



TG/173/2(proj.)
ORIGINAL : anglais
DATE : 2000-01-12

F

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

PROJET

**PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DES CARACTÈRES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENÉITÉ
ET DE LA STABILITÉ**

ENDIVE, CHICORÉE

*(Cichorium intybus L.
partim)*

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objet de ces principes directeurs d'examen	3
II. Matériel requis.....	3
III. Conduite de l'examen.....	3
IV. Méthodes et observations	3
V. Groupement des variétés	4
VI. Caractères et symboles	4
VII. Tableau des caractères	5
VIII. Explications du tableau des caractères	14
IX. Littérature	16
X. Questionnaire technique	17

I. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Cichorium intybus* L. partim de la famille *Compositae*, à l'exception de la chicorée à café (TG/172/2(proj.)) et de la chicorée à feuilles (TG/154/3).

II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été dûment accomplies. La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur en un ou plusieurs échantillons sera de :

50 g.

Les semences doivent au moins satisfaire aux conditions minimales exigées en ce qui concerne la faculté germinative, la teneur en eau et la pureté pour la commercialisation des semences dans le pays dans lequel la demande est faite. La faculté germinative doit être aussi élevée que possible.

2. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

III. Conduite de l'examen

1. La durée minimale d'examen est en règle générale de deux cycles similaires de végétation.

2. En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. La taille des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur 100 plantes isolées qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. Le même nombre de plantes doit être utilisé aux fins du procédé de forçage. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Des essais additionnels peuvent être établis pour certaines déterminations.

IV. Méthodes et observations

1. Sauf indication contraire, toutes les observations comportant des mensurations, des pesées ou dénombrements doivent porter sur 60 plantes ou 60 parties de plantes à raison d'une pour chacune des 60 plantes.
2. Toutes les observations relatives à la feuille doivent être effectuées sur des feuilles complètement développées.
3. Toutes les observations relatives au chicon doivent être effectuées au moment de la récolte, avant exposition à la lumière du jour.

V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination de la distinction. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété. Les différents niveaux d'expression doivent être assez uniformément répartis dans la collection.
2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-après pour le groupement des variétés :
 - a) Feuille : longueur (caractère 7)
 - b) Feuille : intensité de la couleur verte (caractère 11)
 - c) Chicon : longueur (caractère 28)
 - d) Chicon : forme en section longitudinale (caractère 31)

VI. Caractères et symboles

1. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères avec leurs différents niveaux d'expression.
2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères sont indiquées des notes (chiffres) destinées au traitement électronique des données.

3. Légende

(*) Caractères qui doivent être utilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel les essais sont réalisés, et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.

(+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalestabelle/Tabla de caracteres

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Seed: color (+)	Graine: couleur	Samen: Farbe	Semilla: color		
only white	seulement blanche	nur weiß	sólo blanco	Conrad, Toner	1
only black	seulement noire	nur schwarz	sólo negro	Arnova, Panache	2
white or black	blanche ou noire	weiß oder schwarz	blanco o negro	Bea, Magnum, Zoom	3
2. Cotyledon: shape	Cotylédon: forme globale	Keimblatt: Form	Cotiledón: forma		
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Bea, Flash, Toner	1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Aline, Daliva	2
3. Cotyledon: shape of tip	Cotylédon: forme apicale	Keimblatt: Form der Spitze	Cotiledón: forma del ápice		
truncate	tronquée	stumpf	truncada	Aline, Conrad, Jaz	1
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Bergère, Videna	2
4. Plant: height at vegetative stage (*)(+)	Plante: hauteur au stade végétatif	Pflanze: Höhe im vegetativen Stadium	Planta: altura en estado vegetativo		
short	courte	niedrig	baja		3
medium	moyenne	mittel	media	Flash, Marriott	5
tall	haute	hoch	alta	Dirv	7
5. Leaf: attitude (*)(*)	Feuille: port	Blatt: Haltung	Hoja: porte		
erect	dressé	aufrecht	erecto	Dirv	1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Flash, Turbo	3
horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal		5
6. Leaf: attitude of tip	Feuille: port du sommet	Blatt: Haltung der Spitze	Hoja: porte del extremo		
erect	dressé	aufrecht	erecto		1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Turbo	3
horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal		5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
7. Leaf: length (* (+)	Feuille: longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
very short	très courte	sehr kurz	muy corta		1
short	courte	kurz	corta	Carla, Conrad	3
medium	moyenne	mittel	media	Elsa, Flash, Marriott	5
long	longue	lang	larga	Turbo	7
very long	très longue	sehr lang	muy larga	Vilmorin No 5	9
8. Leaf: width (*	Feuille: largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura		
very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha		1
narrow	étroite	schmal	estrecha	Carla	3
medium	moyenne	mittel	media	Bea, Flash, Zoom	5
broad	large	breit	ancha	Nica, Quartz	7
very broad	très large	sehr breit	muy ancha		9
9. Leaf: ratio length/width	Feuille: rapport longueur/largeur	Blatt: Verhältnis Länge/Breite	Hoja: relación largo/anchura		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeña		1
small	petit	klein	pequeña	Vitessa	3
medium	moyen	mittel	media	Bea	5
large	grand	groß	grande	Senator	7
very large	très grand	sehr groß	muy grande		9
10. Leaf: color (*	Feuille: couleur	Blatt: Farbe	Hoja: color		
only green	seulement verte	nur grün	sólo verde		1
only red	seulement rouge	nur rot	sólo rojo		2
green and red	verte et rouge	grün und rot	verde y rojo		3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. Leaf: intensity of green color (*)	Feuille: intensité de la couleur verte	Blatt: Intensität der Grünfärbung	Hoja: intensidad del color verde		
light	claire	hell	claro	Jaz	3
medium	moyenne	mittel	medio	Bea, Toner	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Conrad, Magic, Zoom	7
12. Leaf: glossiness	Feuille: brillance	Blatt: Glanz	Hoja: brillo		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil	Flash, Rinof	3
medium	moyenne	mittel	medio	Toner	5
strong	forte	stark	fuerte	Dirv, Magic, Quartz	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
13. Leaf: shape in cross section (*)	Feuille: forme en section transversale	Blatt: Form im Querschnitt	Hoja: forma en sección transversal		
concave	concave	konkav	cóncava		3
flat	plane	eben	plana	Zoom	5
convex	convexe	konvex	convexa	Dirv	7
14. Leaf: blistering (*)	Feuille: cloûre	Blatt: Blasigkeit	Hoja: abullonado		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Rinof	1
weak	faible	gering	débil	Flash, Quartz	3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte	Monitor, Zoom	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
15. (*)	Leaf: anthocyanin coloration of midrib	Feuille: pigmentation anthocyanique de la nervure médiane	Blatt: Anthocyanfärbung der Mittelrippe	Hoja: pigmentación antocianica del nervio central	
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Dirv, Jaz, Spectra	1
weak	faible	gering	débil	Flash	3
medium	moyenne	mittel	media	Carla, Sigma, Zoom	5
strong	forte	stark	fuerte	Victoria	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
16.	Leaf: incisions of basal part	Feuille : incisions de la partie basale	Blatt: Randeinschnitte des basalen Teiles	Hoja: incisiones del borde de la parte basal	
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faibles	gering	débil	Monitor	3
medium	moyennes	mittel	media	Bea	5
strong	fortes	stark	fuerte	Victoria	7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuerte		9
17. (*)	Leaf: incisions of margin of upper third	Feuille: incisions du bord du tiers supérieur	Blatt: Randeinschnitte des oberen Drittels	Hoja: incisiones del margen del tercio superior	
absent or very weak	nulles ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faibles	gering	débil	Flash, Toner	3
medium	moyennes	mittel	media	Zoom	5
strong	fortes	stark	fuerte	Victoria	7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuerte		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. Leaf: depth of incisions of margin of upper third	Feuille: profondeur des incisions du bord du tiers supérieur	Blatt: Tiefe der Randeinschnitte des oberen Drittels	Hoja: profundidad de las incisiones del margen del tercio superior		
shallow	peu profonde	flach	poco profunda	Flash, Zoom	3
medium	moyenne	mittel	media		5
deep	profonde	tief	profunda		7
19. Leaf: undulation of margin	Feuille: ondulation du bord	Blatt: Wellung des Randes	Hoja: ondulación del borde		
weak	faible	gering	débil	Venus	3
medium	moyenne	mittel	media	Atlas	5
strong	forte	stark	fuerte	Sigma	7
20 (+) Leaf: shape of tip	Feuille: forme du sommet	Blatt: Form der Spitze	Hoja: forma del extremo		
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Rumba	1
weakly pointed	légèrement pointue	leicht spitz	ligeramente puntiaguda	Mona	2
strongly pointed	fortement pointue	sehr spitz	muy puntiaguda	Magic	3
21. Root: size	Racine: taille	Rübe: Größe	Raíz: tamaño		
small	petite	klein	pequeño		3
medium	moyenne	mittel	mediano	Bea	5
large	grande	groß	grande	Focus	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
22. Bolting tendency (from an early sowing)	Tendance à la montaison (en semis précoce)	Neigung zum Schossen (bei Frühkultur)	Tendencia a la floración (en siembra temprana)		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Carla	1
weak	faible	gering	débil	Bea	3
medium	moyenne	mittel	media	Flash	5
strong	forte	stark	fuerte	Quartz	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Vilmorin No. 5	9
23. Flowering stem: height	Tige florale: hauteur	Blütenstandstiel: Höhe	Tallo floral: altura		
short	basse	niedrig	baja		3
medium	moyenne	mittel	media	Samba	5
tall	haute	hoch	alta	Final	7
24. Flowering stem: branching	Tige florale: ramification	Blütenstandstiel: Verzweigung	Tallo floral: ramificación		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Jaz	5
strong	forte	stark	fuerte	Final	7
25. Flowering stem: size of stipule	Tige florale: taille de la stipule	Blütenstandstiel: Größe des Neben- blättes	Tallo floral: tamaño de la estípula		
small	petite	klein	pequeño	Magnum	3
medium	moyenne	mittel	mediano	Bea	5
large	grande	groß	grande	Maraichere	7
26. Flowering stem: dentation of stipule	Tige florale: denticulation de la stipule	Blütenstandstiel: Zählung des Nebenblattes	Tallo floral: dentado de la estípula		
small	petite	klein	pequeño	Flash	3
medium	moyenne	mittel	mediano	Terosa	5
large	grande	groß	grande		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
27. Flower: color	Fleur: couleur	Blüte: Farbe	Flor: color		
white	blanche	weiß	blanco		1
pink	rose	rosa	rosa		2
blue	bleu	blau	azul	Bea	3
28. Head: length (*)	Chicon: longueur	Kopf: Länge	Cogollo: longitud		
very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Carla	1
short	courte	kurz	corta	Mona	3
medium	moyenne	mittel	media	Bea, Monitor	5
long	longue	lang	larga	Faro, Focus, Revor	7
very long	très longue	sehr lang	muy larga	Normale	9
29. Head: maximum diameter (*)	Chicon: diamètre maximal	Kopf: maximaler Durchmesser	Cogollo: diámetro máximo		
small	petit	klein	pequeño	Carla	3
medium	moyen	mittel	medio	Bea	5
large	grand	groß	grande	Mona	7
30. Head: ratio length/diameter	Chicon: rapport longueur/diamètre	Kopf: Verhältnis Länge/Durchmesser	Cogollo: relación largo/diámetro		
small	petit	klein	pequeño	Mona	3
medium	moyen	mittel	medio	Bea	5
large	grand	groß	grande	Focus	7
31. Head: shape in longitudinal section (*)	Chicon: forme en section longitudinale	Kopf: Form im Längsschnitt	Cogollo: forma en sección longitudinal		
narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha		1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Dirv, Rinof	2
broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha		3
ovate	ovale	eiförmig	oval	Histerra, Zoom	4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
32. Head: shape of apex (*)	Chicon: forme du sommet	Kopf: Form der Spitze	Cogollo: forma del ápice		
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Mona	1
weakly pointed	légèrement pointue	leicht spitz	ligeramente puntiaguda	Toner	2
strongly pointed	fortement pointue	sehr spitz	muy puntiaguda	Zoom	3
33. Head: color of midrib	Chicon: couleur de la nervure médiane	Kopf: Farbe der Mittelrippe	Cogollo: color del nervio central		
white	blanche	weiß	blanco	Zoom	1
whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Caressa	2
34. Head: color of leaf blade (*)	Chicon: couleur du limbe	Kopf: Farbe der Blattspreite	Cogollo: color del limbo		
green	vert	grün	verde		1
yellow	jaune	gelb	amarillo		2
red	rouge	rot	rojo		3
35. Head: intensity of color of leaf blade (*)	Chicon: intensité de la couleur du limbe	Kopf: Intensität der Farbe der Blattspreite	Cogollo: intensidad del color del limbo		
light	claire	hell	clara		3
medium	moyenne	mittel	media		5
dark	foncée	dunkel	oscura		7
36. Head: blistering of leaf blade	Chicon: cloûre du limbe	Kopf: Blasigkeit der Blattspreite	Cogollo: abullonado del limbo		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil	Tabor	3
medium	moyenne	mittel	media	Ivora, Zoom	5
strong	forte	stark	fuerte	Roelof	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
37. Head: closure of apex (*)	Chicon: fermeture du sommet	Kopf: Schließen der Spitze	Cogollo: cierre del ápice		
fully open	complètement ouvert	vollkommen offen	completamente abierto		1
half open	demi-ouvert	halb offen	semi-abierto		2
closed	fermé	geschlossen	cerrado		3
38. Head: firmness	Chicon: fermeté	Kopf: Festigkeit	Cogollo: firmeza		
loose	lâche	locker	blanda		3
medium	moyenne	mittel	media	Bea	5
firm	ferme	fest	firme	Zoom	7

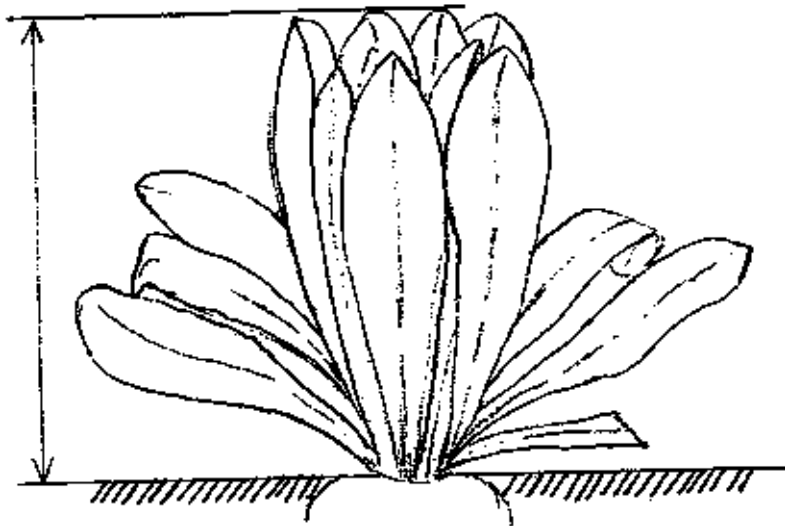
VIII. Explications du tableau des caractères

Add. 1 : Graine : couleur

La couleur de la graine est l'expression du génotype de la plante mère pour la couleur de la graine. Les hybrides F_1 de l'endive et de la chicorée sont principalement produits par "certation" (utilisation des vitesses de croissance différentes des tubes polliniques de l'allopollen et de l'autopollen, la vitesse de croissance des tubes allopolliniques étant supérieure), conduisant à une pollinisation croisée.

La semence hybride est généralement récoltée sur les deux lignées parentales. Suivant les génotypes des deux lignées parentales, la semence hybride qui en résulte est soit noire, soit blanche, soit constituée d'un mélange de graines blanches et de graines noires. Si les génotypes des lignées parentales sont différents, la semence hybride F_1 résulte en un mélange de graines noires et de graines blanches (note 3).

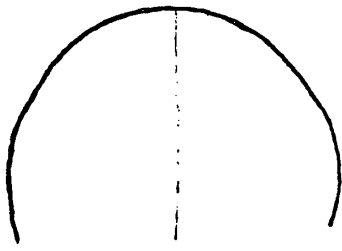
Add. 4 : Plante : hauteur au stade végétatif



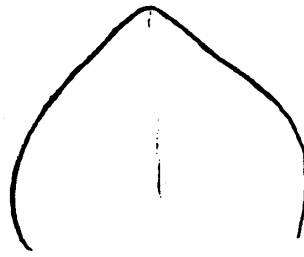
Add. 7 : Feuille : longueur



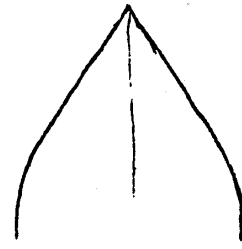
Add. 20 : Feuille : forme du sommet



1
arrondi



2
légèrement pointu



3
fortement pointu

IX. Littérature

Ryder, E. J., 1979 : Leafy Salad Vegetables, AVI Publishing Company, Westport, Connecticut

Leteinturier, J. E. A., 1983 : “L’endive (chicorée witloof),” 3^e édition, CTIEF, Paris, France

Annon, C. R., 1970 : “La chicorée de Bruxelles,” Symposium International à Gembloux (B),
17 et 18 février (Eucarpia), Ed. Min. de l’Agriculture, Recherche Agronomique, Bruxelles

X. Questionnaire technique

	Référence (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale	
1. Espèce	<i>Cichorium intybus</i> L. partim ENDIVE, CHICORÉE
2. Demandeur (nom et adresse)	
3. Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur	
4. Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction ou la multiplication de la variété	
4.1 Origine et méthode de sélection	
a) Population	[]
b) Hybride	[]
c) Autres (à préciser)	
.....	[]

4.2 Autres renseignements

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; prière de marquer d'une croix le niveau d'expression approprié).

Caractères	Exemples	Note
5.1 Feuille : longueur (7)		
très courte		1[]
courte	Carla, Conrad	3[]
moyenne	Elsa, Flash, Marriott	5[]
longue	Turbo	7[]
très longue	Vilmorin No.5	9[]
5.2 Feuille : intensité de la couleur verte (11)		
claire	Jaz	3[]
moyenne	Bea, Toner	5[]
foncée	Conrad, Magic, Zoom	7[]
5.3 Chicon : longueur (28)		
très courte	Carla	1[]
courte	Mona	3[]
moyenne	Bea, Monitor	5[]
longue	Faro, Focus, Revor	7[]
très longue	Normale	9[]

Caractères	Exemples	Note
5.4 Chicon : forme en section longitudinale (31)		
elliptique étroite		1[]
elliptique	Dirv, Rinof	2[]
elliptique large		3[]
ovale	Histerra, Zoom	4[]

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère ^{o)}	Niveau d'expression pour la variété voisine	Niveau d'expression pour la variété candidate

^{o)} Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence.

7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété

7.1 Résistance aux parasites et aux maladies

7.2 Conditions particulières pour l'examen de la variété

- Date du procédé de forçage (veuillez indiquer le mois)

.....

7.3 Autres renseignements

8. Autorisation de dissémination

a) La législation en matière de protection de l'environnement et de la santé et de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable pour la dissémination?

Oui [] Non []

b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?

Oui [] Non []

Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.