

UPOV

TG/118/5(proj.3)

ORIGINAL : anglais

DATE : 2012-08-01

## UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

## PROJET

## CHICORÉE

Code UPOV : CICHO\_END\_END

*Cichorium endivia* L. subsp. *endivia*

## PRINCIPES DIRECTEURS

## POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

## DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

*établis des experts des Pays-Bas**pour examen par le**Comité de rédaction élargi à sa réunion  
qui se tiendra à Genève les 9 et 10 janvier 2013*Autres noms communs :<sup>\*</sup>

<i>nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Cichorium endivia</i> L. subsp. <i>endivia</i>	Endive	Chicorée	Endivie	Escarola

Ces principes directeurs ("principes directeurs d'examen") visent à approfondir les principes énoncés dans l'introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s'y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l'harmonisation de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l'examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées.

## DOCUMENTS CONNEXES

Ces principes directeurs d'examen doivent être interprétés en relation avec l'introduction générale et les documents TGP qui s'y rapportent.

<sup>\*</sup> Ces noms, corrects à la date d'adoption des présents principes directeurs d'examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l'UPOV, sur le site Web de l'UPOV ([www.upov.int](http://www.upov.int)), pour l'information la plus récente.]

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN.....	3
2. MATERIEL REQUIS.....	3
3. METHODE D'EXAMEN.....	3
3.1 NOMBRE DE CYCLES DE VEGETATION.....	3
3.2 LIEU DES ESSAIS.....	3
3.3 CONDITIONS RELATIVES A LA CONDUITE DE L'EXAMEN.....	3
3.4 PROTOCOLE D'ESSAI.....	3
3.5 ESSAIS SUPPLEMENTAIRES.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	4
4.1 DISTINCTION.....	4
4.2 HOMOGENEITE.....	5
4.3 STABILITE.....	5
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE.....	5
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.....	6
6.1 CATEGORIES DE CARACTERES.....	6
6.2 NIVEAUX D'EXPRESSION ET NOTES CORRESPONDANTES.....	6
6.3 TYPES D'EXPRESSION.....	7
6.4 VARIETES INDIQUEES A TITRE D'EXEMPLES.....	7
6.5 LEGENDE.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	14
8.1 CLE DES TYPES DE CHICOREE (VOIR A LA SECTION 5.3).....	14
8.2 EXPLICATIONS PORTANT SUR PLUSIEURS CARACTERES.....	18
8.3 EXPLICATIONS PORTANT SUR CERTAINS CARACTERES.....	19
9. BIBLIOGRAPHIE.....	27
10. QUESTIONNAIRE.....	28

## 1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Cichorium endivia* L. subsp. *endivia*.

## 2. Matériel requis

2.1 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 accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées.

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de semences.

2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :

20 g ou 10 000 graines au moins.

Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté spécifique, l'état sanitaire et la teneur en eau, indiquées par l'autorité compétente. Dans le cas où les semences doivent être maintenues en collection, la faculté germinative doit être aussi élevée que possible et indiquée par le demandeur.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants.

2.5 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

## 3. Méthode d'examen

### 3.1 *Nombre de cycles de végétation*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants.

### 3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé "Examen de la distinction".

### 3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l'expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l'examen.

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 60 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux répétitions au moins.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte 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.

### 3.5 Essais supplémentaires

Des essais supplémentaires peuvent être établis pour l'observation de caractères pertinents.

## 4. Examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité

### 4.1 Distinction

#### 4.1.1 Recommandations générales

Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après.

#### 4.1.2 Différences reproductibles

Les différences observées entre les variétés peuvent être suffisamment nettes pour qu'un deuxième cycle de végétation ne soit pas nécessaire. En outre, dans certains cas, l'influence du milieu n'appelle pas plus d'un cycle de végétation pour s'assurer que les différences observées entre les variétés sont suffisamment reproductibles. L'un des moyens de s'assurer qu'une différence observée dans un caractère lors d'un essai en culture est suffisamment reproductible consiste à examiner le caractère au moyen de deux observations indépendantes au moins.

#### 4.1.3 Différences nettes

La netteté de la différence entre deux variétés dépend de nombreux facteurs, et notamment du type d'expression du caractère examiné, selon qu'il s'agit d'un caractère qualitatif, un caractère quantitatif ou encore pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction.

#### 4.1.4 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner

Sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 20 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 20 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l'essai, sans tenir compte d'éventuelles plantes hors-type.

#### 4.1.5 Méthode d'observation

La méthode recommandée pour l'observation du caractère aux fins de la distinction est indiquée par le code suivant dans la deuxième colonne du tableau des caractères (voir le document TGP/9 "Examen de la distinction", section 4 "Observation des caractères") :

MG : mensuration unique d'un ensemble de plantes ou de parties de plantes

MS : mensuration d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes

VG : évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou de parties de plantes

VS : évaluation visuelle fondée sur l'observation d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes

Type d'observation : visuelle (V) ou mesure (M)

L'observation "visuelle" (V) est une observation fondée sur le jugement de l'expert. Aux fins du présent document, on entend par observation "visuelle" les observations sensorielles des experts et cela inclut donc aussi l'odorat, le goût et le toucher. Entrent également dans cette catégorie les observations pour lesquelles l'expert utilise des références (diagrammes, variétés indiquées à titre d'exemples, comparaison deux à deux) ou des chartes (chartes de couleur). La mesure (M) est une observation objective en fonction d'une échelle graphique linéaire, effectuée à l'aide d'une règle, d'une balance, d'un colorimètre, de dates, d'un dénombrement, etc.

Type de notation : pour un ensemble de plantes (G) ou des plantes isolées (S)

Aux fins de l'examen de la distinction, les observations peuvent donner lieu à une notation globale pour un ensemble de plantes ou parties de plantes (G), ou à des notations pour un certain nombre de plantes ou parties de plantes isolées (S). Dans la plupart des cas, la lettre "G" correspond à une notation globale par variété et il n'est pas possible, ni nécessaire, de recourir à des méthodes statistiques pour évaluer la distinction.

Lorsque plusieurs méthodes d'observation du caractère sont indiquées dans le tableau des caractères (p. ex. VG/MG), des indications sur le choix d'une méthode adaptée figurent à la section 4.2 du document TGP/9.

## 4.2 Homogénéité

4.2.1 Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à l'homogénéité. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après.

4.2.2 L'homogénéité des variétés allogames doit être déterminée conformément aux recommandations figurant dans l'introduction générale.

## 4.3 Stabilité

4.3.1 Dans la pratique, il n'est pas d'usage d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction ou de l'homogénéité. L'expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu'une variété s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée plus précisément en examinant un nouveau lot de semences, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni initialement.

## 5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d'utiliser des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d'expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d'autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d'être exclues de l'essai en culture pratiqué pour l'examen de la distinction et b) pour organiser l'essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées.

5.3 En premier lieu, la collection doit être divisée suivant les types de croissance ci-dessous :

### Plante : type de croissance

Type A : Type scarole (*C. endivia* var. *latifolia*)  
Sous-type A1 : Grosse bouclée 2 (Nummer Vijf 2)  
Sous-type A2 : Breedblad Volhart Winter (A cœur plein)  
Sous-type A3 : Géante maraîchère  
Sous-type A4 : Cornet  
Sous-type A5 : Ambio

Type B : Type chicorée frisée (*C. endivia* var. *crispa*)  
Sous-type B1 : Wallonne  
Sous-type B2 : De Louviers  
Sous-type B3 : D'été à cœur jaune

Pour de plus amples informations, voir la Section 8.1 "Clé des types de chicorée".

5.4 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- a) Feuille : couleur (caractère 10)
- b) Fleur : couleur (caractère 25)
- c) Époque de montaison (caractère 27)

5.5 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale et le document TGP/9 "Examen de la distinction".

## 6. Introduction du tableau des caractères

### 6.1 *Catégories de caractères*

#### 6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen sont ceux qui sont admis par l'UPOV en vue de l'examen DHS et parmi lesquels les membres de l'Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers.

#### 6.1.2 Caractères avec astérisque

Les caractères avec astérisque (signalés par un \*) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen qui sont importants pour l'harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l'examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l'Union, sauf lorsque cela est impossible compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

### 6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

6.2.1 Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère afin de définir le caractère et d'harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.

6.2.2 Dans le cas de caractères qualitatifs et pseudo-qualitatifs (voir le chapitre 6.3), tous les niveaux d'expression pertinents sont présentés dans le caractère. Toutefois, dans le cas de caractères quantitatifs ayant cinq niveaux ou davantage, une échelle abrégée peut être utilisée afin de réduire la taille du tableau des caractères. Par exemple, dans le cas d'un caractère quantitatif comprenant neuf niveaux d'expression, la présentation des niveaux d'expression dans les principes directeurs d'examen peut être abrégée de la manière suivante :

Niveau	Note
petit	3
moyen	5
grand	7

Toutefois, il convient de noter que les neuf niveaux d'expression ci-après existent pour décrire les variétés et qu'ils doivent être utilisés selon que de besoin :

Niveau	Note
très petit	1
très petit à petit	2
petit	3
petit à moyen	4
moyen	5
moyen à grand	6
grand	7
grand à très grand	8
très grand	9

6.2.3 Des précisions concernant la présentation des niveaux d'expression et des notes figurent dans le document TGP/7 "Élaboration des principes directeurs d'examen".

### 6.3 *Types d'expression*

Une explication des types d'expression des caractères (caractères qualitatifs, quantitatifs et pseudo-qualitatifs) est donnée dans l'introduction générale.

### 6.4 *Variétés indiquées à titre d'exemples*

Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d'exemples afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère.

### 6.5 *Légende*

(\*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

QL Caractère qualitatif – voir le chapitre 6.3

QN Caractère quantitatif – voir le chapitre 6.3

PQ Caractère pseudo-qualitatif – voir le chapitre 6.3

MG, MS, VG, VS – voir le chapitre 4.1.5

(a)-(d) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1.

(+) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.2.

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. (*)</b>	<b>VG Plant: diameter</b>	<b>Plante : diamètre</b>	<b>Pflanze: Durchmesser</b>	<b>Planta: diámetro</b>		
<b>QN (a)</b>	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Belusa	1
	small	petit	klein	pequeño	De Louviers	3
	medium	moyen	mittel	medio	Blonde à cœur plein, D'été à cœur jaune, Golda	5
	large	grand	groß	grande	Grosse Pancalière	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Superfiorentina, Wallonne	9
<b>2. (+)</b>	<b>VG Plant: growth habit</b>	<b>Plante : port</b>	<b>Pflanze: Wuchsform</b>	<b>Planta: porte</b>		
<b>QN (a)</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Gloire de l'Exposition	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Blonde à cœur plein, D'été à cœur jaune	2
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Argentée Mirabel, De Ruffec	3
<b>3. (*)(+)</b>	<b>VG Plant: shape of upper part in longitudinal section</b>	<b>Plante : forme de la partie supérieure en section longitudinale</b>	<b>Pflanze: Form des oberen Teils im Längsschnitt</b>	<b>Planta: forma de la parte superior en sección longitudinal</b>		
<b>PQ (a)</b>	truncate	tronquée	gerade	truncada	Aery, Gloire de l'Exposition	1
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Ameris, Dafne, Grosse Bouclée 2	2
	pointed	pointue	spitz	puntiaguda	Cornet de la Loire	3
<b>4. (+)</b>	<b>VG Heart: tendency to bleach on the surface</b>	<b>Cœur : tendance au blanchissement à la surface</b>	<b>Herz: Neigung zum Bleichen der Oberfläche</b>	<b>Cogollo: tendencia a la decoloración en la superficie</b>		
<b>QN (a)</b>	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Géante maraîchère	1
	moderate	modérée	mäßig	moderada	Amos, D'été à cœur jaune	2
	strong	forte	stark	fuerte	Starly	3
<b>5. (+)</b>	<b>VG Leaf: inflexing of upper part</b>	<b>Feuille : courbure de la partie supérieure</b>	<b>Blatt: Biegung des oberen Teils</b>	<b>Hoja: inflexión de la parte superior</b>		
<b>QN (b)</b>	weak	faible	gering	débil	Cornet de la Loire	1
	medium	moyenne	mittel	media	Blonde à cœur plein	2
	strong	forte	stark	fuerte	D'hiver de Provence	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota		
<b>6.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: length</b>	<b>Feuille : longueur</b>	<b>Blatt: Länge</b>	<b>Hoja: longitud</b>			
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Nairobi	1	
		short	courte	kurz	corta	Gloire de l'Exposition	3	
		medium	moyenne	mittel	media	D'hiver de Provence, Grosse Bouclée 2	5	
		long	longue	lang	larga	D'été à cœur jaune, Tebas	7	
		very long	trés longue	sehr lang	muy larga	Atleta	9	
<b>7.</b>	<b>VG</b>	<b><u>Plain type varieties only:</u> Leaf: width</b>	<b><u>Variétés de type scarole seulement :</u> Feuille : largeur</b>	<b><u>Nur ganzblättrige Sorten:</u> Blatt: Breite</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas anchas:</u> Hoja: anchura</b>			
<b>(+)</b>	<b>QN</b>	<b>(b)</b>	narrow	étroite	schmal	delgada	Pacos	3
			medium	moyenne	mittel	media	Grosse Bouclée 2	5
			broad	large	breit	ancha	Géante maraîchère	7
<b>8.</b>	<b>VG</b>	<b><u>Cut type varieties only:</u> Leaf: width</b>	<b><u>Variétés de type frisée seulement :</u> Feuille : largeur</b>	<b><u>Nur krausblättrige Sorten:</u> Blatt: Breite</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas rizadas:</u> Hoja: anchura</b>			
<b>(+)</b>	<b>QN</b>	<b>(b)</b>	narrow	étroite	schmal	delgada	Wallonne	3
			medium	moyenne	mittel	media	Belusa, D'hiver de Provence	5
			broad	large	breit	ancha	D'été à cœur jaune	7
<b>9.</b>	<b>VG</b>	<b><u>Plain type varieties only:</u> Leaf: shape</b>	<b><u>Variétés de type scarole seulement :</u> Feuille : forme</b>	<b><u>Nur ganzblättrige Sorten:</u> Blatt: Form</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas anchas:</u> Hoja: forma</b>			
<b>(+)</b>	<b>QN</b>	<b>(b)</b>	narrow obovate	obovale étroite	schmal verkehrt eiförmig	oboval estrecha	Escariol grüner, Pacos	1
			medium obovate	obovale moyenne	mittel verkehrt eiförmig	oboval media	Andes	3
			broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha	Diva, Géante maraîchère, Kalinka	5

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>10. VG (*)</b>	<b>Leaf: color</b>	<b>Feuille : couleur</b>	<b>Blatt: Farbe</b>	<b>Hoja: color</b>		
<b>PQ (b)</b>	light yellowish green	vert jaunâtre clair	hell gelblichgrün	verde amarillento claro	Belusa	1
	medium yellowish green	vert jaunâtre moyen	mittel gelblichgrün	verde amarillento medio	Blonde à cœur plein, Magaly, Tarquinis	2
	dark yellowish green	vert jaunâtre foncé	dunkel gelblichgrün	verde amarillento oscuro	Kampero	3
	very light green	vert très clair	sehr hellgrün	verde muy claro	Gloire de l'exposition, Systel	4
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Cathie, Milady, Solera	5
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Géante Maraîchère, Nuance, Sally	6
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Atleta, Minerva, Wallonne	7
	very dark green	vert très foncé	sehr dunkelgrün	verde muy oscuro	D'hiver de Provence, Isola	8
	light greyish green	vert grisâtre clair	hell gräulichgrün	verde grisáceo claro	Barundi, De Louviers, Lassie	9
	medium greyish green	vert grisâtre moyen	mittel gräulichgrün	verde grisáceo medio	Argentée Mirabel, Constance, Woodie	10
	dark greyish green	vert grisâtre foncé	dunkel gräulichgrün	verde grisáceo oscuro	De Namur, Snoopie	11
<b>11. VG (+)</b>	<b><u>Plain type varieties only:</u> Leaf: depth of lobing</b>	<b><u>Variétés de type scarole seulement :</u> Feuille : profondeur de la découpe</b>	<b><u>Nur ganzblättrige Sorten:</u> Blatt: Tiefe der Lappung</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas anchas:</u> Hoja: profundidad del lobulado</b>		
<b>QN (b)</b>	absent or very shallow	absente ou très peu profonde	fehlend oder sehr flach	ausente o muy poco profundo	Géante Mâraichère	1
	shallow	peu profonde	flach	poco profundo	Blonde à Coeur plein, Grosse Bouclée 2	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Maruschka	5
	deep	profonde	tief	profundo	Ambio	7
	very deep	très profonde	sehr tief	muy profundo	Friscaro	9
<b>12. VG (+)</b>	<b><u>Cut type varieties only:</u> Leaf: venation</b>	<b><u>Variétés de type frisée seulement :</u> Feuille : nervation</b>	<b><u>Nur krausblättrige Sorten:</u> Blatt: Aderung</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas rizadas:</u> Hoja: nervadura</b>		
<b>QN (b)</b>	not flabellate	non flabelliforme	nicht fächerförmig	no flabeliforme	Wallonne	1
	semi flabellate	semi-flabelliforme	halb-fächerförmig	semiflabeliforme	D'été à coeur jaune	2
	flabellate	flabelliforme	fächerförmig	flabeliforme	De Louviers, Gloire de l'exposition	3
<b>13. VG (+)</b>	<b><u>Cut type varieties only:</u> Leaf: length of lobes</b>	<b><u>Variétés de type frisée seulement :</u> Feuille : longueur des lobes</b>	<b><u>Nur krausblättrige Sorten:</u> Blatt: Länge der Lappen</b>	<b><u>Sólo variedades de hojas rizadas:</u> Hoja: longitud de los lóbulos</b>		
<b>QN (b)</b>	short	courte	kurz	cortos	Wallonne	3
	medium	moyenne	mittel	medios	D'été à Coeur jaune	5
	long	longue	lang	largos	Trés fine Mâraichère	7
	very long	très longue	sehr lang	muy largos		9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>14.</b>	<b>VG</b>	<b>Plain type varieties only:</b> Leaf: dentation of margin	<b>Variétés de type scarole seulement :</b> Feuille : denture du bord	<b>Nur ganzblättrige Sorten:</b> Blatt: Zähnung des Randes	<b>Sólo variedades de hojas anchas:</b> Hoja: dentado del borde	
(+)						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Grosse Bouclée 2 1
		medium	moyenne	mittel	medio	Géante Mâraichère 2
		strong	forte	stark	fuerte	Cornet 3
<b>15.</b>	<b>VG</b>	<b>Cut type varieties only:</b> Leaf: length of dentation of margin	<b>Variétés de type frisée seulement :</b> Feuille : longueur de la denture du bord	<b>Nur krausblättrige Sorten:</b> Blatt: Länge der Zähnung des Randes	<b>Sólo variedades de hojas rizadas:</b> Hoja: longitud del dentado del borde	
(+)						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	short	courte	kurz	corto	Atleta 3
		medium	moyenne	mittel	medio	Trés fine Mâraichère 5
		long	longue	lang	largo	Ruffec 7
<b>16.</b>	<b>VG</b>	<b>Plain type varieties only:</b> Leaf: undulation of margin	<b>Variétés de type scarole seulement :</b> Feuille : ondulation du bord	<b>Nur ganzblättrige Sorten:</b> Blatt: Randwellung	<b>Sólo variedades de hojas anchas:</b> Hoja: ondulación del borde	
(+)						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	weak	faible	gering	débil	Ophely 3
		medium	moyenne	mittel	media	Grosse Bouclée 2 5
		strong	forte	stark	fuerte	Gigance 7
<b>17.</b>	<b>VG</b>	<b>Plain type varieties only:</b> Leaf: creasing	<b>Variétés de type scarole seulement :</b> Feuille : crispation	<b>Nur ganzblättrige Sorten:</b> Blatt: Faltung	<b>Sólo variedades de hojas anchas:</b> Hoja: crenado	
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	weak	faible	gering	débil	Géante Mâraichère 3
		medium	moyenne	mittel	medio	Grosse Bouclée 2 5
		strong	forte	stark	fuerte	Blonde à cœur plein 7
<b>18.</b>	<b>VG</b>	<b>Cut type varieties only:</b> Leaf: ratio length of part of leaf without lobes/total length of leaf	<b>Variétés de type frisée seulement :</b> Feuille : rapport longueur de la partie de la feuille sans lobes/longueur totale de la feuille	<b>Nur krausblättrige Sorten:</b> Blatt: Verhältnis Länge des Blatteils ohne Lappen/Gesamtlänge des Blattes	<b>Sólo variedades de hojas rizadas:</b> Hoja: proporción entre la longitud de la parte de la hoja sin lóbulos y la longitud total de la hoja	
(*)						
(+)						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	D'Olivet 1
		small	petit	klein	pequeña	De Louviers 3
		medium	moyen	mittel	media	Wallonne 5
		large	grand	groß	grande	7
		very large	très grand	sehr groß	muy grande	Toujours Blanche 9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>19. VG (*) (+)</b>	<b>Leaf: width of midrib at base</b>	<b>Feuille : largeur de la nervure médiane à la base</b>	<b>Blatt: Breite der Mittelrippe an der Basis</b>	<b>Hoja: anchura del nervio central en la base</b>		
<b>QN (b)</b>	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecho	Fresseta	1
	narrow	étroite	schmal	estrecho	Mercedes	3
	medium	moyenne	mittel	medio	D'été à cœur jaune, Grosse Bouclée 2	5
	broad	large	breit	ancho	Blonde à cœur plein, Wallonne	7
<b>20. VG (*) (+)</b>	<b>Leaf: anthocyanin coloration at base</b>	<b>Variétés de type frisée seulement : Feuille : couleur de la nervure médiane à la base</b>	<b>Nur krausblättrige Sorten: Blatt: Anthocyanfärbung an der Basis</b>	<b>Sólo variedades de hojas rizadas: Hoja: pigmentación antocianica en la base</b>		
<b>QN</b>	absent or weak	nulle ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	D'été à cœur jaune	1
	medium	moyenne	mittel	media		2
	strong	forte	stark	fuerte	De Meaux	3
<b>21. VG (*) (+)</b>	<b>Stem: height</b>	<b>Tige : hauteur</b>	<b>Stengel: Höhe</b>	<b>Tallo: altura</b>		
<b>QN (c)</b>	short	courte	niedrig	bajo	De Louviers	3
	medium	moyenne	mittel	medio	D'été à cœur jaune	5
	tall	haute	hoch	alto	Cornet de la Loire, D'Hiver de Provence	7
<b>22. VG (*) (+)</b>	<b>Stem: fasciation</b>	<b>Tige : fasciation</b>	<b>Stengel: Verbänderung</b>	<b>Tallo: fasciación</b>		
<b>QL (c)</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Cornet d'Anjou, D'Hiver de Provence, De Ruffec	1
	present	présente	vorhanden	presente	Golda, Grosse Bouclée 2	9
<b>23. VG (*) (+)</b>	<b>Stem: attitude of branches</b>	<b>Tige : port des ramifications</b>	<b>Stengel: Stellung der Seitentriebe</b>	<b>Tallo: porte de las ramificaciones</b>		
<b>QN (c)</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Grosse Bouclée 2	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto		3
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Ariga	5
<b>24. VG (*) (+)</b>	<b>Plain type varieties only: Stem: shape of stipules</b>	<b>Variétés de type scarole seulement : Tige : forme des stipules</b>	<b>Nur ganzblättrige Sorten: Stengel: Form der Nebenblätter</b>	<b>Sólo variedades de hojas anchas: Tallo: forma de las estípulas</b>		
<b>QN (c)</b>	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha		1
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Blonde à cœur plein	2
	circular	arrondie	kreisförmig	circular	Solera	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>25. VG</b> <b>(*)</b> <b>(+)</b>	<b>Flower: color</b>	<b>Fleur : couleur</b>	<b>Blüte: Farbe</b>	<b>Flor: color</b>		
<b>PQ</b>	white	blanche	weiß	blanco	De Louviers, Grosse pommant seule	1
	light pink	rose pâle	hellrosa	rosa claro	Lisuna	2
	dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro	Ascari	3
	blue	bleue	blau	azul	Grosse Bouclée 2	4
	violet blue	bleu violacé	violettblau	azul violeta	Alaska, Ariga, Sally, Wallonne	5
<b>26. MG</b>	<b>Time of harvest maturity</b>	<b>Époque de maturité de récolte</b>	<b>Zeitpunkt der Erntereife</b>	<b>Época de madurez para la cosecha</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Sally	3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	late	tardive	spät	tardía	Wallonne	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Cornet d'Anjou	9
<b>27. MS</b> <b>(*)</b>	<b>Time of bolting</b>	<b>Époque de montaison</b>	<b>Zeitpunkt des Schossens</b>	<b>Época de subida a flor</b>		
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Noveli	1
	early	précoce	früh	temprana	De Meaux, Grosse pommant seule	3
	medium	moyenne	mittel	media	Sally	5
	late	tardive	spät	tardía	Blonde à cœur plein	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Excel	9

8. Explications du tableau des caractères

8.1 Clé des types de chicorée (voir à la section 5.3)

Les variétés de chicorée peuvent être de “type scarole” et de “type frisée” :

Type A : Type scarole (*C. endivia* var. *latifolia*) : Les chicorées scaroles sont caractérisées par un feuillage entier à marges dentelées. Elles se distinguent de la chicorée frisée par leurs feuilles plus larges, ondulées ou enroulées et dentées sur les bords et se repliant vers le cœur de la plante.

Le type scarole comprend les sous-types suivants :

Sous-type A1 : Grosse bouclée 2 (Nummer Vijf 2) : Feuillage court et large; cœur volumineux et rempli, avec les feuilles du cœur blanches et très retournées. Les feuilles sont légèrement lobées.



Sous-type A2 : Breedblad Volhart Winter (A cœur plein) : Forme un peu aplatie car les feuilles du centre, en partie repliées en dedans, tendent à recouvrir le cœur de la plante, formant ainsi une pomme basse assez prononcée. Pomme large à feuilles bouclées. Les feuilles sont légèrement lobées.



Sous-type A3 : Géante maraîchère : Variété très volumineuse, à port dressé, à feuillage ample, d'un vert blond, avec un cœur bien fermé. Les feuilles ne sont pas lobées.



Sous-type A4 : Cornet : Par rapport aux autres types de scarole, les feuilles sont moins nombreuses mais beaucoup plus amples, étant presque aussi larges que longues, découpées sur les bords en dents allongées et nombreuses. La feuille, pliée d'abord dans le cœur de la plante, se développe en s'étalant à la manière d'un cornet qui s'ouvre; souvent elle forme une sorte de capuchon qui continue à envelopper assez longtemps les feuilles plus jeunes et intérieures, constituant ainsi une véritable pomme.



Sous-type A5 : Ambio : La plante ressemble à une chicorée de type scarole. Les feuilles ont la structure d'une chicorée de type scarole mais elles sont profondément lobées à séparées.



Type B : Type chicorée frisée (*C. endivia* var. *crispa*) : Les chicorées frisées sont caractérisées par de nombreuses feuilles étalées en rosette, profondément découpées et crispées, glabres et plus ou moins dentelées.

Le type chicorée frisée comprend les sous-types suivants :

Sous-type B1 : Wallonne : Ce type est caractérisé par des feuilles longues, larges, découpées à lobes symétriques, à marges finement dentées et frisées et à côtes relativement étroites.



Sous-type B2 : De Louviers : Ce type est caractérisé par des côtes très fines, un feuillage très finement et profondément découpé, assez peu frisé et un cœur serré.



Sous-type B3 : D'été à cœur jaune : Ce type est caractérisé par de larges côtes blanches et charnues, avec un feuillage demi-fin développé et frisé, moyennement découpé et un cœur bien serré jaune.



## 8.2 Explications portant sur plusieurs caractères

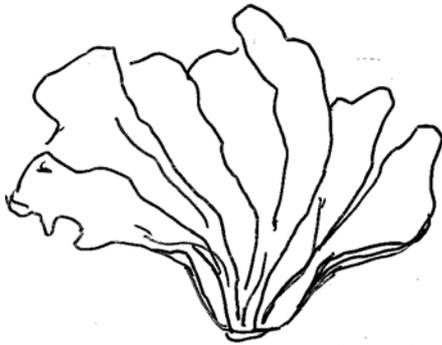
Les caractères doivent être observés dans des conditions naturelles sans mesures de forçage.

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

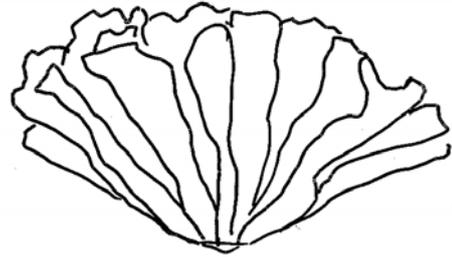
- (a) Plante : Toutes les observations relatives à la plante doivent être effectuées juste avant la maturité de récolte.
- (b) Feuille : Toutes les observations relatives à la feuille doivent être réalisées juste avant la maturité de récolte sur des feuilles qui ne sont pas des feuilles enveloppantes ou intérieures.
- (c) Tige : Toutes les observations relatives à la tige doivent être effectuées sur une tige en floraison.
- (d) Fleur : La couleur doit être observée sur des fleurs à peine ouvertes car elle change avec leur vieillissement.

8.3 Explications portant sur certains caractères

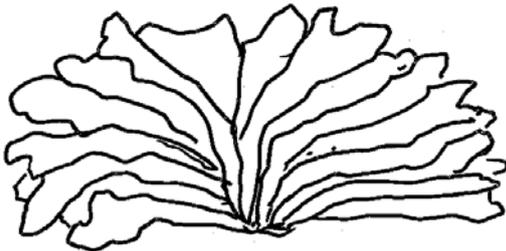
Ad. 2 : Plante : port



1  
dressé



2  
demi-dressé



3  
horizontal

Ad. 3 : Plante : forme de la partie supérieure en section longitudinale



1  
tronquée



2  
arrondie



3  
pointue

Ad. 4 : Cœur : tendance au blanchissement à la surface



1  
absente ou faible



2  
modérée

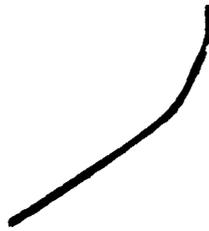


3  
forte

Ad. 5 : Feuille : courbure de la partie supérieure



1  
faible



2  
moyenne



3  
forte

Ad. 7 : Variétés de type scarole seulement : Feuille : largeur



3  
étroite



5  
moyenne



7  
large

Ad. 8 : Variétés de type frisée seulement : Feuille : largeur



3  
étroite



5  
moyenne



7  
large

Ad. 9 : Variétés de type scarole seulement : Feuille : forme



1  
obovale étroite



3  
obovale moyenne



5  
obovale large

Ad. 11 : Variétés de type scarole seulement : Feuille : profondeur de la découpure



1  
absente ou très peu  
profonde



3  
peu profonde



5  
moyenne



7  
profonde

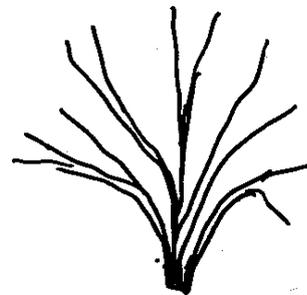
Ad. 12 : Variétés de type frisée seulement : Feuille : nervation



1  
non flabelliforme



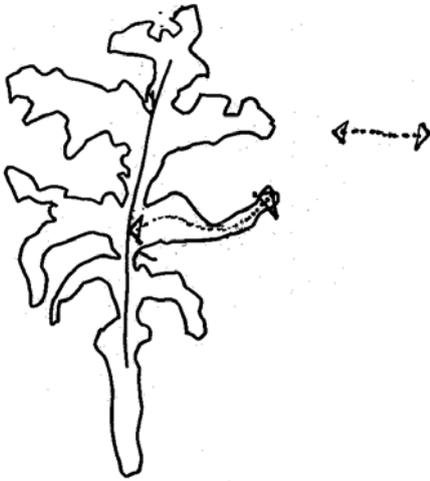
2  
semi-flabelliforme



3  
flabelliforme

Ad. 13 : Variétés de type frisée seulement : Feuille : longueur des lobes

La longueur des lobes doit être observée de leur attache au sommet, suivant la courbure des lobes. Dans cette illustration, la longueur du lobe est indiquée par une ligne en pointillé.



Ad. 14 : Variétés de type scarole seulement : Feuille : denture du bord



1  
absente ou faible



2  
moyenne



3  
forte

Ad. 15 : Variétés de type frisée seulement : Feuille : longueur de la denture du bord



3  
courte



5  
moyenne



7  
longue

Ad. 16: Variétés de type scarole seulement : Feuille : ondulation du bord

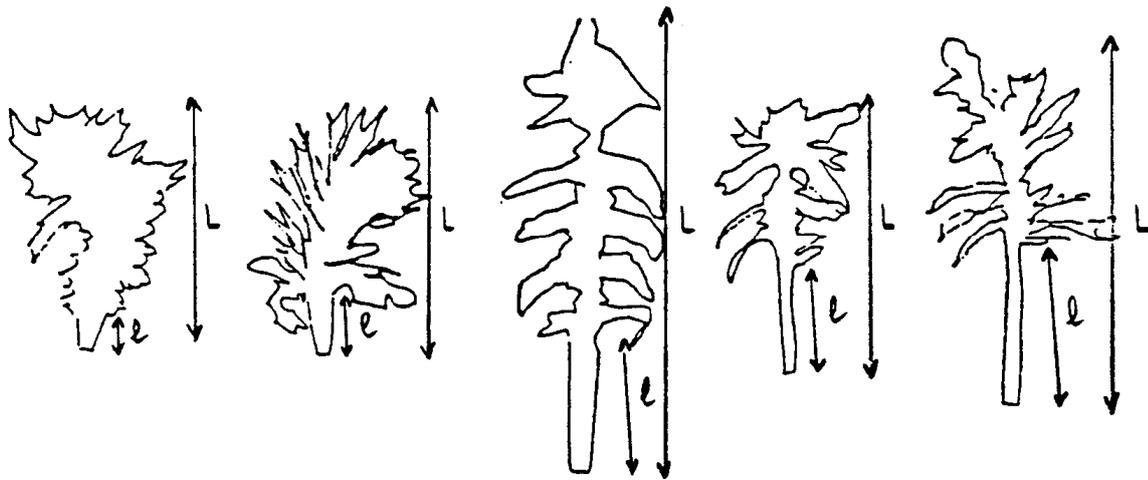


3  
faible



7  
forte

Ad. 18 : Variétés de type frisée seulement : Feuille : rapport longueur de la partie de la feuille sans lobes/longueur totale de la feuille



L = longueur totale de la feuille  
l = longueur de la partie de la feuille sans lobes

1  
très petit

3  
petit

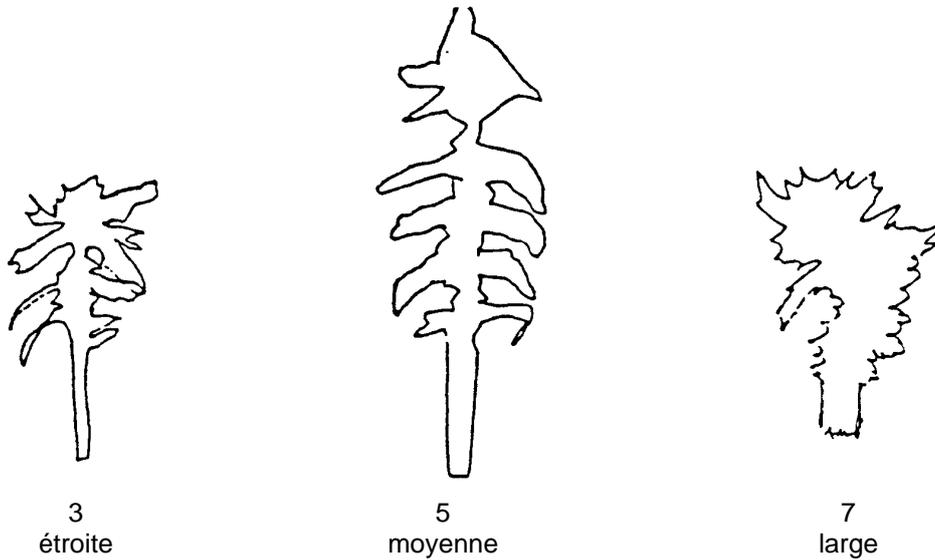
5  
moyen

7  
grand

9  
très grand

Ad. 19 : Feuille : largeur de la nervure médiane à la base

La largeur de la nervure médiane à la base est absolue.



3  
étroite

5  
moyenne

7  
large

Ad. 21 : Tige : hauteur

Doit être observée pour chaque variété individuellement quand les premières fleurs sont ouvertes.



Ad. 22 : Tige : fasciation



1  
absente



9  
présente

Ad. 25 : Fleur : couleur



1  
blanche

2  
rose pâle  
RHS 75D

3  
rose foncé  
RHS 70D

4  
bleue  
RHS 97A

5  
bleu violacé  
RHS 92B

9. Bibliographie

Aucune bibliographie spécifique.

10. Questionnaire

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
<b>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE</b> à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1	Nom botanique	<input type="text" value="Cichorium endivia L. subsp. endivia"/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Chicorée"/>
2. Demandeur		
	Nom	<input type="text"/>
	Adresse	<input type="text"/>
	Numéro de téléphone	<input type="text"/>
	Numéro de télécopieur	<input type="text"/>
	Adresse électronique	<input type="text"/>
	Obtenteur (s'il est différent du demandeur)	<input type="text"/>
3. Dénomination proposée et référence de l'obteneur		
	Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>
	Référence de l'obteneur	<input type="text"/>

#4. Renseignements sur le schéma de sélection et le mode de multiplication de la variété

4.1 Méthode de multiplication de la variété

- a) Pollinisation croisée [...]
- b) Autre [...]  
(veuillez préciser)

---

# Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d'examen; prière d'indiquer la note appropriée).

Caractères	Exemples	Note
<b>5.1 Plante : diamètre (1)</b>		
très petit	Belusa	1[ ]
très petit à petit		2[ ]
petit	De Louviers	3[ ]
petit à moyen		4[ ]
moyen	Blonde à cœur plein, D'été à cœur jaune, Golda	5[ ]
moyen à grand		6[ ]
grand	Grosse Pancalière	7[ ]
grand à très grand		8[ ]
très grand	Superfiorentina, Wallonne	9[ ]
<b>5.2 Feuille : couleur (10)</b>		
vert jaunâtre clair	Belusa	1[ ]
vert jaunâtre moyen	Blonde à cœur plein, Magaly, Tarquinis	2[ ]
vert jaunâtre foncé	Kampero	3[ ]
vert très clair	Gloire de l'exposition, System	4[ ]
vert clair	Cathie, Milady, Solera	5[ ]
vert moyen	Géante Maraichère, Nuance, Sally	6[ ]
vert foncé	Atleta, Minerva, Wallonne	7[ ]
vert très foncé	D'hiver de Provence, Isola	8[ ]
vert grisâtre clair	Barundi, De Louviers, Lassie	9[ ]
vert grisâtre moyen	Argentée Mirabel, Constance, Woodie	10[ ]
vert grisâtre foncé	De Namur, Snoopie	11[ ]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

Caractères	Exemples	Note
<b>5.3 Fleur : couleur</b> <b>(25)</b>		
blanche	De Louviers, Grosse pommant seule	1[ ]
rose clair	Lisuna	2[ ]
rose foncé	Ascari	3[ ]
bleue	Grosse Bouclée 2	4[ ]
bleu violacé	Alaska, Ariga, Sally, Wallonne	5[ ]
<b>5.4 Époque de montaison</b> <b>(27)</b>		
très précoce	Noveli	1[ ]
très précoce à précoce		2[ ]
précoce	De Meaux, Grosse pommant seule	3[ ]
précoce à moyenne		4[ ]
moyenne	Sally	5[ ]
moyenne à tardive		6[ ]
tardive	Blonde à cœur plein	7[ ]
tardive à très tardive		8[ ]
très tardive	Excel	9[ ]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

*Veillez indiquer dans le tableau ci-dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s'en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d'examen.*

Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate	Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) <b>voisine(s)</b>	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez <b>vo</b> tre variété candidate
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

*Exemple*

*Feuille : couleur*

*vert-jaune*

*verte*

Observations :

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété

7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5.3 et 8.1, veuillez préciser :  
Les types de croissance :

Type A :	Type scarole ( <i>C. endivia</i> var. <i>latifolia</i> )	[ ]
Sous-type A1 :	Grosse bouclée 2 (Nummer Vijf 2)	[ ]
Sous-type A2 :	Breedblad Volhart Winter (A cœur plein)	[ ]
Sous-type A3 :	Géante maraîchère	[ ]
Sous-type A4 :	Cornet	[ ]
Sous-type A5 :	Ambio	[ ]
Type B :	Type frisée ( <i>C. endivia</i> var. <i>crispa</i> )	[ ]
Sous-type B1 :	Wallonne	[ ]
Sous-type B2 :	De Louviers	[ ]
Sous-type B3 :	D'été à cœur jaune	[ ]

7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?

Oui [ ] Non [ ]

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.3 Autres renseignements

8. Autorisation de dissémination

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

---

# Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l'examen

9.1 L'expression d'un ou plusieurs caractère(s) d'une variété peut être influencée par divers facteurs, tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateur de croissance ou pesticides), culture de tissus, porte-greffes différents, scions prélevés à différents stades de croissance d'un arbre, etc.

9.2 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si le matériel végétal a été traité, le traitement doit être indiqué en détail. En conséquence, veuillez indiquer ci-dessous si, à votre connaissance, le matériel végétal a été soumis aux facteurs suivants :

- |                                                                       |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| a) Micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes)           | Oui [ ] | Non [ ] |
| b) Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides) | Oui [ ] | Non [ ] |
| c) Culture de tissus                                                  | Oui [ ] | Non [ ] |
| d) Autres facteurs                                                    | Oui [ ] | Non [ ] |

Si vous avez répondu "oui" à l'une de ces questions, veuillez préciser.

.....

10. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :

Nom du demandeur

Signature

Date

[Fin du document]