



TG/155/4 Rev.

ORIGINAL : anglais

DATE : 2007-03-28 + 2009-04-01

**UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES**  
GENÈVE

<p><b>GIRAUMON, POTIRON</b></p> <p>Code UPOV : CUCUR_MAX</p> <p><i>Cucurbita maxima</i> Duch.</p>
---

\*

**PRINCIPES DIRECTEURS**  
**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**  
**DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**

Autres noms communs : \*

<i>nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Cucurbita maxima</i> Duch.	Pumpkin	Giraumon, Potiron	Riesenkürbis	Calabaza, Zapallo

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.

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES DE L'UPOV**

TG/234: *Cucurbita Moschata* / *Cucurbita pepo* L. / Butternut, Butternut Squash, Cheese Pumpkin, China Squash, Cushaw, Golden Cushaw, Musky Gourd, Pumpkin, Winter Crookneck Squash / Citrouille, Courge musquée, Courge noix de beurre / Bisamkürbis, Moschuskürbis / Ayote, Calabaza de Castilla, Calabaza moscada, Calabaza pellejo, Chicamita, Lacayote, Sequaloa, Zapallo

TG/119: *Cucurbita pepo* L. / Vegetable Marrow, Squash / Courgette / Gartenkürbis, Zucchini / Calabacín

\* Ces noms, corrects à la date d'introduction 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.]

## SOMMAIRE

page

1.	OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN .....	3
2.	MATÉRIEL REQUIS.....	3
3.	MÉTHODE D'EXAMEN .....	3
3.1	Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2	Lieu des essais.....	3
3.3	Conditions relatives à la conduite de l'examen .....	3
3.4	Protocole d'essai .....	4
3.5	Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	4
3.6	Essais supplémentaires.....	4
4.	EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ .....	4
4.1	Distinction.....	4
4.2	Homogénéité .....	5
4.3	Stabilité .....	5
5.	GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....	5
6.	INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....	6
6.1	Catégories de caractères.....	6
6.2	Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3	Types d'expression.....	6
6.4	Variétés indiquées à titre d'exemple .....	6
6.5	Légende.....	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.	EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....	18
8.1	Explications portant sur plusieurs caractères .....	18
8.2	Explications portant sur certains caractères .....	18
8.3	Synonymes de variétés indiquées à titre d'exemple.....	21
9.	BIBLIOGRAPHIE.....	22
10.	QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....	23

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

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Cucurbita maxima* Duch.

## 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 :

200 g ou 1500 semences.

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*

3.3.1 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.

3.3.2 La méthode recommandée pour l'observation du caractère est indiquée par l'un des codes suivants dans la deuxième colonne du tableau 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

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 20 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions.

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 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 10 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 10 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l'essai.

### 3.6 *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.

#### 4.2 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 porter une attention particulière aux points ci-après

##### 4.2.2 Variétés allogames

L'homogénéité des variétés allogames doit être déterminée conformément aux recommandations relatives aux variétés allogames qui figurent dans l'introduction générale.

##### 4.2.3 Variétés hybrides, variétés endogames

Pour l'évaluation de l'homogénéité des variétés hybrides et endogames, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 20 plantes, 1 plante hors-type est tolérée.

#### 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 examinée soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau lot de semences, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

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

- a) Plante : longueur de la tige principale (caractère 2)
- b) Fruit : longueur (caractère 12)
- c) Fruit : diamètre (caractère 13)
- d) Fruit : forme (caractère 15)
- e) Fruit : profil au sommet (cicatrice florale incluse) (caractère 18)
- f) Fruit : nombre de couleurs de l'épiderme (caractère 22)
- g) Fruit : couleur principale de l'épiderme (caractère 23).

5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale.

## 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 contre-indiqué compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

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

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère pour définir le caractère et pour 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.

### 6.3 *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'exemple*

Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d'exemple afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère. Un tableau des synonymes de variétés indiquées à titre d'exemple figure dans le chapitre 8.3.

## 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 6.33

MG, MS, VG, VS : Voir le chapitre 3.3.2

(a)-(b) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.1)

(+) Voir les explications du tableau des caractères (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</b>	<b>Seedling: shape of cotyledons</b>	<b>Plantule: forme des cotylédons</b>	<b>Jungpflanze: Form der Keimblätter</b>	<b>Plántula: forma del cotiledón</b>	
<b>PQ</b>	medium elliptic	elliptique moyen	mittel elliptisch	elíptica media	Uchiki Kuri	1
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Bush Prince, Jaune Gros de Paris	2
	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Big Max, Pacifica	3
<b>2.</b>	<b>VG</b>	<b>Plant: length of main stem</b>	<b>Plante: longueur de la tige principale</b>	<b>Pflanze: Länge des Haupttriebs</b>	<b>Planta: longitud del tallo principal</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b> very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Golden Nugget	1
	short	courte	kurz	corta	Sweet Mama	3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	long	longue	lang	larga	Jaune Gros de Paris	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Green Hubbard	9
<b>3.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: size</b>	<b>Limbe: taille</b>	<b>Blattspreite: Größe</b>	<b>Limbo: tamaño</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b> very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Earli Dri-Crown, Royal Crown	1
	small	petite	klein	pequeño	Baby Blue, Bush Grey, Star 7025	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Delica, Marlborough Grey	5
	large	grande	groß	grande	Jaune Gros de Paris, Star 7020, Star 7024	7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande		9
<b>4.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: margin</b>	<b>Limbe: bord</b>	<b>Blattspreite: Rand</b>	<b>Limbo: margen</b>	
<b>(+)</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b> entire or very weakly incised	entier ou très faiblement incisé	ganzrandig oder sehr gering eingeschnitten	entero o con incisiones muy leves	Platt White Boer	1
	weakly incised	faiblement incisé	gering eingeschnitten	con incisiones leves		2
	moderately incised	modérément incisé	mäßig eingeschnitten	con incisiones moderadas		3



	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>5. (*)</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: intensity of green color of upper side</b>	<b>Limbe: intensité de la couleur verte de la face supérieure</b>	<b>Blattspreite: Intensität der Grünfärbung der Oberseite</b>	<b>Limbo: intensidad del color verde del haz</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	light	claire	hell	clara	Elza	3
		medium	moyenne	mittel	media	Delica, Jamboree, Royal Crown	5
		dark	foncée	dunkel	oscura	Japan Cup, Star 7020	7
<b>6.</b>	<b>VG</b>	<b>Petiole: length</b>	<b>Pétiolle: longueur</b>	<b>Blattstiel: Länge</b>	<b>Peciolo: longitud</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	short	court	kurz	corta	Crown Prince, Doux d'Okkaïdo, Earli-Dri Crown	3
		medium	moyen	mittel	media	Bush Prince, Sweet Mama	5
		long	long	lang	larga	Star 7020, Uchiki Kuri	7
<b>7.</b>	<b>VG</b>	<b>Petiole: diameter (at base)</b>	<b>Pétiolle: diamètre (à la base)</b>	<b>Blattstiel: Durchmesser (an der Basis)</b>	<b>Peciolo: diámetro (en la base)</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	small	petit	klein	pequeño	Crown Prince, Maxi Prince, Uchiki Kuri	3
		medium	moyen	mittel	medio	Bush Prince, Delica	5
		large	grand	groß	grande	Gladiator, Star 7020	7
<b>8.</b>	<b>VG</b>	<b>Female flower: length of sepal</b>	<b>Fleur femelle: longueur du sépale</b>	<b>Weibliche Blüte: Länge des Kelchblattes</b>	<b>Flor femenina: longitud del sépalo</b>		
<b>QN</b>		short	court	kurz	corta	Uchiki Kuri	3
		medium	moyen	mittel	media	Jaune Gros de Paris, Pacifica	5
		long	long	lang	larga	Crown Prince, Elza	7
<b>9.</b>	<b>VG</b>	<b>Male flower: length of sepal</b>	<b>Fleur mâle: longueur du sépale</b>	<b>Männliche Blüte: Länge des Kelchblattes</b>	<b>Flor masculina: longitud del sépalo</b>		
<b>QN</b>		short	courte	kurz	corta	Delica, Turks Turban	3
		medium	moyenne	mittel	media	Hubbard Blue	5
		long	longue	lang	larga	Big Moon	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>10. VG</b>	<b>Peduncle: length</b>	<b>Pédoncule: longueur</b>	<b>Blütenstiel: Länge</b>	<b>Pedúnculo: longitud</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> short	court	kurz	corta		3
	medium	moyen	mittel	media		5
	long	long	lang	larga		7
<b>11. VG</b>	<b>Peduncle: diameter</b>	<b>Pédoncule: diamètre</b>	<b>Blütenstiel: Durchmesser</b>	<b>Pedúnculo: diámetro</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	large	grand	groß	grande		7
<b>12. MG/ (*) VG</b>	<b>Fruit: length</b>	<b>Fruit: longueur</b>	<b>Frucht: Länge</b>	<b>Fruto: longitud</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> very short	très court	sehr kurz	muy corta	Golden Nugget	1
	short	court	kurz	corta	Uchiki Kuri	3
	medium	moyen	mittel	media	Golden Hubbard	5
	long	long	lang	larga	Big Moon	7
	very long	très long	sehr lang	muy larga	Banana Pink Jumbo	9
<b>13. MG/ (*) VG (+)</b>	<b>Fruit: diameter</b>	<b>Fruit: diamètre</b>	<b>Frucht: Durchmesser</b>	<b>Fruto: diámetro</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> small	petit	klein	pequeño	Uchiki Kuri	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	large	grand	groß	grande	Big Max, Rouge vif d'Etampes	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Prizewinner	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>14.</b>	<b>MG/ VG</b>	<b>Fruit: ratio length/ diameter</b>	<b>Fruit: rapport longueur/ diamètre</b>	<b>Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser</b>	<b>Fruto: relación longitud/ diámetro</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	1	
		small	petit	klein	pequeña	3	
		medium	moyen	mittel	mediana	5	
		large	grand	groß	grande	7	
		very large	très grand	sehr groß	muy grande	9	
<b>15.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: shape</b>	<b>Fruit: forme</b>	<b>Frucht: Form</b>	<b>Fruto: forma</b>		
	<b>(*)</b> <b>(+)</b>						
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	heart shaped	cordiforme	herzförmig	acorazonada	Golden Delicious	1
		capped	en turban	turbanartig	en turbante	Giraumon Turban, Turks Turban	2
		transverse medium elliptic	elliptique transverse moyenne	quer mittel elliptisch	elíptica transversal media	Sweet Mama	3
		transverse broad elliptic	elliptique transverse large	quer breit elliptisch	elíptica transversal ancha	Jaune Gros de Paris, Mammoth	4
		circular	circulaire	rund	circular	Big Mama	5
		narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Banana	6
		medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptica media	Banana Pink Jumbo	7
		rectangular	rectangulaire	rechteckig	rectangular		8
		trapezoid	trapézoïdale	trapezförmig	trapezoidal		9
		broad pear shaped	piriforme large	breit birnenförmig	piriforme ancha	Doux d'Okkaïdo, Green Baby	10
		narrow pear shaped	piriforme étroite	schmal birnenförmig	piriforme estrecha		11
		Hubbard type	Type Hubbard	Hubbard-Typ	Tipo Hubbard	Golden Hubbard, New England Blue Hubbard	12
		tri-lobed	trilobée	dreilappig	trilobulada	Tristar	13

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>16. VG (*)</b>	<b>Fruit: position of broadest part</b>	<b>Fruit: position de la partie la plus large</b>	<b>Frucht: Position der breitesten Stelle</b>	<b>Fruto: posición de la parte más ancha</b>		
<b>QN (b)</b>	towards stem end	vers la base	zum Stielende hin	hacia la base	Golden Delicious	1
	at middle	au milieu	in der Mitte	en el medio	Rouge vif d'Etampes	2
	towards blossom end	vers le sommet	zum apikalen Teil hin	hacia el ápice	Golden Hubbard	3
<b>17. VG (*) (+)</b>	<b>Fruit: profile at stem end</b>	<b>Fruit: profil à la base</b>	<b>Frucht: Profil am Stielende</b>	<b>Fruto: perfil en la base</b>		
<b>QN (b)</b>	raised	protubérant	vorgewölbt	elevado	Green Chicago Warded	1
	flat	plan	flach	plano	Delica	2
	slightly depressed	légèrement creux	leicht eingesenkt	ligeramente deprimido	Crown Prince	3
	moderately depressed	moyennement creux	mäßig eingesenkt	moderamente deprimido		4
	strongly depressed	très creux	stark eingesenkt	fuertemente deprimido	Tristar	5
<b>18. VG (*) (+)</b>	<b>Fruit: profile at blossom end (flower scar included)</b>	<b>Fruit: profil au sommet (cicatrice florale incluse)</b>	<b>Frucht: Profil am apikalen Teil (Blütennarbe eingeschlossen)</b>	<b>Fruto: perfil en el ápice (incluida la cicatriz floral)</b>		
<b>QN (b)</b>	depressed	creux	eingesenkt	deprimido	Rouge vif d'Etampes	1
	flat	plan	flach	plano		2
	raised	protubérant	vorgewölbt	elevado	Hubbard Blue	3
<b>19. VG (*)</b>	<b>Fruit: grooves</b>	<b>Fruit: cannelures</b>	<b>Frucht: Furchen</b>	<b>Fruto: surcos</b>		
<b>QL (b)</b>	absent	absentes	fehlend	ausentes	Pacifica	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	Marlborough Grey	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>20. VG</b>	<b>Fruit: distance between grooves</b>	<b>Fruit: distance entre les cannelures</b>	<b>Frucht: Abstand zwischen den Furchen</b>	<b>Fruto: distancia entre surcos</b>		
<b>QN (b)</b>	small	faible	klein	corta		3
	medium	moyenne	mittel	media	Regal Early	5
	large	grande	groß	larga	Big Moon	7
<b>21. VG</b>	<b>Fruit: depth of grooves</b>	<b>Fruit: profondeur des cannelures</b>	<b>Frucht: Tiefe der Furchen</b>	<b>Fruto: profundidad de los surcos</b>		
<b>QN (b)</b>	shallow	peu profondes	flach	poco profunda		3
	medium	moyennement profondes	mittel	mediana		5
	deep	profondes	tief	profunda		7
<b>22. VG (*)</b>	<b>Fruit: number of colors of skin</b>	<b>Fruit: nombre de couleurs de l'épiderme</b>	<b>Frucht: Anzahl Farben der Schale</b>	<b>Fruto: número de colores de la piel</b>		
<b>PQ (b)</b>	one	une	eine	uno	Gladiator	1
	two color intensities (with clear borders)	deux intensités de couleur (avec des limites nettes)	zwei Farbintensitäten (mit deutlichen Rändern)	dos intensidades cromáticas (con límites definidos)	Giraumon Turban	2
	two color hues	deux teintes de couleur	zwei Farbtöne	dos tonos cromáticos	Delica	3
	more than two color hues or intensities (with clear borders)	plus de deux teintes ou intensités de couleur (avec des limites nettes)	mehr als zwei Farbtöne oder Farbintensitäten (mit deutlichen Rändern)	más de dos tonos o intensidades cromáticas (con límites definidos)	Turks Turban	4

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>23.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: main color of skin</b>	<b>Fruit: couleur principale de l'épiderme</b>	<b>Frucht: Hauptfarbe der Schale</b>	<b>Fruto: color principal de la piel</b>		
(*) (+)							
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	white	blanc	weiß	blanco	Valenciano	1
		cream	crème	cremefarben	crema		2
		yellow	jaune	gelb	amarillo	Jaune Gros de Paris	3
		orange	orange	orange	naranja	Regal Early	4
		red	rouge	rot	rojo	Rouge vif d'Etampes	5
		pink	rose	rosa	rosa	Giraumon Turban	6
		green	vert	grün	verde	Delica, Pacifica	7
		grey green	vert gris	graugrün	verde grisáceo	Japan Cup, Star 7024	8
		grey	gris	grau	gris	Baby Blue, Early Jarrah Grey, Hubbard Blue	9
<b>24.</b>	<b>VG</b>	<b><u>Excluding varieties with main color of skin: cream or white: Fruit: intensity of main color of skin</u></b>	<b><u>Sauf les variétés dont la couleur principale de l'épiderme est blanc ou crème: Fruit: intensité de la couleur principale de l'épiderme</u></b>	<b><u>Ohne Sorten mit der Hauptfarbe der Schale: cremefarben oder weiß: Frucht: Intensität der Hauptfarbe der Schale</u></b>	<b><u>Excluidas las variedades cuyo color principal de la piel sea: crema o blanco: Fruto: intensidad del color principal de la</u></b>		
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	light	claire	hell	clara		3
		medium	moyenne	mittel	media		5
		dark	foncée	dunkel	oscura		7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>25.</b> (*) (+)	<b>VG</b> <u>Only varieties with two or more color hues:</u> <b>Fruit:</b> secondary color of skin	<u>Seulement les variétés avec au moins deux teintes de couleur:</u> <b>Fruit:</b> couleur secondaire de l'épiderme	<u>Nur Sorten mit mindestens zwei Farbtönen:</u> <b>Frucht:</b> Sekundärfarbe der Schale	<u>Sólo variedades con al menos dos tonos cromáticos:</u> <b>Fruto:</b> color secundario de la piel		
<b>PQ</b>	(b) white	blanc	weiß	blanco		1
	cream	crème	cremefarben	crema		2
	yellow	jaune	gelb	amarillo		3
	orange	orange	orange	naranja	Golden Hubbard	4
	red	rouge	rot	rojo		5
	pink	rose	rosa	rosa	Pink Jumbo Banana	6
	green	vert	grün	verde		7
	grey green	gris vert	graugrün	verde grisáceo		8
	grey	gris	grau	gris		9
<b>26.</b> (*) (+)	<b>VG</b> <u>Only varieties with two or more color hues:</u> <b>Fruit:</b> intensity of secondary color of skin	<u>Seulement les variétés avec au moins deux teintes de couleur:</u> <b>Fruit:</b> intensité de la couleur secondaire de l'épiderme	<u>Nur Sorten mit mindestens zwei Farbtönen:</u> <b>Frucht:</b> Intensität der Sekundärfarbe der Schale	<u>Sólo variedades con al menos dos tonos cromáticos:</u> <b>Fruto:</b> intensidad del color secundario de la piel		
<b>QN</b>	light	claire	hell	clara		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	dark	foncée	dunkel	oscura		7
<b>27.</b> (*) (+)	<b>VG</b> <u>Only varieties with two or more color hues or intensities:</u> <b>Fruit:</b> distribution of secondary color of skin	<u>Seulement les variétés avec au moins deux teintes ou intensités de couleur:</u> <b>Fruit:</b> répartition de la couleur secondaire	<u>Nur Sorten mit mindestens zwei Farbtönen oder Farbintensitäten:</u> <b>Frucht:</b> Verteilung der Sekundärfarbe der Schale	<u>Sólo variedades con al menos dos tonos o intensidades cromáticos:</u> <b>Fruto:</b> distribución del color secundario de la piel		
<b>PQ</b>	(b) only patches	tâches uniquement	nur Flecke	únicamente en manchas	Atlantic Giant	1
	patches and stripes	tâches et rayures	Flecke und Streifen	en manchas y franjas	Delica	2
	only stripes	rayures uniquement	nur Streifen	únicamente en franjas	Turks Turban	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>28.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: texture of surface</b>	<b>Fruit: texture de la surface</b>	<b>Frucht: Textur der Oberfläche</b>	<b>Fruto: textura de la superficie</b>		
<b>QL</b>	<b>(b)</b>	smooth	lisse	glatt	lisa	Rouge vif d'Etampes, Uchiki Kuri	1
		rough	rugueuse	rauh	rugosa	Blue Hubbard, Delica	2
		warted	verruqueuse	warzig	verrugosa	Chicago Warted Hubbard	3
		bullate	gauffrée	blasig	abullonada	Marina di Chioggia	4
<b>29.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: cork formation</b>	<b>Fruit: formation de liège</b>	<b>Frucht: Korkbildung</b>	<b>Fruto: formación suberosa</b>		
<b>(*)</b>							
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	absent or very sparse	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Rouge vif d'Etampes	1
		in dots	en points	in Punkten	en puntos	Jaune Gros de Paris	2
		netted	en filet	netzartig	reticular	Brodée Galeuse d'Eysine	3
<b>30.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: thickness of cork</b>	<b>Fruit: épaisseur du liège</b>	<b>Frucht: Dicke des Korks</b>	<b>Fruto: espesor de la suberosidad</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	thin	faible	dünn	fino	Jaune Gros de Paris	3
		medium	moyenne	mittel	medio		5
		thick	forte	dick	grueso	Brodée Galeuse d'Eysine	7
<b>31.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: diameter of flower scar</b>	<b>Fruit: taille de la cicatrice florale</b>	<b>Frucht: Durchmesser der Blütennarbe</b>	<b>Fruto: diámetro de la cicatriz floral</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	small	petite	klein	pequeño	Blue Hubbard, Pondorosa	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Pacific King	5
		large	grande	groß	grande	Crown Prince, Turks Turban	7
		very large	très grande	sehr groß	muy grande		9
<b>32.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: main color of flesh</b>	<b>Fruit: couleur principale de la chair</b>	<b>Frucht: Hauptfarbe des Fleisches</b>	<b>Fruto: color principal de la pulpa</b>		
<b>(*)</b>							
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	yellow	jaune	gelb	amarillo	Giraumon Turban, Pondorosa, Star 7024	1
		orange	orange	orange	anaranjado	Jamboree	2
		reddish orange	orange rouge	orangerot	anaranjado rojizo	Rouge vif d'Etampes	3



	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>33. VG (*)</b>	<b>Seed: size</b>	<b>Graine: taille</b>	<b>Samen: Größe</b>	<b>Semilla: tamaño</b>		
<b>QN (b)</b>	small	petite	klein	pequeño	Chestnut Bush	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Pink Jumbo Banana	5
	large	grande	groß	grande	Bleu de Hongrie	7
<b>34. VG (*)</b>	<b>Seed: shape</b>	<b>Graine: forme</b>	<b>Samen: Form</b>	<b>Semilla: forma</b>		
<b>QN (b)</b>	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha		1
	medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptica media		2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha		3
<b>35. VG (*)</b>	<b>Seed: color of coat</b>	<b>Graine: couleur du tégument</b>	<b>Samen: Farbe der Schale</b>	<b>Semilla: color del tegumento</b>		
<b>PQ (b)</b>	white	blanc	weiß	blanco	Jaune Gros de Paris	1
	cream	crème	cremefarben	crema		2
	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro	Uchiki Kuri	3

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

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) Observations qui doivent être effectuées sur des feuilles complètement développées, lorsque le premier fruit est complètement développé.
- (b) Observations qui doivent être effectuées sur le fruit complètement développé à maturité.

8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 4 : Limbe: bord



1

entier ou très faiblement incisé



2

faiblement incisé



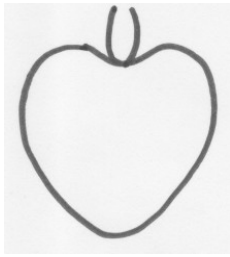
3

modérément incisé

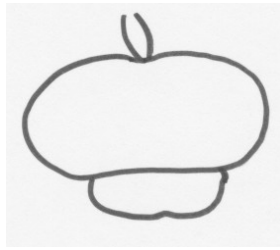
Ad. 13 : Fruit: diamètre

Le diamètre doit être observé au niveau le plus large.

Ad. 15 : Fruit: forme



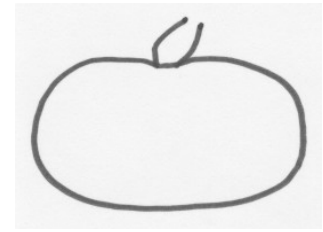
1  
cordiforme



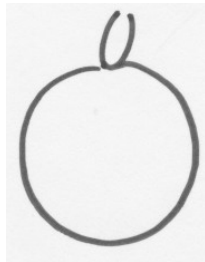
2  
en turban



3  
elliptique transverse  
moyenne



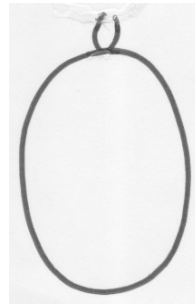
4  
elliptique transverse  
large



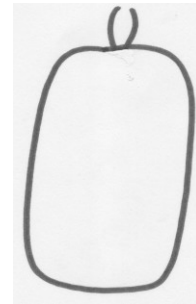
5  
circulaire



6  
elliptique étroite



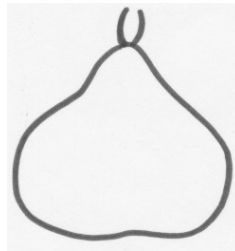
7  
elliptique moyenne



8  
rectangulaire



9  
trapézoïdale



10  
piriforme large



11  
piriforme étroite

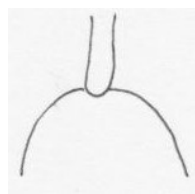


12  
Type Hubbard

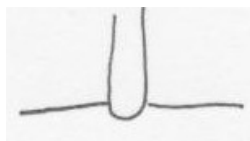


13  
trilobée

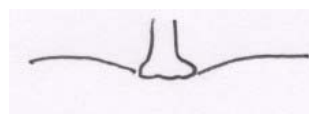
Ad. 17 : Fruit: profil à la base



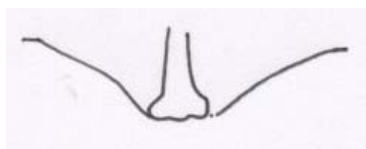
1  
protubérant



2  
plan



3  
légèrement creux



4  
moyennement creux



5  
très creux

Ad. 18 : Fruit: profil au sommet (cicatrice florale incluse)



1  
creux



2  
plan



3  
protubérant

Ad. 23 : Fruit: couleur principale de l'épiderme

Ad. 24 : Fruit: intensité de la couleur principale de l'épiderme (sauf pour les couleurs principales d'épiderme blanc et crème)

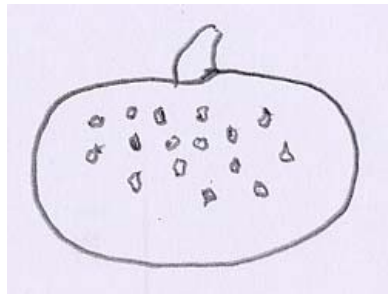
Ad. 25 : Seulement les variétés avec au moins deux teintes de couleur: Fruit: couleur de l'épiderme

Ad. 26 : Seulement les variétés avec au moins deux teintes de couleur: Fruit: intensité de la couleur secondaire de l'épiderme

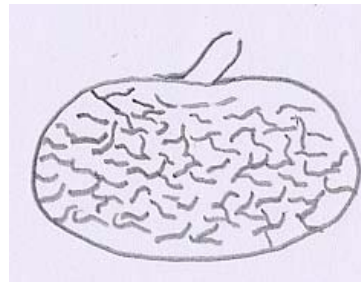
Ad. 27 : Seulement les variétés avec au moins deux teintes ou intensités de couleur: Fruit: répartition de la couleur secondaire

La couleur principale est celle qui a la surface la plus grande sur le fruit entier à l'exclusion de la zone de la cicatrice. La couleur secondaire est celle qui arrive en deuxième position en termes de surface sur le fruit entier, à l'exclusion de la zone de la cicatrice.

Ad. 29 : Fruit: formation de liège



2  
en points



3  
en filet

8.3 *Synonymes de variétés indiquées à titre d'exemple*

Variété indiquée à titre d'exemple	Synonymes
Platt White Boer	Plat White Boer, Platt Wit Boer, Blanche Platt White Boer, Flat White Boer

## 9. Bibliographie

Chaux, C., Foury, C., 1994: Productions légumières – Tome 3 Légumineuses Potagères Légumes fruits. Lavoisier TEC & DOC, Paris, FR, pp. 361 - 384.

Prades, J. B., Prades, N., Renaud, V., 1995: Le grand livre des Courges. Rustica Edition. Paris, FR, 183 pp.

Brancucci, M., Bänziger, E., Das grosse Buch vom Kürbis. Midena & FONA Verlag GmbH, Aarau/Küttigen, Oldenburg, D, 173 pp.

Higgins, J., 1980: Species Identification of some Curcubita Cultivars, J. Natn. Inst. Agric. Bot., 15, 281-287.

Tapley, William T., Enzie, Walter D., Van Eseltine, Glen P., 1937: The Vegetables of New York, Vol. 1, Part IV The Cucurbits, Albany, New York.

Whitaker, T.W., Bohn, G.W., 1950: The Taxonomy, Genetics, Production and Uses of the Cultivated Species of Curcubita, Econ. Bot., 4, 52-81.

Whitaker, T.W., Davis, G.N., 1962: Curcubits, Botany, Cultivation and Utilization, World Crop Books, London, New York.

10. Questionnaire technique

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="Cucurbita maxima Duch."/>	
1.2 Nom commun	<input type="text" value="Giraumon, Potiron"/>	
L'obtenteur doit vérifier que la variété appartient à l'espèce <i>Cucurbita maxima</i> Duch. et non à une autre espèce de <i>Cucurbita</i> .		
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 ne s'agit pas du demandeur)	<input type="text"/>	
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>	
Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>	

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

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

- a) hybridation contrôlée [ ]  
(indiquer les variétés parentales)
- b) hybridation à généalogie partiellement connue [ ]  
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))
- c) hybridation à généalogie inconnue [ ]

4.1.2 Mutation [ ]  
(indiquer la variété parentale)

4.1.3 Découverte et développement [ ]  
(indiquer le lieu et la date de la découverte, ainsi que la méthode de développement)

4.1.4 Autre [ ]  
(veuillez préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

4.2.1 Variétés reproduites par voie sexuée

- a) Pollinisation croisée [ ]
- b) Hybride [ ]
- c) 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: longueur de la tige principale (2)</b>		
très courte	Golden Nugget	1[...]
courte	Sweet Mama	3[...]
moyenne		5[...]
longue	Jaune Gros de Paris	7[...]
très longue	Green Hubbard	9[...]
<b>5.2 Fruit: longueur (12)</b>		
très court	Golden Nugget	1[...]
court	Uchiki Kuri	3[...]
moyen	Golden Hubbard	5[...]
long	Big Moon	7[...]
très long	Banana Pink Jumbo	9[...]
<b>5.3 Fruit: diamètre (13)</b>		
petit	Uchiki Kuri	3[...]
moyen		5[...]
grand	Big Max, Rouge vif d'Etampes	7[...]
très grand	Prizewinner	9[...]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :	
Caractères	Exemples		Note
<b>5.4 Fruit: forme (15)</b>			
cordiforme	Golden Delicious		1[...]
en turban	Giraumon Turban, Turks Turban		2[...]
elliptique transverse moyenne	Sweet Mama		3[...]
elliptique transverse large	Jaune Gros de Paris, Mammouth		4[...]
circulaire	Big Mama		5[...]
elliptique étroite	Banana		6[...]
elliptique moyenne	Banana Pink Jumbo		7[...]
rectangulaire			8[...]
trapézoïdale			9[...]
piriforme large	Doux d'Okkaido, Green Baby		10[...]
piriforme étroite			11[...]
Type Hubbard	Golden Hubbard, New England Blue Hubbard		12[...]
trilobée	Tristar		13[...]
<b>5.5 Fruit: cannelures (19)</b>			
absentes	Pacifica		1[...]
présentes	Marlborough Grey		9[...]
<b>5.6 Fruit: nombre de couleurs de l'épiderme (22)</b>			
une	Gladiator		1[...]
deux intensités de couleur (avec des limites nettes)	Giraumon Turban		2[...]
deux teintes de couleur	Delica		3[...]
plus de deux teintes ou intensités de couleur (avec des limites nettes)	Turks Turban		4[...]

Caractères	Exemples	Note
<b>5.7 Fruit: couleur principale de l'épiderme (23)</b>		
blanc	Valenciano	1[...]
crème		2[...]
jaune	Jaune Gros de Paris	3[...]
orange	Regal Early	4[...]
rouge	Rouge vif d'Etampes	5[...]
rose	Giraumon Turban	6[...]
vert	Delica, Pacifica	7[...]
vert gris	Japan Cup, Star 7024	8[...]
gris	Baby Blue, Early Jarrah Grey, Hubbard Blue	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>votre</b> variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Fruit : couleur principale de l'épiderme</i>	<i>jaune</i>	<i>orange</i>
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 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?

Oui [ ] Non [ ]

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

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

Une photographie en couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.

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]