



TG/CALEN(proj.4)

ORIGINAL : English

DATE : 2019-07-09

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

PROJET

CALENDULA

UPOV Code(s):

CALEN

Calendula L.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

*établis par des experts de l'Australie
pour examen par le
Comité technique
à sa cinquante-cinquième session prévue à Genève
les 28 et 29 octobre 2019*

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>Calendula L.</i>	Calendula	Calendula	Ringelblume	Caléndula, Mercadela

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>9</u>
6.1 Catégories de caractères.....	<u>9</u>
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	<u>9</u>
6.3 Types d'expression.....	<u>9</u>
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....	<u>10</u>
6.5 Légende.....	<u>11</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>12</u>
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	<u>22</u>
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères.....	<u>22</u>
8.2 Explications portant sur certains caractères.....	<u>22</u>
9. BIBLIOGRAPHIE.....	<u>11</u>
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	<u>40</u>

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

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

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 ou boutures racinées.

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

variétés reproduites par voie sexuée : semences en quantité suffisante pour produire 30 plantes
variétés à multiplication végétative : 15 boutures racinées

S'agissant des semences, celles-ci 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 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 des variétés reproduites par voie sexuée, chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 30 plantes au moins.

3.4.2 Dans le cas des variétés multipliées par voie végétative, chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 15 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 des 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 20 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 20 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 des 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 10 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 10 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 élaborés pour l'examen des variétés allogames reproduites par voie sexuée et des variétés multipliées par voie 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 L'homogénéité des variétés allogames doit être déterminée conformément aux recommandations relatives aux variétés allogames qui figurent dans l'introduction générale.

4.2.4 Pour l'évaluation de l'homogénéité des 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 15 plantes, une 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 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 : port (caractère 1)
- (b) Inflorescence : type (caractère 14)
- (c) Pétale : couleur principale de la face supérieure (caractère 23) selon les groupes suivants :
 - Gr. 1 : blanc
 - Gr. 2 : jaune clair
 - Gr. 3 : jaune moyen et jaune foncé
 - Gr. 4 : orange jaune
 - Gr. 5 : orange
 - Gr. 6 : rouge orange
- (d) Disque : type (caractère 33)
- (e) Disque : couleur principale (caractère 35)

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 a 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 8.1
- 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	VG	(+)				
	Plant: growth habit		Plante : port	Pflanze: Wuchsform	Planta: hábito de crecimiento		
	upright		dressé	aufrecht	erguido	Princess Golden	1
	semi-upright		demi-dressé	halbaufrecht	semierguido	Orange Gem	2
	horizontal		horizontal	waagrecht	horizontal	Winter Sun	3
2. (*)	QN	MS/VG	(+)				
	Plant: height		Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
	short		courte	niedrig	baja	Orange Gem	3
	medium		moyenne	mittel	media	Sunset Buff	5
	tall		haute	hoch	alta	Princess Golden	7
3. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)				
	Plant: width		Plante : largeur	Pflanze: Breite	Planta: anchura		
	narrow		étroite	schmal	estrecha	Alice Orange	3
	medium		moyenne	mittel	media	Orange Gem	5
	broad		large	breit	ancha	Princess Golden	7
4.	QN	MG/MS/VG	(+)				
	Primary lateral shoot: length		Pousse latérale primaire : longueur	Stengel: Internodienlänge	Tallo lateral primario: longitud		
	short		courte	kurz	corto	Orange Gem	3
	medium		moyenne	mittel	medio	Sunset Buff	5
	long		longue	lang	largo	Princess Golden	7
5.	QN	MS/VG	(+)				
	Primary lateral shoot: length of internode		Pousse latérale primaire : longueur de l'entrenœud	Primärer Seitentrieb: Länge der Internodie	Tallo lateral primario: longitud del entrenudo		
	very short		très court	sehr kurz	muy corto	Alice Orange	1
	short		court	kurz	corto	Orange Gem	2
	medium		moyenne	mittel	medio		3
	long		long	lang	largo	Princess Golden	4
	very long		très long	sehr lang	muy largo		5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)				
	Leaf: length	Feuille : longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud				
	short	courte	kurz	corta	Fuyushirazu		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Alice Orange		5	
	long	longue	lang	larga	Orange Gem		7	
7. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(a)				
	Leaf: width	Feuille : largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura				
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Fuyushirazu		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Alice Orange		5	
	broad	large	breit	ancha	Orange Gem		7	
8. (*)	PQ	VG	(+)	(a)				
	Leaf: shape	Feuille : forme	Blatt: Form	Hoja: forma				
	oblong	oblongue	rechteckig	oblonga	Alice Orange		1	
	oblanceolate	oblanceolée	verkehrt lanzettlich	oblanceolada	Sunset Buff		2	
	spatulate	spatulée	spatelförmig	espatulada	Princess Golden		3	
9.	PQ	VG	(+)	(a)				
	Leaf: shape of apex	Feuille : forme de l'extrémité	Blatt: Form der Spitze	Hoja: forma del ápice				
	acute	aigue	spitz	aguda	Gladden Orange Eye		1	
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa			2	
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Orange Gem		3	
10.	QN	VG		(a)				
	Leaf: intensity of green color of upper side	Feuille : intensité de la couleur verte de la face supérieure	Blatt: Intensität der Grünfärbung der Oberseite	Hoja: intensidad del color verde del haz				
	light	claire	hell	claro	Lemon Daisy		1	
	medium	moyenne	mittel	medio	Orange Gem		2	
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Orea Neo		3	
11.	QN	MS/VG	(+)					
	Primary lateral shoot: number of flower heads	Pousse latérale primaire : nombre d'inflorescences	Primärer Seitentrieb: Anzahl Blütenköpfe	Tallo lateral primario: número de capítulos				
	very few	très petit	sehr wenige	muy bajo			1	
	few	petit	wenige	bajo	Princess Golden		2	
	medium	moyen	mittel	medio	Orange Gem		3	
	many	grand	viele	alto			4	
	very many	très grand	sehr viele	muy alto	Orea Neo		5	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11.	QN MS/VG	(+)				
	Primary lateral shoot: number of flower heads	Pousse latérale primaire : nombre d'inflorescences	Primärer Seitentrieb: Anzahl Blütenköpfe	Tallo lateral primario: número de capítulos		
	very few	très petit	sehr wenige	muy bajo		1
	few	petit	wenige	bajo	Princess Golden	2
	medium	moyen	mittel	medio	Orange Gem	3
	many	grand	viele	alto		4
	very many	très grand	sehr viele	muy alto	Orea Neo	5
12.	QN MS/VG	(+)				
	Peduncle: length	Pédoncule : longueur	Blütenstandstiel: Länge	Pedúnculo: longitud		
	short	court	kurz	corto	Orange Gem	3
	medium	moyen	mittel	medio	Oren	5
	long	long	lang	largo	Princess Golden	7
13.	QN MS/VG	(+)	(b)			
	Involucre: diameter	Involucre : diamètre	Hülle: Durchmesser	Involucro: diámetro		
	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Fuyushirazu	1
	small	petit	klein	pequeño		2
	medium	moyen	mittel	medio	Orange Gem	3
	large	grand	groß	grande	Princess Golden	4
	very large	très grand	sehr groß	muy grande		5
14. (*)	PQ VG	(+)	(b)			
	Flower head: type	Inflorescence : type	Blütenkopf: Typ	Capítulo: tipo		
	single	simple	einfach	simple	Fuyushirazu	1
	semi-double	semi-double	halbgefüllt	semidoble	Sunset Buff	2
	double	double	gefüllt	doble	Orange Gem	3
15. (*)	QN MG/MS/VG		(b)			
	Flower head: diameter	Inflorescence : diamètre	Blütenkopf: Durchmesser	Capítulo: diámetro		
	small	petit	klein	pequeño	Madoka Almond Milk	3
	medium	moyen	mittel	medio	Lemon Daisy	5
	large	grand	groß	grande	Princess Golden	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (*)	QN MG/MS/VG	(b)				
	Only varieties with Flower head: type: semi-double and double: Flower head: number of ray florets	Seulement les variétés avec Inflorescence : type : semi-double et double: Inflorescence : nombre de pétales	Nur Sorten mit Blütenkopf: Typ: halbgefüllt und gefüllt: Blütenkopf: Anzahl der Zungenblüten	Solo variedades con capítulo: tipo: semidoble y doble: Capítulo: número de flores liguladas		
	few	petit	wenige	bajo	Lemon Daisy	3
	medium	moyen	mittel	medio	Orange Gem	5
	many	grand	viele	alto	Alice Orange	7
17.	QN VG	(+) (b), (c)				
	Ray floret: attitude of basal part	Pétale : port de la partie basale	Zungenblüte: Haltung des basalen Teils	Flor ligulada: porte de la parte basal		
	upward	dressé	aufwärts gerichtet	ascendente	Orea Neo	1
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Orange Gem	2
	downward	retombant	abwärts gerichtet	descendente		3
18. (*)	QN MG/MS/VG	(b), (c)				
	Ray floret: length	Pétale : longueur	Zungenblüte: Länge	Flor ligulada: longitud		
	short	court	kurz	corta	Madoka Orange Baukuchen	3
	medium	moyen	mittel	media	Sunset Buff	5
	long	long	lang	larga	Princess Golden	7
19. (*)	QN MG/MS/VG	(b), (c)				
	Ray floret: width	Pétale : largeur	Zungenblüte: Breite	Flor ligulada: anchura		
	very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecha	Madoka Orange Baukuchen	1
	narrow	étroit	schmal	estrecha		2
	medium	moyen	mittel	media	Alice Orange	3
	broad	large	breit	ancha	Princess Golden	4
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha		5
20.	QN MS/VG	(+) (b), (c)				
	Ray floret: ratio length/width	Pétale : rapport longueur/largeur	Zungenblüte: Verhältnis Länge/Breite	Flor ligulada: relación longitud/anchura		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja	Gladden Orange Eye	1
	low	bas	klein	baja	Orange Gem	2
	medium	moyen	mittel	media		3
	high	élevé	groß	alta	Madoka Almond Milk	4
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta		5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21.	QN	VG	(+)	(b), (c)				
	Ray floret: longitudinal axis	Pétale : axe longitudinal	Zungenblüte: Längsachse	Flor ligulada: eje longitudinal				
	moderately incurved	modérément incurvé	mäßig aufgebogen	moderadamente incurvado		Sunset Buff		1
	weakly incurved	faiblement incurvé	schwach aufgebogen	débilmente incurvado				2
	straight	droit	gerade	recto		Orea Neo		3
	weakly reflexed	faiblement récurvé	schwach zurückgebogen	levemente reflexo				4
	moderately reflexed	modérément récurvé	mäßig zurückgebogen	moderadamente reflexo				5
22.	QN	VG	(+)	(b), (c)				
	Ray floret: profile in cross section	Pétale : profil en section transversale	Zungenblüte: Profil im Querschnitt	Flor ligulada: perfil de la sección transversal				
	moderately concave	modérément concave	mäßig konkav	moderadamente cóncavo				1
	weakly concave	faiblement concave	schwach konkav	débilmente cóncavo		Neon		2
	flat	plat	flach	plano				3
	weakly convex	faiblement convexe	schwach konvex	débilmente convexo				4
	moderately convex	modérément convexe	mäßig konvex	moderadamente convexo		Orange Porcupine		5
23. (*)	PQ	VG	(b), (c), (d)					
	Ray floret: main color of upper side	Pétale : couleur principale de la face supérieure	Zungenblüte: Hauptfarbe der Oberseite	Flor ligulada: color principal de la cara superior				
	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)				
24. (*)	PQ	VG	(b), (c), (d)					
	Ray floret: secondary color of upper side	Pétale : couleur secondaire de la face supérieure	Zungenblüte: Sekundärfarbe der Oberseite	Flor ligulada: color secundario de la cara superior				
	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
25. (*)	PQ	VG	(+)	(b), (c), (d)				
	Ray floret: distribution of secondary color of upper side	Pétale : répartition de la couleur secondaire de la face supérieure	Zungenblüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Oberseite	Flor ligulada: distribución del color secundario de la cara superior				
	none	aucune	keine	ausente				1
	basal quarter	quart basal	basales Viertel	en el cuarto basal				2
	basal half	moitié basale	basale Hälfte	en la mitad basal				3
	distal half	moitié distale	distale Hälfte	en la mitad distal				4
	distal quarter	quart distal	distales Viertel	en el cuarto distal				5
	tip	extrémité	Spitze	en la punta				6
	band	bande	Band	en una banda				7
26. (*)	PQ	VG		(b), (c), (d)				
	Ray floret: tertiary color of upper side	Pétale : couleur tertiaire de la face supérieure	Zungenblüte: Tertiärfarbe der Oberseite	Flor ligulada: color terciario de la cara superior				
	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)				
27. (*)	PQ	VG	(+)	(b), (c), (d)				
	Ray floret: distribution of tertiary color of upper side	Pétale : répartition de la couleur tertiaire de la face supérieure	Zungenblüte: Verteilung der Tertiärfarbe der Oberseite	Flor ligulada: distribución del color terciario de la cara superior				
	none	aucune	keine	ausente				1
	basal quarter	quart basal	basales Viertel	en el cuarto basal				2
	distal quarter	quart distal	distales Viertel	en el cuarto distal				3
	tip	extrémité	Spitze	en la punta				4
	band	bande	Band	en una banda				5
28. (*)	PQ	VG		(b), (c), (d)				
	Ray floret: main color of lower side	Pétale : couleur principale de la face inférieure	Zungenblüte: Hauptfarbe der Unterseite	Flor ligulada: color principal de la cara inferior				
	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)				
29. (*)	PQ	VG		(b), (c), (d)				
	Ray floret: secondary color of lower side	Pétale : couleur secondaire de la face inférieure	Zungenblüte: Sekundärfarbe der Unterseite	Flor ligulada: color secundario de la cara inferior				
	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
30. (*)	PQ	VG	(+)	(b), (c), (d)				
	Ray floret: distribution of secondary color of lower side	Pétale : répartition de la couleur secondaire de la face inférieure	Zungenblüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Unterseite	Flor ligulada: distribución del color secundario de la cara inferior				
	none	aucune	keine	ausente			1	
	basal quarter	quart basal	basales Viertel	en el cuarto basal			2	
	basal half	moitié basale	basale Hälfte	en la mitad basal			3	
	distal half	moitié distale	distale Hälfte	en la mitad distal			4	
	distal quarter	quart distal	distales Viertel	en el cuarto distal			5	
	tip	extrémité	Spitze	en la punta			6	
	band	bande	Band	en una banda			7	
31.	PQ	VG		(b), (c), (d)				
	Ray floret: tertiary color of lower side	Pétale : couleur tertiaire de la face inférieure	Zungenblüte: Tertiärfarbe der Unterseite	Flor ligulada: color terciario de la cara inferior				
	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	(+)	(b), (c), (d)				
	Ray floret: distribution of tertiary color of lower side	Pétale : répartition de la couleur tertiaire de la face inférieure	Zungenblüte: Verteilung der Tertiärfarbe der Unterseite	Flor ligulada: distribución del color terciario de la cara inferior				
	none	aucune	keine	ausente			1	
	basal quarter	quart basal	basales Viertel	en el cuarto basal			2	
	distal quarter	quart distal	distales Viertel	en el cuarto distal			3	
	tip	extrémité	Spitze	en la punta			4	
	band	bande	Band	en una banda			5	
33. (*)	QL	VG	(+)	(b), (e)				
	Disc: type	Disque : type	Scheibe: Typ	Disco: tipo				
	daisy	marguerite	Margerite	margarita	Orange Gem		1	
	anemone	anémone	Anemone	anémona	Princess Golden		2	
34. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(b), (e)				
	Disc: diameter	Disque : diamètre	Scheibe: Durchmesser	Disco: diámetro				
	absent or very small	absent ou très petit	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeño			1	
	small	petit	klein	pequeño	Madoka Almond Milk		3	
	medium	moyen	mittel	medio	Lemon Daisy		5	
	large	grand	groß	grande	CL Tsunoda ATYB1		7	
	very large	très grand	sehr groß	muy grande			9	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
35. (*)	PQ	VG	(+)	(b), (e)				
	Disc: main color	Disque: couleur principale	Scheibe: Hauptfarbe	Disco: color principal				
	green	vert	grün	verde				1
	yellow	jaune	gelb	amarillo				2
	orange	orange	orange	naranja				3
	reddish purple	pourpre rougeâtre	rötlich purpurn	púrpura rojizo				4
	dark purple	pourpre foncé	dunkelpurpurn	púrpura oscuro				5
	brown	brun	braun	marrón				6
36.	QN	MG/VG	(+)					
	Only seed-propagated varieties: Time of beginning of flowering	Seulement les variétés reproduites par voie sexuée : Époque de début de floraison	Nur samenvermehrte Sorten: Zeitpunkt des Blühbeginns	Solo variedades de reproducción sexuada: época de comienzo de la floración				
	early	précoce	früh	temprana	Gladden Orange Eye			3
	medium	moyenne	mittel	media	Princess Golden			5
	late	tardive	spät	tardía				7

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Sauf indication contraire, les observations doivent être effectuées lorsque 50% des inflorescences terminales des pousses latérales primaires sont pleinement épanouies.

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 doivent être faites sur des feuilles complètement développées, prélevées sur le tiers médian des pousses latérales.
- (b) Les observations doivent être effectuées sur les inflorescences terminales des pousses latérales primaires lors de la déhiscence des anthères situées sur les deuxième et troisième rangées extérieures du fleuron discal. Si le disque n'est pas visible, les observations doivent être effectuées lorsque l'inflorescence terminale est pleinement épanouie, avant qu'elle commence à se faner.
- (c) Les pétales de la rangée la plus extérieure doivent être observés.
- (d) La couleur principale est la couleur qui occupe la surface la plus large, la couleur secondaire est la couleur qui occupe la deuxième surface la plus grande et la couleur tertiaire est la couleur de la troisième surface la plus grande. 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. Lorsque les surfaces des couleurs secondaire et tertiaire sont trop similaires pour pouvoir déterminer de manière fiable quelle est la couleur qui occupe deuxième la plus grande surface, la couleur la plus foncée est considérée comme la couleur secondaire.
- (e) À consigner seulement lorsque le disque est visible.

8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 1 : Plante : port

Les calendulas peuvent être cultivés en terre ou en pots. Lorsqu'ils sont cultivés en pots, le port de stade 3 peut être plus retombant qu'horizontal.



1
dressé

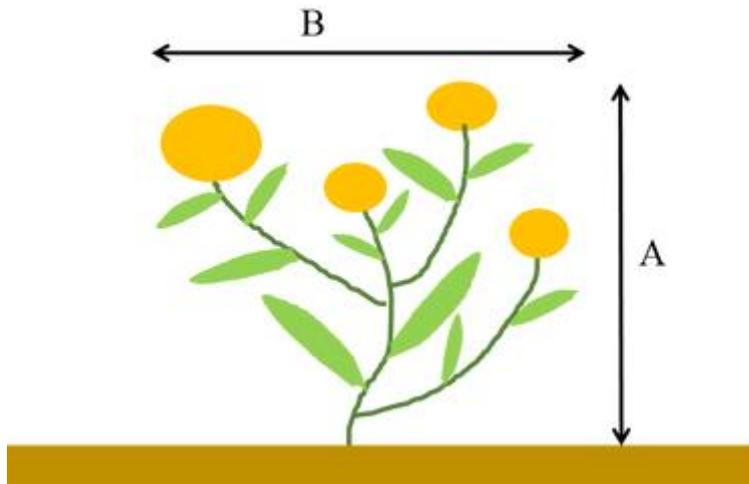


2
demi-dressé



3
horizontal

Ad. 2 : Plante : hauteur



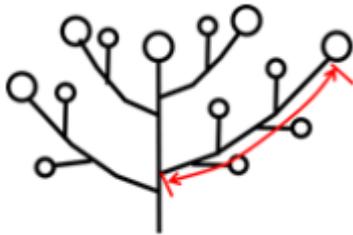
A = Plante : hauteur
B = Plante : largeur

Ad. 3 : Plante : largeur

Voir Ad. 2

Ad. 4 : Pousse latérale primaire : longueur

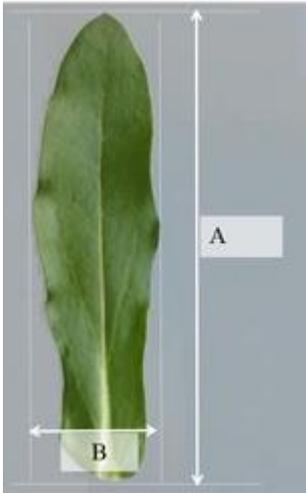
Les observations doivent être effectuées sur la pousse latérale primaire la plus longue.



Ad. 5 : Pousse latérale primaire : longueur de l'entrenœud

Les observations doivent être faites à l'entrenœud du milieu de la pousse latérale primaire la plus longue.

Ad. 6 : Feuille : longueur



A = Feuille : longueur
B = Feuille : largeur

Ad. 7 : Feuille : largeur

Voir Ad. 6

Ad. 8 : Feuille : forme



1
oblongue



2
oblancéolée



3
spatulée

Ad. 9 : Feuille : forme de l'extrémité



1
aigue

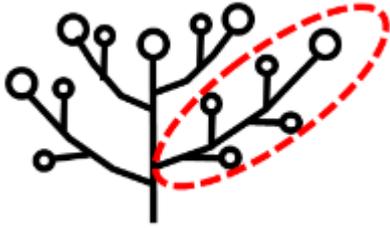


2
obtuse



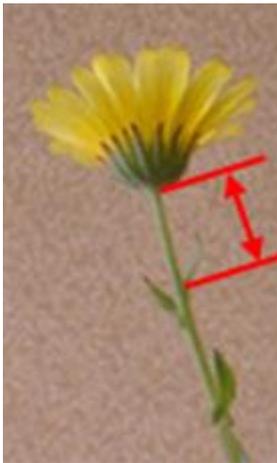
3
arrondie

Ad. 11 : Pousse latérale primaire : nombre d'inflorescences

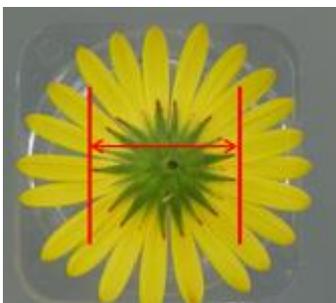


Le nombre d'inflorescences doit être déterminé en incluant les boutons floraux, les fleurs épanouies et les fleurs fanées. Les observations doivent être faites sur la pousse latérale primaire la plus longue.

Ad. 12 : Pédoncule : longueur



Ad. 13 : Involucre : diamètre



Ad. 14 : Inflorescence : type



1
simple



2
semi-double



3
double

1. simple : inflorescences avec une rangée de pétales.
2. semi-double : inflorescences avec deux ou trois rangées de pétales.
3. double : inflorescences avec quatre rangées de pétales ou plus.

Ad. 17 : Pétale : port de la partie basale



1
dressé



2
horizontal



3
retombant

Ad. 20 : Pétale : rapport longueur/largeur



1
très bas



3
moyen



5
très élevé

Ad. 21 : Pétale : axe longitudinal



1
modérément incurvé



2
faiblement incurvé



3
droit



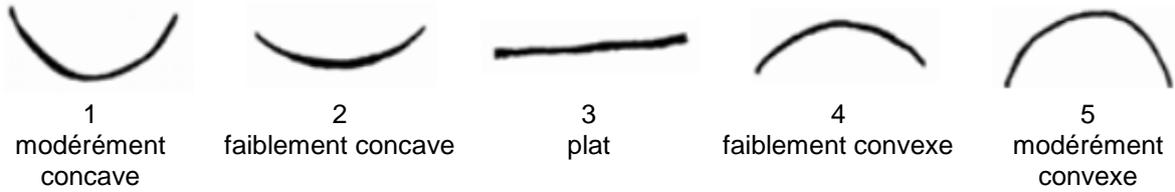
4
faiblement récurvé



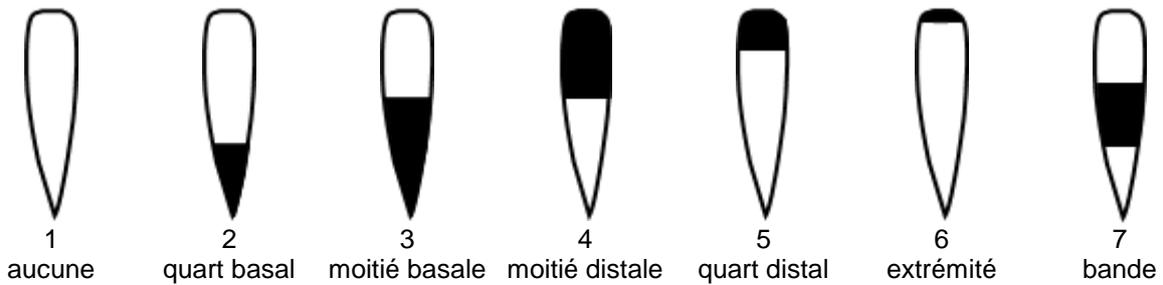
5
modérément récurvé

Ad. 22 : Pétale : profil en section transversale

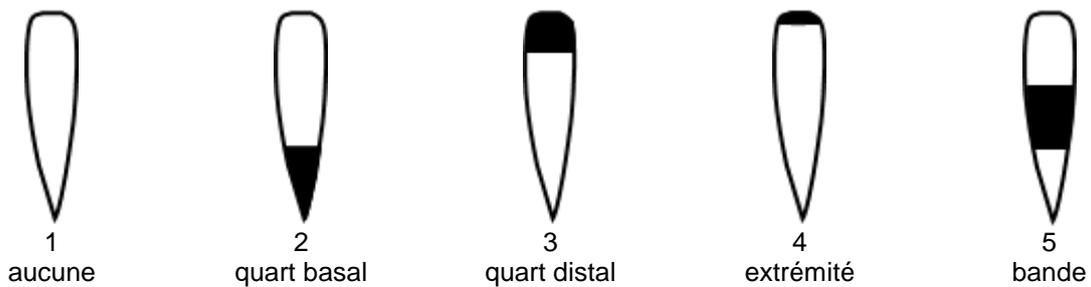
Les observations doivent être effectuées au milieu.



Ad. 25 : Pétale : répartition de la couleur secondaire de la face supérieure



Ad. 27 : Pétale : répartition de la couleur tertiaire de la face supérieure



Ad. 30 : Pétale : répartition de la couleur secondaire de la face inférieure

Voir Ad. 25

Ad. 32 : Pétale : répartition de la couleur tertiaire de la face inférieure

Voir Ad. 27

Ad. 33 : Disque : type

Les disques de type marguerite ont de petits fleurons.

Les disques de type anémone ont de grands fleurons pétaloïdes ou tubulaires.

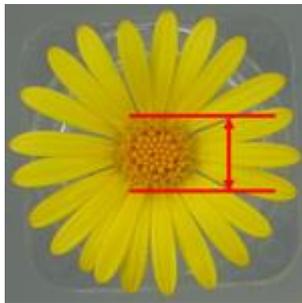


1
marguerite

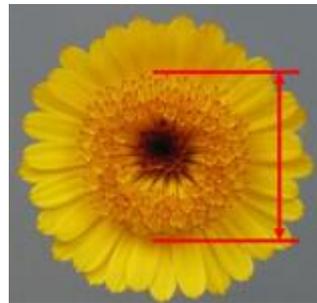


2
anémone

Ad. 34 : Disque : diamètre



type marguerite



type anémone

Ad. 35 : Disque: couleur principale

Les observations doivent être faites sur la partie centrale du disque lors de la déhiscence des anthères des deuxième et troisième rangées extérieures.

Ad. 36 : Seulement les variétés reproduites par voie sexuée : Époque de début de floraison

L'époque de début de floraison se situe lorsque la première inflorescence est pleinement épanouie sur 50% des plantes.

9. Bibliographie

Tsukamoto, Y., 1994: The Grand Dictionary of Horticulture, Volume 1. The Shogakukan Ltd. Chiyoda, Tokyo, JP, pp. 908-910.

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="Calendula L."/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Calendula"/>
1.3	Espèce :	<input type="text"/>
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"/>

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 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 []
(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) Autofécondation []
- (b) Pollinisation croisée []
- (c) Hybride []
- (d) Autre (veuillez préciser) []

4.2.2 Multiplication végétative

- (a) boutures []
- (b) multiplication *in vitro* []
- (c) 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 : port (1)		
dressé	Princess Golden	1 []
demi-dressé	Orange Gem	2 []
horizontal	Winter Sun	3 []
5.2 Plante : hauteur (2)		
très courte		1 []
très courte à courte		2 []
courte	Orange Gem	3 []
courte à moyenne		4 []
moyenne	Sunset Buff	5 []
moyenne à haute		6 []
haute	Princess Golden	7 []
haute à très haute		8 []
très haute		9 []
5.3 Feuille : longueur (6)		
très courte		1 []
très courte à courte		2 []
courte	Fuyushirazu	3 []
courte à moyenne		4 []
moyenne	Alice Orange	5 []
moyenne à longue		6 []
longue	Orange Gem	7 []
longue à très longue		8 []
très longue		9 []
5.4 Inflorescence : type (14)		
simple	Fuyushirazu	1 []
semi-double	Sunset Buff	2 []
double	Orange Gem	3 []

Caractères	Exemples	Note
5.5 Inflorescence : diamètre (15)		
très petit		1 []
très petit à petit		2 []
petit	Madoka Almond Milk	3 []
petit à moyen		4 []
moyen	Lemon Daisy	5 []
moyen à grand		6 []
grand	Princess Golden	7 []
grand à très grand		8 []
très grand		9 []
5.6 <u>Seulement les variétés avec Inflorescence : type : semi-double et double</u>: Inflorescence : nombre de pétales (16)		
très petit		1 []
très petit à petit		2 []
petit	Lemon Daisy	3 []
petit à moyen		4 []
moyen	Orange Gem	5 []
moyen à grand		6 []
grand	Alice Orange	7 []
grand à très grand		8 []
très grand		9 []
5.7(i) Pétale : couleur principale de la face supérieure (23)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.7(ii) Pétale : couleur principale de la face supérieure (23)		
blanc		1 []
jaune clair		2 []
jaune moyen et jaune foncé		3 []
orange jaune		4 []
orange		5 []
rouge orange		6 []

Caractères	Exemples	Note
5.8(i) Pétale : couleur secondaire de la face supérieure (24)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.8(ii) Pétale : couleur secondaire de la face supérieure (24)		
blanc		1 []
jaune clair		2 []
jaune moyen et jaune foncé		3 []
orange jaune		4 []
orange		5 []
rouge orange		6 []
5.9 Pétale : répartition de la couleur secondaire de la face supérieure (25)		
aucune		1 []
quart basal		2 []
moitié basale		3 []
moitié distale		4 []
quart distal		5 []
extrémité		6 []
bande		7 []
5.10 Disque : type (33)		
marguerite	Orange Gem	1 []
anémone	Princess Golden	2 []
5.11 Disque : couleur principale (35)		
vert		1 []
jaune		2 []
orange		3 []
pourpre rougeâtre		4 []
pourpre foncé		5 []
brun		6 []

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>courte</i>	<i>moyenne</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]