommet (glume à surface en général lisse ou peu rugueuse.)		Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme à becs rapprochés..	<i>Diamant</i> 189
		Glumes toujours tronquées	<i>Mars sans barbes ordinaire ... Igo</i>
		Glume inférieure de répit-let terminal tronquée à becs écartés..	<i>Fylgia de printemps</i> 191
		Bec de glume moyen à long; épi roux pèle, fauve...	<i>Extra Kolben II.</i> 89
	Glume à empreinte étroite, parfois absente, jamais large; troncature souvent développée, droite		
	Glume à empreinte toujours large couvrant la moitié ou les deux-tiers de la longueur de la glume (glume à troncature peu développée)	Glume à pilosité interne du type 1 , développée; nervure latérale (aile réduite) sans poils, ni épines; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse	<i>Rouge de Presles.</i> 19a
		Glume à pilosité interne du type 1, peu développée; nervure latérale (aile réduite) présentant des épines sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal fortement épineuse	Vaumarcus 193
		Bec de glume nul; glume petite, à troncature étroite, inclinée; épi petit, absolument mutique.	<i>Principe Potenziani</i> 194
		Glume à surface externe très rugueuse, ovale, à bec droit moyen; glumelle légèrement tronquée à bec court	<i>Hybride carré géant rouge...</i> 195
Épi toujours plus compact au sommet.		Bec de glume moyen à court; glume tronquée.	
		Glume à surface externe légèrement rugueuse à l'extrémité supérieure, glume arrondie... ..	<i>Krafft's Siegerländer.</i> 196

Glume à bec moyen à court

57

a. **CARÈNE DE LA GLUME INFLÉCHIE DANS LA MOITIÉ SUPÉRIEURE (suite).**

		Pages.	
Glume fortement échan- crée,	à bec long, coudé à demi-coudé, avec pointe aigüe ; bec de glumelle coudé; épi roux pale.	<i>P. L. M. 1</i> 187	
		Bec de glume demi-coudé à coudé Teverson 197	
		Épi demi-compact à compact; glume à base fortement velue; nervure latérale (aile réduite) très épineuse; surface externe de la glume très rugueuse. Pilosité interne développée.	Épi à article court; article terminal très velu..... Browick 198
		Épi à article moyen; article terminal légèrement velu <i>Standart Red*</i> 199	
		Épi demi-lâche-demi-compact ; glume à base peu velue, à surface externe légèrement rugueuse, à pilosité interne peu développée Maulette 28 lot)	
		Bec de glume long; glume à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal quelquefois plus ou moins membraneuse ou fendue; paille parfois demi-creuse; épi très aristé	<i>Mouton à épi rouge</i> 20
		Glume dure à empreinte réduite, étroite; glume inférieure de l'épil-let terminal à becs écartés Tuzelle rouge de la Drôme* .. 202	
		Glume souple à empreinte large, nette; glume inférieure de l'épillet terminal parfois fendue, à becs plus ou moins rapprochés <i>N. R.</i> 203	
		Pilosité de la face interne de la glume du type 1, développée; glume à nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse; glume à surface externe lisse .	<i>Rouge de Presles</i> 199

Bec
de **glumelle**
coudé
à crochu.

Glume
peu
ou pas
**échan-
crée.**

Épi
aristé
à
très
aristé.

Bec
de **glumelle**
demi-coudé
à
légèrement
coudé.

Épi lâche
à



Epi peu ou pas aristé.

Épi demi-compact à compact.

Pilosité de la race interne de la **glume** du type 1, peu développée; glume à nervure latérale (aile réduite) épineuse sur le tiers de la hase; surface externe légèrement rugueuse

Vaumarcus 193

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, très développée (tend. vers 9).

Bec de glume long, coudé; glume à base très velue..

Browick 198

Bec de glume droit ou très légèrement coudé; glume à base peu velue

Hybride de Way 204

Glume à carène peu ou pas infléchie, à troncature-développée, à bec en général droit.

Surface externe de la glume très rugueuse; glume moyenne; **glumelle** avec amorce de troncature.

Hybride carré géant rouge 195

Pilosité de la face interne de la glume du type 1, peu développée.

Surface externe de la glume peu rugueuse; **glumelle** sans troncature.

Krafft's Siegerländer 196

Glume à carène plus ou moins infléchie.

Glume inférieure de l'épillet terminal large, tronquée, avec tendance à la fente; bec de glume court

Rouge de Saint-Laud nos

Glume inférieure de l'épillet terminal fusiforme, non tronquée.

[†] Bec le plus souvent droit....

Rouge de la Venoge nob

Bec demi-coudé à légèrement coudé

Square head 240 07

Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte -Tableau de détermination, matériel employé, p. Si.

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

		Pages.	
Épi lâche à demi lâche.	Troncature de la glume peu ou pas échancrée.	Troncature de la glume large, très échancrée ; glume à bec long, demi coudé à coudé, à surface externe lisse; bec de glumelle coudé.....	<i>P. L. M. 1.</i> 187
		<p style="text-align: center;">Bec de glume court.</p> <p>Épi aristé à très aristé ; glume fusiforme, plutôt longue, peu ou pas tronquée; glume inférieure de l'épillet terminal = membraneuse surtout sur les bords, parfois fendue,</p> <p>Épi légèrement aristé ; glume courte, tronquée (troncature inclinée); glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse, large</p>	<i>N. R.</i> 203 <i>Pont Cailloux</i> 208
	Bec de glume moyen à long.	Glume inférieure de l'épillet terminal large, à becs très écartés (aspect tronqué); glume à bec assez long, légèrement coudé, à empreinte étroite, à surface externe lisse. ..	<i>Tuzelle rouge de la Drôme</i> * 202
		<p>Bec de glumelle demi coudé coudé; glume à surface externe peu rugueuse ; bec de glume fort.</p> <p>Glume inférieure de l'épillet terminal à becs rapprochés.</p>	<i>Goldendrop</i> 209 <i>Goldendrop 184</i> 210
	Bec de glumelle demi coudé à droit.	<p>Paille souvent colorée, épi demi lâche.</p> <p>Paille peu ou pas colorée, épi demi lâche demi compact.....</p> <p>Glume à troncature droite, marquée, à carène peu ou pas infléchie, à empreinte souvent étroite; épi aristé</p> <p>Épi aristé ou très aristé ; glume inférieure de l'épillet terminal = membraneuse, parfois fendue. ..</p>	<i>Aurore</i> 211 <i>N. R.</i> 213

		■	troncature 1 inclinaée ou réduite		Glume ballonnée, assez courte, à bec épais ; glume inférieure de l'é- pillet terminal, large..	<i>Wilson</i>	212
				Épi peu ou pas(aristé.	Glume peu ou pas bal- lonnée, à bec assez dégagé, plutôt long; glume inférieure de l'é- pillet terminal moyenne.	<i>Prince Albert.....</i>	213
					Glume à bec court, à troncature développée, inclinée, à carène peu ou pas infléchie; épi demi compact	<i>Pont Cailloux</i>	208
					Bec de glume coudé	<i>Teverson</i>	'97
					Base de la glume légèrement velue; surface externe de la glume rugueuse.	<i>Travenant.....</i>	214
					Article terminal très velu; surface externe de la glume non rugueuse dans la partie supérieure..	<i>Browick.....</i>	198
					Article terminal légèrement velu ; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Standart red</i>	'99
					Épi demi compact, glume bossue, à bec demi coudé à légèrement coudé	<i>Wilson</i>	ale
					Bec de glume demi coudé; surface externe de la glume légèrement ru- gueuse	<i>Browick</i>	198
					Bec de glume légèrement coudé à droit; surface externe de la glume très rugueuse	<i>Hybride de Way</i>	sol

* Pour les variétés marquées d'une astérisque, se reporter au texte «Tableau de détermination, matériel employés», page 31.

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

		Page .												
Épi lâche à demi-compact.	Paille demi-pleine ou demi-creuse, glume à surface externe lisse, à bec coudé court, peu dégagé de la glume ; bec de glumelle coudé	<i>Rouge de Bordeaux</i> a th												
	/ Épi lâche à demi-lâche; glume dure, arrondie, courte, bec moyen à court, coudé à demi-coudé , à troncature parfois développée, à empreinte étroite; glume inférieure de l'épillet terminal tronquée, à becs éloignés.	<i>Colmar 115</i> a 16												
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec de glumelle coudé à très coudé.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.</td> <td style="vertical-align: top;">Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Japhet x Alsace</i> a 17</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Paix</i> a 18</td> </tr> </table>	Bec de glumelle coudé à très coudé.	Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.	Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente	<i>Japhet x Alsace</i> a 17			Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume	<i>Paix</i> a 18					
	Bec de glumelle coudé à très coudé.	Épi demi-lâche à demi-compact; glume à becs marqués; glume inférieure (le l'épillet terminal à becs assez rapprochés; épi glauque.	Glume courte, arrondie, à empreinte le plus souvent étroite ou absente	<i>Japhet x Alsace</i> a 17										
		Glume moyenne, ovale, à empreinte toujours large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume	<i>Paix</i> a 18											
Paille creuse.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).</td> <td style="vertical-align: top;">Glume à bec marqué ; moyen à long.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi peu ou t pas glauque.</td> <td style="vertical-align: top;">Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.</td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Goldendrop</i> a 20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Goldendrop 184</i> a 10</td> </tr> </table>	Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).	Glume à bec marqué ; moyen à long.	Épi peu ou t pas glauque.	Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.	Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.	<i>Goldendrop</i> a 20					Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..	<i>Goldendrop 184</i> a 10	
Bec (le glumelle de mi-coudé à légèrement coudé (empreinte de la glume toujours large).	Glume à bec marqué ; moyen à long.	Épi peu ou t pas glauque.	Surface externe de la glume peu rugueuse t à lisse.	Épi demi-lâche à lâche ; paille souvent colorée; bec de glume long.	<i>Goldendrop</i> a 20									
				Épi demi-lâche à demi-compact; paille rarement colorée; bec de glume moyen..	<i>Goldendrop 184</i> a 10									
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;">Bec pas infléchi</td> <td style="vertical-align: top;">Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi</td> <td style="vertical-align: top;">Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Pont- Cailloux</i> a 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;">Surface externe de la glume rugueuse.....</td> <td style="vertical-align: top;"><i>Prince Albert</i> a 13</td> </tr> </table>	Bec pas infléchi	Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi	Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé	<i>Pont- Cailloux</i> a 8			Surface externe de la glume rugueuse.....	<i>Prince Albert</i> a 13					
Bec pas infléchi	Glume à bec court ou très court. à troncature développée, à carène peu ou pas infléchi	Épi glauque à très glauque, demi-compact; glume à bec moyen légèrement coudé	<i>Pont- Cailloux</i> a 8											
		Surface externe de la glume rugueuse.....	<i>Prince Albert</i> a 13											
	Épi compact, en massue; glume à bec très court, à carène non infléchi, à empreinte le plus souvent étroite ou absente.	<i>Villa Glori</i> a 19												

V — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC. (*TRITICUM VULGARE ALBORUBRUM* KORN.).

		Pilosité de la face interne de la glume du type 1.		Pages.	
Bec de glume droit à légè- rement coudé.	Épi demi-lâche à demi- compact.	Glume à troncature développée, large et droite, à empreinte nulle ou très étroite, à bec très court, à carène non infléchie; épi mutique	<i>Fédération.</i>	220	
		Glume à troncature peu développée, à empreinte toujours nette; épi légèrement aristé.	Épi lâche à demi-lâche; glume s'arrachant difficilement	<i>Tuzelle 70</i>	221
			Épi demi-lâche à demi-compact; glume s'arrachant très facilement.	<i>Chiddam d'automne à épi roux.</i>	222
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à empreinte large		<i>B^e Schribaux.</i>	223		
Bec de glume demi- coudé à coudé ; bec de <i>glumelle</i> coudé; surface externe de la glume rugueuse; grain court, arrondi		<i>Hybride 46 Desprez</i>	224		

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Glume tronquée (troncature large, très développée), à bec court, droit, à carène non infléchie, à empreinte réduite ou <i>absente</i>	<i>Fédération.</i>	225
Glume non tronquée (troncature réduite), à bec moyen à long, à carène infléchie; épi souvent légèrement en massue..	<i>Dattel</i>	226

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Épi lâche à demi-lâche (pilosité interne forte).	Glume du quart supérieur de l'épi à carène non infléchie dans la moitié supérieure, à bec très court, à troncature échancrée; glume à empreinte étroite, souvent absente; épi très lâche.	<i>Bladette de Besplas</i>	227
	Glume du quart supérieur de l'épi à carène infléchie dans la moitié supérieure, à bec marqué, sans <i>troncature</i> ; glume à empreinte parfois développée, souvent étroite, épi lâche à demi-lâche.	<i>Rousselin.</i>	228
Épi demi-compact à compact, en massue; glume longue, à bec long, fort et légèrement coudé.....		<i>Gazeaux</i>	229

VII. — EPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX. (*TRITICUM VULGARE PYROTHRUX* AL.)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.		
Glume à empreinte développée, à bec long	<i>Blé Seigle</i>	230

B. ÉPI BARBU.

I. — I P1 BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN (ROUX (*TRITICUM VULGARE ERYTHROSPERMUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Pages.

Épi lâche à demi-lâche.	Grain gros long (empreinte toujours nette large).	Grain petit et court; glume à empreinte le plus souvent étroite, à carène peu infléchie	Bankut 1201 Winterbartweizen	230
		Glume très velue à la base; nervure latérale (aile réduite) très épineuse sur le tiers inférieur; glume inférieure de l'épillet terminal très épineuse et à base velue	Galeme	231
		Glume peu ou pas velue à la base, nervure latérale (aile réduite) non épineuse; glume inférieure de l'épillet terminal peu ou pas épineuse et à base non velue	Champagne barbu ordinaire	232

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume à surface externe rugueuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal non membraneuse.	Glume inférieure de l'épillet terminal membraneuse, surtout sur les bords	Jules Tézier	233
		Bec de glume demi-coudé à coudé; article terminal quelquefois velu	Carlotta Strampelli	234
		Bec de glume coudé à très coudé; article terminal glabre	Inversable × Carlotta	234
Glume à surface externe légèrement rugueuse à lisse.	Carène de la glume infléchie, empreinte toujours nette, large.	Carène de la glume peu ou pas infléchie: empreinte souvent étroite ou courte; quelques épillets supplémentaires	Gua	236
		Glume inférieure de l'épillet terminal à bec soudé (bords plus ou moins membraneux); épi demi-lâche, parfois légèrement plus compact au sommet	Cosimo Ridolfi	237
		Glume inférieure de l'épillet terminal à becs séparés; épi toujours lâche, effilé	Bladetta de Roussillon	238

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus courte que la glume ; Glume très bossue à bec court, coudé.	Inallettabile semi-aristato ta- mille 96	239
Barbe de la glume du tiers moyen de l'épi plus grande ou égale à la glume ; Glume terminale assez courte, large, à becs écartés, parfois membraneuse sur les bords	Zara	240
	Clara	01

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

Paille demi pleine ou demi-creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume inférieure de l'épillet terminal étroite, petite, à becs bien séparés; glume à surface externe lisse, à bec légèrement coudé. Pilosité interne forte	Barbu à gros grain	241
--	---------------------------------	------------

Paille creuse.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Épi lâche à demi-lâche; glume à bec légèrement coudé, à surface externe lisse; glume inférieure de l'épillet terminal à becs aigus rapprochés; grain gros	Maylin	242
Épi en massue, compact, parfois demi-compact; glume à bec court, à pointe aiguë	Edda	

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Glume à empreinte étroite, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume; glume longue, étroite, échancrée à très échancrée; glume inférieure de l'épillet terminal épineuse au sommet. (Les deux glumes de l'épillet culminant sont peu différentes)	Saissette de Maninet	2114
Glume a empreinte largé nette couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.	Glume longue, à surface externe lisse, plus étroite au sommet de l'épi; glume inférieure de l'épillet terminal longue, fusiforme	Riédi 11
	Glume moyenne, à surface externe légèrement rugueuse ou lisse, plutôt courte; glume inférieure de l'épillet terminal courte, arrondie, plus ou moins membraneuse	Zara
		Clara
		240
		240

II. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE GRAECUM* KÖRN.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large *Bescar E.* 246

III. ÉPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE MÉRIDIONALE*)

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI ÉGALE OU PLUS LONGUE QUE LA GLUME.

Empreinte nette, large. *Poilu du Tarn.* 247

IV. IPI BLANC. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE HOSTIANUM* CLEM.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Glume dure, à empreinte étroite *Saint-Brieuc* 248

V. IPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGARE FERRUGINEUM* AL.).

Pilosité de la face interne de la glume du type 1.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI TRÈS COURTE (1 À 2 MILLIMÈTRES).

Paille creuse; glume à carène peu infléchie, saillante, denticulée, empreinte étroite souvent absente *Précoce du Japon.* 249

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume roux foncé *Saissette de Cadérousse* 250

Épi roux très pâle. *Roussillon*5

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI COURTE (2 À 3 MILLIMÈTRES).

Epi lâche à demi-lâche; glume à carène peu saillante, empreinte nette, large*Gentil Rosso semi-aristato*..... 252

Epi demi-compact; glume à carène saillante, non infléchie, denticulée, empreinte étroite ou absente; épillets **supplémentaires** nombreux *Ardito* 253

VI. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE GLABRE. — GRAIN BLANC (*TRITICUM VULGARE ERYTHROLEUCON KÖRN.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 2.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume à bec coudé, à carène bossue, empreinte large *Perle de Nuisement* 051

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI, COURTE.

Glume dure, à empreinte réduite, souvent absente, à carène non infléchie et denticulée, à bec droit aigu *Mentana* 255

VII. ÉPI ROUX. — GLUMES À SURFACE EXTERNE VELUE. — GRAIN ROUX (*TRITICUM VULGATE BARBAROSSA AL.*).

Pilosité de la face interne de la glume du type 3.

BARBE DE LA GLUME DU TIERS MOYEN DE L'ÉPI PLUS COURTE QUE LA GLUME.

Paille demi-pleine, demi-creuse; glume avec empreinte large *Camac* 256

Paille creuse; glume sans empreinte, ou empreinte étroite. *Rouge prolifique barbu* 057

DESCRIPTION DES **ÉPIS**

FIGURANT AUX TABLEAUX DE DÉTERMINATION.

BLANC PRÉCOCE.

Origine : Sélection dans un blé de pays du Jura suisse.

Obtenteurs : François BURNET et DELAPIERRE (Suisse).

Synonymie : Blanc de Savoie. Blanc précoce de l'Est.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement *aristé*, effilé au sommet, profil étroit; épi long.

Compacité : demi-lèche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, longue, aspect rectangulaire.

Base de la glume : peu plissée et velue.

Nervure latérale : aile réduite, peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : sans point d'inflexion dans la moitié supérieure, nette, saillante.

Troncature : fortement échancrée, développée, nette.

Bec : droit marqué, pointe mousse; plus épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 1, développée.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : allongée; col marqué; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : fortement velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant.

Article terminal : peu ou pas velu, collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs très rapprochés pouvant se souder.

PAILLE.

Demi-creuse, parfois plus ou moins nette.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : allongé, cylindrique.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 00 PENDANT 2 HEURES.

Grain : coloration brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

PRINCE LÉOPOLD.

Origine : Sélection dans une lignée de Trésor (Trésor 18 de Gembloux).

Obtenteur : Institut de Gembloux (Belgique).

Synonymie : Institut de Gembloux lignée 8-33.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas aristé; profil large; long.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : arrondis, ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, arrondie, en général courte.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), légèrement épineuse sur le quart inférieur.

Carène : variable, généralement peu infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : variable, parfois nulle, quelquefois marquée, droite.

Bec : légèrement coudé, moyen à court, large, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1. Poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant jusqu'à la moitié de la longueur de la glume; souvent réduite, parfois absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court à peine marqué, corps arrondi globuleux.

Bec : coudé, court, à pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : pas de poils sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très large, courte, très tronquée; becs peu apparents et très écartés.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

FLÈCHE D'OR.

Origine : N. R. \times Yeoman.

Obtenteur : BORMANS (France).

Date du croisement : 1924.

Synonymie : Flèche d'Or 31, NRY, NR \times Yeoman.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé** au sommet avec arêtes fortes; effilé au sommet, profil large.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, large, ovoïde, plate, rarement creuse.

Base de la glume : large, plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : droite ou légèrement échancrée, assez développée.

Bec : légèrement coudé à 1/2 coudé, court à moyen, épais à la base, pointe effilée.

Pilosité de la face interne : type 1, faible.

Empreinte de la face interne : parfois absente, souvent réduite, dépassant rarement la moitié de la longueur.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, corps arrondi.

Bec : coudé à 1/2 coudé, fort, long, très denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet saillant.

Article terminal : pas ou peu velu (seulement une collerette de poils sous la glume).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : deux becs marqués rapprochés; nervures saillantes et denticulées.

PAILLE.

Demi-creuse, parfois creuse, mais dans ce cas à parois épaisses.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : arrondi, court, moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 00 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

GIRONDE.

Origine : Variété surtout cultivée dans le Sud-Ouest; d'après M. **SÉVERIN**, serait originaire du Nord. Elle fut sélectionnée par **CARDOUAT**, instituteur en Gironde qui l'envoya à **VILMORIN** en 1894.

Synonymie : Blanc de la Réole, Blé d'Oiseau.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : cylindrique, à profil peu large.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : assez ouverts et assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : plate ovoïde; glume du sommet de l'épi étroite, très bossue, à bec très long coudé, très échancré.

Base de la glume : assez plissée.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse à la base.

Carène : variable, plus ou moins infléchie dans la moitié supérieure, denticulée jusqu'à la moitié; saillante.

Troncature : fortement échancrée, mais peu développée.

Bec : droit ou très légèrement coudé, aigu, épaissement du côté de la troncature.

Pilosité de la face interne : type 1, développée.

Empreinte de la face interne : le plus souvent absente, étroite.

Texture : dure.

Surface externe : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : arrondie surtout à la base de l'épi, carène descendant assez bas.

Bec : demi-coudé, fort, à pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant..

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : avec becs rapprochés et nervures saillantes épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine à demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à jaune foncé.

Aspect général : gros, court, non ridé, section aplatie.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 23.

Origine : (Melbor x Grosse Tête) x (Japhet x Parsel).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1909.

Synonymie : Blé de Saint-Michel, Hybride Vilmorin 23, Hybride 23, Productif d'automne, Vilmorin 23 Famille 11, Vilmorin 23 Famille 36, 23.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé et effilé au sommet, assez long; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue ovoïde, effilée au sommet.

Base de la glume : bien plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu infléchie dans la moitié supérieure, parfois droite, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : étroite ou légèrement échancrée, parfois nulle.

Bec : très légèrement coudé, rarement droit; mince, étroit, effilé; épais sur le pourtour.

Pilosité de la face interne : type 1, développée, quelquefois 2.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col court, corps peu renflé.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet, bourrelet assez marqué.

Article terminal : glabre ou avec une légère ligne médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés peu marqués; nervures souvent au nombre de 3, fortement épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux foncé.

Aspect général : moyen effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 48 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

JAPHET PARSEL.

Origine : Japhet x Parsel.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1904.

Synonymie : Jasel.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi légèrement **aristé**, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : **demi-lâche** demi-compact.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, creuse.

Base de la glume : longue, plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : variable, parfois droite, mais souvent infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : inclinée ou absente.

Bec : légèrement coudé, moyen, assez épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : glume souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, col court, épais; corps peu renflé.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à Jaune.

Aspect général : moyen, légèrement **effilé**.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

SAUMUR D'AUTOMNE.

Origine : Variété locale, cultivée depuis longtemps dans la vallée de la Loire.

Synonymie : Blé gris de Saint-Laud.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc ± jaunâtre.

Aspect : effilé au sommet, peu **aristé** ; profil peu large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis; jamais d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, moyenne, assez creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée.

Troncature : marquée, souvent développée, en général droite; échancrée à très échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen, assez denticulé, assez long, chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts, très courts dans le sillon.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col long, corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre à très peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : parfois membraneuse; plus ou moins fendue, à becs courts, écartés; glume supérieure avec bords très membraneux; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux foncé.

Aspect général : moyen, court, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HAUTE BROYE.

Origine : Sélection dans un blé de pays suisse.

Obtenteur : Ct GAVILLET (Suisse).

Synonymie : Gavillet, Gros Blanc, Versailles.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc jaunâtre.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, **effilé** au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts à peu ouverts, assez rapprochés du rachis.

GLUME.

Forme : ovale, petite, à base assez large.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale (aile réduite) : légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : souvent développée, parfois réduite, droite.

Bec : court à moyen, droit à légèrement coudé, peu dégagé de la glume; pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume; col épais, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, court, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet, forte touffe médiane; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez tronquée, à becs bien écartés; parfois légèrement fendue; nervures et sommet de la glume très épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HEINES KOLBE N.

Origine : Sélection du blé Saumur de Mars.

Obtenteur : HEINE (Allemagne). *Date de la sélection* : de 1871 à 1900.

Synonymie : Kolben de Heine.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc légèrement jaunâtre.

Aspect : long, légèrement incurvé, non compact au sommet, à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, plate, large, rectangulaire, à base étroite.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure; peu ou pas denticulée.

Troncature : large, développée, droite, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen à long, légèrement rejeté en arrière, à pointe aiguë ; plus court chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1 ; poils assez touffus au sommet du sillon.

Empreinte de la face interne : toujours présente, mais petite, étroite, peu développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure à dure. *Surface externe* : presque entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col épais, court, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, moyenne, non effilée à l'extrémité, à becs assez écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, arrondi à section plus ou moins aplatie.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair

Épi : se colorant.

MÉLINE.

Origine : Soleil x Blanc de Savoie.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : long, peu ou pas *aristé*.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillet : moyennement à peu ouverts, assez appliqués contre le rachis.

GLUME.

Forme : rectangulaire, moyenne.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, arquée, peu denticulée.

Troncature : assez développée, en général droite, peu ou pas échancrée.

Bec : court à très court, droit à demi-coudé (peu net).

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : petite, étroite, parfois absente.

Texture : glume assez dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : assez plate, à col peu dégagé, dépassant la glume.

Bec : court, demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : non velu, souvent dissymétrique.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, arrondie au sommet; becs peu apparents et éloignés (aspect tronqué) ; surface et nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte, grossière.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, peu effilé au sommet.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

DE CERMELLES.

Origine : Sélectionné dans un blé de pays du centre de la France par M. **RABATÉ**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, **effilé** au sommet, long à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts ou fermés, très rapprochés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovale, assez creuse.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie ou non infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée.

Troncature : légèrement marquée, droite, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : peu rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu dégagé du corps; corps plat, long.

Bec : moyen à court, droit à légèrement coudé, rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, fusiforme, à becs rapprochés, parfois séparés par une zone membraneuse; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, **effilé**, section plus ou moins triangulaire.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE.

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : **ne** se colorant pas.

CHICOT BLANC.

Origine : Blé de pays surtout cultivé dans la plaine de Caen (Normandie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée, ample, élargie à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, marquée, s'estompant à la base.

Troncature : réduite ou absente, légèrement développée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : à col long, épais à la base, corps peu arrondi.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs écartés; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, court.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT II HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

TALISMAN.

Origine : Riéti x Gros Bleu.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE, Roye (Somme).

Synonymie : R. G. B.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long effilé, peu ou pas **aristé**, à profil assez étroit.

Compacité : lâche à très lâche, surtout vers la base de l'épi.

Épillets : ouverts (base large), appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, à base étroite, glume du sommet à carène non infléchie.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : marquée, droite ou légèrement inclinée, très droite et développée chez les glumes du sommet.

Bec : coudé, long, épais à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1 assez développé, mais poils courts.

Empreinte de la face interne : souvent réduite, parfois nulle, étroite, couvrant le tiers ou la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure. *Surface externe* : légèrement rugueuse ou rugueuse.

GLUMBELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col marqué, court à moyen, corps arrondi.

Bec : coudé à très coudé, épais, moyen, coude rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : long, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : à peu près glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, très tronquée; becs courts très écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, long, étroit.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE
1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

EXTRA KOLBEN.

Origine : Kolben de **Svälöf** x Sorte 0201.

Obtenteur : Institut de **Svälöf** (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu **aristé**, à profil étroit.

Compacité : demi-lâche, effilé au sommet

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, allongée, plate.

Base de la glume : peu plissée et peu velue, liseré parfois roussâtre.

Nervure latérale (aile réduite) non épineuse.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : droite, peu développée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen.

Pilosité de la face interne : type 1; poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, généralement absente.

Texture : dure.

Sut face externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez long, corps légèrement arrondi.

Bec : légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde à becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, effilé, ridé.

MARQUIS.

Origine : Hard red Calcutta x Red fife.

Obtenteur : A. P. SAUNDERS (Canada). *Date du croisement* : 1892.

Synonymie : Bankut 66 et Bankut 118 Sommer Weizen.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc légèrement rosé.

Aspect : effilé au sommet, peu aristé, profil large.

Compacité : lâche à demi lâche.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : large à très large à la base, ovoïde, ample, plate.

Base de la glume : assez plissée, légèrement velue.

Nervure latérale (aile réduite) : légèrement épineuse sur le quart inférieur.

Carène : non infléchie, droite, légèrement recourbée à la base, assez fortement denticulée.

Troncature : marquée, développée, en général droite, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit, très denticulé; plus marqué au sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : étroite, réduite, souvent absente.

Texture : dure. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : courte, col court, épais, corps arrondi; glumelles légèrement tronquées, à troncature échancrée.

Bec : légèrement coudé, légèrement genouillé, inséré très bas, moyen, très denticulé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sur les bords, peu velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : moyen, légèrement velu, sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs peu visibles, assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, court, arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant peu.

KOLBEN DE SVÄLOF.

Origine : Sélection de la variété Heines Kolben.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé**, effilé au sommet.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu à moyennement ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez longue, étroite, plutôt plate.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : aile réduite, peu épineuse.

Carène : sans point d'inflexion dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : assez marquée, droite; assez étroite dans certains cas.

Bec : droit, court à moyen.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, parfois absente.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué parfois peu distinct du corps; corps arrondi.

Bec : droit, long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, effilé, non ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 00 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

SOL I.

Origine : Sélection dans une sorte de pays de la Suède méridionale.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

Synonymie : Soleil I.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : profil large, court, droit, peu ou pas **aristé**, en massue.

Compacité : compact.

Épillets : peu ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte, profonde.

Base de la glume : peu plissée et très velue, surtout sur les bords (liseré).

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur toute sa longueur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : assez développée, en général droite; bien marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit à très légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

▪ RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet, article à surface lisse; bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieur : ovale, tronquée, à becs assez écartés; nervures et surface très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, légèrement effilé.

COLORATION **APRES** ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

CARSTENS V.

Origine : (Square head anglais x *Criewner* 1 04) x Blé de Russie.

Obtenteur : R. CARSTEN, à Lubeck (Allemagne).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, non *aristé*, section carrée.

Compacité : compact, en massue.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis, qu'ils cachent en partie.

GLUME.

Forme : ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur toute sa longueur.

Carène : peu ou pas infléchie, marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : développée, droite ou très légèrement inclinée.

Bec : court, droit à très légèrement coudé, pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court, épais, peu dégagé du corps; corps plat.

Bec : court à très court, légèrement coudé, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : bec très court; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

EXTRA KOLBEN II.

Origine : Kolben x Emma.

Obtenteur : Institut de Svälöf (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : variable, blanc fauve à roux pâle.

Aspect : petit à moyen, **effilé**, conique, assez **aristé** au sommet; à profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche, jamais compact au sommet.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils tendent à masquer, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, étroite, rectangulaire, plate.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, peu denticulée.

Troncature : droite plus ou moins développée, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : droit, moyen, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : réduite à une trace; généralement absente.

Texture : dure à assez dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume, corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet très légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

GEFIR.

Origine : Geffroy x Iron.

Obtenteur : Raoul LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à court, légèrement effilé au sommet, peu ou pas *aristé* ; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : assez plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Caréné : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; s'estompe légèrement à la base.

Troncature : souvent présente, inclinée, très légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : petite, peu large, couvrant le tiers ou la moitié tout au plus de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, fin, étroit, aigu.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, petite, à becs rapprochés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, arrondi, court.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 5 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

SULLY.

Origine : Conquéror X Marquis.

Menteur : Raoul LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, peu aristé, cylindrique, à profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche, plus compact au sommet, très lâche à la base.

Épillets : assez ouverts faisant un angle assez marqué avec le rachis qu'ils ont tendance à masquer. Quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte, élargie vers le tiers inférieur; glumes du sommet de l'épi assez longues, plutôt étroites.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, plus infléchie chez les glumes de base.

Troncature : assez développée, quelquefois réduite, en général inclinée, parfois droite.

Bec : droit ou légèrement coudé, rejeté en arrière, moyen à long, large à la base, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : légèrement marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; quelquefois étroite, réduite.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible à absent.

Article terminal : en général court, velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, tronquée, à becs courts assez écartés, nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, court, arrondi, embryon large.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

POULETTE À ÉPI BLANC.

Origine : Blé de pays de la Champagne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à petit, légèrement **aristé** à peu **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts à fermés, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, moyenne à étroite, plate.

Base de la glume : légèrement plissée à plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; bien marquée, fine.

Troncature : réduite, légèrement inclinée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, fin, délié, étroit, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, légèrement caréné, corps aplati.

Bec : légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : étroit, glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : petite, étroite, à bords très membraneux, à becs très rapprochés, souvent soudés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, souvent colorée, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, effilé, oblong.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À I P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

YEOMAN.

Origine : **Browick** x Red Fife.

Obtenteur : S. R. **BIFFEN**, Cambridge (Angleterre).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, peu **aristé**, plus compact au sommet, à profil étroit, cylindrique; section rectangulaire.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, ample, creuse.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : réduite, quelquefois développée.

Bec : court, droit, plus ou moins empâté.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct, corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen à court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, ovale, à becs courts peu rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement **effilé**.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE **PHÉNIQUE**

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

YEOMAN VARIATION **MONTFORT**.

Origine : Sélection de la variété Yeoman.

Obtenteur : **BORMANS**, à **Galluis** (Seine-et-Oise) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à court, légèrement **aristé**, plus compact au sommet, profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement ouverts à peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent en partie, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue (velue surtout sur les bords : liseré).

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : inclinée, réduite ou absente.

Bec : légèrement coudé, moyen à court, aigu chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, longue, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassement nettement la glume, col court, corps légèrement arrondi.

Bec : légèrement coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu, long, étroit.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, plus ou moins membraneuse, parfois fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, étroit.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

Â 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

GARNET.

Origine : Riga M x Preston.

Obtenteur : SAUNDERS (Canada). *Date du croisement* : 1905.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu **aristé**, rarement arêtes assez longues au sommet; profil étroit, effilé.

Compacité : liche à demi-lâche.

Épillets : resserrés, peu ouverts, étroits, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, étroite, **effilée** à l'extrémité supérieure; plate.

Base de la glume : peu plissée et très peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure; denticulée à très denticulée sur la moitié supérieure.

Troncature : nulle ou très réduite; très inclinée.

Bec : droit ou peu coudé; très fin (filiforme) fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : assez marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; parfois très étroite.

Texture : souple.

Surface externe : lisse à très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, coi indistinct du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, très fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet en général bien marqué.

Article terminal : assez long, velu jusqu'à la moitié.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite, à becs peu marqués, rarement rapprochés, à nervures très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, tronqué, oblong.

COLORATION APRÈS ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE DU JONCQUOIS.

Origine : Vilmorin 23 x Institut Agronomique.

Obtenteur : Fl. DESPREZ, à Cappelle (Nord) [France]. *Date du croisement* : 1924.

Synonymie : Hybride 80.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi long à assez long, légèrement aristé, effilé; profil étroit.

Compacité : lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, longue, fusiforme, assez effilée, élargie vers le tiers inférieur; point d'attache étroit.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie à la moitié supérieure; estompée légèrement à la base.

Troncature : absente ou très étroite avec légère échancrure.

Bec : légèrement coudé à droit, long, creusé latéralement, à épaississement dorsal marqué.

Pilosité de la face interne : type 1 ; assez développée.

Empreinte de la face interne : nette, large, dépassant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : lisse ou peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : coi court épais; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légèrement velu sous l'épillet avec touffe de poils médians, descendant vers le bas.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs très courts, rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, allongé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

RATIONNEL.

Origine : K 3 x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Georges LAURENT, à Orchies (Nord) [France]. *Date du croisement* : 1 g 27.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, cylindrique, rarement compact au sommet.

Compacité : demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils masquent légèrement.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, élargie à la base, effilée à l'extrémité.

Base de la glume : assez plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée.

Troncature : réduite ou absente, légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen, bien détaché, à pointe plutôt aigüe.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col court peu dégagé du corps; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs rapprochés; nervures épineuses à très épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

INNOVATION BATAILLE 30.

Origine : Sélection dans Bon Fermier.

Obtenteur : BATAILLE, à Fretin (Nord) [France]. *Date* : 1922.

Synonymie : Bataille 30.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, incurvé, peu **aristé**, **effilé** à profil plutôt étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du **racchis**, qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, ample, peu profonde.

Base de la glume : fortement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi; saillante, denticulée sur la moitié supérieure.

Troncature : marquée, souvent bien développée, plus ou moins échancrée.

Bec : épais, large à la base, à pointe arrondie, moyen, légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1 ou 2. poils épars vers la moitié de la glume et peu abondants.

Empreinte de la face interne : nulle ou réduite à une zone étroite, courte.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, courbure peu dégagée du corps de la **glumelle**.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : large, velu sous l'épillet, bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, seulement une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : courte, à base large, à becs rapprochés parfois soudés; nervures saillantes, épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, gros, arrondi, plus ou moins bossu.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 27.

Origine : (Dattel x Japhet **Parsel**) x (Hâtif Inversable x Bon Fermier).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France). *Date du croisement* : 1 910.

Synonymie : Hybride 2 7, 2 7, Hybride **Vilmorin** 2 7.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi moyen plutôt court, peu ou pas **aristé**, légèrement effilé; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts, écartés du rachis; présence d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, oblongue, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : nettement infléchie dans la moitié supérieure; bien nette.

Troncature : nulle ou réduite et dans ce cas légèrement échancrée.

Bec : coudé à demi-coudé, souvent peu dégagé de la glume, légèrement épaissi sur le dos; plus coudé chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface. externe* : légèrement rugueuse à peu rugueuse, lisse.

GLUMELLE.

Forme : col très court, souvent absent; corps développé, arrondi.

Bec : coudé, crochu, genouillé, coudé très épaissi, rejeté en arrière, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet presque nul.

Article terminal : collerette de poils rares.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, à becs courts, bien séparés; nervures bien marquées, peu épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT /1 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : **ne** se colorant pas.

BON FERMAL.

Origine : Alliés x Bon Fermier.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France) *Date du croisement* : 1918.

Synonymie : ABF g.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement jaunâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, face large ; profil étroit, non effilé.

Compacité : lâche à demi-lâche, parfois plus compact au sommet.

Épillets : très ouverts, arrondis, rebondis, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, ovale, effilée, très bossue.

Base de la glume : plissée et assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue, très recourbée à la base.

Troncature : nulle ou très réduite, inclinée.

Bec : coudé, épais, à pointe arrondie, large; très courbé chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, corps arrondi à très arrondi.

Bec : coudé, moyen à court, épais, large, fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : parfois cannelé, assez velu, court.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, assez large, tronquée; nervures fortement marquées épineuses; base de la glume assez fortement velue.

PAILLE.

Demi-creuse à demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux

Aspect général : moyen à gros, arrondi.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

ROLAND.

Origine : Hybride à courte paille x Hâtif Inversable.

Obtenteur : BELLOY, Estrées-Saint-Denis (France). *Date du croisement* : 1928.

Synonymie : Hybride Roland.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc glauque.

Aspect : peu ou pas **aristé**, non effilé; face large; profil assez large,

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; épillets supplémentaires assez nombreux et souvent bien développés.

GLUME.

Forme : ovale, ample, glume du sommet de l'épi plus étroite.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; saillante.

Troncature : peu nette, parfois légèrement inclinée ou échancrée; parfois inexistante.

Bec : coudé, court à moyen, quelquefois empâté (type Japhet), très denticulé; plus coudé au sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : coudé moyen, parfois genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sur les bords et sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : moyen, à peu près glabre, légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à nervures marquées légèrement épineuses au sommet; poils à la base de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À I P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

HYBRIDE À COURTE PAILLE.

Origine : (Épi carré x **Krelof**) x Bon Fermier.

Obtenteur : Professeur **SCHIRBAUX** (France).

Synonymie : L L.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé**, non effilé, carré ; profil large.

Compacité : compact, plus compact au sommet.

Épillets : écartés du rachis, très ouverts, rebondis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : creuse, petite, effilée à la partie supérieure et élargie vers la base, parfois ovoïde; glume du sommet de l'épi avec échancrure prononcée.

Base de la glume : velue et très plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue.

Troncature : nulle ou très réduite, légèrement échancrée, reliée au bec par une zone membraneuse.

Bec : très coudé, fort, épais, long, denticulé.

Pilosité de la face interne : type 1 parfois 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : très crochu, long, fort; fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils courts à la partie supérieure des articles) ; bourrelet peu saillant.

Article terminal : non velu (collerette de poils sous l'épillet).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés, parfois réunis par une partie membraneuse peu développée; nervures épineuses, glume légèrement velue à la base.

PAILLE.

Creuse forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, arrondi, court, parfois vitreux.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE **PHÉNIQUE**

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

TRÉSOR.

Origine : Épi carré x Gros bleu.

Obtenteur : VILMOBIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1890.

Synonymie : Hybride du Trésor.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : moyen à court, non compact au sommet, légèrement **aristé** à profil peu étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, élargis à la base, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, élargie dans le tiers inférieur.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, toujours nette.

Troncature : variable, parfois assez développée, légèrement inclinée, droite chez les glumes du sommet.

Bec : moyen, coudé à demi-coudé, assez fort, épais à la base, pointe peu arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, bien développée.

Empreinte de la face interne : marquée, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; coi court à très court, corps arrondi.

Bec : demi-coudé, genouillé, à courbure épaisse, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plutôt courte, tronquée, à becs écartés et courts; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, ridé, court.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

FRANCOMTOIS.

Origine : Vuitebœuf x Bon Fermier.

- *Menteur* : TOURNEUR (Coulommiers) [France].

Synonymie : Vuitebœuf x Bon Fermier.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc roussâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, toujours plus compact au sommet; profil assez targe; long.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure (très accentuée chez les glumes du sommet de l'épi, s'estompe à la base.

Troncature : réduite ou nulle, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : fort, long à moyen, demi-coudé à coudé, épais, très long chez les glumes du sommet de l'épi; pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : toujours nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps long, peu arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à long, fort, à coude épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, parfois glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros court, arrondi.

EITAL.

Origin : Oscar Benoist x Teverson.

Obtenteur : R. LEMAIRE, à Roye (Somme) [France].

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc jaunâtre.

Aspect : long, toujours plus compact au sommet, cylindrique, légèrement **aristé** ;
profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts, longs, assez écartés du rachis qu'ils masquent d'un côté ;
pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ample, creuse, **effilée**, élargie à la base.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée légèrement à la base.

Troncature : nulle ou réduite ; légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : long, légèrement coudé, creusé sur le côté, à pointe plus ou moins aiguë ;
très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : longue, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de
la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps ; corps plat.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet ; bourrelet inexistant.

Article terminal : long, légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, ovale, à becs peu rapprochés ; nervures peu ou pas
épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

MONT-CALME XXII.

Origine : Sélection dans le blé de la **Rütti**.

Obtenteur : Station de Mont-Calme (Suisse).

Synonymie : Hybride **XXII**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, jaune roussâtre, légèrement glauque.

Aspect : effilé, long, étroit, à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovoïde, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : absente ou très réduite, légèrement échancrée; plus échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : long à moyen, à pointe mousse, relié à la troncature par une zone membraneuse.

Pilosité de la face interne : type s, très développée, tend parfois vers 2.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps long, plat.

Bec : légèrement coudé, marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu à velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, fusiforme, à becs rapprochés ou très rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte, souvent colorée ± rougeâtre.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, long.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT fi HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

BRIZEAUX.

Origine : Blé de pays, cultivé dans l'Est de la France (Meuse).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, effilé, légèrement **aristé**, non compact au sommet; à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts à fermés, peu écartés du rachis, qu'ils ne masquent pas.

GLUME.

Forme : longue, étroite, profonde.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; assez marquée.

Troncature : réduite ou absente; légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé, moyen, large à la base, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type i, peu développée.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col assez long, corps plat.

Bec : droit à légèrement coudé, moyen, à coude épais rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, étroit, effilé.

HYBRIDE 77 TOURNEUR.

Origine : Gironde  *Hâtif* Inversable.

Obtenteur : **TOURNEUR**, à Coulommiers (France).

Synonymie : 77 Tourneur, 77.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé**, moyen, souvent légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts à peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, ovale, plus élargie à la base.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; marquée.

Troncature : réduite ou absente.

Bec : moyen, légèrement coudé, à base large; pointe assez aiguë; plus long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type i, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, dépassant rarement la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col peu dégagé du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, moyen, assez épais à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs rapprochés, parfois soudés; nervures épineuses au sommet de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, tronqué.

OSCAR BENOIST.

Origine : Gironde x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Camille BENOIST (France).

Synonymie : Blé de Moyencourt, Gironde x Inversable, Moyencourt.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé au sommet, très effilé, profil étroit.

Compacité : demi-lâche, légèrement plus compact à la base.

Épillets : peu ouverts, resserrés, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, assez longue.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : variable, le plus souvent avec léger point d'inflexion vers la moitié supérieure.

Troncature : échancrée, marquée, présentant une pointe (extrémité de la nervure latérale de l'aile développée); souvent 2^e, 3^e, 1^{ie} épillets à glume sans troncature et sans échancrure.

Bec : long, légèrement coudé à droit.

Pilosité de la face interne : type 1 peu développée.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, parfois nette, mais jamais large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume, col moyen, marqué; corps plat.

Bec : demi-coudé, fort, long, bossu sur la courbure, fortement denticulé vers le sommet de l'épi, légèrement rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : souvent contourné, mal formé et long, non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : avec 2 becs rapprochés, souvent soudés, quelques poils à la base; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, souvent forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, court.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

AURÈLE GARY.

Origine : Yeoman × Noé.

Obtenteur : **R.** LEMAIRE, à **Roye** (Somme), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, légèrement **aristé**, effilé, jamais compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, **écartés du** rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à longue, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : assez plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : nulle ou très réduite, parfois légèrement échancrée, surtout chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen, légèrement coudé, fin, plus coudé chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu dégagé du corps; corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, assez long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : long; légère touffe de poils sous la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme à becs assez rapprochés, souvent soudés; nervures épineuses sur la moitié supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, effilé, légèrement bossu.

CRÉPI.

Origine : Ancienne variété française cultivée dans l'Ille de France et une partie de la Picardie et de la Champagne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre.

Aspect : effilé au sommet à profil assez large, moyen à long, **aristé** à très **aristé**.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, rebondis, larges à la base, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse, bossue.

Base de la glume : peu plissée, velue sur les bords.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : assez infléchie dans la moitié supérieure, marquée, mais peu saillante.

Troncature : absente ou réduite, inclinée, même chez les glumes du sommet.

Bec : moyen à long, légèrement coudé, à pointe arrondie, rejeté à droite du plan de symétrie et parfois rejeté en arrière, très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant la glume, col court, mais dégagé; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court, rejeté en arrière, à coude épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous le rachis; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, à becs courts, écartés, glume parfois fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

CÉRÈS (DENAIFFE).

Origine : Briquet jaune x Victoria d'automne.

Obtenteur : DENAIFFE, à Carignan (Ardennes), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas *aristé*, cylindrique, non en massue; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : moyennement à peu ouverts, assez écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, plus large vers la base.

Base de la glume : plissée, peu velue; liseré assez velu à la base.

Nervure latérale : (aile réduite), peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : nulle ou réduite, légèrement marquée chez les glumes du sommet.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, longue, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, légèrement tronquée, parfois fendue; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, grosse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, *effilé*.

COLORATION AMIES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

STRUBE'S GÉNÉRAL VON STOCKEN.

Origine : Sélection dans un blé de pays allemand «Epp».

Obtenteur : STRUBE, à Schlanstedt (Allemagne). *Date* : 1906.

Synonymie : Von Stocken.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court à moyen, légèrement **aristé**, profil large.

Compacité : compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, très creuse, bossue.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie à très infléchie dans la moitié supérieure, bien marquée au sommet, estompée à la base.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, épais, empâté.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, pouvant couvrir jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : très souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col court; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, court ou moyen, assez épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plus ou moins membraneuse, **souvent** fendue; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creusé.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas

ILE DE FRANCE.

Origine : Hâtif inversable x Hâtif inversable.

Obtenteur : BORMANS, à Galluis (France).

Synonymie : Hâtif Inversable x Hâtif Inversable. I x I.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : effilé au sommet; profil étroit; peu ou pas *aristé*.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement à peu ouverts, assez appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large vers la base.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, presque droite chez les glumes du sommet, marquée.

Troncature : peu développée; droite ou échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : droit ou légèrement coudé, court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Sui face externe* : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col épais et plutôt court; corps légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, fin, légèrement creusé latéralement.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu apparent.

Article terminal : peu velu sous la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : membraneuse, nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, légèrement tronqué et ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

RIMPAU'S FRÜHER BASTARD.

Origine : Blé de pays américain x Square Head.

Obtenteur : RIMPAU (Allemagne). *Date du croisement* : 1882.

Synonymie : Bastard Hâtif de Rimpau, Hâtif de Rimpau, Hybride de Rimpau, Hybride Hâtif de Rimpau.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, incurvé, assez aristé, cylindrique, non effilé; profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact, plus compact au sommet.

Épillets : moyennement à peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils masquent sur un des côtés; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, assez longue, effilée.

Base de la glume : peu plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) pas ou peu épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : absente ou réduite, échancrée chez les glumes du sommet.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, base assez large mais pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type s poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : longue, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à peu souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen, effilé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : long, parfois mal formé, glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures et sommet assez fortement épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

D. D. TOURNEUR.

Origine : inconnue.

Menteur : TOURNEUR, Coulommiers (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement jaunâtre.

Aspect : peu **aristé**, non **effilé** (type Hâtif Inversable), légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : assez couverts et assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, à troncature souvent absente chez quelques glumes.

Base de la glume : très fortement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante, souvent légèrement denticulée.

Troncature : inclinée ou légèrement échancrée.

Bec : légèrement coudé, épais, gros, moyen à long; plus long et plus **coudé** chez les glumes de la base de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la **glume**, quelquefois réduite, étroite.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col épais; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, épais, fort, très denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet assez apparent.

Article terminal : large, non velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, large, à nervures marquées; becs peu nets, reliés par une faible zone membraneuse; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, épaisse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, ridé, oblong.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

BRETONNIÈRES.

Origine : Sélection dans un blé de pays : le Petit Rouge.

Obtenteurs : Auguste et Émile ROME (Suisse).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, parfois légèrement fauve.

Aspect : moyen, effilé, peu ou pas *aristé*, à profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis qu'ils ne cachent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, *effilée* à l'extrémité supérieure, creuse.

de la glume : *légèrement* plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

vene : infléchie dans la moitié supérieure, marquée, saillante, non (lenticulée).

neature : réduite, inclinée, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé; moyen; plus coudé et long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 1, poils abondants; tend vers 2.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps long, légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, à coude épais, fort, rejeté en arrière, genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à becs peu marqués, assez rapprochés; nervures et sommet de la glume épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ovoïde.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À I.P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

GROSSE TÊTE.

Origine : Browick x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1886.

Synonymie : Hybride à grosse tête, Hybride grosse tête.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : non aristé, en massue; profil large.

Compacité : compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, moyenne.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; légèrement estompée à la base.

Troncature : inclinée, souvent nulle ou réduite, plus marquée au sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé, moyen, souvent empâté, relié à la troncature par une partie plus ou moins membraneuse.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : longue, nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col marqué; corps arrondi.

Bec : moyen à court, demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : court, légèrement velu; bourrelet peu net.

Article terminal : court, très velu, large.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : peu velue à la base, fusiforme, moyenne, à becs séparés courts (glume à aspect tronqué); nervures épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

BON FERMIER.

Origine : Gros bleu x blé seigle.

Menteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1894.

Synonymie : Bon Fermier 6, Elite Lepeuple, Hybride du Bon Fermier, Jolly-farmer, Sensation.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement aristé ; profil large, cylindrique ; parfois légèrement effilé au sommet.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, écartés du rachis, base large (aspect trapézoïdal) ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, courte à moyenne, très bossue, creuse.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue) ; toujours marquée.

Troncature : nulle ou réduite, très inclinée ; plus marquée chez les glumes du sommet.

Bec : demi-coudé, moyen, épais à la base, pointe arrondie ; plus aiguë chez les glumes du sommet.

Pilosité de la face interne : type s, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col marqué, court ; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, à coude épais (genouillé) rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet ; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre, collerette de poils à la base de la glume inférieure.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, courte, à becs bien séparés ; nervures légèrement épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à jaune foncé.

Aspect général : moyen, court, effilé à l'extrémité supérieure.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

t P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

PRÉPARATEUR ÉTIENNE.

Origine : (Riédi x Épi carré) x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France). *Date du croisement* : 1912.

Synonymie : G. 4.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez court, **aristé** au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : assez ouverts, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, creuse, ample.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : développée, inclinée, parfois nulle, absente.

Bec : légèrement coudé, assez bien dégagé, étroit, mince, légèrement denticulé.

Pilosité de la face interne : type i assez développée.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col long à carène marquée; corps renflé parfois jusqu'au tiers de la longueur.

Bec : demi-coudé, long, faisant un crochet assez ample chez les **glumelles** du tiers supérieur de l'épi.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue; becs peu apparents, assez écartés; liseré large; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, grosse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, court.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair

Épi : se colorant.

MASSY.

Origine : SHIRIFF'S square head x Bordeaux.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1886.

Synonymie : Hybride de Massy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, souvent en massue; profil large.

Compacité : compact à très compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, assez large à l'extrémité.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; estompée à la base.

Troncature : assez marquée, inclinée.

Bec : court, épais, droit à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps légèrement arrondi.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : court, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts écartés; sommet et nervures fortement épineux; bords de la glume (liseré) velus.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, moyen, arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 2 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE CARRÉ GÉANT BLANC.

Origine : (Épi carré x Seigle de **Schlanstedt**) x Hybride de King.

Obtenteur : **DENAÏFFE** (France).

Synonymie : Carré géant blanc, Géant blanc.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, non **aristé**, droit; section carrée.

Compacité : compact, plus compact au sommet, demi-lâche à la base.

Épillets : moyennement ouverts, assez rapprochés du rachis qu'ils cachent au sommet de l'épi.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse, ovoïde.

Base de la glume : peu plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, peu visible.

Troncature : marquée, développée, droite ou légèrement inclinée.

Bec : court à très court, droit, rejeté en arrière.

Pilosité de la face interne : type **1**, poils peu abondants, courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers. de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : plus ou moins tronquée **dépassant** nettement la glume; col très court, épais ; corps légèrement arrondi.

Bec : court, légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet; bourrelet peu net ou absent.

Article terminal : velu à très velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, à becs -peu marqués; base de la glume velue à très velue.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, tronqué.

COLORATION **APRES** ACTION DE **L** ACIDE PHÉNIQUE

1 i P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

VILMORIN 29.

Origine : Vilmorin 23 x Alliés.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1917.

Synonymie : Hybride Vilmorin 29, Hybride 29, 29.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement aristé au sommet, effilé en fuseau; profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : creuse, ovoïde, ample.

Base de la glume : plissée légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchiée légèrement dans la moitié supérieure; marquée.

Troncature : peu marquée, inclinée, légèrement échancrée, avec épaissement à l'échancre.

Bec : légèrement courbé, long, effilé, large à la base.

Pilosité de la face interne : type 2 ou 3.

Empreinte de la face interne : large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col assez long; corps peu arrondi, presque plat.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très nettement fendue; nervures marquées, denticulées sur presque toute la longueur, poils à la base.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen, plutôt court.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BON FERMIER BRIARD.

Origine : Sélectionné dans du Bon Fermier.

Obtenteur : René AUBERGE (France). *Date de la sélection* : 1922.

Synonymie : Bon Fermier coopérateur, Coopérateur.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, légèrement **aristé**, légèrement incurvé; face **plus** large que le profil.

Compacité : lâche à demi-lâche, rarement plus compact au sommet.

Épillets : ouverts à très ouverts, faisant un angle assez ouvert avec le rachis qu'ils masquent légèrement.

GLUME.

Forme : ovoïde, plus large à la base, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et très velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (bossue); marquée.

Troncature : nulle ou très réduite; plus marquée et échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : coudé, long, épais, élargi à la base, pointe arrondie, épineux, très long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : nette, assez large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, assez étroit; corps développé, arrondi.

Bec : coudé, genouillé (à courbure épaisse), long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre ou peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : souvent fendue; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, légèrement ridé, peu effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

BON MOULIN.

Origine : Bon Fermier **liés**.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1917.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi plutôt court, peu **aristé**, tendant à être plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires

GLUME.

Forme : courte, arrondie, très bossue.

Base de la glume : assez plissée et légèrement velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue); s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite, inclinée; plus marquée chez' les glumes du sommet de l'épi.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen à court.

Pilosité de la face interne : type 2-3, à poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : asses souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre, rarement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, ridé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 10 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

GHANTECLAIR.

Origine : Hâtif Inversable barbu x Alliés.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

Dale du croisement : 1934.

Synonymie : Tourneur 611.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique; à profil assez large.

Compacité : demi-lâche, très souvent demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Buse de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement à peu infléchie dans la moitié supérieure; souvent presque droite; légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement inclinée, plus marquée chez la glume du sommet de l'épi.

Bec : court, très légèrement coudé à droit, fin.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : court, assez velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde, à becs légèrement écartés; assez épineuse au sommet et sur les nervures.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, assez court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

PROVIDENCE.

Origine : Yeoman x Paix.

Obtenteur : R. LEMAIRE, à Roye (Somme). *Date du croisement* : 1926.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement aristé à peu aristé, effilé; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : peu développée.

Bec : droit, court, fin.

Pilosité de la face interne : variable, type 2 ou 3.

Empreinte de la face interne : variable, plutôt étroite, couvrant la moitié de la longueur de la glume, parfois très étroite.

Texture : peu souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, moyen; corps assez arrondi.

Bec : court, droit ou très légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils épars); bourrelet assez marqué.

Article terminal : légèrement velu à velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect général : moyen.

D. C. TOURNEUR.

Origine : Inconnue.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

Synonymie : DC.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre, glauque.

Aspect : légèrement **aristé**, moyen, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact, plus lâche à la base.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : légèrement tronquée, parfois plus large à la base.

Base de la glume : plissée à très plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, toujours nette, peu denticulée.

Troncature : le plus souvent réduite, inclinée ou à peine échancrée, quelquefois marquée et droite au sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen; dans certains cas coudé à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, parfois 3.

Empreinte de la face interne : marquée, large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu ou pas rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps moyennement arrondi.

Bec : coudé à demi-coudé, court, pointe arrondie.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée, large, becs courts, très écartés, séparés par une dépression, peu velu à la base; nervures épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, bossu, ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE 40.

Origine : Sélection dans Wilson.

Obtenteur : Camille BENOIST (France). *Date de la sélection* : vers i 9 2 6-19 2 8.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé** (moins que Hâtif Inversable), section carrée.

Compacité : demi-compact; plus compact au sommet.

Épillets : peu ouverts à la base, assez ouverts au sommet de l'épi; faisant un angle aigu avec le rachis.

GLUME.

Forme : creuse **effilée**, longue, ovoïde, ample.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie à la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu marquée, inclinée, non échancrée.

Bec : légèrement coudé, assez long, épais à la base, extrémité effilée, fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois type 2.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, incliné, corps peu rebondi.

Bec : demi-coudé, long, fort.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : pas ou peu velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : pas ou peu velu, seule une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez rapprochés; base de la glume légèrement velue; glume supérieure fréquemment absente.

PAILLE.

Creuse ou demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : moyen à gros, non effilé, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : ne se colorant pas.

d. 9048-36.

CHAMP JOLI.

Origine : Hâtif inversable x Alliés.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, cylindrique, tendant à être plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts à assez ouverts, écartés du rachis qu'ils cachent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus ou moins arrondie, à base assez large.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure (glume plus ou moins bossue), assez marquée.

Troncature : réduite, inclinée, plus nette sur les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen, épais à pointe arrondie, plus coudé chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre ou très peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures épineuses au sommet.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Aspect général : gros, plus ou moins ridé, plissé.

LA FAYETTE.

Origine : Sélection dans Wilson.

Obtenteur : R. LEMAIRE (France).

Synonymie : La Fayette A9.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique ; profil large.

Compacité : demi-lâche, toujours plus lâche à la base.

Épillets : ouverts à très ouverts, très écartés du rachis, rebondis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, creuse, bossue.

Base de la glume : plissée, assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure (glume bossue) ; saillante.

Troncature : peu développée, très inclinée.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen, bien dégagé.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court ou absent; corps très arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, court, peu net.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très court, velu sous l'épillet; bourrelet nul ou peu net.

Article terminal : plat, glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée, courte, à becs très courts et très écartés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CAPY.

Origine : Inconnue, mise au commerce en 1933.

Obtenteur : M. MAYLIN.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, blanc jaunâtre.

Aspect : long, incurvé, **aristé** à très **aristé** ; **effilé** ; profil étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, assez large à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe à la base.

Troncature : absente ou très réduite.

Bec : long, droit ou légèrement coudé, assez fin, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : toujours nette couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col long, assez étroit vers le haut; corps plat.

Bec : légèrement coudé à droit, long, parfois rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet nul ou peu net.

Article terminal : long, peu velu (ligne médiane de poils sous l'épillet).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs assez rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, arrondi, tronqué.

VARRONE.

Origine : Riéti x Wilhelmina.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie)

Date du croisement : 1913.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé**, effilé au sommet, long; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : très ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, étroite, légèrement effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et très velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante denticulée.

Troncature : très réduite, inclinée, quelquefois légèrement échancrée.

Bec : légèrement coudé, peu dégagé, à base très large, épaisse, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois 2.

Empreinte de la face interne : assez développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume; quelquefois étroite.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très long, étroit, droit; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, épais à la base, aigu; carène marquée, denticulée.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet bien marqué.

Article terminal : glabre ou peu velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs rapprochés, bien visibles; nervures dorsales épineuses jusqu'à la base; poils nombreux à la base de la glume.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect général : moyen, allongé, effilé, non ridé, section plus ou moins triangulaire

COLORATION **APRES** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

B A C H A L A.

Origine : Blé cultivé dans le Sud-Ouest de la France.

Obtenteur : BACHALA (France).

Synonymie : Carlotta sans barbes.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement **aristé**, toujours plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; nombreux épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, creuse, longue.

Base de la glume : légèrement velue et peu plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) peu épineuse surie tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : moyen à court, droit, empâté, plus ou moins denticulé.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen à long; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde à becs très rapprochés; nervures et sommet de la glume épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

MOULIN NEUF.

Origine : Sélection dans Trésor.

Obtenteur : Union Générale Agricole, **Maisse** (Seine-et-Oise), France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, plat, peu ou pas **aristé**, peu effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement denticulée sur la moitié inférieure.

Carène : droite, à légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement denticulée.

Troncature : inclinée, parfois réduite ou nulle, arrondie.

Bec : moyen à court, souvent empâté, légèrement coudé, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple, cassante. *Surface externe* : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps légèrement arrondi.

Bec : demi-coudé, court à moyen, à pointe arrondie.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : incurvé, velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, seule une légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs bien séparés, très rugueuse; épineuse, **surtout** au sommet.

PAILLE.

Demi-pleine, demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros.

D. 4.

Origine : Épi carré x Gros bleu.

Obtenteur : Professeur **SCHRIBAUX** (France) *Date du croisement* : 1904.

Synonymie : Le Rigid, Rigid, Épi carré x Gros bleu.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, parfois légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, ovale, creuse.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : droite ou peu infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : développée, plus ou moins inclinée, non échancrée.

Bec : court, droit, fin, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de **la glume**.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen, fin.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : plat, peu velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plutôt courte, à becs séparés, courts; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, gros.

CLOCHES 26.

Origine : Gironde Japhet x Hâtif Inversable.

Oblenteur : Camille BENOIST (France).

Synonymie : Gironde Japhet x Inversable.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé** au sommet, en massue; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact, rarement demi-lâche à demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée, fusiforme, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu saillante, infléchie dans la moitié supérieure; s'estompe à la hase.

Troncature : le plus souvent nulle.

Bec : légèrement coudé, assez long ou moyen, relié à la glume par une partie membraneuse; extrémité du bec arrondie, épaisse.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : très souple.

Surface externe : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, dépassant nettement la glume; col long incliné; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à presque droit, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu, sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu ou pas velu, en général court, large.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, becs peu apparents; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant peu.

VICTORIA D'AUTOMNE.

Origine : Variété d'origine anglaise, introduite en France aux environs de 1852.
Synonymie : **Kensingland**, **Kessingland**, **Hallett's Pedigree**, Nursery Wheat, Blé de la **Tréhonnais**, Blé Haigh, **Wath** prolif.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, long, légèrement plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée.

Base de la glume : plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, marquée au sommet de la glume, s'estompe à la base.

Troncature : souvent nulle ou très réduite.

Bec : légèrement coudé, empâté à la base.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : couvrant les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : coi marqué, court; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures et sommet de la glume fortement épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court, jaune foncé, peu ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

IMPERATOR.

Origine génétique : Hâtif Inversable x Wilson.

Obtenteur : LAURENT. (France) *Date du croisement* : 1 92 9.

Synonymie : Wilson x Hâtif Inversable.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : épi assez long, à moyen, légèrement **aristé** à **aristé** au sommet; profil assez large.

Compacité : assez variable, demi-compact à compact, parfois légèrement plus compact au sommet.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez bossue, moyenne, creuse.

Base de la glume : bien plissée, velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, bossue, assez denticulée, sail-lante.

Troncature : réduite (inclinée) ou nulle; parfois plus accentuée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, court à moyen, empâté, relié à la troncature par une partie membraneuse.

Pilosité de la face interne : type 2, rarement type 3.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume :

Texture : assez souple. *Surface externe* : peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col bien dégagé; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, très denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet absent.

Article terminal : court, rarement moyen, légèrement velu, plus ou moins cannelé.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, très velue à la base, assez ample, à becs courts, séparés (glume tronquée); tendance à être fendue; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, cylindrique, ridé.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

HATIF DE WATTINES.

Origine : Sélection dans Hybride à courte paille.

Obtenteur : FI. DESPREZ (France)

Date de la sélection : 1924.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : très **aristé**, arêtes longues; non effilé; profil assez **large**.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : très ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : assez bien marquée, légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : légèrement coudé, court, fortement denticulé.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, long, denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet marqué

Article terminal : court, légèrement velu, surface cannelée.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, fusiforme; becs très rapprochés.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros, cylindrique.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE.

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

HATIF INVERSABLE.

Origine : Gros Bleu x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France) *Date du croisement* : 1898.

Synonymie : Dreadnought, Hâtif Inversable 6, Hâtif Inversable 8, Hâtif Inversable 42, Hybride hâtif inversable, Inallettable, Inversable, Steadfast.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé (arêtes longues), épi non effilé, parfois légèrement plus compact au sommet ; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à courte, ovoïde, assez ample, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe rarement à la base.

Troncature : assez développée, inclinée, présentant parfois une échancrure plus ou moins membraneuse.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, marqué, déjeté à droite du plan de symétrie; assez épais à la base; pointe peu aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3 en général, parfois 2.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, long, légèrement recourbé en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : non velu, légère collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs marqués, peu éloignés; nervures épineuses; glume supérieure parfois absente.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux pâle.

Forme : moyen, ridé au sommet.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE.

1 P. 100 PENDANT II HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

BATAILLE 28.

Origine : Président x Hâtif Inversable.

Obtenteur : BATAILLE (France).

Date du croisement : 1919.

Synonymie : Hybride Bataille 28.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins jaunâtre.

Aspect : en général assez long, légèrement plus compact au sommet, légèrement **aristé** et incurvé; profil étroit.

Compacité : demi-compact ou demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, creuse, légèrement bossue.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, **nette**, saillante, non estompée à la base.

Troncature : en général inclinée, assez développée, le plus souvent arrondie; devient droite chez les glumes du sommet.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, bien dégagé, moyen, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, tend parfois vers le type 3.

Empreinte de la face interne : moyenne, couvrant la moitié de la longueur de la glume; parfois étroite.

Texture : assez souple.

Surface : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : moyenne, à col épais, court; corps légèrement arrondi.

Bec moyen, coudé à demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : court, large, peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet en général absent.

Article terminal : court, souvent cannelé, glabre ou légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez longue, fusiforme, à becs peu saillants ou nuls, éloignés (aspect tronqué) ; nervures légèrement épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

1 P. 100 PENDANT 1t HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

JAPHET.

Origine : Trouvé dans un Noé cultivé dans les polders du Mont-Saint-Michel.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France).

Synonymie : Blé Dieu, Japhet 21, Red Marvel, Blé jaune précoce.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : non **aristé**, non effilé; profil large.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, écartés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : oblongue, creuse, ample.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite), non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure ; ,parfois très infléchie.

Troncature : réduite ou peu développée, parfois légèrement échancrée.

Bec : coudé, large, **empâté**, avec épaississement sur la bosse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure.

Surface : lisse â très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col très court; corps arrondi.

Bec : coudé, genouillé (coude rejeté en arrière), fortement denticulé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, large, becs peu rapprochés; nervures saillantes, peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Forme : moyen, court, légèrement arrondi.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

BLADETTE DE PUYLAURENS.

Origine : Blé de pays originaire du sud-ouest.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, **effilé** au sommet, peu ou pas **aristé**, profil assez large.

Compacité : très lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis qu'ils ne masquent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, profonde.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : assez développée, échancrée, quelquefois inclinée.

Bec : long, coudé à demi coudé, à pointe aiguë; base du bec large.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants descendant assez bas.

Empreinte de la face interne : petite, étroite, souvent réduite, parfois absente.

Texture : dure, cassante. *Surface* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court; corps légèrement arrondi.

Bec : coudé, fort, genouillé, coude épais rejeté en arrière; 2 petits becs latéraux visibles.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale à becs assez rapprochés; nervures et sommet de la glume peu épineux.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

A 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

NOÉ.

Origine : Trouvé en 1826 par un meunier de Nérac nommé Planté, dans un lot de blé provenant de la région d'Odessa.

Synonymie : Blé bleu, **Flouquet**, Petit bleu.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, glauque à très glauque.

Aspect : long, peu ou pas **aristé**, effilé.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée au sommet, large à la base.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante au sommet, s'estompant à la base.

Troncature : nulle ou réduite, inclinée, rarement droite, parfois légèrement échan-crée.

Bec : assez long, légèrement coudé à demi coudé, assez aigu.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, développée.

Texture : souple à assez souple. *Surface* : légèrement rugueuse à très peu rugueuse

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col long; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : glauque, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : moyen, légèrement cannelé, peu ou pas velu (poils épars).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, becs peu apparents, courts, parfois assez rapprochés; nervures marquées, épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

OLYMPIQUE.

Origine : Sélection dans Japhet.

Obtenteur : LAURENT (France).

Date : 1928.

Synonymie : Olympique 31.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé** et légèrement effilé au sommet; profil large.

Compacité : **lâche**.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie à très infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante.

Troncature : peu développée, légèrement échancrée, parfois absente.

Bec : coudé à très **coudé**, peu dégagé de la glume, épais, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, descendant assez bas.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court à très court; corps assez long, peu arrondi.

Bec : coudé (coude épais genouillé, rejeté en arrière).

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre ou peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs courts peu marqués, assez rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, court, peu **effilé**.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

CHAMPLAN.

Origine : Chiddam d'automne à épi roux x Victoria Blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX, (France). *Date du croisement* : 1890.

Synonymie : Hybride de Champlan.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, glauque.

Aspect : peu ou pas aristé, légèrement effilé au sommet, cylindrique; profil assez large.

Compacité : demi-lâche ou demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovate, arrondie, creuse.

Base de la glume : assez plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, marquée; moins infléchie chez les glumes du sommet.

Troncature : nulle ou peu développée, droite.

Bec : coudé à demi-coudé, épais, moyen à fort, à base large, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : nette, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps légèrement arrondi.

Bec : coudé à très coudé légèrement genouillé, peu dégagé de la glumelle.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large à moyenne, becs peu écartés; nervures et sommet de la glume peu ou pas épineux.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, assez court, tronqué, bossu sur le dos.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant peu.

GRAS BLEU.

Origine : Trouvé dans Noé. Était très cultivé vers 1837 dans le Nivernais et le Bourbonnais.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, très glauque.

Aspect : assez long, légèrement effilé, peu ou pas **aristé**; profil plutôt étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée au sommet, rarement tronquée.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante au sommet, légèrement estompée à la base.

Troncature : généralement absente; parfois réduite, inclinée ou échancrée.

Bec : assez long, coudé à demi-coudé, épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col assez long, marqué.

Bec : demi-coudé, assez fort, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : glauque, peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu ou pas velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, ovale, à becs bien séparés; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Forme : moyen à gros, tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

CERVARO.

Origine : Sélection dans un mélange d'hybrides du champ de Foggia n° 67.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, légèrement roussâtre, fauve.

Aspect : long, incurvé, **aristé**, effilé au sommet; à profil très étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, plate, plus large à la base.

Base de la glume : légèrement plissée, non velue; liseré coloré en roux.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, marquée, mais peu saillante.

Troncature : nulle ou réduite, dans ce cas légèrement échancrée, particulièrement au sommet de l'épi.

Bec : court à très court, droit.

Pilosité de la face interne : type 3, poils très abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, courte, souvent nulle ou réduite à une petite bande.

Texture : dure.

Surface : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : longue, à col long; corps aplati.

Bec : légèrement coudé à droit, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu saillant.

Article terminal : peu velu, touffe médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, étroite, à becs absents ; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : long, gros, non ridé, effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1^t HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

VIRGILIO.

Origine : Hâtif inversable x Riéti.

Menteur : N. STRAMPELLI (Italie)

Date du croisement : 191 o.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : très **aristé**, non **effilé** au sommet ; profil étroit.

Compacité : demi-compact, légèrement plus compact au sommet.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, longue, fusiforme.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, parfois droite, s'estompant à la base.

Troncature : échancrée, en général peu développée.

Bec : légèrement coudé à droit, court à très court.

Pilosité de la face interne : type 3, poils très abondants, descendant très bas.

Empreinte de la face interne : large, couvrant jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface : peu ou pas rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col peu visible; corps aplati.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé; plus long au sommet de l'épi.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu apparent.

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : velue à la base et à liseré velu ; nervures épineuses au sommet; becs réduits ou nuls.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : gros, effilé, long.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P .100 PENDANT Lt HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

HYBRIDE 1001 TOURNEUR.

Origine : Mont Calme **XXII** x Hâtif Inversable.

Obtenteur : TOURNEUR, Coulommiers (France).

Synonymie : **1001**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, peu ou pas **aristé**, légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets **supplémentaires**,

GLUME.

Forme : ovale, ample.

Base de la glume : légèrement plissée, velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois droite.

Bec : moyen, droit, ou très légèrement coudé, épais, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : court, légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros, non effilé.

ENAUT.

Origine : Inconnue.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, **effilé** ; profil peu étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche, non compact au sommet.

Épillets : resserrés, peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovoïde ; ample, étroite à la base.

Base de la glume : très plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, plus ou moins échancrée.

Bec : légèrement coudé, moyen, bien délié, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, longs.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface* : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col moyen, assez épais; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet assez net.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs peu éloignés; bec de la **glumelle** retourné en hameçon; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à gros.

PROLIFIQUE NAIN.

Origine : Trouvé dans Hâtif inversable.

Obtenteur : TOURNEUR (France)

Date : 1920.

Synonymie : P. N.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : Blanc.

Aspect général : Court, légèrement *ariste* à *aristé* au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact, plus compact au sommet.

Épillets : moyennement ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, moyenne, ample, creuse.

Base de la glume : plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : demi-coudé, moyen, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : peu rugueuse ou légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col assez marqué, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, parfois recourbé en hameçon.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet.

Article terminal : peu velu; collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs assez marqués et peu écartés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen, légèrement tronqué, ridé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

BRIQUET JAUNE.

Origine : Browick x Chiddam d'automne à épi blanc.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc à blanc jaunâtre.

Aspect : peu ou pas **aristé**, cylindrique; profil large.

Compacité : demi-compact à compact, rarement en massue.

Épillets : petits, peu ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement d'un côté; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à petite, arrondie.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, toujours marquée.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : assez fort, légèrement coudé, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais, trapu; corps très arrondi, globuleux.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, court, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : légèrement velu à velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde, à becs courts peu élargés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Forme : moyen à petit, **effilé**.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

ARGONNE.

Origine : Japhet x Hybride non dénommé, voisin de l'Hybride Carré Géant Rouge.

Obtenteur : DENAÏFFE (France).

Date du croisement : 1999.

Synonymie : Blé de l'Argonne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect ...'peu ou pas **aristé**, rarement compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, base assez élargie.

Base de la glume : légèrement plissée; peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, toujours nette.

Troncature : réduite, inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs courts, peu apparents, très écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : gros, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

LE BON MEUNIER.

Origine : Sélection d'une variation naturelle trouvée en 1923; sélectionné depuis 1925.

Obtenteur : ALLIOT (France).

Synonymie : Bon Meunier.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement *aristé* à *aristé*, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu appliqués contre le rachis.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large vers la base, à extrémité supérieure effilée.

Base de la glume : assez plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure; assez marquée.

Troncature : étroite, inclinée, arrondie chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, parfois coudé, moyen, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, moyenne, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : légèrement velu à velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : moyenne; becs courts, peu rapprochés; base légèrement velue; nervures épineuses au sommet

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE BRETON.

Origine : Benefactor x Trésor.

Obtenteur : CAMBIER (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu à pas **aristé**, légèrement effilé au sommet; profil peu large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : assez ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, renflée vers le milieu.

Base de la glume : plissée et assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : légèrement marquée, peu inclinée ou droite.

Bec : moyen à court, légèrement coudé à droit, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez longs.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, couvrant le tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez dure.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen, épais; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, effilé; pointe aiguë.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet réduit, peu net.

Article terminal : glabre à légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs écartés; parfois fendue; nervures et surface assez épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court, peu ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 1½ HEURES.

Grain : se colorant en brun.

BLANC DE FLANDRE.

Origine : Variété cultivée depuis fort longtemps dans la région des Flandres.
Synonymie : Blé d'Armentières, Blé de Bergues, Blanc-Zée, Blanc blé (Nord), Blé Suisse (Oise).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, légèrement plus compact au sommet, cylindrique; profil étroit.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale à base élargie; extrémité supérieure effilée.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : réduite ou absente.

Bec : long, légèrement coudé, très long chez les glumes du sommet de l'épi (1 à 3 millim.).

Pilosité de la face interne : type s.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col **moyen**; **corps** peu arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, parfois fendue; becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, cylindrique.

COLORATION & PRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

INSTITUT AGRONOMIQUE.

Origine : (Riédi x Épi Carré) n° 2 o x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France). *Date du croisement* : 191 2.

Synonymie : I₁.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : aristé à très aristé, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact, parfois compact.

Épillets : peu ouverts, assez rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, ovale, large vers la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : réduite ou absente, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : long à très long, droit ou légèrement coudé, étroit.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : longue, col long; corps aplati.

Bec : droit à très peu coudé, long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu à légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légère touffe médiane de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs très rapprochés; nervures non épineuses ou très peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BLANC HÂTIF **CAMBIER**.

Origine : Sélection dans Alliés.

Obtenteur : **CAMBIER** (France).

Synonymie : Blanc hâtif productif, **Cambier** 30 i, **Cambier** 306.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, légèrement **aristé**, profil assez large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : **ouverts**, rebondis, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, base plutôt étroite.

Base de la glume : légèrement velue et légèrement plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : plus ou moins développée; toujours présente, droite ou légèrement inclinée, bien marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court à moyen, demi-coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : parfois réduite, souvent marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps arrondi.

Bec : coudé, genouillé, assez long à moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet ; bourrelet marqué.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez large, tronquée; becs éloignés; nervures et surface peu ou pas épineuses; bec de **glumelle** de l'épillet, tordu, plus ou moins recourbé.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, court, assez arrondi, peu ou pas ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

VICTORIA BLANC.

Origine : Variété d'origine anglaise.

Synonymie : Blé blanc de la Sarthe, Blé blanc de la Mayenne, Challenge.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, légèrement incurvé, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à demi-compact, plus lâche à la base.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, plus large à la base, effilé à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : absente, ou très réduite, inclinée.

Bec : moyen, légèrement coudé, fin, en aigu.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, bien marquée, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps moyen, peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet peu visible ou absent.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : arrondi, petit à moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

BLANC À PAILLE RAIDE.

Origine : Variété d'origine anglaise.

Obtenteur : CARTER (Angleterre).

Synonymie : **Descat**, DK, Hybride de Carter, Sélection Carter's G.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, assez appliqués contre rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse vers la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée sur le 1/3 inférieur.

Troncature : souvent marquée, inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court à moyen, droit à très légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type s, assez développée.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué; corps **aplatis**.

Bec : court, légèrement coudé, fin, étroit.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet très réduit.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures et surface assez épineuses surtout vers l'extrémité supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE **PHENIQUE**

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi - se colorant.

MAXIMUM **CAMBIER**.

Origine : Alliés x K 3.

Obtenteur : **CAMBIER** (France)

Date du croisement : 1 92 5.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu **aristé** au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse, base assez large.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, droite ou légèrement **inclinée**.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1-2.

Empreinte de la face interne : marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet (poils courts; bourrelet réduit).

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez éloignés ; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, peu effilé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

GEFFROY.

Origine : Blé trouvé dans la région de Gas (Eure).

Obtenteur : Octave BENOIST (France).

Synonymie : Geffroy V, Geoffroy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect peu ou pas **aristé**, parfois plus compact au sommet; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, peu éloignés du rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, plus ou moins arrondie.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : présente, assez développée, droite ou légèrement inclinée.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1 fort, poils courts mais abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi moyen; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs assez écartés; nervures non épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à court, assez arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CHIDDAM BLANC DE MARS.

Origine : Variété obtenue à la Ferme de Villaroche près Melun vers 1863.

Obtenteur : GARNOD (France).

Synonymie : Chiddam blanc, Chiddam.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, plus ou moins aristé, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse, ovale.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, étroite, légèrement inclinée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, droit ou très peu coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts, assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, mais peu développée, couvrant au plus la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : lisse à très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col épais à la base; corps peu arrondi, plutôt plat.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet très réduit.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs plus ou moins marqués, séparés par une échancrure (glume parfois fendue); nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, légèrement effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

CHIDDAM D'AUTOMNE À ÉPI BLANC.

Origine : Variété anciennement cultivée en Normandie et originaire d'Angleterre.

Synonymie : Chiddam.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé** ; légèrement **effilé** au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts à hase large, peu appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, ovale, courte.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante à son sommet.

Troncature : réduite à très réduite, inclinée.

Bec : légèrement coudé, moyen, à pointe plus ou moins arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme ; becs peu marqués, assez rapprochés; nervures et surface peu épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, plutôt court.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

TOUZELLE BLANCHE DE PROVENCE.

Origine : Variété de pays surtout cultivée dans le Sud-Est de la France.

Synonymie : **Tuzelle** blanche, **Tuzelle** blanche sans barbes.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, court, **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils cachent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, étroite, plate.

Base de la glume : légèrement plissée et non velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : étroite, plus ou moins échancrée, plus marquée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : demi-coudé, moyen à long, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : absente ou très réduite; étroite.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant largement la glume; col assez long; corps aplati.

Bec : moyen à court, très légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, effilé, section triangulaire.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

▲ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

ALLIÉS.

Origine : (Massy x Parsel) x (Japhet x Parsel).

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1909.

Synonymie : Hybride des Alliés.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement à peu *aristé*, légèrement effilé au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillet : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, assez large à la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; légèrement estompée à la base.

Troncature : assez développée, inclinée, arrondie.

Bec : moyen, légèrement coudé, bien dégagé, fin, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2 ou 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE,

Forme : col moyen, à court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court, coude assez épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, arrondie; becs courts, écartés; nervures épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à court, légèrement bossu du côté de l'embryon.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 l'. 100 PENDANT 1/2 HEURES.

Grain : se colorant en noir, .

Épi : ne se colorant pas,

BORDIER.

Origine : Prince Albert x Noé.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France) *Date du croisement* : 1874, mis au commerce en 1889.

Synonymie : Hybride Bordier.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, légèrement incurvé, effilé au sommet, peu aristé ; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse, ovale, effilée à l'extrémité.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : très légèrement infléchie dans la moitié supérieure, peu saillante.

Troncature : réduite, peu ou pas échancrée.

Bec : court, fin, très légèrement coudé, bien dégagé.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, épais; corps légèrement arrondi.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs assez rapprochés; nervures épineuses vers le sommet.

PAILLE

Demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, plutôt court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

RICHELLE BLANCHE DE NAPLES.

Origine : Introduite en France par M. DARBLAY.

Synonymie : Grano Carosella.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, incurvé, **aristé**, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, étroite, plate.

Base de la glume : plissée, étroite, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, très saillante.

Troncature : étroite, inclinée, échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : long, légèrement coudé, base large, extrémité aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants, clairsemés.

Empreinte de la face interne : plus ou moins marquée, couvrant le tiers de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi long; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu à velu sous l'épillet; bourrelet réduit.

Article terminal : glabre ou peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs peu écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à long, effilé.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

RICHELLE BLANCHE HÂTIVE.

Origine : Variété cultivée dans le Midi méditerranéen et l'Algérie.

Synonymie : **Richelle** blanche d'Alger, Blé Guillaume, **Richelle** blanche d'Algérie.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, incurvé, effilé au sommet, peu **aristé** ; profil assez large.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, base élargie; assez éloignés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, non effilée au sommet.

Base de la glume : peu plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la base.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, peu saillante.

Troncature : réduite, très inclinée, souvent absente.

Bec : moyen à court, fin, légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 2, poils assez longs.

Empreinte de la face interne : toujours nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Sui face externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs assez écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 1^h HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

INVERSAL.

Origine : Alliés x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Professeur **SCHIRBAUX** (France) *Date du croisement* : 1918.

Synonymie : **AHi**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé** à très **aristé**, quelquefois plus compact au sommet.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, assez éloignés du rachis qu'ils cachent légèrement, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, assez ample, creuse.

Base de la glume : très plissée et très velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : étroite, peu marquée, inclinée.

Bec : coudé à demi-coudé, pointe assez aiguë, très denticulé.

Pilosité de la face interne : type 2-3, développée.

Empreinte de la face interne : toujours marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen, marqué; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : velu à très velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs visibles assez rapprochés; base très velue; surface de la glume épineuse.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, avec légère dépression du côté de la touffe de poils.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

GIROLAMO CARUSO.

Origine : Sélection effectuée dans un hybride naturel tiré du Hâtif inversable de **Vilmorin**.

Obtenteur : **AVANZI** (Italie).

Synonymie : **Inallettabile 8**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : Blanc.

Aspect : **aristé**, moyen; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, parfois demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis, pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée.

Troncature : nette, peu développée, inclinée; droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen, court, légèrement coudé, peu dégagé; pointe mousse, arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2, poils clairsemés.

Empreinte de la face interne : nette, large, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps plus ou moins arrondi.

Bec : demi-coudé, assez long.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu à non velu sous l'épillet; bourrelet absent.

Article terminal : glabre, légèrement velu à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large; becs écartés; nervures peu épineuses; barbes de la **glumelle** du sommet quelquefois recourbées.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc, souvent vitreux.

Aspect général : moyen, légèrement tronqué.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

GENTIL ROSSO × NOÉ 16 PASSERINI , FAMILLE 9.

Origine : Gentil Rosso x Noé.

Obtenteur : PASSERINI (Italie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, peu ou pas **aristé**, légèrement plus compact au sommet, non effilé.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; quelques rares épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, ample.

Base de la glume : peu plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse à la hase.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe à la hase.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois absente.

Bec : court à moyen, empâté (base élargie) ; pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils longs.

Empreinte de la face interne : large, nette, marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, coude marqué, net, épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre, plus ou moins cannelé.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique.

FAVORI.

Origine : **Wilhelmina** x **Hâtif** Inversable.

Obtenteur : **BONTE** (France).

Date du croisement : **1922**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas **aristé**; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : arrondie, courte, bossue, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse jusqu'à l'extrémité supérieure.

Carène : infléchié dans la moitié supérieure, saillante vers le sommet

Troncature : réduite, rarement développée.

Bec : moyen, demi-coudé à légèrement coudé, bien dégagé; pointe légèrement aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3-2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col court à moyen; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : courte, arrondie, tronquée, parfois fendue; becs écartés; nervures légèrement épineuses vers l'extrémité supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1^h HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

WILHELMINA.

Origine : (Dickkopf rouge x Zélande) x Dickkopf rouge.

Obtenteur : BROEKEMA (Hollande).

Synonymie : Double Stand up, Double *Walcorn*.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas *aristé*, en massue; profil assez étroit.

Compacité : compact.

Épillets : assez ouverts, rapprochés du rachis, qu'ils masquent en partie.

GLUME.

Forme : ovale, effilée, à l'extrémité supérieure; creuse.

Base de la glume : légèrement velue, peu plissée.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite à très réduite, inclinée, parfois absente.

Bec : moyen, légèrement coudé à demi-coudé, épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume; col très court; corps peu arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet absent.

Article terminal : glabre, collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, tronquée; becs très courts; velue à la base; nervures épineuses au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, effilé.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 1 0 0 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant peu.

PRÉCOCE DE GEMBLOUX 13h.

Origine : Bon Fermier x Hérisson.

Obtenteur : INSTITUT DE GEMBLOUX (Belgique).

Synonymie : P. 134.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas *aristé*, souvent plus compact au sommet; profil assez étroit.-

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, moyenne, creuse.

Base de la glume : plissée, légèrement velue; liseré légèrement velu.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : peu développée, droite ou légèrement échancrée.

Bec : moyen, légèrement coudé, épais; pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, moyenne, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à peu souple. *Surface externe* : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; col moyen, épais; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : collerette de poils épais à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : légèrement velue à velue vers la base, ovoïde, tronquée; becs écartés; nervures légèrement épineuses vers le sommet

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé,

Épi : ne se colorant pas.

SAINT-PIERRE.

Origine : Hâtif Inversable barbu x Alliés.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

Date du croisement : i g 24.

Synonymie : 628 Tourneur.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement à peu **aristé**, assez long; profil assez étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, élargie vers la base.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; assez saillante.

Troncature : développée à légèrement développée, droite ou légèrement inclinée.

Bec : droit, moyen à long, parfois rejeté en arrière; pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, col court; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen à long.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet nul.

Article terminal : collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures épineuses seulement vers le sommet.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, tronqué, légèrement ridé vers le sommet.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 1/2 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

VARIATION JAPHET.

Origine : Sélection dans la variété «Japhet ».

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France).

Synonymie : VJ.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement à peu **aristé**, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à compact.

Épillets : moyennement ouverts, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée à l'extrémité supérieure, fusiforme, allongée.

Base de la glume : peu plissée; velue, liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : très légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : très réduite ou absente.

Bec : moyen à long, demi-coudé à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 3 très fort, poils, longs, descendant très bas latéralement.

Empreinte de la face interne : développée, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume; corps long, peu arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1 /3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : glabre, collerette de poils longs sous la 'fume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite; becs rapprochés; nervures très apparentes et fortement épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, .demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : gros, légèrement ridé, non effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

MESSIDOR.

Origine : Chiddam à épi rouge x Hâtif Inversable.

Obtenteur : TOURNEUR (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas aristé, moyen à court; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, assez creuse.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : inclinée, peu développée.

Bec : moyen à court, légèrement coudé ; très (lenticulé.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : corps très arrondi.

Bec : demi-coudé, court, parfois coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre ou légère collerette de poils à la base de la glume.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs rapprochés; nervures assez épineuses sur la moitié supérieure.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : petit, arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

MARS ARDENNAIS.

Origine : Blé de pays.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : **aristé**, **effilé** ; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, serrés contre le rachis qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à petite, ovale, plate.

Base de la glume : peu plissée.

Carène : peu ou pas infléchie; peu saillante.

Troncature : étroite, réduite, légèrement inclinée.

Bec : court à moyen, droit à légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : variable, couvrant le tiers ou la moitié de la longueur de la glume; parfois très étroite.

Texture : dure.

Surface externe : très velue.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, coi peu distinct du corps.

Bec : légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : petite, à becs assez rapprochés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit étroit, légèrement effilé au sommet, section triangulaire.

COLORATION **APRES** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 **i** P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : **ne** se colorant **presque** pas.

Épi : **ne** se colorant pas.

REWARD.

Origine : Marquis x Prélude.

Obtenteur : SAUNDERS (Canada)..

Date du croisement : 1912.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, plus ou moins fauve.

Aspect : court, petit, effilé; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, qu'ils masquent en partie; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, moyenne, tronquée, plate.

Base de la glume : peu plissée, étroite.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante, arquée.

Troncature : assez marquée, légèrement échancrée; bien marquée chez les glumes du sommet.

Bec : moyen à court, droit, extrémité aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : le plus souvent absente, rarement présente, dans ce cas très étroite, courte.

Texture : dure.

Surface externe : peu velue (poils clairsemés).

GLUNELLE.

Forme : dépassant la glume, col peu distinct du corps.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : cassant, peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, à becs rapprochés et nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, étroit, légèrement tronqué, non ridé; section triangulaire.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant peu.

THULE II.

Origine : Sélection dans le croisement (Pudel x Sammet).

Obtenteur : INSTITUT DE SVALÖF (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, légèrement **aristé**.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts, cachant le rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : réduite à absente.

Bec : moyen, droit à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1 (fort) ou 2, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, longue, couvrant au moins la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple. *Surface externe* : très velue.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col peu distinct du corps.

Bec : étroit à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite, parfois fendue.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

PARSEL.

Origine : Blanc à paille raide x Blé Seigle.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). *Date du croisement* : 1894.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : peu ou pas *aristé*, légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, éloignés du rachis qu'ils masquent; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, élargie à la base, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite, inclinée.

Bec : moyen, légèrement coudé, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1 (développée) à 2, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : très velue.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps aplati.

Bec : court, légèrement coudé à demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible à absent.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, légèrement effilé au sommet et légèrement ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BENEFACTOR.

Origine t Variété d'origine anglaise.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : court, peu ou pas **aristé**, en massue; profil large.

Compacité : compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, ovale, creuse.

Base de la glume : plissée à légèrement plissée.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : réduite, souvent absente.

Bec : moyen, fort, coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 2, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant jusqu'aux deux tiers de la **longueur** de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* très velue (**poils** longs répartis sur toute la surface).

GLUMELLE.

Forme : col à peine marqué; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : légèrement velu à velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs courts, légèrement écartés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, cylindrique.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1^h HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

TUNSTALL.

Origine : Originaire d'Angleterre (Comté de Norfolk).

Synonymie : Haie, Blé Blanchard, Rough Chaff White, Velvet Chaff, Hedge Wheat, Old Hoary.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : légèrement **aristé** au sommet, long; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : peu ouverts, masquant légèrement le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, effilée, à l'extrémité supérieure, large à la base.

Base de la glume : légèrement plissée.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : absente ou très réduite.

Bec : long, fort, légèrement coudé, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants mais courts.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié ou les deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : très velue et très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : plate, à col long.

Bec : droit à légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite; becs très rapprochés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, plutôt étroit et ridé vers le sommet.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

P. L. M. 1.

Origine : Sélection dans le blé de pays : Mouton.

Obtenteur : CRÉPIN (France). *Date de la sélection* : 1997.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux pâle, fauve.

Aspect : moyen, légèrement **aristé** à **aristé**, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, large à l'extrémité supérieure, très étroite à la base, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; saillante.

Troncature : large, très échancrée; souvent présence d'un deuxième bec sur l'aile développée.

Bec : long, étroit, demi-coudé à légèrement coudé; pointe souvent aiguë.

Pilosité de la face interne : type t ou 2 . poils très abondants, longs.

Empreinte de la face interne : développée, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez dure, peu souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi très court, épais; corps arrondi.

Bec : coudé, genouillé (coude épais, rejeté en arrière).

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large; becs visibles, écartés, aigus; nervures légèrement épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse, assez fine, parfois violacée.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique, légèrement ridé.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

ALSACE 22.

Origine : Sélection dans « Rouge d'Alsace ».

Obtenteur : STATION DE COLMAR (France). *Date* : vers 1909.

Synonymie : Colmar 2 2, De Rouffach, Rouge d'Alsace 2 2.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : assez long, **aristé** à très **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, assez allongée.

Base de la glume : étroite, assez plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur; (aile développée) saillante à la base.

Carène : droite, non infléchie dans la moitié supérieure; très marquée, saillante.

Troncature : peu ou pas développée, parfois légèrement marquée, droite.

Bec : long, assez épais, droit, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : variable, mais le plus souvent absente ou étroite, quelquefois marquée, assez large.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué assez dégagé, étroit; corps peu arrondi.

Bec : droit à légèrement coudé, parfois rejeté en arrière.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet; bourrelet très marqué, saillant.

Article terminal : velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs peu marqués, assez rapprochés; **glumelle** à becs recourbés en hameçon.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : moyen, étroit, effilé.

DIAMANT.

Origine : Kolben x Blé de Halland.

Obtenteur : INSTITUT DE SVALÖF (Suède).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : long, peu aristé, effilé au sommet; profil très étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, étroite, rectangulaire, plate.

Base de la glume : étroite, peu ou pas plissée, non velue

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, très marquée, saillante.

Troncature : développée à peu développée, en général droite.

Bec : droit à légèrement coudé, court à très court, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, très souvent absente.

Texture : dure à très dure. *Surface externe* : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : aplatie; col assez marqué, épais; corps aplati.

Bec : court, légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet (point d'attache des glumes bien séparé); bourrelet très marqué, saillant.

Article terminal : légèrement velu dans le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, fusiforme, plate; becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : moyen à petit, arrondi; section triangulaire.

COLORATION A L'ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 5 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : se colorant.

MARS SANS BARBES ORDINAIRE.

Origine : Blé de pays.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : long, peu **aristé**, effilé au sommet; profil très étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, resserrés, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, allongée, plate.

Base de la glume : peu ou pas plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : variable, souvent marquée et droite.

Bec : court, légèrement coudé à droit, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type i, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : variable, en général réduite, étroite, parfois absente.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : aplatie, coi peu distinct du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé à droit, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : plat, peu ou pas velu sous l'épillet; point d'attache des glumes bien séparé; bourrelet saillant.

Article terminal : légèrement velu vers le sommet (sur le tiers supérieur).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, plate; becs rapprochés; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : moyen à petit, arrondi.

FYLGIA DE PRINTEMPS.

Origine : Extra Kolben × Aurore.

Obtenteur : INSTITUT DE SVALÖF (Suède).

Synonymie : 0970 de Svalof.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, assez foncé, glauque.

Aspect : en général petit, peu **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, petite, assez creuse, tronquée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : étroite, peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : marquée, droite, parfois légèrement échancrée.

Bec : court, légèrement coudé à droit.

Pilosité de la face interne : type 1, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : le plus souvent réduite, étroite, parfois absente.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : coï court, assez peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, fin, moyen à court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet, poils courts; bourrelet marqué.

Article terminal : velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, bien séparés, écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, effilé.

ROUGE DE PRESLES.

Origine : Variété créée à Carignan et mise au commerce en 1903.

Obtenteur : DENAÏFFE (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux assez foncé.

Aspect : long, peu ou pas aristé, en général effilé vers le sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : légèrement ouverts, appliqués contre le rachis; parfois quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : quelquefois présente, souvent réduite, inclinée.

Bec : moyen à court, épais à la base, légèrement coudé ou droit.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col épais, pas très distinct; corps assez aplati.

Bec : court, droit à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs courts, écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, étroit, effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : ne se colorant pas.

VAUMARCUS.

Origine : Sélection dans un blé de pays.

Obtenteur : Paul BOREL (Suisse).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux foncé.

Aspect : long, légèrement **aristé** ; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent légèrement ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, étroite, creuse.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) très épineuse sur toute la moitié inférieure.

Carène : peu ou pas infléchie, s'estompant légèrement vers la base.

Troncature : réduite à peu développée.

Bec : moyen, droit à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, peu distinct du corps; corps aplati.

Bec : légèrement coudé, fin.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet, amorce d'épillets supplémentaires; bourrelet peu saillant.

Article terminal : assez fortement velu, mais poils épars.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs très courts assez rapprochés; nervures épineuses surtout au sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit à moyen, effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

PRINCIPE **POTENZIANI**.

Origine : Sélection dans un blé japonais.

Obtenteur : N. **STRAMPELLI** (Italie).

Synonymie : **Potenziani**, Prince **Potenziani**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, glauque.

Aspect : petit, court, mutique, plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, bien remplis, écartés du rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, ovale, plate.

Base de la glume : peu plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu marquée, épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, arquée, très saillante, denticulée.

Troncature : étroite, inclinée, parfois nulle.

Bec : court à très court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, souvent absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col non distinct du corps; corps peu arrondi.

Bec : court, fin, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très velu sous l'épillet, amorces d'épillets supplémentaires; bourrelet peu saillant.

Article terminal : collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs très courts, rapprochés; nervures peu épineuses

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, arrondi.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir :

Épi : se colorant.

HYBRIDE CARRÉ GÉANT ROUGE.

Origine : (Épi carré x Seigle de **Schlanstedt**) x Hybride King.

Obtenteur : **DENAIFFE** (France).

Synonymie : Carré géant rouge, Géant rouge.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : moyen à court, peu ou pas **aristé**, très compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact le plus souvent compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ample, tronquée, creuse.

Base de la glume : velue et plissée, liseré velu ; sommet de la glume avec poils épars, courts.

Nervure latérale : (aile réduite) velue, poils courts, avec nervures fortement épineuses sur toute la longueur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, estompée vers la base.

Troncature : développée, légèrement inclinée à droite.

Bec : moyen à court.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : large, marquée, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, très épais, corps arrondi; **glumelle** légèrement tronquée.

Bec : court, légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très velu sous l'épillet; bourrelet absent.

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs très courts, écartés; base de la glume velue (poils courts) jusqu'à la moitié de la longueur; nervures fortement épineuses

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, **effilé**.

COLORATION **APRES** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

KRAFFT'S SIEGERLÄNDER.

Origine : Sélection dans un blé de pays de la Vallée de la Sieg.

Obtenteur : KRAFFT (Allemagne).

Synonymie : Siegerländer.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : légèrement à peu **aristé**, plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact.

Épillets : ouverts, éloignés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : arrondie, creuse, ample.

Base de la glume : très plissée (avec quelquefois un pli en creux), peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : assez développée, inclinée, droite chez les glumes du sommet.

Bec : court à moyen, droit à légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué; corps assez arrondi.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet (poils très colorés); bourrelet inexistant.

Article terminal : plat, velu à très velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs assez rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, court.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 11 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

TEVERSON.

Origine : Blé d'origine anglaise supposé être un hybride naturel entre Scholey's Square head et Goldendrop, introduit en France vers 1868,

Obtenteur : TEVERSON (Angleterre).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas aristé, plus compact au sommet, massuoïde ; profil large.

Compacité : compact à demi-compact.

Épillets : ouverts, éloignés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : plissée et très velue (poils courts).

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchié dans la moitié supérieure; s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite, le plus souvent absente.

Bec : moyen à long, demi-coudé à coudé, fort, épais; à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 1 fort, tendant vers 2.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen à court; corps arrondi.

Bec : coudé, crochu, moyen, non genouillé, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu sous l'épillet (poils courts, épars); bourrelet inexistant.

Article terminal : velu dans sa partie supérieure; article plus ou moins cannelé.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, sommet tronqué; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, oblong.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

BROWICK.

Origine : Trouvé dans un champ de Scotch **Annat**.

Obtenteur : **BANHAM** (Angleterre). *Date* : 1884.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : court, non **aristé**, en massue; profil large.

Compacité : compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, creuse, moyenne.

Base de la glume : plissée et velue; liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, marquée au début, s'estompe légèrement à la base.

Troncature : réduite ou absente.

Bec : moyen à long, épais, demi-coudé à légèrement coudé, pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1-2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet (poils s'étendant sur la moitié de l'article); bourrelet inexistant.

Article terminal : court, cannelé, velu à très velu sur k quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, peu éloignés; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

STANDARD RED.

Origine : Blé d'origine anglaise, tiré du **Squarehead** anglais.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, ample, creuse.

Base de la glume : assez plissée et **velue**.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : peu développée, souvent très réduite.

Bec : moyen à long, épais, demi-coudé, pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type **1-2**, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : coudé à très coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet (poils courts); bourrelet inexistant.

Article terminal : moyen, légèrement velu à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, éloignés; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

MAULETTE 28.

Origine : (Gironde x Japhet) x Hâtif Inversable.

Obtenteur : Jacques BENOIST (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : moyen, peu ou pas *aristé*, parfois légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils ne masquent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : plissée (parfois plis en creux) légèrement velue à peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : variable, plus ou moins marquée; inclinée.

Bec : moyen, demi-coudé à légèrement coudé, épais, pointe souvent aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, peu développée.

Empreinte de la face interne : marquée, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse

GLUMELLE.

Forme : col court, assez épais; corps arrondi.

Bec : coudé, plus ou moins genouillé (coude épais, légèrement rejeté en arrière).

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : glabre, plus ou moins cannelé.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs écartés, courts; nervures légèrement épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

MOUTON À ÉPI ROUGE.

Origine : Blé de pays cultivé dans l'Est de la France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux pâle, fauve.

Aspect : très **aristé**, effilé au sommet, moyen; profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche à lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez longue, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée et peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : le plus souvent très réduite, parfois absente.

Bec : long, étroit à légèrement coudé, pointe plutôt aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, assez développée.

Empreinte de la face interne : marquée, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Su? face externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez long; corps légèrement arrondi.

Bec : légèrement coudé à droit, marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plus ou moins membraneuse, souvent fendue; nervures peu ou pas épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Variable, demi-pleine ou creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, oblong, légèrement bossu.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1^h HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

TUZELLE ROUGE DE LA DROME.

Origine : Blé de pays cultivé dans le Sud-Est de la France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : petit à moyen, **aristé**, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : moyennement ouverts, peu écartés du rachis qu'ils tendent à masquer; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois absente.

Bec : moyen, légèrement coudé à droit, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1-2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : petite, peu développée, couvrant le tiers de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi marqué, assez long; corps peu arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué à marqué.

Article terminal : peu velu, quelquefois une ligne médiane de poils sur l'article.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée; becs courts, écartés.

PAILLE.

Creuse, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à petit, à extrémité supérieure peu effilée.

N. R.

Origine : Bon Fermier x Blé barbu de l'Ukraine, sélectionné en 1922.

Obtenteur : BORMANS (France).

Synonymie : Galluis NR, Hybride NR, NR₂, NR 16.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, parfois roux pâle.

Aspect : moyen à long, **aristé**; profil assez large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée et peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite ou absente.

Bec : moyen à court, légèrement coudé, quelquefois rejeté en arrière.

Pilosité de la face interne : type 1 ou 2, le plus souvent 2.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse à légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu net; corps légèrement aplati.

Bec : légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet, bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à bords très membraneux, parfois fendue; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros à moyen, ridé, très peu effilé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant peu.

HYBRIDE DE WAY.

Origine : Grosse tête x Teverson.

Obtenteur : DENAÏFFE (France).

Synonymie : Way.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, glauque.

Aspect : légèrement **aristé**, plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ample, moyenne, creuse,

Base de la glume : large, légèrement plissée et peu velue; liseré assez velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : peu développée, très réduite ou absente.

Bec : moyen, droit ou légèrement coudé, épais, à pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2, parfois s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, épais; corps assez arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils épars); bourrelet peu net.

Article terminal : souvent cannelé, velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs courts, rapprochés; nervures épineuses; base et liseré de la glume velus.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

ROUGE DE SAINT-LAUD.

Origine : Blé de pays originaire de la vallée de la Loire.

Synonymie : Saint-Laud.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : moyen à long, peu ou pas **aristé**, non en massue; profil large vers la base plus étroit au sommet.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas **d'épillets** supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte à moyenne, large vers la base, effilée vers l'extrémité supérieure.

Base de la glume : peu plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : très réduite ou absente, légèrement marquée chez les glumes du sommet.

Bec : court, quelquefois moyen, droit à légèrement coudé, épais à la base.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, marquée, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : non velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : tronquée, assez large; becs très écartés; parfois fendue ou amorce de fente ; nervures assez épineuses surtout vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong, légèrement ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

ROUGE DE LA VENOGÉ.

Origine : Sélection du blé **Haute-Broyé**.

Obtenteur : STATION DE MONT-CALME (Suisse).

Synonymie : **Venogé**, **Venogé** rouge.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : assez long, arqué, peu ou pas **aristé**, parfois légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, creuse.

Base de la glume : assez plissée et velue, liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : peu développée, légèrement inclinée, droite chez les glumes du sommet.

Bec : moyen, épais, très légèrement coudé à droit, base du bec large, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, col court; corps arrondi.

Bec : court, légèrement coudé, assez épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur ou' glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : assez large; becs peu écartés, courts; nervures assez épineuses, surtout vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L ACIDE **PHÉNIQUE**

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

SQUARE HEAD 240.

Origine : Square Head de Strube x Alsace 22.

Obtenteur : STATION DE COLMAR (France).

Synonymie : Alsace 240, Bordeaux 240, Souche 240 de Colmar.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil large.

Compacité : compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, creuse, ample.

Base de la glume : plissée et assez velue; liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe à la base.

Troncature : réduite, inclinée, parfois absente.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé, moyen, assez fin, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, longue, pouvant couvrir jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, col court; corps développé.

Bec : coudé à demi-coudé, moyen à court.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : plus ou moins cannelé et velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs peu marqués, assez rapprochés; nervures assez épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, oblong.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 12 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

PONT-CAILLOUX.

Origine : Hybride naturel trouvé dans Trésor.

Obtenteur : M. BRETIGNIÈRE (France). *Date* : 1926.

Synonymie : 1 t de Grignon.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, glauque.

Aspect : **aristé** ou légèrement **aristé**, rarement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis qu'ils ne cachent que légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde à arrondie, ample, creuse, glume du sommet de l'épi plus étroite.

Base de la glume : large, assez plissée, légèrement velue; liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure (assez souvent droite), marquée, assez denticulée.

Troncature : développée, inclinée, rarement réduite.

Bec : court à très court, droit, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3-2.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume, col marqué mais court ; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé à demi-coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, assez courte; becs peu nets, assez rapprochés; nervures très épineuses et nettement marquées à la base.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

GOLDENDROP.

Origine : Blé (l'origine anglaise introduit en France vers 1836.

Synonymie : Blood red, **Goldendrop** long, Rouge d'Écosse.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : assez long, peu ou pas **aristé**, quelquefois légèrement plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis qu'ils ne cachent pas; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, **effilée** à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : large, plissée, assez velue; liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée.

Troncature : réduite ou absente, jamais développée.

Bec : fort, demi-coudé, moyen, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse ou très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, coi moyen.

Bec : demi-coudé, parfois coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet (sur le cinquième de l'article) poils courts, épars; bourrelet peu visible.

Article terminal : velu sur la 1/2 ou le 1/3 supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, fusiforme; becs fins, rapprochés; nervures légèrement épineuses surtout vers le sommet

PAILLE.

Creuse, très souvent colorée, violacée, grisâtre.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, assez court, légèrement bossu.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

GOLDENDROP 184.

Origine : Sélection dans la variété anglaise « Goldendrop ».

Obtenteur : BORMANS (France).

Date : 1920.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : assez long, peu ou pas *aristé*, effilé au sommet, rarement plus compact; profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovoïde, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : large, plissée, légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, s'estompant légèrement à la base.

Troncature : réduite, jamais développée.

Bec : demi-coudé, fort, moyen, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à peu souple.

Surface externe : lisse à très peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, coi moyen; corps plutôt arrondi.

Bec : demi-coudé à coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils peu abondants, épars); bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : peu velu à glabre sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, moyenne; becs rapprochés ou assez rapprochés; nervures épineuses surtout vers le sommet.

PAILLE.

Creuse, peu colorée, parfois légèrement rosée.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ovoïde.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE.

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

AURORE.

Origine : Jacinth x Ladoga, sélectionné par **Vilmorin-Andrieux**.

Menteur : **FARRER** (Australie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect : long à moyen, **aristé** à très **aristé**, effilé; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : plus ou moins ouverts, serrés contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez étroite, plate.

Base de la glume : étroite, plissée, assez velue.

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : marquée, droite ou légèrement échancrée, quelquefois **réduite**.

Bec : droit, moyen, pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils longs, peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, souvent absente.

Texture : dure à peu souple. *Surface externe* : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, coi marqué; corps plat.

Bec : droit à légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à légèrement velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : glabre, quelques touffes de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, base peu ou pas plissée; becs rapprochés, parfois soudés; nervures assez épineuses, surtout vers le sommet

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, allongé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

WILSON.

Origine : Sélection dans Hâtif Inversable.

Obtenteur : Camille BENOIST (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect : légèrement **aristé** et non effilé au sommet; profil très large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : ouverts à très ouverts, écartés du rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ou arrondie, très creuse.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue, liseré velu.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, parfois très infléchie (glume bossue).

Troncature : réduite, peu développée, inclinée.

Bec : moyen, demi-coudé à légèrement coudé, pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 2-3, poils longs, peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps très arrondi, globuleux.

Bec : légèrement coudé, bien marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet, bourrelet à peine marqué

Article terminal : glabre ou peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large à moyenne; becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte, grosse.

GRAIN.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect général : assez gros, ovoïde, ridé.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

PRINCE ALBERT.

Origine : Variété anglaise introduite en France vers 1851.

Synonymie : Anglais, Albert's red Wheat, Rostoff, Oxford Red.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas **aristé**; profil peu large.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis; pas (l'épillets supplémentaires).

GLUME.

Forme : ovale, très creuse.

Base de la glume : plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) fortement épineuse (sur toute la longueur).

Carène : infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : réduite ou absente, jamais développée.

Bec : demi-coudé à légèrement coudé, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps bien développé.

Bec : fort, demi-coudé, épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet (poils épars sur le sommet de l'article) ; bourrelet inexistant.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés; nervures fortement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ovoïde.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 11 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant.

TR 4V EN AN T.

Origine : Grosse tête x **Teverson**.

Obtenteur : **DENAÏFFE** (France).

Synonymie : Hybride **Travenant**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil large.

Compacité : compact ou demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, **effilée** à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et peu velue (liseré velu).

Nervure latérale : (aile réduite) légèrement épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie clans la moitié supérieure, s'estompe légèrement à la hase.

Troncature : très réduite, peu développée.

Bec : moyen, parfois long, demi-coudé ou légèrement coudé, plus long et plus coudé chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type o, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps assez développé.

Bec : coudé, moyen, assez épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet (poils épars); bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à très velu sur le tiers supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs peu marqués, plus ou moins éloignés; base de la glume très velue et nervures très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, **effilé**.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHENIQUE

à 1 . P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

ROUGE DE BORDEAUX.

Origine : Sélectionné dans Noé.

Synonymie : Bladette fine, Bladette rouge de Lesparro, Bordeaux, Rouge Inversible.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé, glauque.

Aspect : peu ou pas aristé, effilé au sommet; long, profil assez large.

Compacité : lâche ou demi-lâche.

Épillets : ouverts, légèrement écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, assez creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue, liseré peu ou pas velu.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, marquée.

Troncature : peu développée, inclinée, souvent très réduite, plus marquée et droite chez les glumes du sommet.

Bec : coudé à demi-coudé, empâté, peu dégagé de la glume.

Pilosité de la face interne : type 3 très fort, poils descendant latéralement très bas.

Empreinte de la face interne : peu nette, réduite, le plus souvent absente, rarement large et bien développée.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps peu arrondi.

Bec : coudé, genouillé, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très velu sous l'épillet (pas de poils épars sur l'article); bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre; une collerette de poils à la base de l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, plate; becs courts, bien séparés, écartés.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, assez court.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain. : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

COLMAR 115.

Origine : Sélection dans la variété Rouge de Bordeaux ».

Obtenteur : STATION DE COLMAR (France).

Synonymie : Bordeaux 115, Souche 115 de Colmar.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : peu ou pas aristé, effilé, long; profil large.

Compacité : demi-lâche à très lâche.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, ovale à arrondie, plate, large, glume du sommet de l'épi à base très étroite.

Base de la glume : légèrement plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; très saillante.

Troncature : développée, inclinée, quelquefois réduite; droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : court, peu dégagé de la glume, épais empaté, demi-coudé à légèrement coudé; pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, poils descendant latéralement très bas.

Empreinte de la face interne : le plus souvent réduite, parfois absente, rarement bien développée.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : col épais, court; corps peu arrondi.

Bec : coudé, genouillé, épais.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : glabre, collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : courte, arrondie; becs écartés; nervures très peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

JAPHET ALSACE.

Origine : Japhet ✕ Alsace.

Obtenteur : Camille BENOIST (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé, glauque.

Aspect : peu *aristé*, assez long, non en massue; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, arrondie, plate.

Base de la glume : très plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers *inférieur*.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : peu développée, inclinée.

Bec : long ou moyen, fort, coudé à très coudé, souvent empâté, épais.

Pilosité de la face interne : type 3, poils descendant très bas, mais épars.

Empreinte de la face interne : étroite, réduite, le plus souvent absente, rarement bien développée.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : dépassant peu la glume, col court; corps arrondi.

Bec : coudé à très coudé, épais, à coude plus ou moins genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : très velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre à légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs assez rapprochés; nervures très peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse. •

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, court.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 1/2 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

PAIX.

Origine : Chambord x Hâtif Inversable.

Obtenteur : VILMORIS-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 191 o.

Synonymie : Hybride de la Paix.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux glauque à très glauque.

Aspect : légèrement **aristé** ; profil large.

Compacité : demi-compact, quelquefois demi-lâche.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, creuse.

Base de la glume : très plissée et légèrement velu.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, assez saillante vers le haut et denticulée.

Troncature : peu développée, souvent très réduite.

Bec : moyen à court, légèrement coudé à demi-coudé, épais, empâté, pointe mousse.

Pilosité de la face interne : type 3, parfois 2, poils abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple à peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court à moyen; corps arrondi.

Bec : coudé à demi-coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet peu visible.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs courts, rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse. ■

GRAIN.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect général : moyen à gros.

COLORATION **APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE**

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

VILLA GLORI.

Origine : (Rièti x Wilhelmina) m 67 x Akagomughi.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie) *Date du croisement* : 1913.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : court, peu aristé, en massue; profil étroit vers la base, plus large au sommet.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : ouverts; peu ou pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, étroite, plate.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, marquée, arquée.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois droite.

Bec : court, épais à la base, pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3 très développée, poils abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, réduite, le plus souvent absente.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, assez long; corps aplati.

Bec : fin, légèrement coudé à droit.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet, amorce d'épillets supplémentaires; bourrelet : peu visible.

Article terminal : velu à très velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : étroit, petit à moyen.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

λ 1 P. 100 PENDANT Lt HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

FÉDÉRAI ION.

Origine : Sélection de Purple Straw x Yandilla.

Obtenteur : FARRER (Australie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect : long, non **aristé** ; à profil large, **effilé**.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : Ovale, tronquée, assez creuse.

Base de la glume : étroite, légèrement plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante, arquée.

Troncature : large, développée, droite, rarement réduite.

Bec : court à très court, très légèrement coudé, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, peu développée, quelquefois absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps.

Bec : court à très court, droit ou très légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu à légèrement velu sous l'épillet (poils épars); bourrelet inexistant.

Article terminal : velu à très velu sur la moitié supérieure.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très tronquée, à becs nuls; base peu ou pas plissée; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à petit, élargi vers sa partie inférieure, **effilé** vers le sommet.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : se colorant.

TUZELLE 70.

Origine : Sélection dans la **Tuzelle** rouge de Provence.

Obtenteur : **FONDARD** (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : petit à moyen, très peu **aristé**, **effilé** ; à profil assez large.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, plus ou moins arrondie, ovale, creuse.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée vers le haut.

Troncature : peu développée, inclinée; marquée et légèrement échancrée chez la glume du sommet de l'épi.

Bec : court, droit.

Pilosité de la face interne : type i, développée, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez marqué, corps arrondi.

Bec : demi-coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu, une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, à becs plus ou moins écartés; base peu plissée; nervures peu ou pas épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : petit, effilé.

CHIDDAM D'AUTOMNE À ÉPI ROUX.

Origine : Variété anglaise importée en France vers 1868. Elle a été surtout cultivée en Normandie.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : petit à moyen, légèrement **aristé**, effilé, à profil assez large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : petite, ovale, plus ou moins arrondie, creuse.

Base de la glume : plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : peu développée.

Bec : court, droit.

Pilosité de la face interne : type 1, développée, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col assez marqué; corps arrondi.

Bec : demi-coudé, assez marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement à peu velu sous l'épillet; bourrelet peu net.

Article terminal : peu velu ou glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, à becs assez écartés; base peu plissée; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : petit, plutôt effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 41 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

B 2 (SCHRI BAUX).

Origine : Rouge d'Alsace x Bordeaux.

Obtenteur : Professeur SCHRI BAUX (France). *Date du croisement* : 1903.

Synonymie : Rouge d'Alsace x Bordeaux.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : légèrement ou peu *aristé*, plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : assez ouverts, masquent le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, allongée, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, s'estompant légèrement à la base..

Troncature : peu développée à développée, légèrement inclinée; légèrement échan-crée chez la glume du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, droit ou légèrement coudé.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à peu souple. *Surface externe* : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, long à moyen; corps assez arrondi.

Bec : légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu sail-lant.

Article terminal : peu velu ou glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à court.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

HYBRIDE 46 DESPREZ.

Origine : Teverson x Hâtif Inversable.

Obtenteur : DESPREZ (France). *Date du croisement* : 1 q 2 2.

Synonymie : Hybride Tévy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : légèrement aristé, légèrement effilé; à profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, plus ou moins arrondie, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : peu développée, inclinée, parfois développée, droite chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : coudé à très coudé, moyen, épais, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, nette, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, court, épais; corps arrondi.

Bec : coudé à très coudé, parfois genouillé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet (poils courts, épars); bourrelet peu saillant.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs courts, écartés; nervures assez épineuses vers le sommet

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : petit, court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

DATTEL.

Origine : Chiddam d'automne à épi rouge x Prince Albert.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France. *Date du croisement* : 1874.

Synonymie : Hybride Dattel, White Marvel.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux pâle.

Aspect : long, légèrement aristé, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : peu ouverts à ouverts, rapprochés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, assez ample, creuse.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu développée, réduite.

Bec : moyen, légèrement coudé, à pointe arrondie; moyen à long chez les glumes du sommet de l'épi.

Pilosité de la face interne : type 2.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps arrondi.

Bec : légèrement coudé, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs très courts; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas,

Épi : se colorant.

BLADETTE DE BESPLAS.

Origine : Variété cultivée surtout dans le Sud-Ouest.

Synonymie : Blé de Toscane, Toscane, **Touzelle** rouge de Russie, **Tuzelle** de Descartes.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : long, peu ou pas **aristé** ; profil assez étroit.

Compacité : très lâche à lâche.

Épillets : peu ouverts, assez serrés contre le rachis qu'ils ont tendance à masquer ; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, fusiforme, plate.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : peu développée ou réduite, légèrement échancrée chez les glumes du sommet de l'épi.

Bec : moyen à court, droit ou légèrement coudé, à pointe arrondie.

Pilosité de la face interne : type 3 très développée.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, souvent absente.

Texture : dure.

Surface externe : entièrement lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué ; corps arrondi vers le bas de la **glumelle**.

Bec : légèrement coudé à droit, court.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous **l'épillet** (poils très colorés) ; bourrelet peu apparent.

Article terminal : légèrement velu sur la partie supérieure.

ÉPILLET TERMINAL,

Glume inférieure : à becs courts, assez éloignés ; nervures peu ou **pas** épineuses.

PAILLE

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, effilé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

ROUSSE LIN.

Origine : Blé (le pays, originaire de la Gironde).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux ou roux foncé.

Aspect : peu ou pas **aristé**, effilé, à profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils ont tendance à masquer; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : à base large, effilé à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : réduite, inclinée.

Bec : moyen à court, droit à légèrement coudé, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 3, très développée.

Empreinte de la face interne : étroite, peu développée, parfois absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : coï court peu net; corps aplati.

Bec : moyen à court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet (poils courts, épars); bourrelet peu net.

Article terminal : velu à légèrement velu (poils courts).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, à becs rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen, allongé, plutôt étroit..

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT **4** HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : ne se colorant pas.

CAZEAUX

Origine : Rouge de Hongrie x Rousselin.

Obtenteur : CAZEAUX (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : long, peu ou pas **aristé**, plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : demi-compact à compact.

Épillets : peu ouverts à ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, fusiforme, effilé à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) peu ou pas épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, inclinée ou absente.

Bec : long, demi-coudé à légèrement coudé, assez fort à la base.

Pilosité de la face interne : type 3.

Empreinte de la face interne : nette, large, longue, couvrant jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué; corps plus ou moins aplati.

Bec : court, légèrement coudé.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sur l'épillet et sur presque tout l'article (poils épars) ; bourrelet peu net.

Article terminal : velu à très velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs très rapprochés ; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique, plus ou moins ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

BLÉ SEIGLE.

Origine : Blé de pays cultivé dans la région de la Loire.

Synonymie : Blé roux grand grillé.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : légèrement à peu **aristé**, effilé, moyen; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, allongée, étroite, plate.

Base de la glume : velue, plissée, étroite.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : peu développée, étroite, droite.

Bec : légèrement coudé à droit, long ou moyen, à pointe assez aiguë.

Pilosité de la face interne : type 2 ou 3.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, le plus souvent absente.

Texture : dure. *Surface externe* rugueuse à légèrement rugueuse, velue.

GLUMELLE.

Forme : nettement plus longue que la glume, col marqué, corps aplati.

Bec : légèrement coudé à droit, moyen.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : velu à très velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs courts rapprochés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, effilé.

COLORATION **APRES** ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

X 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

BANKUT P201 WINTERBARTWEIZEN.

Origine : Sélection effectuée dans la variété canadienne Marquis.

Obtenteur : STATION DE BANKUTI (Hongrie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : longueur moyenne, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : ouverts à très ouverts, assez rapprochés du rachis; épillets supplémentaires peu nombreux.

GLUME.

Forme : ovale, à base large, plutôt plate.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse; (aile développée) épineuse vers le sommet.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; saillante, assez épineuse vers le sommet.

Troncature : peu développée, inclinée.

Barbe : légèrement coudée, plus courte que la glume (à peu près la moitié).

Pilosité de la face interne : type s développée.

Empreinte de la face interne : étroite, peu développée, parfois absente (poils courts sur la zone de l'empreinte).

Texture : dure à assez dure. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col à peine marqué; corps aplati.

Barbe : faisant un léger coude à la base, à peine marqué; sillon latéral marqué.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet, amorce d'épillets supplémentaires; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures légèrement épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : court, petit.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

à 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

GALERNE.

Origine : Blé de pays cultivé dans le Sud-Ouest de la France

Synonymie : **Agut**, Blé d'**Argut**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, arqué, effilé au sommet; à profil étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis, qu'ils tendent à masquer; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : longue, large vers la base, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée et très velue.

Nervures latérales : (aile réduite) épineuse à la base; (aile développée) épineuse sur la moitié supérieure.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure; marquée vers le haut, mais légèrement estompée vers le bas.

Troncature : très réduite ou absente.

Barbe : demi-coudée, plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type s, poils abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, longue, couvrant les deux tiers de longueur de la glume.

Texture : souple à très souple. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, corps aplati, long; nervure latérale se prolongeant par deux petits becs courts.

Barbe : faisant un léger coude à la base, sillon latéral marqué.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : velu sous l'épillet; bourrelet peu net ou inexistant.

Article terminal : peu velu, une collerette de poils à la base de l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, à becs rapprochés, parfois soudés; nervures très épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez épaisse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, long.

CHAMPAGNE BARBU ORDINAIRE.

Origine : Blé de pays surtout cultivé dans la Champagne (région de Troyes)
Synonymie : Blé blanc de Champagne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée à l'extrémité supérieure, creuse.

Base de la glume : peu plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite), non épineuse sur le tiers inférieur; (aile développée) peu ou pas épineuse au sommet

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : légèrement coudé, plus court que la glume.

Barbe : légèrement coudée plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type s, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : lisse à très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col à peine marqué; corps long, aplati, becs latéraux peu développés.

Barbe : droite ou très peu coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures légèrement épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, long.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT Lt HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : ne se colorant pas.

JULES TEZIER.

Origine : Hâtif Inversable x Tuzelle blanche.

Obtenteur : TEZIER (France). *Date du croisement* : 1924.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, parfois légèrement plus compact au sommet.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires:

GLUME.

Forme : moyenne à petite, ovale, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée, peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) peu ou pas épineuse à la base; (aile développée) peu épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, souvent absente.

Barbe : légèrement coudée, égale ou plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1, poils abondants.

Empreinte de la face interne : marquée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court, à peine marqué; corps arrondi; becs latéraux courts; nervures latérales épineuses vers le haut.

Barbe : à peine coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à bords très membraneux, à becs rapprochés; nervures assez épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ridé.

CAREOTTA STRAMPELLI.

Origine : Rieti barbu x Massy.

Menteur : N. STRAMPELLI (Italie).

Date du croisement : 1905.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, arqué, parfois plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, peu écartés du rachis qu'ils masquent légèrement; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, large à la base, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : assez plissée et peu velue (plis en creux).

Nervures latérales : (aile réduite) peu ou pas épineuse; (aile développée) épineuse vers le quart supérieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, estompée à la base.

Troncature : réduite ou absente.

Barbe : demi-coudée ou coudée, assez épaisse, plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1, poils épars.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié au moins de la longueur.

Texture : assez souple.

Surface externe : rugueuse à très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col court; corps développé, légèrement arrondi; nervures latérales peu épineuses au sommet; becs latéraux très courts.

Barbe : coudée à demi-coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs rapprochés; nervures très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, long.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

INVERSIBLE X CARLOTTA.

Origine : Hâtif Inversable x Carlotta **Strampelli**.

Obtenteur : C. **BENOIST** (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : long, arqué, parfois légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Tpilllets : ouverts, assez écartés du rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample, creuse.

Base de la glume : plissée (plis en creux, marqués), peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse; (aile développée) légèrement épineuse vers le sommet.

Carène : très infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la base.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement échancrée.

Barbe : coudée à très coudée, plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : très rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : coi à peine marqué, court; corps peu arrondi, développé; becs latéraux peu marqués.

Barbe : assez coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, long.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHENIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1/2 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Î pi : ne se colorant pas.

GUA.

Origine : Blé d'origine italienne, surtout cultivé dans le Sud-Est de la France.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à long, effilé au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; quelques épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale ou fusiforme, plutôt plate.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) **légèrement** épineuse sur le tiers à partir du sommet.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement échancrée, parfois absente.

Barbe : droite ou très légèrement coudée, plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, très souvent absente.

Texture : assez dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen; corps plutôt aplati.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à becs courts rapprochés; nervures légèrement épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, allongé, non ridé, effilé.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT Li HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

GOSIMO RIDOLFI.

Origine : Sélection dans Hâtif Inversable.

Obtenteur : AVANZI (Italie).

Synonymie : Hybride 13.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, glauque.

Aspect : plutôt court, parfois légèrement plus compact au sommet; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne ou petite, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velu.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) non épineuse au sommet.

Carène : infléchiée dans la moitié supérieure; peu saillante.

Troncature : peu développée, légèrement échancrée.

Barbe : légèrement coudée; plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, corps arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : à bords plus ou moins membraneux; becs très rapprochés, le plus souvent soudés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, ridé, non effilé.

BLADETTE DE ROUSSILLON.

Origine : Blé de pays de la région du Midi de la France (Aude, Pyrénées-Orientales).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc plus ou moins roussâtre.

Aspect : moyen à long, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : peu ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : assez étroite, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) peu ou pas épineuse à la base; (aile développée) très légèrement épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure.

Troncature : réduite, parfois légèrement échancrée.

Barbe : droite ou légèrement coudée, plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : souple à assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col légèrement marqué; corps long, peu arrondi; becs latéraux peu marqués.

Barbe : droite ou très légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, assez écartés; nervures peu ou pas épineuses,

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, long.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant peu.

INALLETTABILE SEMI-ARISTATO, FAMILLE 96.

Origine : Sélection dans Hâtif Inversable.

Obtenteur : TODARO (Italie).

Synonymie : Inversable semi-barbu, *Inallettabile* 96.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : plutôt court, parfois légèrement plus compact au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche, demi-compact.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, ample creuse.

Base de la glume : plissée (plis en creux), peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) légèrement épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : peu développée, parfois absente.

Barbe : légèrement coudée à coudée, à pointe aiguë, plus courte que la glume (égale tout au plus au quart).

Pilosité de la face interne : type 2, rarement 3.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, étroit; corps arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet assez marqué.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs courts, rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, plutôt court, ridé.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : ne se colorant presque pas.

Épi : se colorant peu.

Z ARA.

Origine : Hâtif Inversable x Riéti.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie).

Date du croisement : 1910.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, arqué, effilé au sommet; profil large.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : courte, plutôt arrondie, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) peu ou pas épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure (glume souvent bossue).

Troncature : peu développée, parfois absente.

Barbe : légèrement coudée à demi-coudée, égale ou légèrement plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 2, parfois 3, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : nette, mais courte, couvrant le tiers de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col court, à peine marqué; corps arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet inexistant ou peu net.

Article terminal : peu velu ou glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large à assez large, arrondie, à becs écartés; bords parfois très membraneux ; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : moyen à gros, court, légèrement effilé au sommet.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

BARBU À GROS GRAIN.

Origine : Sélection dans Noé.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEU (France). Livré au commerce en 1890.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts et assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, effilée à l'extrémité supérieure;.

Base de la glume : assez large légèrement plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) peu ou pas épineuse; (aile développée) très peu épineuse vers le sommet.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure; bien marquée vers le haut.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet

Barbe : légèrement coudée, égale ou plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 3, poils descendant assez bas latéralement.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse ou lisse.

GLUMELLE.

Forme : coi peu marqué; corps peu arrondi.

Barbe : droite ou légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu visible ou inexistant.

Article terminal : glabre ou légèrement velu; une touffe de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, étroite. à becs assez écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à court, arrondi.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

MAYLIN.

Origine : Sélection d'un hybride naturel dans Bologne 48.

Obtenteur : Professeur SCHRIBAUX (France). *Date* : 1926.

Synonymie : Noisy barbu, Noisy.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, effilé au sommet, légèrement arqué; profil étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, légèrement effilée, creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) non épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure; assez saillante.

Troncature : réduite ou absente.

Barbe : demi-coudée ou légèrement coudée, plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants; longs.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant au plus la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : très légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col légèrement marqué; corps long, légèrement arrondi.

Barbe : légèrement coudée ou droite à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu velu sous le rachis; bourrelet assez marqué.

Article terminal : glabre à légèrement rugueux.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs marqués, aigus, rapprochés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : assez gros, plutôt allongé.

COLORATION APRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

EDDA.

Origine : (Riédi x Wilhelmina) x Akagomughi.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen à court; barbes courtes; profil peu large.

Compacité : demi-lâche à la base, demi-compact à compact au sommet.

Épillets : ouverts, peu écartés du rachis; épillets supplémentaires nombreux.

GLUME.

Forme : ovale, assez ample, effilée, creuse.

Base de la glume : plissée, légèrement velue.

Nervures latérales : (aile réduite) épineuse sur la moitié inférieure; (aile développée) épineuse sur la moitié supérieure.

Carène : légèrement ou pas infléchie dans la moitié supérieure; assez saillante.

Troncature : peu développée, inclinée, le plus souvent réduite.

Barbe : légèrement coudée, à pointe aiguë; ne dépassant pas 2 millimètres.

Pilosité de la face interne : type 3, poils assez abondants et descendant très bas latéralement.

Empreinte de la face interne : peu développée, le plus souvent étroite ou absente.

Texture : assez dure. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué; corps peu arrondi.

Barbe : légèrement coudée à droite à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : caréné (1 ou 2 lignes saillantes velues), très velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : velu à très velu, poils courts, épars.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : large, assez tronquée; becs souvent écartés; nervures peu ou pas denticulées.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à -gros, cylindrique, assez ridé.

COLORATION APSES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun.

Épi : se colorant.

SAISSETTE **DE** MANINET.

Origine : Sélection dans la **Saissette** d'Arles.

Obtenteur : **TEZIER** (France).

Synonymie : **Saissette** de **Maninet B**.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, parfois légèrement roussâtre.

Aspect : moyen, effilé; profil assez étroit.

Compacité : lâche.

Épillets : peu ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, fusiforme, longue.

Base de la glume : étroite, plissée et légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, saillante, bien marquée.

Troncature : réduite, échancrée (souvent présence d'un deuxième bec sur l'aile développée).

Barbe : droite ou très légèrement coudée, égale ou plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 3 (poils abondants).

Empreinte de la face interne : petite, couvrant le tiers de la longueur de la glume, souvent étroite ou absente.

Texture : assez dure à dure. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, assez long; corps plat.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113^e moyen de l'épi : légèrement ou non velu; bourrelet marqué.

Article terminal : glabre ou très légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs rapprochés; nervures assez épineuses vers le sommet.

PAILLE.

Creuse, mince, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, allongé, à section triangulaire.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 11 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

RIETI 11.

Uri me : Sélection dans Riéti.

Obtenteur : TODARO (Italie).

Date : 1903.

Synonymie : Riéti Todaro.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : assez long, effilé; profil assez étroit.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : assez ouverts à peu ouverts; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : étroite, longue, effilée à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) légèrement épineuse au sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée au sommet, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, souvent absente.

Barbe : légèrement coudée, égale à la glume, rarement plus courte.

Pilosité de la face interne : type 3, poils longs, abondants.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : assez souple.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, assez long; corps plutôt aplati.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu à velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs rapprochés, parfois soudés.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à roux foncé, souvent vitreux.

Aspect général : gros, allongé, légèrement effilé à la partie supérieure.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

BESCAR E.

Origine : Carlotta **Strampelli** x Bladette de Besplas.

Obtenteur : C. DE **CARRONNIÈRES** (France).

CARACTÈRES DE -L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : plutôt court, effilé; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, effilée au sommet, creuse.

Base de la glume : *plissée* et légèrement velue à velue.

Nervures latérales : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur; (aile développée) légèrement épineuse au sommet.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, s'estompe légèrement vers la hase.

Troncature : peu développée, réduite.

Barbe : légèrement coudée, plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 3, poils assez abondants.

Empreinte de la face interne : nette, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : légèrement rugueuse à rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen, mais bien dégagé; corps assez arrondi.

Barbe : droite à légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : glabre ou très peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs rapprochés; nervures épineuses à très épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : moyen à gros, effilé.

COLORATION **APRÈS** ACTION DE L'ACIDE **PHÉNIQUE**

X 1 P. 100 PENDANT II HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

POILU DU TARN.

Origine : Rieti x Parsel.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France). *Date du croisement* : 1909.

Synonymie : Hybride Poilu du Tarn.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc.

Aspect : moyen; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : fusiforme, plutôt étroite, creuse.

Base de la glume : assez plissée.

Carène : légèrement infléchie dans la moitié supérieure, assez marquée au sommet, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, peu développée, légèrement échancrée chez les glumes du sommet.

Barbe : légèrement coudée, égale ou plus longue que la glume.

Pilosité de la face interne : type 2, poils courts.

Empreinte de la face interne : nette, large, développée, pouvant couvrir jusqu'aux deux tiers de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : très velue et rugueuse, poils abondants, répartis sur toute la surface.

GLUMELLE.

Forme : col peu marqué, peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Barbe : droite, ou très légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : légèrement velu, à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés.

PAILLE.

Creuse à demi-creuse, fine.

GRAIN.

Couleur : blanc, souvent vitreux.

Aspect général : moyen à gros, plutôt court.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

SAINT-BRIEUC.

Origine : Blé de pays cultivé en Bretagne.

Synonymie : Printemps du Finistère.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : blanc, parfois légèrement roussâtre.

Aspect : moyen, profil assez large.

Compacité : demi-lâche ou demi-compact.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : rugueuse, assez large.

Base de la glume : légèrement plissée.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; saillante, bien nette.

Troncature : peu développée, mais assez nette, inclinée.

Barbe : légèrement coudée à demi-coudée à la hase; égale ou plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type 2, poils courts, peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, parfois absente.

Texture : dure à très dure. *Surface externe* : rugueuse à très rugueuse, poils longs, abondants couvrant toute la surface de la glume.

GLUMELLE.

Forme : col court, à peine marqué; corps arrondi.

Barbe : droite ou légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement ou non velu sous l'épillet; bourrelet légèrement marqué.

Article terminal : légèrement velu, parfois glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : très plate; becs courts plus ou moins rapprochés; bords assez membraneux.

PAILLE.

Creuse à demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect général : moyen à court, légèrement bossu.

COLORATION APRES ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : se colorant.

PRÉCOCE DU JAPON.

Origine : Introduit en France par la Société d'Acclimatation vers 1868.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : moyen à court, effilé au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, plate, légèrement allongée, à base étroite.

Base de la glume : peu ou pas plissée, très légèrement velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure; saillante, très denticulée.

Troncature : marquée, assez développée, légèrement inclinée ou droite.

Barbe : droite, courte, très courte, pointe aiguë; ne dépassant pas 2 millimètres.

Pilosité de la face interne : type 1, poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : étroite, peu développée, le plus souvent absente.

Texture : dure.

Surface externe : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col à peine marqué; corps peu arrondi.

Barbe : droite à légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet saillant, marqué.

Article terminal : glabre ou très légèrement velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : plate, à base large ; becs marqués rapprochés; nervures **épi-neuses**, surtout au sommet.

PALLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : moyen à petit, ovale ou légèrement arrondi.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 1½ HEURES.

Grain : se colorant en brun foncé.

Épi : ne se colorant pas.

SAISSETTE DE CADEROUSSE.

Origine : Blé de pays cultivé surtout dans le Sud-Est de la France (région d'Orange).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé, souvent chocolat.

Aspect : assez long, effilé au sommet; profil large.

Compacité : lâche à très lâche.

Épillets : ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ample, effilée à l'extrémité supérieure, élargie à la base.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure; assez saillante.

Troncature : très réduite, le plus souvent absente.

Barbe : plus courte que la glume, épaisse à la base; légèrement coudée, à pointe aiguë.

Pilosité de la face interne : type 1, poils courts, mais assez abondants.

Empreinte de la face interne : peu développée, courte, ne dépassant pas le tiers ou la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse à peu rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, assez long; corps légèrement arrondi.

Barbe : forte, légèrement coudée vers la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué,

Article terminal : légèrement velu sur le quart supérieur.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs marqués, rapprochés; glume supérieure souvent à deux becs, bien séparés, nets.

PAILLE.

Demi-creuse, demi-pleine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen à gros, cylindrique.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 2 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

ROUSSILLON.

Origine : Blé de pays cultivé dans le Sud de la France (Pyrénées-Orientales, Aude)

Synonymie : Barbu du Roussillon.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux, pâle, très pâle, fauve

Aspect : moyen, effilé; profil assez étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts à ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, effilée à l'extrémité supérieure, creuse.

Base de la glume : plissée et peu velue.

Nervures latérales : (aile réduite) non épineuse à la base; (aile développée) peu ou pas épineuse vers le sommet.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée à la base.

Troncature : réduite, inclinée, parfois absente.

Barbe : légèrement coudée à droite, égale ou plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type 1.

Empreinte de la face interne : nette, large, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple.

Surface externe : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col moyen à court; corps assez arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : peu velu sous l'épillet; bourrelet inexistant.

Article terminal : glabre; seulement une collerette de poils sous l'épillet.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme, à becs très rapprochés, parfois soudés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse, fine.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : gros, allongé.

COLORATION **APRES** ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

GENTIL ROSS() SEMI-ARISTATO.

Origine : Sélection dans le Gentil Rosso Toscan.

Obtenteur : TODARO (Italie). *Date* : 1909.

Synonymie : Touzelle demi-barbue de Bologne.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux pâle; souvent à peine teinté.

Aspect : long, effilé au sommet, barbes courtes; profil étroit.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : peu ouverts, appliqués contre le rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : allongée à moyenne, effilée à l'extrémité supérieure, plus élargie vers la base.

Base de la glume : plissée, peu velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse sur le tiers inférieur.

Carène : peu ou pas infléchie dans la moitié supérieure, peu saillante.

Troncature : réduite, inclinée, le plus souvent absente.

Barbe : légèrement coudée à droite très courte, à peine 2 millimètres de long.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, longs vers le sommet, plus courts vers le milieu.

Empreinte de la face interne : assez marquée mais courte, parfois absente.

Texture : assez dure à peu souple. *Surface externe* : lisse ou très légèrement rugueuse.

GLUMELLE.

Forme : col à peine marqué, peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Barbe : droite ou très légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : légèrement velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : légèrement velu ou glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : longue, fusiforme; becs très rapprochés, souvent soudés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : gros, long, assez étroit.

COLORATION APRES ACTION DE L' ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : ne se colorant pas.

ARDITO.

Origine : (Wilhelmina x Riéti) 21 Ar. x Akagomughi.

Obtenteur : N. STRAMPELLI (Italie). *Date du croisement* : 1913.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : plutôt court, plus compact au sommet, barbes courtes; profil étroit à la base, plus large au sommet.

Compacité : demi-lèche à la base, compact au sommet

Épillets : très ouverts; nombreux épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne à courte, ovale à arrondie, très creuse.

Base de la glume : légèrement plissée et velue.

Nervure latérale : (aile réduite) épineuse sur le tiers inférieur; (aile développée) légèrement épineuse au sommet.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, arquée, saillante, denticulée vers le haut.

Troncature : peu développée, inclinée.

Barbe : légèrement coudée à droite, très courte, dépassant rarement 2 millimètres.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants, longs.

Empreinte de la face interne : peu développée, étroite, courte, souvent absente.

Texture : dure à très dure. *Surface externe* : très légèrement rugueuse à lisse..

GLUMELLE.

Forme : col assez marqué; corps arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : avec ligne médiane de poils sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légèrement velu à peu velu.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : becs rapprochés.

PAILLE.

Creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : petit, souvent vitreux.

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant peu.

PERLE DE NUISEMENT.

Origine : Blé trouvé dans la région de Chartres.

Obtenteur : HERMANT (France).

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : long, quelquefois légèrement plus compact au sommet; profil assez large.

Compacité : lâche à demi-lâche.

Épillets : assez ouverts, écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : allongée, *effilée* à l'extrémité supérieure.

Base de la glume : plissée, peu ou pas velue.

Nervure latérale : (aile réduite) non épineuse.

Carène : infléchie dans la moitié supérieure, légèrement estompée vers la hase.

Troncature : peu développée, réduite, parfois absente.

Barbe : légèrement coudée à demi-coudée; plus courte que la glume.

Pilosité de la face interne : type 2, poils courts, peu abondants.

Empreinte de la face interne : large, développée, couvrant la moitié de la longueur de la glume.

Texture : peu souple à assez souple. *Surface externe* : lisse.

GLUMELLE.

Forme : col marqué, mais assez court; corps légèrement arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : peu ou pas velu sous l'épillet; bourrelet à peine marqué.

Article terminal : peu velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : étroite, fusiforme; becs courts, assez écartés; nervures peu épineuses.

PAILLE.

Creuse ou demi-creuse, forte.

GRAIN.

Couleur : blanc.

Aspect général : court, assez gros, arrondi.

COLORATION ÂPRES ACTION DE L. ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en brun clair.

Épi : se colorant.

MENTANA.

Origine : (Riédi x **Wilhelmina**) ♂ t Ar x **Akagomughi**.

Obtenteur : N. **STRAMPELLI** (Italie. *Date du croisement* : 19 13.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux.

Aspect : moyen à court, légèrement plus compact au sommet; profil assez large; barbes courtes.

Compacité : demi-lâche.

Épillets : ouverts à assez ouverts; peu ou pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : moyenne, ovale, large à la base, effilée vers l'extrémité supérieure, plate.

Base de la glume : peu plissée et légèrement velue.

Nervures latérales : (aile réduite) très épineuse sur la moitié inférieure; (aile **déve-**
loppée) épineuse sur la moitié supérieure.

Carène : non infléchie dans la moitié supérieure, saillante, très denticulée.

Troncature : peu développée, inclinée, plus marquée chez les glumes du sommet.

Barbe : droite, fine, très aiguë, plus courte que la glume (o à 4 **millim.** environ).

Pilosité de la face interne : type 3, glume velue sur presque toute la face interne (poils épars courts).

Empreinte de la face interne : réduite, mais le plus souvent absente.

Texture : dure à très dure. *Surface externe* : légèrement rugueuse à lisse.

GLUMELLE.

Forme : col peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : légèrement velu à velu sous l'épillet (poils épars) bourrelet à peine marqué.

Article terminal : velu à légèrement velu (poils en touffe).

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovoïde; becs rapprochés; nervures épineuses.

PAILLE.

Creuse, assez forte.

GRAIN.

Couleur : blanc, souvent vitreux.

Aspect général : moyen, allongé, effilé à l'extrémité supérieure.

COLORATION APRES ACTION DE L ACIDE PHÉNIQUE

À 1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant peu.

CARNAC.

Origine : Blé de pays cultivé en Bretagne. Sélectionné par M. PARISOT.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux assez foncé.

Aspect : profil assez étroit.

Compacité : demi-lâche à demi-compact.

Épillets : moyennement ouverts, bien appliqués contre le rachis.

GLUME.

Forme : ovale, effilée (2^e bec marqué au sommet de l'épi).

Base de la glume : bien plissée.

Carène : saillante, infléchie dans la moitié supérieure; bien denticulée.

Troncature : nulle ou légèrement échancrée, plus marquée chez les glumes du sommet

Barbe : assez longue, égale ou plus petite que la glume; légèrement bossue à la base.

Pilosité de la face interne : type 3, poils abondants.

Empreinte de la face interne : développée, parfois étroite:

Texture : assez dure.

Surface externe : très velue, poils descendant assez bas.

GLUMELLE.

Forme : dépassant nettement la glume; deux petits becs latéraux.

Barbe : longue, légèrement coudée à la base.

RACHIS.

Article du 1/3 moyen de l'épi : assez large, velu sous le rachis; bourrelet peu saillant

Article terminal : velu, assez large.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : ovale, dure; becs très rapprochés, parfois soudés.

PAILLE.

Demi-pleine à demi-creuse.

GRAIN.

Couleur : roux, souvent vitreux.

Aspect général : gros, long, cylindrique, non effilé; section triangulaire.

ROUGE PROLIFIQUE BARBU.

Origine : Sélection dans la variété « Noé »; mis en vente en 1897.

Obtenteur : VILMORIN-ANDRIEUX (France).

Synonymie : Riéti rouge.

CARACTÈRES DE L'ÉPI.

Couleur : roux à roux foncé.

Aspect : long à moyen, effilé au sommet, barbes très longues; profil assez large.

Compacité : très lâche à lâche.

Épillets : ouverts, assez écartés du rachis; pas d'épillets supplémentaires.

GLUME.

Forme : ovale, assez longue, creuse.

Base de la glume : plissée.

Carène : infléchie à très infléchie dans la moitié supérieure, saillante (glume bossue).

Troncature : réduite, parfois absente.

Barbe : coudée à légèrement coudée, plus courte ou tout au plus égale à la glume.

Pilosité de la face interne : du type 3, mais poils peu abondants.

Empreinte de la face interne : réduite, étroite, peu développée, souvent absente.

Texture : dure à peu souple. *Surface externe* : velue surtout vers le sommet, poils courts épars sur la zone correspondant à l'empreinte.

GLUMELLE.

Forme : col court, peu distinct du corps; corps peu arrondi.

Barbe : légèrement coudée à la base, coude assez épais.

RACHIS.

Article du 113 moyen de l'épi : assez velu sous l'épillet; bourrelet peu marqué.

Article terminal : légèrement velu à glabre.

ÉPILLET TERMINAL.

Glume inférieure : fusiforme; becs très rapprochés, souvent soudés.

PAILLE.

Creuse mais forte.

GRAIN.

Couleur : roux.

Aspect général : moyen, cylindrique,

COLORATION APRÈS ACTION DE L'ACIDE PHÉNIQUE

1 P. 100 PENDANT 4 HEURES.

Grain : se colorant en noir.

Épi : se colorant.

BOUGE PROLIFÈRE BARBE

Origine : sélection dans le variéte 'Noir' mis en vente en 1897.
Désignation : *Urtica dioica* L. var. *prolifera* (L.) Kunt.
Spécialité : liège rouge.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

Forme : ovale, assez longues, crues.
Lieu de la fleur : glabre.
Lieu : inflorescence à très lâche, dans les parties supérieures, terminales (glabre).
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

Port : petit à très grand.
Culme : long à moyen, érigé au sommet, barbes très longues, pendantes, jaunes.
Gonnes : très lâche à lâche.
Épaves : ovales, assez longues, crues.
Siliques : ovales, assez longues, crues.

BIBLIOGRAPHIE.

1. AVANZI (E.). - Esperienze e ricerche. (*Istituto Agr. e Stat. sperim. di S. Michele* [Trento 1929-1930.]
2. ALEFFELD (F.). — Landwirtschaftliche Flora (Berlin, 1866).
3. BAROULINA (H.). - Essay on a systematic botanical study of the characters (Jordanons) within the limits of one group of the soft wheat *T. vulgare* var. *Ferrugineu* a Al. (*Bull. of Applied Botany and Plant-Breeding*, t. XIII, n° 1, 1922-1923.)
4. BECKER-DILLINGEN (G.). - Handbuch des Getreidebaus (Band I, Berlin 1907).
5. BLARINGHEM (L.). — Valeur spécifique des divers groupements de blés (*Triticum*). [*Institut Pasteur, Mémoire du lab. de biol. agr.*, Mémoire I.]
6. BONVICINI (M.). - L'impronta nelle glume del grano (*Italia Agricola*, 8 août 1929.)
7. BOEUF (F.). - Le blé en Tunisie. (*Annales du Service Botanique et Agronomique de Tunisie*, t. VIII, 1931.)
- Les bases scientifiques de l'amélioration des plantes cultivées, (*Encyclopédie biologique*) Lechevalier, Paris, 1936.
8. BRESAOLA (M.). - Contributo sperimentale alla battaglia per il grano (*Stazione sperim. di praticoltura, Lodi, Istituto Italiano d'Arte-grafica*, Bergamo, 1930.)
9. CHMELAR (F.). - Classification des variétés originelles de blé d'hiver, cultivées en Tchécoslovaquie. (*Mitteilungen der Tschechoslowakischen Landwirtschaftlichen Akademie*, Jahrg. III, n° 4.)
10. CLARK (Allen J.), MARTIN (John H.) et BALL (Carleton R.). - Classification of american wheat varieties. (*United States depart. of Agricult.*, bull. n° 1074, Washington 1922.)
11. CLARK (Allen J.) et BAYLE (B. B.). - Classification of wheat varieties grown in the U. S. (*U. S. depart. of Agr. bull.* n° 459, Washington, 1935.)
12. COSTIC (D.). - Recherches morphologiques, anatomiques et cytologiques sur les races du genre *Triticum* cultivées en Macédoine, et leur classification (Belgrade, 1927).
13. CRÉPIN (C.). - Lignées physiologiques, races culturales et acclimatement. (*C. B. Acad. d'Agric.*, t. XIV, p. 1 à 39, 1928.)
14. DENAÏFFE (H. et M.), COLLE-DENAÏFFE (J.) et SIRODOT (E.). - Les blés cultivés. (DenaiFFE, Carignan, 1928.)
15. DUCELLIER (L.). - Les blés d'Algérie. (*Semaine nationale du blé, 1^{re} Commission*, 1921.)
16. DUCOMET (V.). - Les blés d'Aquitaine et leur rôle dans la constitution des blés actuels, (*Le Sélectionneur*, vol. II, fasc. spéc., 1933.)
- Les blés de la région de l'Olivier (bassin méditerranéen). [*Le Sélectionneur*, vol. IV, fasc. 2, juin 1935.]
17. DUSSEAU (A.). - Classification des blés «dits de pays» de la région du Massif Central. (*Office régional du Massif Central*, n° 3, 1923.)
18. FISCHER (G.) et MICKEL (H.). - Deutsche Hochzuchten, Sommerweizen und Winterweizen (Berlin, 1926).

19. **FLAKSBERGER** (K.). - Nécessité pratique de la classification des blés. (*Supplément n° 5 Bull. of Appl. Botany and Plant-Breeding*, 1912.)
 - Détermination of Wheats (Petrograd, 1915).
 - Classification naturelle et artificielle des blés. (*Nouv. de l'Inst. d'Etat d'Agronomie experim.*, n° 21928.)
 - Les blés, monographie (Moscou-Leningrad, 1935).
20. **FRIEDBERG** (L.). - Action de l'acide phénique et de la potasse alcoolique sur les blés (réactions colorées) (*Le Sélectionneur*, vol. II, fasc. I, mars 1933.)
 - Essais de classification des blés d'après leur réaction à l'acide phénique. (*Annales agronomiques*, p. 697, sept-oct. 1933.)
21. **GURNEY** (H. C.). - A classification of south **australian** wheat varieties. (*Depart. of agric. of South Australian*, bull. 268, 1932.)
22. **HEUZÉ** (G.). - Les plantes alimentaires (t. 1, Paris, 1872).
 - Les plantes céréales (éd. 2, t. I, Paris 1896).
23. **HOWARD** (A.) and **HOWARD** (G.). — Wheat in India. (*Mem. Imp. depart. of agric. in India*, 1909.)
24. **KAJANUS** (B.). — Die Ergebnisse der genetischen Weizenforschung. (*Bib. Genetica*, III, p. 142; 1927.)
25. **KÖRNICKE** (F.) et **WERNER** (H.). — Die Sorten und der Anbau des Getreides (**Bonn-Poppelsdorf**, 1885).
26. **LAMARK** (J.-B. de) et de **CANDOLLE**. — Flore française (Paris, 1805).
27. **LEWICKI** (S.). — Les espèces et les variétés de froments. Tableau de définition. (*Osobne odbiciéz pamietnika państwowe go instytutie naukowego gospodarstwa wiejskiego-Pulawack*, t. 1.)
28. **LEIGHTY** (C. E.). - Varieties of winter wheat adapted to the Eastern United States. (*U. S. dep. of agric. Farmer's bull.* 1168, 1921.)
29. 'ANNE (C.). — Species **plantarum**, 1^o éd., 1753 et 2^o éd., 1764.
30. **MAC MILLAN** (J. R. A.). - Varieties of wheat in Australia. (*Council for scientific and industrial research*, bull. 72, 1923.)
31. **MIÈGE** (E.). - Étude de quelques caractères secondaires de l'épi. (*Annales de la Direction générale de l'Agric., du Comm. et de la Colonisation du Maroc*. t. I, 1930.)
32. **PERCIAVAL** (J.). - The wheat plant (Duckworth and Co, London, 1922),
 - Wheat in Cri at Britain (Leighton, **Shinfield**, Reading, **Berks**, 1934).
33. **PRIDHAM** (J. T.). - The classification of Wheat. (*Agric. Gazette of N. S. Wales*, publication n° 1661, août 1913.)
 - The identification of the varieties of wheat. (*Agric. Gazette of N. S. Wales*, publication n° 1726, mars 1914.)
34. **SAUNDERS** (C. E.). - New varieties and selection of grain originated on the Dominion experimental farm. (*Dominion of Canada depart. of agric.*, bull. n° 11, 1922.)
35. **SCHRIEBAUX** (E.). - Rapport sur la création d'un catalogue général des meilleures variétés de blé cultivées dans le monde. (*Bull. Association internationale des Sélectionneurs*, vol. I, p. 26, 1927.)
 - Projet de rédaction de catalogue international des meilleurs blés; soumis à l'assemblée générale tenue à Prague le 25 juin 1928. (*Bull. Assoc. intern. Sélec.*, vol. I, p. 191, 1920)

36. STRAMPELLI (N.). — *Genealogia del frumento «Carlotta Strampelli»*. (C. R. Acad. Lincei, vol. XXVII, série 5a, 2^o sem., 1918.)
— *Varieta di frumenti della Stazione de Granicoltura di Rieti*. (*Italia agricola*, anno 57, n^o 15, 1920.)
— *I piu recenti grani Strampelli*. (*Italia agricola*, 15 settembre 1923.)
— *Novita 1926*. (*Ist. nat. de genetica*, Rome 1926.)
— *Nuovi frumenti 1 g 27*. (*Ist. nat. de genetica*, Rome 1927.)
37. TALANOV (V. V.). — The region of the best varieties of spring and winter wheats of U. R. S. S. (Leningrad, 1928).
38. TODARO (F.). — *Grani in «luce», grani in «ombre»* (Bologna, 1925).
— *Istituto bolognese die cerealicoltura* (1927).
— *Varieta e razza grano nelle campagna Italiana*. (*Istituto intern. d'agric. cony. intern. del grano*, 25 avril 1927.)
39. VAVILOV (N. I.). — Contribution à la classification des blés tendres (7'. *vulgare* VIL.). Essai de systématique et de géographie des céréales. (*Bull. of applied botany and plant breeding*, 13 vol., 1922-1923.)
— Schéma général de la variation des caractères héréditaires de l'espèce 7'. *vulgare* VIL. (*Bull. of applied botany and plant breeding*, vol. 13, 1922-1923.)
40. VILMORIN. — Les meilleurs blés (Paris, 1880).
- Supplément aux meilleurs blés (Paris, 1908).
41. Voss (J.). — Morphologie und Gruppierung der deutschen Weizensorten. (*Mitteilungen aus der biologischen Reichsanstalt für Land und Fortswirtschaft*, Berlin-Dalhem, 1933.)
— *Über den sortensystematischen Wert der Deckspelze und Vorspelze von Triticum vulgare*. (*Angew. Bot.* Band XVI, 1934.)
42. ZYUKOVSKY (P.). — La Turquie agricole (édition de l'État, section agricole «Selkhoziz», Moscou, 1933).

10



INDEX ALPHABÉTIQUE.

	PAGES.		PAGES.
Alliés.....	168	Chanteclair	126
Alsace 22	188	Chicot blanc	82
Ardito	253	Chiddam d'automne à épi blanc	166
Argonne	155	Chiddam d'automne à épi roux	222
Aristation de l'épi	18	Chiddam blanc de Mars	165
Aurèle Gaby	110	Classifications botaniques	6
Aurore.....	211	Classifications agronomiques	15
B a (Schribaux).....	223	Cloches 26	137
Bachala	134	Colmar 115	216
Bankut t 201 winterbartweizen	230	Compacité et forme de l'épi	20
Barbu à gros grain	241	Cosimo Ridolfi	237
Bataille 28	142	Couleur et forme du grain	20
Bec de glume	24	Crépi.....	11 t
Benefactor.....	185	D. 4.....	136
Bescar E	246	Dattel	225
Bladette de Besplas	226	D. C. Tourneur.....	128
Bladette de Puylaurens.....	144	D. D. Tourneur	116
Bladette de Roussillon	238	Diamant	189
Blanc à paille raide	162	Edda	243
Blanc de Flandre	158	Enault	152
Blanc hâtif Gambier.....	160	Épillets supplémentaires	30
Blanc précoce	71	Eral	105
Blé Seigle.....	229	Extra Kolben	84
Bon Fermi	100	Extra Kolben II	89
Bon Fermier	119	Favori	175
Bon Fermier Briard	124	Fédération	220
Bon Moulin	125	Flèche d'Or	73
Bordier.....	169	Franc Comtois	104
Bretonnière	117	Fylgia de printemps	191
Briquet jaune.....	154	Galerie	231
Brizeaux	107	Garnet.....	95
Browick	198	Geffroy.....	164
Capy	132	Gefir	90
Carène des glumes	23	Gentil Rosso semi-aristato	252
Caractères des glumelles	28	Gentile Rosso x Noé 46 Passerini famille 9.....	174
Caractères de l'épillet terminal.	29	Girolamo Caruso	173
Caractères de la paille.....	3 t	Gironde.....	7/1
Caractères du rachis	30	Goldendrop	209
Carlotta Strampelli	234	Goldendrop 184.....	210
Carnac.....	256	Gros Bleu.....	148
Carstens V	88	Grosse Tête	118
Cazeaux	228	Gua	236
Cérés Denaille	112	Hâtif de Wattines	140
Cermelles (de)	81	Hâtif Inversable	14 t
Cervaro	149	Haute-Broye	78
Champagne barbu ordinaire.....	232	Heines Kolben	79
Champlan	147	Hybride à courte paille	102
Champ Joli.....	130	Hybride Breton	157

PAGES.	P. TOSS.
Hybride carré géant blanc	122
Hybride carré géant rouge	195
Hybride de Way	204
Hybride du Joncquois	96
Hybride 40	129
Hybride 46 Desprez	224
Hybride 77 Tourneur	108
Hybride t o o 1 Tourneur	151
Ile de France	t 14
Imperator	139
Inallegabile 1/2 aristato famille 96	239
Innovation Bataille 30	98
Institut Agronomique	159
Inversable x Carlotta	235
Inversai.....	172
Japhet	143
Japhet x Alsace	217
Japhet x Parsel	76
Jules Tézier	233
Kolben de Svalöf	86
Krafft's Siegerländer.....	196
La Fayette	13 t
Le Bon Meunier.....	156
Marquis.....	85
Mars ardennais.....	181
Mars sans barbes ordinaire.....	190
Massy	121
Maulette 28	200
Maximum Cambier	163
Maylin	242
Méline.....	80
Mentana	255
Messidor	180
Mont-Calme XXII	106
Moulin Neuf.....	135
Mouton à épi rouge	201
Noé	145
N. R.	203
Olympique	146
Oscar Benoist.....	109
Parsel	184
Paix	218
Perle de Nuisement	254
Pilosité interne des glumes	29
P. L. M.	187
Poilu du Tarn	247
Pont-Cailloux	208
Poulette à épi blanc	92
Précoce de Gembloux 134	177
Précoce du Japon	249
Préparateur Etienne	120
Prince Albert	213
Prince Léopold	72
Principe Potenziani	194
Prolifique nain.....	153
Providence	127
Rationnel	97
Reward.....	182
Richelle blanche de Naples.....	170
Richelle blanche hâtive	171
Rimpau's früher Bastard	115
Riédi 11	245
Roland	10
Rouge de Bordeaux.....	215
Rouge de la Venoge	206
Rouge de Presles.....	192
Rouge de Saint-Laud	205
Rouge prolifique barbu	257
Rousselin	227
Roussillon.....	251
Saint-Brieuc.....	248
Saint-Pierre	178
Saissette de Caderousse	250
Saissette de Maninet	244
Saumur d'automne	77
Sol I	87
Square Head 240	207
Standart Red	199
Strube's Général von Stocken	113
Sully.....	91
Talisman	83
Teverson	97
Thule II	183
Travenant	214
Trésor	103
Troncature de la glume	26
Tunstall	186
Touzelle blanche de Provence	167
Tuzelle rouge de la Drôme	202
Tuzelle 70	221
Variation Japhet	179
Varrone	133
Vaumarcus	193
Victoria blanc	161
Victoria d'automne	138
Villa Glori	219
Villosité externe des glumes	19
Vilmorin 23	75
Vilmorin 27	99
Vilmorin 29	123
Virgilio	150
Wilhelmina	176
Wilson.....	212
Yeoman.....	93
Yeoman variation Montfort.....	94
Zara	240