



TG/182/4(proj.4)

ORIGINAL : English

DATE : 2018-02-16

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

PROJET

GUZMANIA

UPOV Code(s): GUZMA

Guzmania Ruiz et Pav.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

*établis par un expert des Pays-Bas
pour examen par le
Comité de rédaction élargi à sa réunion,
qui se tiendra à Genève les 26 et 27 mars 2018*

Avertissement : le présent document ne représente pas les principes ou les orientations de l'UPOV

Autres noms communs :*

<i>Nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Guzmania</i> Ruiz et Pav., <i>Guzmania</i> hybrid	Guzmania	Guzmania	Guzmania	Guzmania

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.

* 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), pour l'information la plus récente].

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN.....	<u>4</u>
2. MATERIEL REQUIS.....	<u>4</u>
3. METHODE D'EXAMEN.....	<u>5</u>
3.1 Nombre de cycles de végétation.....	<u>5</u>
3.2 Lieu des essais.....	<u>5</u>
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	<u>5</u>
3.4 Protocole d'essai.....	<u>5</u>
3.5 Essais supplémentaires.....	<u>5</u>
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	<u>6</u>
4.1 Distinction.....	<u>6</u>
4.2 Homogénéité.....	<u>7</u>
4.3 Stabilité.....	<u>7</u>
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE.....	<u>8</u>
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.....	<u>10</u>
6.1 Catégories de caractères.....	<u>10</u>
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	<u>10</u>
6.3 Types d'expression.....	<u>10</u>
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....	<u>11</u>
6.5 Légende.....	<u>12</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>13</u>
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	<u>24</u>
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères.....	<u>24</u>
8.2 Explications portant sur certains caractères.....	<u>24</u>
9. BIBLIOGRAPHIE.....	<u>24</u>
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	<u>35</u>

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Guzmania* Ruiz et Pav.

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 jeunes plantes.

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

variétés multipliées par voie végétative : 20 plantes,
variétés reproduites par voie sexuée : 40 plantes

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 d'un seul cycle de végétation.

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 Étant donné les variations de la lumière solaire, les déterminations de la couleur avec un code de couleurs doivent être faites dans une enceinte avec une lumière artificielle ou au milieu de la journée, dans une pièce sans rayon de soleil direct. La distribution spectrale de la source de lumière artificielle doit être conforme à la norme CIE de la lumière du jour définie conventionnellement D 6.500 et rester dans les limites de tolérance du "British Standard 950", partie I. Les déterminations doivent être faites en plaçant la partie de plante sur un fond de papier blanc. Le code de couleur et sa version doivent être indiqués dans la description variétale.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Dans le cas de variétés multipliées par voie végétative, chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 20 plantes au moins.

3.4.2 Dans le cas de variétés reproduites par voie sexuée, chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 40 plantes au moins.

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

Dans le cas de variétés multipliées par voie végétative, sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 19 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 19 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité plantes de l'essai, sans tenir compte d'éventuelles plantes hors type.

Dans le cas de variétés reproduites par voie sexuée, sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 38 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 38 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité 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 le 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 Ces principes directeurs d'examen ont été établis pour l'examen des variétés à reproduction sexuée et à multiplication végétative. En ce qui concerne les variétés ayant d'autres types de reproduction ou de multiplication, il convient de suivre les recommandations qui figurent dans l'introduction générale et le document TGP/13 intitulé "Conseils pour les nouveaux types et espèces", à la section 4.5 "Examen de l'homogénéité".
- 4.2.3 Pour l'évaluation de l'homogénéité de variétés multipliées par voie végétative, 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, une plante hors type est tolérée.
- 4.2.4 Pour l'évaluation de l'homogénéité de variétés reproduites par voie sexuée, il faut appliquer une norme de population de 1% et une acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 40 plantes, deux plantes hors-types sont tolérées.

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 ou un nouveau matériel végétal, 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 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- (a) Plante : hauteur (caractère 1)
- (b) Pédoncule : couleur secondaire de la bractée (caractère 20) avec les groupes suivants:
 - Gr 1: blanc
 - Gr 2: jaune
 - Gr 3: orange
 - Gr 4: rouge
 - Gr 5: rouge pourpre
 - Gr 6: pourpre
- (c) Inflorescence : position par rapport aux feuilles (caractère 22)
- (d) Bractée florale : couleur principale de la face interne (caractère 32) avec les groupes suivants:
 - Gr 1: blanc
 - Gr 2: jaune
 - Gr 3: orange
 - Gr 4: rouge
 - Gr 5: rouge pourpre
 - Gr 6: pourpre
- (e) Bractée florale : nombre de fleurs par bractée (caractère 35) avec les groupes suivants:
 - Gr 1: blanc
 - Gr 2: jaune
 - Gr 3: orange
 - Gr 4: rouge
 - Gr 5: rouge pourpre
 - Gr 6: pourpre

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 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 :

<i>Niveau</i>	<i>Note</i>
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 :

<i>Niveau</i>	<i>Note</i>
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*

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1	2	3	4	5	6	7
	Name of characteristics in English	Nom du caractère en français	Name des Merkmals auf Deutsch	Nombre del carácter en español		
	states of expression	types d'expression	Ausprägungsstufen	tipos de expresión		

- 1 Numéro de caractère
- 2 (*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2
- 3 Type d'expression
 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
- 4 Méthode d'observation (et type de parcelle, si applicable)
 MG, MS, VG, VS – voir le chapitre 4.1.5
- 5 (+) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.2
- 6 (a)-(e) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.
- 7 Pas applicable

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	(*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)			
		Plant: height	Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura			
		short	basse	niedrig	baja	Marcella		3
		medium	moyenne	mittel	media	Torch		5
		tall	haute	hoch	alta	Magenta		7
2.	(*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)			
		Plant: width	Plante : largeur	Pflanze: Breite	Planta: anchura			
		narrow	étroite	schmal	estrecha	Empire		3
		medium	moyenne	mittel	media	Tatiana		5
		broad	large	breit	ancha	Rana		7
3.		QN	MG/MS/VG		(a)			
		Plant: number of leaves	Plante : nombre de feuilles	Pflanze: Anzahl Blätter	Planta: número de hojas			
		few	petit	gering	bajo	Duranik		3
		medium	moyen	mittel	medio	Rana		5
		many	grand	groß	alto	Taiga		7
4.		QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (b)			
		Leaf sheath: length	Gaine de la feuille : longueur	Blattscheide: Länge	Vaina foliar: longitud			
		short	courte	kurz	corta	Cherry		1
		medium	moyenne	mittel	media	Rana		2
		long	longue	lang	larga	Manzana		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (b)		
	Leaf sheath: width	Gaine de la feuille : largeur	Blattscheide: Breite	Vaina foliar: anchura		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Papilio	1
	medium	moyenne	mittel	media	Cherry	2
	broad	large	breit	ancha	Duracan	3
6. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (b)		
	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
	short	court	kurz	corto	Victory	3
	medium	moyen	mittel	medio	Torch	5
	long	long	lang	largo	Taiga	7
7. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (b)		
	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Freeze	3
	medium	moyen	mittel	medio	Luna	5
	broad	large	breit	ancho	Durafire	7
8. (*)	PQ	VG	(+)	(a), (b)		
	Leaf blade: shape of apex	Limbe : forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
	acuminate	acuminé	mit aufgesetzter Spitze	acuminado	Rana	1
	acute	aigu	spitz	agudo	Luna	2
	obtuse	obtus	stumpf	obtuso	neptunes	3

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. (*)	PQ	VG	(a), (b), (d)				
	Leaf blade: main color of inner side	Limbe : couleur principale de la face interne	Blattspreite: Hauptfarbe an der Innenseite	Limbo: color principal del haz			
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Victory		1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Torch		2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Ostara		3
	medium blue green	vert bleu moyen	mittelblaugrün	verde azulado medio			4
10. (*)	QN	VG	(a), (b)				
	Leaf blade: anthocyanin coloration of basal half of inner side	Limbe : pigmentation anthocyanique de la moitié basale de la face interne	Blattspreite: Anthocyanfärbung der basalen Hälfte an der Innenseite	Limbo: pigmentación antocianica de la mitad basal del haz			
	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr schwach	ausente o muy ligera	Hilda		1
	weak	faible	schwach	ligera	Flo		3
	medium	moyenne	mittel	media	Francesca		5
	strong	forte	stark	intensa	Red Moon		7
	very strong	très forte	sehr stark	muy intensa			9
11. (*)	QL	VG	(a), (b)				
	Leaf blade: variegation of inner side	Limbe : panachure de la face interne	Blattspreite: Panaschierung an der Innenseite	Limbo: variegación del haz			
	absent	absente	fehlend	ausente	Victory		1
	present	présente	vorhanden	presente	Durafire, Sue Anne		9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
12.	PQ	VG	(a), (b), (d)				
	Leaf blade: main color of outer side	Limbe : couleur principale de la face externe	Blattspreite: Hauptfarbe an der Außenseite	Limbo: color principal del envés			
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Flava	1	
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Torch	2	
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Ostara	3	
	medium blue green	vert bleu moyen	mittelblaugrün	verde azulado medio		4	
13. (*)	QN	VG	(a), (b)				
	Leaf blade: anthocyanin coloration of outer side	Limbe : pigmentation anthocyanique de la face externe	Blattspreite: Anthocyanfärbung an der Außenseite	Limbo: pigmentación antociánica del envés			
	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr schwach	ausente o muy ligera	Manzana	1	
	weak	faible	schwach	ligera	Sky	3	
	medium	moyenne	mittel	media	Fall	5	
	strong	forte	stark	intensa	Francesca	7	
	very strong	très forte	sehr stark	muy intensa		9	
14.	PQ	VG	(a), (b)				
	Leaf blade: pattern of anthocyanin coloration of outer side	Limbe : répartition de la pigmentation anthocyanique de la face externe	Blattspreite: Muster der Anthocyanfärbung an der Außenseite	Limbo: forma de disposición de la pigmentación antociánica del envés			
	as a flush	floue	geflammt	en pátina	Amoretto	1	
	in stripes	en stries	in Streifen	en rayas	Duranik	2	
	as a flush and in stripes	floue et en stries	geflammt und in Streifen	en pátina y en rayas	Combi	3	
15.	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (e)			
	Peduncle: number of bracts	Pédoncule : nombre de bractées	Blütenstandstiel: Anzahl Deckblätter	Pedúnculo: número de brácteas			
	few	petit	gering	bajo	Misty	3	
	medium	moyen	mittel	medio		5	
	many	grand	groß	alto	Mirador	7	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (*)	QN	MG/MS/VG	(a), (c), (e)			
	Peduncle: length of bract	Pédoncule : longueur de la bractée	Blütenstandstiel: Länge des Deckblatts	Pedúnculo: longitud de la bráctea		
	short	courte	kurz	corta	Misty	3
	medium	moyenne	mittel	media	GUZ 008	5
	long	longue	lang	larga	G9197	7
17.	QN	MG/MS/VG	(a), (c)			
	Peduncle: width of bract	Pédoncule : largeur de la bractée	Blütenstandstiel: Breite des Deckblatts	Pedúnculo: anchura de la bráctea		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Misty	3
	medium	moyenne	mittel	media	GUZ 008	5
	broad	large	breit	ancha	Sky	7
18.	QN	VG	(a), (c)			
	Peduncle: intensity of green color of bract	Pédoncule : intensité de la couleur verte de la bractée	Blütenstandstiel: Intensität der Grünfärbung des Deckblatts	Pedúnculo: intensidad del color verde de la bráctea		
	light	claire	hell	claro	Tinto	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Rostara	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Durajen	7
19. (*)	QN	VS	(+), (a)			
	Peduncle: position of first bi-colored bract	Pédoncule : position de la première bractée bicolore	Blütenstandstiel: Sitz des ersten zweifarbigen Deckblatts	Pedúnculo: posición de la primera bráctea bicolor		
	at basal third	au tiers basal	am basalen Drittel	en el tercio basal	Revolution	1
	middle third	au tiers médian	mittleres Drittel	en el tercio central	Rock	2
	at distal third	au tiers distal	am distalen Drittel	en el tercio distal	Tropix	3

	English		français		deutsch		español		Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20.	(*)	PQ	VS	(a)						
		Peduncle: secondary color of bract	Pédoncule : couleur secondaire de la bractée	Blütenstandstiel: Sekundärfarbe des Deckblatts	Pedúnculo: color secundario de la bráctea					
		RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)					
21.	(*)	QN	VS	(a)						
		Peduncle: area of secondary color of bract	Pédoncule : surface de la couleur secondaire de la bractée	Blütenstandstiel: Fläche der Sekundärfarbe des Deckblatts	Pedúnculo: superficie del color secundario de la bráctea					
		small	petite	klein	pequeña					1
		medium	moyenne	mittel	media					2
		large	grande	groß	grande					3
22.	(*)	QN	VG	(a)						
		Inflorescence: position in relation to leaves	Inflorescence : position par rapport aux feuilles	Blütenstand: Sitz im Vergleich zu den Blättern	Inflorescencia: posición en relación con las hojas					
		below	en dessous	unterhalb	por debajo	Glossita				1
		same level	au même niveau	in gleicher Höhe	al mismo nivel	Durabel				2
		above	au-dessus	oberhalb	por encima	Torch				3
23.	(*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)					
		Inflorescence: length	Inflorescence : longueur	Blütenstand: Länge	Inflorescencia: longitud					
		short	courte	kurz	corta	Victory				3
		medium	moyenne	mittel	media	Continental				5
		long	longue	lang	larga	Amoretto				7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
24. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)		
	Inflorescence: length of flowering part	Inflorescence : longueur de la partie florifère	Blütenstand: Länge des blühenden Teils	Inflorescencia: longitud de la parte en floración		
	short	courte	kurz	corta	Manzana	3
	medium	moyenne	mittel	media	Amoretto	5
	long	longue	lang	larga	Rana	7
25. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)		
	Inflorescence: diameter of flowering part	Inflorescence : diamètre de la partie florifère	Blütenstand: Durchmesser des blühenden Teils	Inflorescencia: diámetro de la parte en floración		
	small	petit	klein	pequeño	Duranik	3
	medium	moyen	mittel	medio	Manzana	5
	large	grand	groß	grande	Durafire	7
26. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (e)		
	Inflorescence: number of floral bracts	Inflorescence : nombre de bractées florales	Blütenstand: Anzahl blütenbedeckende Deckblätter	Inflorescencia: número de brácteas florales		
	few	petit	gering	bajo	Rana	3
	medium	moyen	mittel	medio	Victory	5
	many	grand	groß	alto	Manzana	7
27.	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (e)		
	Floral bract: length	Bractée florale : longueur	Blütenbedeckendes Deckblatt: Länge	Bráctea floral: longitud		
	short	courte	kurz	corta	Torch	3
	medium	moyenne	mittel	media	Manzana	5
	long	longue	lang	larga	Rana	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
28. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a), (e)		
	Floral bract: width	Bractée florale : largeur	Blütenbedeckendes Deckblatt: Breite	Bráctea floral: anchura		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Flava	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cherry	5
	broad	large	breit	ancha	Manzana	7
29.	QN	VG	(+)	(a), (e)		
	Floral bract: width of apex	Bractée florale : largeur de l'extrémité	Blütenbedeckendes Deckblatt: Breite der Spitze	Bráctea floral: anchura del ápice		
	narrow	étroite	schmal	estrecho	Victory	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Cherry	2
	broad	large	breit	ancho	Torch	3
30. (*)	PQ	VG		(a), (d), (e)		
	Floral bract: main color of outer side	Bractée florale : couleur principale de la face externe	Blütenbedeckendes Deckblatt: Hauptfarbe an der Außenseite	Bráctea floral: color principal del envés		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
31. (*)	PQ	VG		(a), (d), (e)		
	Floral bract: secondary color of outer side	Bractée florale : couleur secondaire de la face externe	Blütenbedeckendes Deckblatt: Sekundärfarbe an der Außenseite	Bráctea floral: color secundario del envés		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
32. (*)	PQ	VG		(a), (d), (e)		
	Floral bract: main color of inner side	Bractée florale : couleur principale de la face interne	Blütenbedeckendes Deckblatt: Hauptfarbe an der Innenseite	Bráctea floral: color principal del haz		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		

	English		français		deutsch		español		Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33.	PQ	VG	(a), (d), (e)							
	Floral bract: secondary color of inner side		Bractée florale : couleur secondaire de la face interne		Blütenbedeckendes Deckblatt: Sekundärfarbe an der Innenseite		Bráctea floral: color secundario del haz			
	RHS Colour Chart (indicate reference number)		Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)			
34.	QN	VG	(+)	(a)						
	Floral bract: curvature of longitudinal section		Bractée florale : courbure de la section longitudinale		Blütenbedeckendes Deckblatt: Biegung im Längsschnitt		Bráctea floral: curvatura en sección longitudinal			
	straight		droite		gerade		recta		Durajul	1
	slightly recurved		légèrement recourbée		leicht zurückgebogen		ligeramente recurvada		Techno	2
	moderately recurved		modérément recourbée		mäßig zurückgebogen		medianamente recurvada		Hasta la Vista	3
	strongly recurved		fortement recourbée		stark zurückgebogen		muy recurvada		Duratat	4
35. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)						
	Floral bract: number of flowers per bract		Bractée florale : nombre de fleurs par bractée		Blütenbedeckendes Deckblatt: Anzahl Blüten je Deckblatt		Bráctea floral: número de flores por bráctea			
	few		petit		gering		bajo		Techno	3
	medium		moyen		mittel		medio		Rana	5
	many		grand		groß		alto		Continental	7
36.	QN	MG/VG	(+)	(a)						
	Prophyll: length		Préfeuille : longueur		Vorblatt: Länge		Profilo: longitud			
	short		courte		kurz		corto		Soledo	1
	medium		moyenne		mittel		medio		Continental	2
	long		longue		lang		largo		Cherry	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
37.	QN	MG/VG	(+)	(a)				
	Prophyll: width	Préfeuille : largeur	Vorblatt: Breite	Perfil: anchura				
	narrow	étroite	schmal	estrecho	Manzana		1	
	medium	moyenne	mittel	medio	Rana		2	
	broad	large	breit	ancho	Continental		3	
38.	PQ	VG	(a)					
	Prophyll: main color	Préfeuille : couleur principale	Vorblatt: Hauptfarbe	Perfil: color principal				
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)				
39. (*)	PQ	VG	(+)	(a)				
	Flower: color of the apex of the corolla	Fleur : couleur de l'extrémité de la corolle	Blüte: Farbe der Spitze der Krone	Flor: color del ápice de la corola				
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)				
40.	PQ	VG	(a)					
	Ovary: color	Ovaire : couleur	Fruchtknoten: Farbe	Ovario: color				
	white	blanc	weiß	blanco	Victory		1	
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Duracla		2	
	green	vert	grün	verde	Torch		3	
41.	PQ	VG	(a)					
	Style: color of distal half	Style : couleur de la moitié distale	Griffel: Farbe der distalen Hälfte	Estilo: color de la mitad distal				
	white	blanc	weiß	blanco	Manzana		1	
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Kenbro4910		2	
	green	vert	grün	verde			3	
42.	PQ	VG	(a)					
	Stigma: color	Stigmate : couleur	Narbe: Farbe	Estigma: color				
	white	blanc	weiß	blanco	Victory		1	
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Torch		2	
	green	vert	grün	verde	Soledo		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 le tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

- (a) Les observations sur la plante, la feuille, l'inflorescence, le pédoncule et les bractées florales doivent être effectuées lorsque les fleurs du tiers médian de la partie florifère sont ouvertes.
- (b) Les observations sur la feuille doivent être effectuées sur la plus grande feuille complètement développée.
- (c) Les observations sur la bractée doivent être effectuées sur la plus grande bractée du tiers médian du pédoncule.
- (d) La couleur principale est celle qui occupe la plus grande surface. Lorsque les surfaces des couleurs principale et secondaire sont trop similaires pour pouvoir déterminer de manière fiable quelle est la couleur qui occupe la plus grande surface, la couleur la plus foncée est considérée comme la couleur principale.
- (e) Les bractées sont de petites feuilles en forme d'écaille sur le pédoncule. Les bractées florales sont de petites feuilles en forme d'écaille associées à une fleur ou à un bouquet de fleurs.

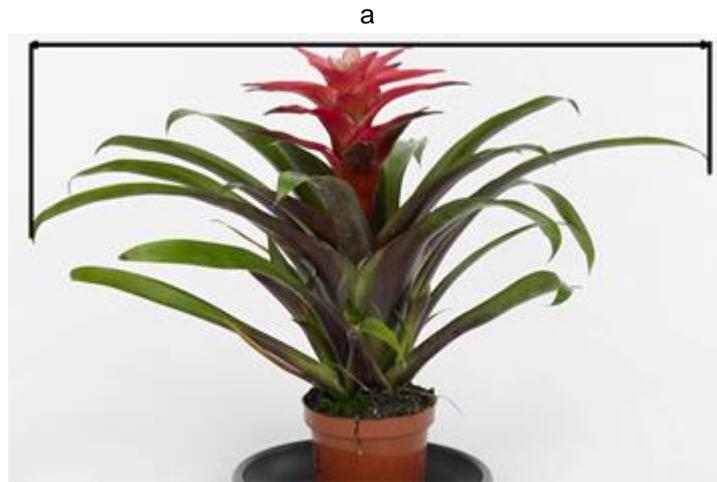
8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 1: Plante : hauteur

Les observations sur la hauteur de la plante doivent être effectuées au niveau le plus élevé des feuilles sans inflorescence.

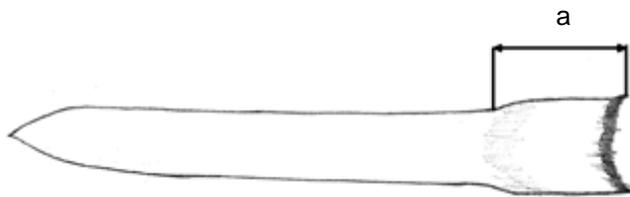


Ad. 2: Plante : largeur



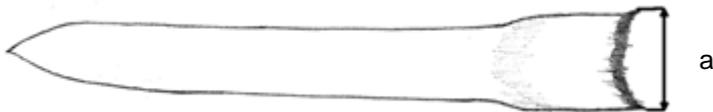
a = Plante : largeur

Ad. 4: Gaine de la feuille : longueur



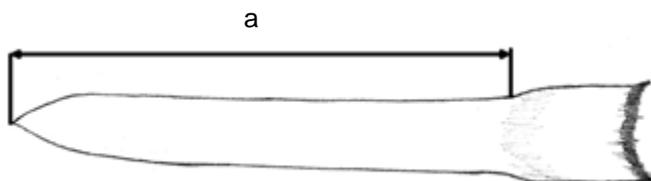
a = Gaine de la feuille : longueur

Ad. 5: Gaine de la feuille : largeur



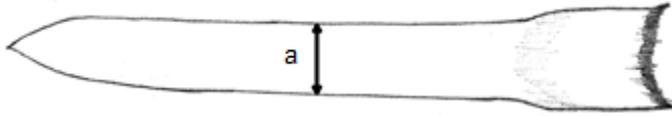
a = Gaine de la feuille : largeur

Ad. 6: Limbe : longueur



a = Limbe : longueur

Ad. 7: Limbe : largeur



a = Limbe : largeur

Ad. 8: Limbe : forme du sommet



1
acuminé



2
aigu



3
obtus

Ad. 15: Pédoncule : nombre de bractées

Les bractées sont des feuilles qui poussent sur l'inflorescence sans fleurs ni boutons floraux.

Ad. 19: Pédoncule : position de la première bractée bicolore

Les bractées bicolores sont des bractées présentant une couleur secondaire sans anthocyanine.

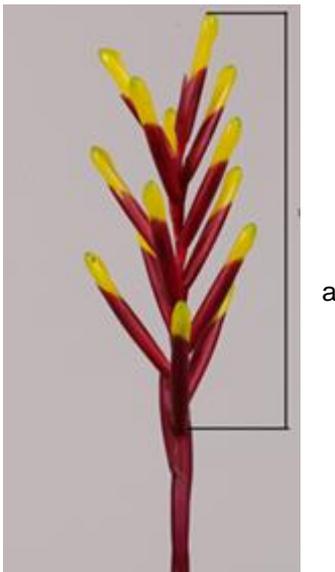
Ad. 23: Inflorescence : longueur



a = Inflorescence : longueur

Ad. 24: Inflorescence : longueur de la partie florifère

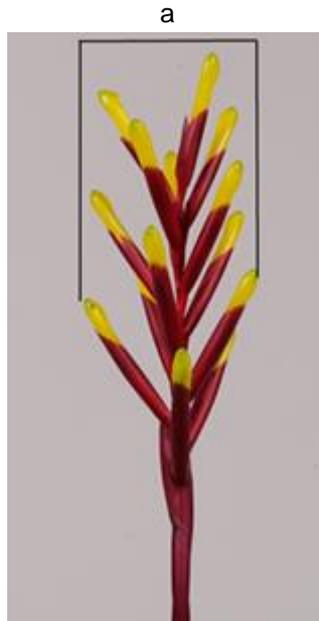
La longueur de la partie florifère doit être observée de la base de la première bractée florale au sommet de la dernière fleur.



a = Inflorescence : longueur de la partie florifère

Ad. 25: Inflorescence : diamètre de la partie florifère

Le diamètre de la partie florifère doit être observé à son point le plus large.



a = Inflorescence : diamètre de la partie florifère

Ad. 26: Inflorescence : nombre de bractées florales

Les bractées florales sont des bractées qui poussent sur l'inflorescence avec une fleur ou un bouton floral.

Ad. 27: Bractée florale : longueur

Les observations doivent être effectuées sur la bractée florale la plus longue.

Ad. 28: Bractée florale : largeur

Les observations doivent être effectuées sur la bractée florale la plus longue.

Ad. 29: Bractée florale : largeur de l'extrémité



1
étroite



2
moyenne



3
large

Ad. 34: Bractée florale : courbure de la section longitudinale



1
droite



2
légèrement recourbée



4
fortement recourbée

Ad. 35: Bractée florale : nombre de fleurs par bractée



3
petit



7
grand

Ad. 36: Préfeuille : longueur

Les préfeuilles sont les bractées de deuxième niveau couvrant plus d'une feuille ou d'un bouton floral. Elles doivent être observées lorsqu'il y a plus d'une feuille par bractée.

Ad. 37: Préfeuille : largeur

Voir ad. 36

Ad. 39: Fleur : couleur de l'extrémité de la corolle



9. Bibliographie

Baensch, U., 1994: Blooming Bromeliads, Tropic Beauty Publishers, Nassau/Bahamas, pp. 162, 174 to 176

Rauh, W., 1990: The Bromeliad Lexicon, Blandford, London, United Kingdom, 431 pp.

Boonstra H., de Jong B., 1988: Teelt van Bromeliaceeën, WUR, Wageningen, pp. 5, 6, 21, 47 to 53

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1.	Objet du questionnaire technique	
1.1	Nom botanique	<input type="text" value="Guzmania Ruiz et Pav."/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Guzmania"/>
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'obtenteur	
	Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>
	Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>

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

#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)

(.....) x (.....)

parent femelle parent mâle

(b) hybridation à généalogie partiellement inconnue []
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))

(.....) x (.....)

parent femelle parent mâle

(c) hybridation à généalogie totalement inconnue []

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

4.1.3 Mutation []
(indiquer la variété parentale)

4.1.4 Autre []
(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 :
-------------------------	-----------------	-----------------------

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) []

4.2.2 Multiplication végétative

- (a) multiplication *in vitro* []
- (b) Autre (veuillez préciser) []

- 4.2.3 Autre (veuillez préciser) []

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
5.1 Plante : hauteur (1)		
très basse		1 []
très basse à basse		2 []
basse	Marcella	3 []
basse à moyenne		4 []
moyenne	Torch	5 []
moyenne à haute		6 []
haute	Magenta	7 []
haute à très haute		8 []
très haute		9 []
5.2(i) Pédoncule : couleur secondaire de la bractée (20)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.2(ii) Pédoncule : couleur secondaire de la bractée (20)		
blanc		1 []
jaune		2 []
orange		3 []
rouge		4 []
rouge pourpre		5 []
pourpre		6 []
5.3 Inflorescence : position par rapport aux feuilles (22)		
en dessous	Glossita	1 []
au même niveau	Durabel	2 []
au-dessus	Torch	3 []

Caractères	Exemples	Note
5.4(i) Bractée florale : couleur principale de la face externe (30)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.4(ii) Bractée florale : couleur principale de la face externe (30)		
blanc		1 []
jaune		2 []
orange		3 []
rouge		4 []
rouge pourpre		5 []
pourpre		6 []
5.5(i) Bractée florale : couleur principale de la face interne (32)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.5(ii) Bractée florale : couleur principale de la face interne (32)		
blanc		1 []
jaune		2 []
orange		3 []
rouge		4 []
rouge pourpre		5 []
pourpre		6 []
5.6 Bractée florale : nombre de fleurs par bractée (35)		
très petit		1 []
très petit à petit		2 []
petit	Techno	3 []
petit à moyen		4 []
moyen	Rana	5 []
moyen à grand		6 []
grand	Continental	7 []
grand à très grand		8 []
très grand		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) voisine(s)	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez votre variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Plante : hauteur</i>	<i>basse (3)</i>	<i>moyenne (5)</i>
Observations :			

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

8. Autorisation de dissémination

(a) La législation en matière de protection de l'environnement et 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.

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

9.1 L'expression d'un ou plusieurs caractères 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]