



TG/133/5

ORIGINAL : Anglais

DATE : 2020-12-17

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

HORTENSIA Code(s) UPOV : HYDRN <i>Hydrangea</i> L.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

Autres noms communs :*

<i>Nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Hydrangea</i> L.	Hydrangea	Hortensia, Hydrangée	Hortensie	Hidrangea, Hortensia

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.....	3
2. MATERIEL REQUIS.....	3
3. METHODE D'EXAMEN.....	3
3.1 Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2 Lieu des essais.....	3
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	3
3.4 Protocole d'essai.....	3
3.5 Essais supplémentaires.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	4
4.1 Distinction.....	4
4.2 Homogénéité.....	5
4.3 Stabilité.....	5
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE.....	6
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.....	6
6.1 Catégories de caractères.....	6
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3 Types d'expression.....	7
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....	7
6.5 Légende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	19
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères.....	19
8.2 Explications portant sur certains caractères.....	19
9. BIBLIOGRAPHIE.....	30
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	31

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Hydrangea* 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 plantes capables d'exprimer tous les caractères durant le premier cycle de végétation.
- 2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :
- 8 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*

- 3.1.1 En règle générale, la durée minimale des essais doit être d'un seul cycle de végétation.
- 3.1.2 L'examen d'une variété peut être achevé quand le service compétent peut déterminer avec certitude le résultat de l'examen.

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 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 8 plantes au moins.
- 3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation.

3.5 *Essais supplémentaires*

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

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

4.1 *Distinction*

4.1.1 Recommandations générales

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

4.1.2 Différences reproductibles

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

4.1.3 Différences nettes

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

4.1.4 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner

Sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 7 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 7 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l'essai, sans tenir compte d'éventuelles plantes hors type.

4.1.5 Méthode d'observation

La méthode recommandée pour l'observation du caractère aux fins de la distinction est indiquée par le code suivant dans 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 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 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 8 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 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 : type (caractère 1)
- (b) Tige : fasciation (caractère 5)
- (c) Tige : couleur (caractère 6)
- (d) Limbe : intensité de la pigmentation anthocyanique (caractère 17)
- (e) Limbe : panachure (caractère 19)
- (f) Limbe : couleur principale (caractère 20)
- (g) Inflorescence : forme (caractère 26)
- (h) Inflorescence : netteté des fleurs fertiles (caractère 29)
- (i) Fleur stérile : diamètre du calice (caractère 32)
- (j) Fleur stérile : nombre de sépales (caractère 33)
- (k) Fleur stérile : couleur principale de la face interne des sépales avec les groupes suivants (caractère 42)
 - Gr. 1 : blanc
 - Gr. 2 : vert
 - Gr. 3 : rose clair
 - Gr. 4 : rose moyen
 - Gr. 5 : rose foncé
 - Gr. 6 : rouge

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 Tous les niveaux d'expression pertinents sont présentés dans le caractère.

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.

Les variétés indiquées à titre d'exemple dans le tableau des caractères appartiennent aux espèces indiquées ci-dessous :

- (a) *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser. et *Hydrangea serrata* (Thunb.) Ser. var. *serrata*
- (b) *Hydrangea paniculata* Siebold
- (c) *Hydrangea arborescens* L.
- (d) *Hydrangea quercifolia* W. Bartram
- (e) *Hydrangea petiolaris* Siebold & Zucc.

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

7 Pas applicable

(a) – (e) Variétés indiquées à titre d'exemple (voir 6.4)

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	QL VG					
	Plant: type	Plante : type	Pflanze: Typ	Planta: tipo		
	climbing	grim pant	kletternd	trepadora	Silver Lining (e)	1
	non-climbing	non grim pant	nicht kletternd	no trepadora	Merveille (a)	2
2. (*)	QN VG	(+)				
	Only varieties with Plant: type: non- climbing: Plant: growth habit	Uniquement les variétés de type non grim pant ; Plante : port	Nur Sorten mit Pflanze: Typ: nicht kletternd: Pflanze: Wuchsform	Solo variedades con Planta: tipo: no trepadora: Planta: hábito de crecimiento		
	upright	dressé	aufrecht	erecto		1
	semi-upright	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto		2
	spreading	étalé	breitwüchsig	extendido		3
3. (*)	QN MG/MS/VG	(+)				
	Only varieties with Plant: type: non- climbing: Plant: height	Uniquement les variétés de type non grim pant ; Plante : hauteur	Nur Sorten mit Pflanze: Typ: nicht kletternd: Pflanze: Höhe	Solo variedades con Planta: tipo: no trepadora: Planta: altura		
	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	BREG14 (b), NCHA8 (c), Saxtabrose (a)	1
	very short to short	très courte à courte	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja		2
	short	courte	niedrig	baja	Dolprim (b), HBA 2014903 (a), NCHA7 (c)	3
	short to medium	courte à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Bokraflame (b), Hortmasnodo (a), NCHA3 (c)	5
	medium to tall	moyenne à haute	mittel bis hoch	media a alta		6
	tall	haute	hoch	alta	Bulk (b), HBA 215908 (a), NCHA4 (c)	7
	tall to very tall	haute à très haute	hoch bis sehr hoch	alta a muy alta		8
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Annabelle (c), Kazan (a), Mid Late Summer (b)	9
4.	QN VG					
	Only varieties with Plant: type: non- climbing: Plant: height in relation to width	Uniquement les variétés de type non grim pant ; Plante : hauteur par rapport à la largeur	Nur Sorten mit Pflanze: Typ: nicht kletternd: Pflanze: Höhe im Verhältnis zur Breite	Solo variedades con Planta: tipo: no trepadora: Planta: altura en relación con la anchura		
	taller than broad	plus haute que large	höher als breit	más alta que ancha		1
	as tall as broad	aussi haute que large	gleich hoch wie breit	tan alta como ancha		2
	broader than tall	plus large que haute	breiter als hoch	más ancha que alta		3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	(*)	QL	VG	(+)	(a)			
		Stem: fasciation	Tige : fasciation	Trieb: Verbänderung	Tallo: fasciación			
		absent	absente	fehlend	ausente	Merveille (a)		1
		present	présente	vorhanden	presente	Domotoi (a)		9
6.	(*)	PQ	VG	(+)	(a)			
		Stem: color	Tige : couleur	Trieb: Farbe	Tallo: color			
		green	vert	grün	verde	Merveille (a)		1
		pink	rose	rosa	rosa	Mid Late Summer (b)		2
		red	rouge	rot	rojo	Wims Red (b)		3
		brown	brun	braun	marrón	Bokraflame (b)		4
		black	noir	schwarz	negro	Nigra (a)		5
		green and black	vert et noir	grün und schwarz	verde y negro	Napo (a)		6
7.		QN	VG	(+)	(a)			
		Stem: number of lenticels	Tige : nombre de lenticelles	Trieb: Anzahl Lentizellen	Tallo: número de lenticelas			
		absent or few	absent ou petit	fehlend oder wenige	nulo o bajo	Blue Bird (a), Imola (a)		1
		few to medium	petit à moyen	wenige bis mittel	bajo a medio			2
		medium	moyen	mittel	medio	Merveille Sanguinea (a)		3
		medium to many	moyen à grand	mittel bis viele	medio a alto			4
		many	grand	viele	alto	Hobella (a)		5
8.		QN	VG	(+)	(a)			
		Stem: size of lenticels	Tige : taille des lenticelles	Trieb: Größe der Lentizellen	Tallo: tamaño de las lenticelas			
		small	petite	klein	pequeño	Mrs Kumiko (a)		1
		medium	moyenne	mittel	medio	Bergfink (a)		2
		large	grande	groß	grande	Hokomac (a)		3
9.		PQ	VG	(+)	(a)			
		Stem: color of lenticels	Tige : couleur des lenticelles	Trieb: Farbe der Lentizellen	Tallo: color de las lenticelas			
		whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Pink Diamond (a)		1
		reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Leuchtfeuer (a)		2
		blackish	noirâtre	schwärzlich	negruzco	Merveille (a)		3

	English		français		deutsch		español		Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10. (*)	QN	MS/VG	(b)							
	Leaf blade: length		Limbe : longueur		Blattspreite: Länge		Limbo: longitud			
	very short		très courte		sehr kurz		muy corta			1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz		muy corta a corta			2
	short		courte		kurz		corta	Hörnli (a)		3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel		corta a media			4
	medium		moyenne		mittel		media	Rosita (a)		5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang		media a larga			6
	long		longue		lang		larga	Merveille (a)		7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang		larga a muy larga			8
	very long		très longue		sehr lang		muy larga			9
11.	QN	MS/VG	(b)							
	Leaf blade: width		Limbe : largeur		Blattspreite: Breite		Limbo: anchura			
	very narrow		très étroite		sehr schmal		muy estrecha			1
	very narrow to narrow		très étroite à étroite		sehr schmal bis schmal		muy estrecha a estrecha			2
	narrow		étroite		schmal		estrecha	Shichidanka (a)		3
	narrow to medium		étroite à moyenne		schmal bis mittel		estrecha a media			4
	medium		moyenne		mittel		media	Mrs Kumiko (a)		5
	medium to broad		moyenne à large		mittel bis breit		media a ancha			6
	broad		large		breit		ancha	Snowflake (d)		7
	broad to very broad		large à très large		breit bis sehr breit		ancha muy ancha			8
	very broad		très large		sehr breit		muy ancha			9
12. (*)	QL	VG	(+)	(b)						
	Leaf blade: lobing		Limbe : lobes		Blattspreite: Lappung		Limbo: lobulado			
	absent		absents		fehlend		ausente	Merveille (a)		1
	present		présents		vorhanden		presente	Harmony (d)		9
13. (*)	PQ	VG	(+)	(b)						
	<u>Only varieties with Leaf blade: lobing:</u> <u>absent:</u> Leaf blade: shape		<u>Uniquement les variétés sans découpures des bords :</u> Limbe : forme		<u>Nur Sorten mit Blattspreite: Lappung:</u> <u>fehlend:</u> Blattspreite: Form		<u>Solo variedades con Limbo: lobulado:</u> <u>ausente:</u> Limbo: forma			
	ovate		ovale		eiförmig		oval	Merveille (a)		1
	circular		circulaire		kreisförmig		circular	Rosita (a)		2
	elliptic		elliptique		elliptisch		elíptica	Blue Wave (a)		3
	obovate		obovale		verkehrt eiförmig		oboval	H213 (a), H213902 (a)		4

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14.	QN	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: length of tip	Limbe : longueur de la pointe	Blattspreite: Länge der Spitze	Limbo: longitud del ápice				
	absent or short	absente ou courte	fehlend oder kurz	ausente o corta	Chaperon Rouge (a)		1	
	medium	moyenne	mittel	media	Mme E. Mouillère (a)		2	
	long	longue	lang	larga	Hallasan (a)		3	
15. (*)	PQ	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base				
	acute	pointue	spitz	aguda	Europa (a)		1	
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Bosco (a), Hamburg (a)		2	
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Rosabelle (a)		3	
	cordate	cordiforme	herzförmig	cordada	Annabelle (c)		4	
16.	QN	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: depth of incisions on margin	Limbe : profondeur des incisions du bord	Blattspreite: Tiefe der Randeinschnitte	Limbo: profundidad de las incisiones del margen				
	absent or very shallow	absente ou très peu profonde	fehlend oder sehr flach	ausente o muy poco profunda	Bokraflame (b)		1	
	shallow	peu profonde	flach	poco profunda	Perfrie (a)		2	
	medium	moyenne	mittel	medianamente profunda	Hobergine (a)		3	
	deep	profonde	tief	profunda	Fasan (a)		4	
	very deep	très profonde	sehr tief	muy profunda	Paris (a)		5	
17. (*)	QN	VG		(b)				
	Leaf blade: intensity of anthocyanin coloration	Limbe : intensité de la pigmentation anthocyanique	Blattspreite: Intensität der Anthocyanfärbung	Limbo: intensidad de la pigmentación antocianica				
	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Victoria (a)		1	
	weak	faible	gering	débil	SICAMU2934 (a)		2	
	medium	moyenne	mittel	media	Red Angel (a)		3	
	strong	forte	stark	fuerte	Dark Angel (a)		4	
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Baroque Angel (a)		5	
18.	PQ	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: distribution of anthocyanin coloration	Limbe : distribution de la pigmentation anthocyanique	Blattspreite: Verteilung der Anthocyanfärbung	Limbo: distribución de la pigmentación antocianica				
	none	aucune	keine	ausente			1	
	on margin	sur le bord	am Rand	en el borde			2	
	throughout	partout	überall	en la totalidad			3	

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
19. (*)	QL	VG	(b)				
	Leaf blade: variegation		Limbe : panachure	Blattspreite: Panaschierung	Limbo: variegación		
	absent		absente	fehlend	ausente	Merveille (a)	1
	present		présente	vorhanden	presente	Tricolor (a)	9
20. (*)	PQ	VG	(b), (c)				
	Leaf blade: main color		Limbe : couleur principale	Blattspreite: Hauptfarbe	Limbo: color principal		
	yellow		jaune	gelb	amarillo	Ogonba (a)	1
	light green		vert clair	hellgrün	verde claro	Mousseline (a)	2
	medium green		vert moyen	mittelgrün	verde medio	Hobergine (a)	3
	dark green		vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Rosalba (a)	4
21. (*)	PQ	VG	(b), (c)				
	Leaf blade: secondary color		Limbe : couleur secondaire	Blattspreite: Sekundärfarbe	Limbo: color secundario		
	none		aucune	keine	ausente	Hobella (a)	1
	white		blanc	weiß	blanco	Variegata (a)	2
	yellow		jaune	gelb	amarillo	Lemon Wave (a)	3
	yellow green		vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Golden Annabelle (c)	4
22.	QN	VG	(b)				
	Leaf blade: glossiness		Limbe : brillance	Blattspreite: Glanz	Limbo: brillo		
	absent or weak		absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Maman (a)	1
	medium		moyenne	mittel	media	Merveille (a)	2
	strong		forte	stark	fuerte	Ayesha (a)	3
23.	QN	VG	(b)				
	Leaf blade: rugosity		Limbe : rugosité	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: rugosidad		
	absent or very weak		absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o débil	Blue Bird (a), Bokraflame (b)	1
	weak		faible	gering	débil	Red Red (a)	2
	medium		moyenne	mittel	media	La Marne (a)	3
	strong		forte	stark	fuerte	Paris (a)	4
	very strong		très forte	sehr stark	muy fuerte	Merveille Sanguinea (a)	5
24.	QN	VG	(+)	(b)			
	Leaf blade: shape in cross-section		Limbe : forme en section transversale	Blattspreite: Form im Querschnitt	Limbo: forma en sección transversal		
	concave		concave	konkav	cóncava		1
	flat		plate	flach	plana		2
	convex		convexe	konvex	convexa		3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. (*)	PQ	VG	(+)	(b)				
	Petiole: color	Pétiole : couleur	Blattstiel: Farbe	Peciolo: color				
	green	vert	grün	verde		Paris (a)	1	
	red	rouge	rot	rojo		Preziosa (a)	2	
	greenish brown	brun verdâtre	grünlichbraun	marrón verdoso		Renba (b)	3	
	black	noir	schwarz	negro		Horzu (a)	4	
26. (*)	PQ	VG	(+)	(d)				
	Inflorescence: shape	Inflorescence : forme	Blütenstand: Form	Inflorescencia: forma				
	flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada		Mousmée (a), Sea Foam (a)	1	
	flattened to globular	aplatie à globuleuse	abgeflacht bis kugelförmig	entre aplanada y globular		Wedding Gown (a)	2	
	globular	globuleuse	kugelförmig	globular		Merveille (a)	3	
	globular to conical	globuleuse à conique	kugelförmig bis kegelförmig	entre globular y cónica		Kolmamon (b)	4	
	conical	conique	kegelförmig	cónica		Snowflake (d)	5	
27.	QN	MG/MS/VG	(+)	(d)				
	Inflorescence: height	Inflorescence : hauteur	Blütenstand: Höhe	Inflorescencia: altura				
	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja			1	
	very short to short	très courte à courte	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja			2	
	short	courte	niedrig	baja		Shichidanka (a)	3	
	short to medium	courte à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media			4	
	medium	moyenne	mittel	media		Mrs Kumiko (a)	5	
	medium to tall	moyenne à haute	mittel bis hoch	media a alta			6	
	tall	haute	hoch	alta		Snowflake (d)	7	
	tall to very tall	haute à très haute	hoch bis sehr hoch	alta a muy alta			8	
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta			9	
28.	QN	MG/MS/VG	(+)	(d)				
	Inflorescence: width	Inflorescence : largeur	Blütenstand: Breite	Inflorescencia: anchura				
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha			1	
	very narrow to narrow	très étroite à étroite	sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha			2	
	narrow	étroite	schmal	estrecha		Hörnli (a)	3	
	narrow to medium	étroite à moyenne	schmal bis mittel	estrecha a media			4	
	medium	moyenne	mittel	media		Merveille (a)	5	
	medium to broad	moyenne à large	mittel bis breit	media a ancha			6	
	broad	large	breit	ancha		Maman (a)	7	
	broad to very broad	large à très large	breit bis sehr breit	ancha muy ancha			8	
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha			9	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. (*)	QN	VG	(+)	(d)				
	Inflorescence: conspicuousness of fertile flowers		Inflorescence : netteté des fleurs fertiles		Blütenstand: Ausprägung der fertilen Blüten	Inflorescencia: visibilidad de las flores fértiles		
	absent or weak		absente ou faible		fehlend oder gering	no visible o poco visible	Merveille (a)	1
	medium		moyenne		mittel	medianamente visible	HOPE2069 (a)	2
	strong		forte		stark	muy visible	Mousmée (a), Sea Foam (a)	3
30. (*)	PQ	VG	(+)	(d)				
	Only varieties with Inflorescence: conspicuousness of fertile flowers: medium and strong: Inflorescence: arrangement of sterile flowers		Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est moyenne et forte : Inflorescence : répartition des fleurs stériles		Nur Sorten mit Blütenstand: Ausprägung der fertilen Blüten: mittel und stark: Blütenstand: Anordnung der sterilen Blüten	Solo variedades con Inflorescencia: visibilidad de las flores fértiles: medianamente y muy visible: Inflorescencia: disposición de las flores estériles		
	in one whorl		en un verticille		in einem Quirl	en un verticilo	Tricolor (a)	1
	in two or more whorls		en deux verticilles ou plus		in zwei oder mehr Quirlen	en dos o más verticilos	Jogasaki (a)	2
	irregular		irrégulière		unregelmäßig	irregular	Veitchii (a)	3
31.	QN	VG	(+)	(d)				
	Only varieties with Inflorescence: conspicuousness of fertile flowers: absent or weak: Inflorescence: density of sterile flowers		Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est absente ou faible : Inflorescence : densité des fleurs stériles		Nur Sorten mit Blütenstand: Ausprägung der fertilen Blüten: fehlend oder gering: Blütenstand: Dichte der sterilen Blüten	Solo variedades con Inflorescencia: visibilidad de las flores fértiles: no visible o poco visible: Inflorescencia: densidad de las flores estériles		
	sparse		lâche		locker	laxa		1
	sparse to medium		lâche à moyenne		locker bis mittel	laxa a media		2
	medium		moyenne		mittel	media		3
	medium to dense		moyenne à dense		mittel bis dicht	media a densa		4
	dense		dense		dicht	densa		5
32. (*)	QN	MG/MS	(+)	(d)				
	Sterile flower: diameter of calyx		Fleur stérile : diamètre du calice		Sterile Blüte: Durchmesser des Kelches	Flor estéril: diámetro del cáliz		
	very small		très petit		sehr klein	muy pequenõ		1
	very small to small		très petit à petit		sehr klein bis klein	muy pequenõ a pequenõ		2
	small		petit		klein	pequenõ	Ayesha (a)	3
	small to medium		petit à moyen		klein bis mittel	pequenõ a medio		4
	medium		moyen		mittel	medio	Hörnli (a), Mariesii (a)	5
	medium to large		moyen à grand		mittel bis groß	medio a grande		6
	large		grand		groß	grande	Alpenglühen (a)	7
	large to very large		grand à très grand		groß bis sehr groß	grande a muy grande		8
	very large		très grand		sehr groß	muy grande		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33. (*)	PQ	MG	(d)			
	Sterile flower: number of sepals	Fleur stérile : nombre de sépales	Sterile Blüte: Anzahl Kelchblätter	Flor estéril: número de sépalos		
	3 and 4	3 et 4	3 und 4	3 y 4	Preziosa (a)	1
	only 4	uniquement 4	nur 4	solo 4	AB Green Shadow (a)	2
	4 and 5	4 et 5	4 und 5	4 y 5	HBADU (a)	3
	5 and 6	5 et 6	5 und 6	5 y 6	Horcos (a)	4
	7 or more	7 ou plus	7 oder mehr	7 o más	YOUMEFIVE (a)	5
34.	QN	VG	(+)	(d)		
	Sterile flower: attitude of sepals	Fleur stérile : port des sépales	Sterile Blüte: Haltung der Kelchblätter	Flor estéril: porte de los sépalos		
	erect	dressé	aufrecht	erecto	Hokomarevo (a)	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Horgew (a)	2
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Fasan (a)	3
35. (*)	PQ	VG	(+)	(d)		
	Sterile flower: shape of apex of sepals	Fleur stérile : forme du sommet des sépales	Sterile Blüte: Form der Spitze der Kelchblätter	Flor estéril: forma del ápice de los sépalos		
	pointed	pointue	spitz	puntiaguda	Horgew (a)	1
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Zebra (a)	2
	emarginate	émarginée	eingekerbt	emarginada	H213905 (a)	3
36.	QN	VG	(d)			
	Sterile flower: rugosity of sepals	Fleur stérile : rugosité des sépales	Sterile Blüte: Blasigkeit der Kelchblätter	Flor estéril: rugosidad de los sépalos		
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Schneeball (a)	1
	medium	moyenne	mittel	media	Hokomarevo (a)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Hortmarhaso (a)	3
37.	PQ	VG	(+)	(d)		
	Sterile flower: shape of sepals in cross-section	Fleur stérile : forme des sépales en section transversale	Sterile Blüte: Form der Kelchblätter im Querschnitt	Flor estéril: forma de los sépalos en sección transversal		
	flat	plate	flach	plana	Fasan (a)	1
	weakly concave	faiblement concave	leicht konkav	débilmente cóncava	Alpenglühén (a)	2
	strongly concave	fortement concave	stark konkav	muy cóncava	SICAMU4533 (a)	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
38. (*)	QN	VG	(+)	(d)				
	Only varieties with Sterile flower: number of sepals: 3 and 4 to 4 and 5: overlapping of sepals		Uniquement les variétés à fleur stérile avec 3 et 4 à 4 et 5 sépales : chevauchement des sépales		Nur Sorten mit steriler Blüte: Anzahl Kelchblätter: 3 und 4 bis 4 und 5: Überlappen der Kelchblätter	Solo variedades con Flor estéril: número de sépalos: 3 y 4 a 4 y 5: solapamiento de los sépalos		
	absent or very weak		absent ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Hörnli (a)	1
	weak		faible		gering	débil	Mme Plumecoq (a)	2
	medium		moyen		mittel	medio	Bichon (a)	3
	strong		fort		stark	fuerte	Heinrich Seidel (a), Mme Gilles Goujon (a)	4
	very strong		très fort		sehr stark	muy fuerte	Etoile Violette (a), Merveille Sanguinea (a)	5
39.	QN	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: undulation of sepals		Fleur stérile : ondulation des sépales		Sterile Blüte: Wellung der Kelchblätter	Flor estéril: ondulación de los sépalos		
	absent or weak		absente ou faible		fehlend oder gering	ausente o débil	Dolfarf (a)	1
	medium		moyenne		mittel	media	Hortmacodre (a)	2
	strong		forte		stark	fuerte	HBAROYALC (a)	3
40. (*)	QN	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: incisions of margin of sepals		Fleur stérile : incisions du bord des sépales		Sterile Blüte: Randeinschnitte der Kelchblätter	Flor estéril: incisiones del margen de los sépalos		
	absent on all sepals		absentes de tous les sépales		fehlend an allen Kelchblättern	ausentes en todos los sépalos	Maman (a), Merveille (a)	1
	present on some sepals		présentes sur quelques sépales		vorhanden an einigen Kelchblättern	presentes en algunos sépalos	Gloria (a)	2
	present on all sepals		présentes sur tous les sépales		vorhanden an allen Kelchblättern	presentes en todos los sépalos	Europa (a)	3
41.	QN	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: depth of incisions of margin of sepals		Fleur stérile : profondeur des incisions du bord des sépales		Sterile Blüte: Tiefe der Randeinschnitte der Kelchblätter	Flor estéril: profundidad de las incisiones del margen de los sépalos		
	shallow		peu profonde		flach	poco profunda	Constellation (a)	1
	medium		moyenne		mittel	medianamente profunda	Dolfarf (a)	2
	deep		profonde		tief	profunda	HBAROYALC (a)	3
42. (*)	PQ	VG		(c), (d)				
	Sterile flower: main color of inner side of sepals		Fleur stérile : couleur principale de la face interne des sépales		Sterile Blüte: Hauptfarbe der Innenseite der Kelchblätter	Flor estéril: color principal de la cara interna de los sépalos		
	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
43. (*)	PQ	VG	(c), (d)				
	Sterile flower: secondary color of inner side of sepals		Fleur stérile : couleur secondaire de la face interne des sépales	Sterile Blüte: Sekundärfarbe der Innenseite der Kelchblätter	Flor estéril: color secundario de la cara interna de los sépalos		
	none		aucune	keine	ausente	Schneeball (a)	1
	white		blanc	weiß	blanco	Raberah (a)	2
	green		vert	grün	verde	MAK 20 (a)	3
	pink		rose	rosa	rosa	Sandra (a)	4
	red		rouge	rot	rojo	Ripple (a)	5
	violet		violet	violett	violeta		6
	brown		brun	braun	marrón	Ruby Tuesday (a)	7
44.	PQ	VG	(+)	(d)			
	Sterile flower: distribution of secondary color of inner side of sepals		Fleur stérile : distribution de la couleur secondaire sur la face interne des sépales	Sterile Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Innenseite der Kelchblätter	Flor estéril: distribución del color secundario de la cara interna de los sépalos		
	marginal zone		marginale	Randzone	en la zona del borde	Sandra (a)	1
	distal margin		bord distal	distaler Rand	en el borde distal	Ripple (a)	2
	in upper half		moitié supérieure	in der oberen Hälfte	en la mitad superior	AB Green Shadow (a)	3
	in lower half		moitié inférieure	in der unteren Hälfte	en la mitad inferior	Rosalba (a)	4
	throughout		partout	überall	en la totalidad		5
45.	PQ	VG	(+)	(d)			
	Sterile flower: pattern of secondary color of inner side of sepals		Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire sur la face interne des sépales	Sterile Blüte: Muster der Sekundärfarbe der Innenseite der Kelchblätter	Flor estéril: forma de disposición del color secundario de la cara interna de los sépalos		
	solid		uniforme	ganzflächig	uniforme	Hokomac (a)	1
	flush		surteinte	flächig	difusa	AB Green Shadow (a)	2
	irregular		irrégulière	unregelmäßig	irregular	Sweet fantasy (a)	3
46. (*)	PQ	VG	(d)				
	<u>Only varieties with Fertile flower: conspicuousness: medium and strong:</u> Fertile flower: color of petals		<u>Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est moyenne ou forte :</u> Fleur fertile : couleur des pétales	<u>Nur Sorten mit fertiler Blüte: Ausprägung: mittel und stark:</u> Fertile Blüte: Farbe der Blütenblätter	<u>Solo variedades con Flor fértil: visibilidad: medianamente o muy visibles:</u> Flor fértil: color de los pétalos		
	white		blanc	weiß	blanco	Rosalba (a)	1
	green		vert	grün	verde		2
	pink		rose	rosa	rosa	Tricolor (a)	3
	red		rouge	rot	rojo		4
	purple		pourpre	purpurn	púrpura	Lemon Wave (a)	5
	blue		bleu	blau	azul		6

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
47. (*)	PQ	VG	(+)			
	Only varieties with Inflorescence: shape: conical: Inflorescence: pink or red color at aging	Uniquement les variétés à inflorescence conique : Inflorescence : couleur rose ou rouge au vieillissement	Nur Sorten mit Blütenstand: Form: kegelförmig: Blütenstand: rosa oder rote Farbe beim Alterungsprozess	Solo variedades con Inflorescencia: forma: cónica: Inflorescencia: color rosa o rojo al envejecer		
	absent	absente	fehlend	ausente	Dolprim (b)	1
	on a part of inflorescence	sur une partie de l'inflorescence	an einem Teil des Blütenstands	en una parte de la inflorescencia	Renba (b), Renhy (b)	2
	on the entire inflorescence	sur l'ensemble de l'inflorescence	am ganzen Blütenstand	en toda la inflorescencia	Rendia (b)	3

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Sauf indication contraire, les observations doivent être effectuées à l'époque de la pleine floraison.

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 effectuées sur le tiers médian de la tige avant l'ouverture des fleurs.
- (b) Les observations doivent être effectuées sur la face supérieure des feuilles à partir du troisième nœud sous l'inflorescence avant l'ouverture des fleurs.
- (c) La couleur principale est celle qui occupe la 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.
- (d) Les observations doivent être effectuées sur des inflorescences primaires complètement développées.

8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 2 : Uniquement les variétés de type non grimpant : Plante : port



1
dressé



2
demi-dressé



3
étalé

Ad. 3 : Uniquement les variétés de type non grimpant : Plante : hauteur



Ad. 5 : Tige : fasciation



Ad. 7 : Tige : nombre de lenticelles



1
absent ou petit



3
moyen



5
grand

Ad. 8 : Tige : taille des lenticelles



1
petite



2
moyenne



3
grande

Ad. 12 : Limbe : lobes



1
absents



9
présents

Ad. 13 : Uniquement les variétés sans découpures des bords : Limbe : forme

		← partie la plus large →		
		au-dessous du milieu	au milieu	au-dessus du milieu
largeur relative	étroite	 1 ovale	 3 elliptique	 4 obovale
	large		 2 circulaire	

Ad. 14 : Limbe : longueur de la pointe



Ad. 15 : Limbe : forme de la base



1
pointue



2
obtusè



3
arrondie



4
cordiforme

Ad. 16 : Limbe : profondeur des incisions du bord



1
absente ou très peu
profonde



2
peu profonde



3
moyenne

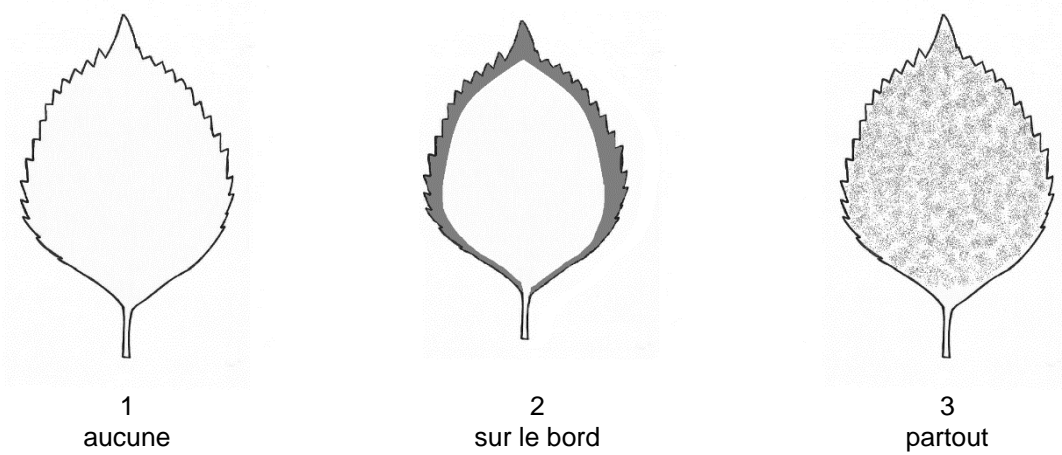


4
profonde

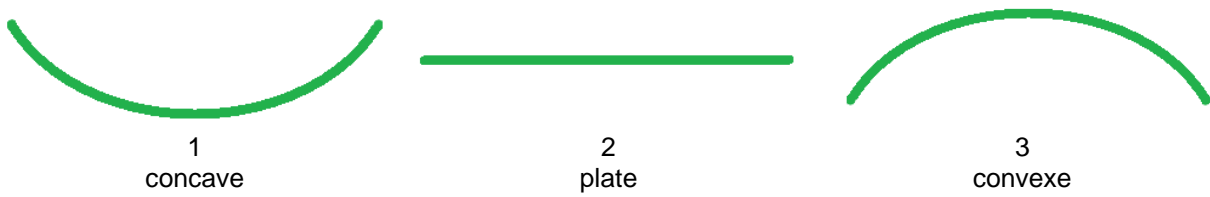


5
très profonde

Ad. 18 : Limbe : distribution de la pigmentation anthocyanique



Ad. 24 : Limbe : forme en section transversale



Ad. 25 : Pétiole : couleur

Les observations doivent être faites sur le tiers médian du pétiole sur la face interne.

Ad. 26 : Inflorescence : forme



Ad. 27 : Inflorescence : hauteur



Ad. 28 : Inflorescence : largeur



Ad. 29 : Inflorescence : netteté des fleurs fertiles



1
absente ou faible



2
moyenne



3
forte

a = Fleurs fertiles

Ad. 30 : Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est moyenne et forte : Inflorescence : répartition des fleurs stériles



1
en un verticille



2
en deux verticilles ou plus



3
irrégulière

Ad. 31 : Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est absente ou faible : Inflorescence : densité des fleurs stériles



1
lâche



3
moyenne



5
dense

Ad. 32 : Fleur stérile : diamètre du calice

Les observations doivent être effectuées sur la fleur stérile aplatie.
Le diamètre doit être observé au niveau de la partie la plus large du calice.



Ad. 34 : Fleur stérile : port des sépales



1
dressé



2
demi-dressé



3
horizontal

Ad. 35 : Fleur stérile : forme du sommet des sépales



1
pointue



2
arrondie



3
émarginée

Ad. 37 : Fleur stérile : forme des sépales en section transversale



1
plate



2
faiblement concave



3
fortement concave

Ad. 38 : Uniquement les variétés à fleur stérile avec 3 et 4 à 4 et 5 sépales : chevauchement des sépales

Pour les variétés à fleurs doubles stériles les observations doivent être faites sur la rangée externe de sépales.



1
absent ou très faible

2
faible

3
moyen

4
fort

5
très fort

Ad. 39 : Fleur stérile : ondulation des sépales

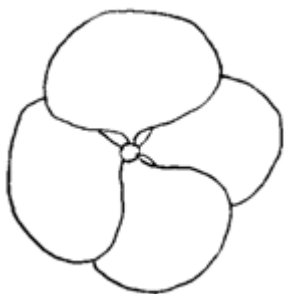


1
absente ou faible

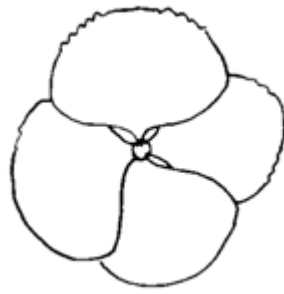
2
moyenne

3
forte

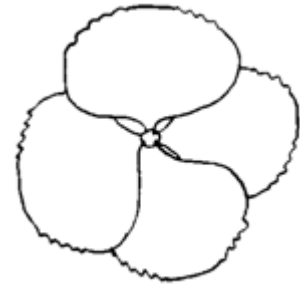
Ad. 40 : Fleur stérile : incisions du bord des sépales



1
absente de tous les sépales



2
présentes sur quelques sépales



3
présentes sur tous les sépales

Ad. 41 : Fleur stérile : profondeur des incisions du bord des sépales



1
peu profonde



2
moyenne



3
profonde

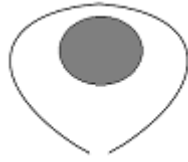
Ad. 44 : Fleur stérile : distribution de la couleur secondaire sur la face interne des sépales



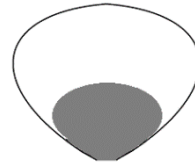
1
marginale



2
bord distal



3
moitié supérieure

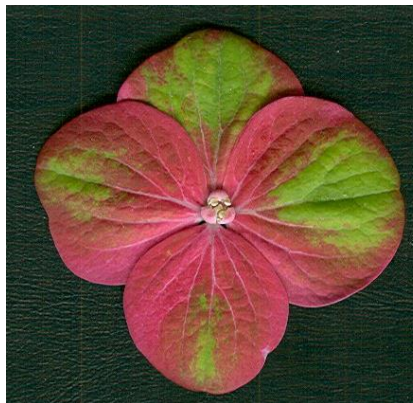


4
moitié inférieure



5
partout

Ad. 45 : Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire sur la face interne des sépales



1
uniforme



2
surteinte



3
irrégulière

Ad. 47 : Uniquement les variétés à inflorescence conique : Inflorescence : couleur rose ou rouge au vieillissement



1
absente



2
sur une partie de l'inflorescence



3
sur l'ensemble de l'inflorescence

9. Bibliographie

Bertrand H., Becue I., Relion D., 2007: INH, BRG. Ressources génétiques du genre Hydrangea L., collection nationale, texte et iconographie. Jan. Edition 2007, 245 pp.

Bertrand H., Relion D., Boulineau F., Chevalier C., Retailleau JM, 2004: INH-GEVES CD ROM. Description officielle des variétés d'Hydrangeas:105 variétés décrites (version 1) Nov. 2004.

BRG, INH, Bertrand H., 2007: Répertoire des ressources génétiques Hydrangea. Réseau Hydrangea 2006, Feb. edition.

Guerin V. Coord., 2002: Hydrangea: acquisitions nouvelles et applications. INRA Editions, 133 pp.

Haworth-Booth, M., 1984: The Hydrangeas. 5th Ed., Constable, London, GB, 217 pp.

Lawson-Hall T. & Rothera B. 1995: Hydrangeas a Gardeners' Guide. Edition B.T. Batsford Ltd. London, GB, 160 pp.

Möhring, H.K., Kuhlen, H., Bosse, G., 1956: Die Hortensien. Verlag Dr. Rudolf Georgi, Aachen, DE, 238 pp.

Rehder, A., 1940: Manual of Cultivated Trees and Shrubs. 2nd Ed., Macmillan Company, New York, US, 996 pp.

Vidalie, H., 1986: Les productions florales. 4e éd., Edition J.B. Baillière, Paris, FR.

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="Hydrangea L."/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Hydrangea, Hydrangée"/>
1.3	Espèce (veuillez préciser) :	<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'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 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 Multiplication végétative

- (a) Boutures []
(b) Autre (veuillez préciser) []

- 4.2.2 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.)

Les variétés indiquées à titre d'exemple appartiennent aux espèces indiquées ci-dessous :

- (a) *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser. et *Hydrangea serrata* (Thunb.) Ser. var. *serrata*
- (b) *Hydrangea paniculata* Siebold
- (c) *Hydrangea arborescens* L.
- (d) *Hydrangea quercifolia* W. Bartram
- (e) *Hydrangea petiolaris* Siebold & Zucc.

Caractères	Exemples	Note
5.1 (1) Plante : type		
grim pant	Silver Lining (e)	1 []
non grim pant	Merveille (a)	2 []
5.2 (5) Tige : fasciation		
absente	Merveille (a)	1 []
présente	Domotoi (a)	9 []
5.3 (6) Tige : couleur		
vert	Merveille (a)	1 []
rose	Mid Late Summer (b)	2 []
rouge	Wims Red (b)	3 []
brun	Bokraflame (b)	4 []
noir	Nigra (a)	5 []
vert et noir	Napo (a)	6 []
5.4 (17) Limbe : intensité de la pigmentation anthocyanique		
nulle ou très faible	Victoria (a)	1 []
faible	SICAMU2934 (a)	2 []
moyenne	Red Angel (a)	3 []
forte	Dark Angel (a)	4 []
très forte	Baroque Angel (a)	5 []
5.5 (19) Limbe : panachure		
absente	Merveille (a)	1 []
présente	Tricolor (a)	9 []
5.6 (20) Limbe : couleur principale		
jaune	Ogonba (a)	1 []
vert clair	Mousseline (a)	2 []
vert moyen	Hobergine (a)	3 []
vert foncé	Rosalba (a)	4 []

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

Caractères	Exemples	Note
5.7 (26) Inflorescence : forme		
aplatie	Mousmée (a), Sea Foam (a)	1 []
aplatie à globuleuse	Wedding Gown (a)	2 []
globuleuse	Merveille (a)	3 []
globuleuse à conique	Kolmamon (b)	4 []
conique	Snowflake (d)	5 []
5.8 (29) Inflorescence : netteté des fleurs fertiles		
absente ou faible	Merveille (a)	1 []
moyenne	HOPE2069 (a)	2 []
forte	Mousmée (a), Sea Foam (a)	3 []
5.9 (30) <u>Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est moyenne et forte</u> : Inflorescence : répartition des fleurs stériles		
en un verticille	Tricolor (a)	1 []
en deux verticilles ou plus	Jogasaki (a)	2 []
irrégulière	Veitchii (a)	3 []
5.10 (32) Fleur stérile : diamètre du calice		
très petit		1 []
très petit à petit		2 []
petit	Ayesha (a)	3 []
petit à moyen		4 []
moyen	Hörnli (a), Mariesii (a)	5 []
moyen à grand		6 []
grand	Alpenglühén (a)	7 []
grand à très grand		8 []
très grand		9 []
5.11 (33) Fleur stérile : nombre de sépales		
3 et 4	Preziosa (a)	1 []
uniquement 4	AB Green Shadow (a)	2 []
4 et 5	HBADU (a)	3 []
5 et 6	Horcos (a)	4 []
7 ou plus	YOUMEFIVE (a)	5 []

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

Caractères	Exemples	Note
5.12 (40) Fleur stérile : incisions du bord des sépales		
absentes de tous les sépales	Maman (a), Merveille (a)	1 []
présentes sur quelques sépales	Gloria (a)	2 []
présentes sur tous les sépales	Europa (a)	3 []
5.13(i) Fleur stérile : couleur principale de la face interne des sépales (42)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.13(ii) Fleur stérile : couleur principale de la face interne des sépales (42)		
blanc		1 []
vert		2 []
rose clair		3 []
rose moyen		4 []
rose foncé		5 []
rouge		6 []
autre (veuillez préciser)		7 []
5.14 (43) Fleur stérile : couleur secondaire de la face interne des sépales		
aucune	Schneeball (a)	1 []
blanc	Raberah (a)	2 []
vert	MAK 20 (a)	3 []
rose	Sandra (a)	4 []
rouge	Ripple (a)	5 []
violet		6 []
brun	Ruby Tuesday (a)	7 []
5.15 (47) <u>Uniquement les variétés à inflorescence conique :</u> Inflorescence : couleur rose ou rouge au vieillissement		
absente	Dolprim (b)	1 []
sur une partie de l'inflorescence	Renba (b), Renhy (b)	2 []
sur l'ensemble de l'inflorescence	Rendia (b)	3 []

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 vo tre variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Fleur stérile : nombre de sépales</i>	<i>3 et 4</i>	<i>5 et 6</i>
Observations :			

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

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

7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?

Oui [] Non []

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

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

Oui [] Non []

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.3 Autres renseignements

Une photographie en couleurs représentative de la variété montrant les principaux caractères distinctifs de cette dernière, devra être jointe au questionnaire technique. La photographie fournira une illustration visuelle de la variété candidate qui complète les informations fournies dans le questionnaire technique.

Les principaux points à prendre en considération lors de la prise d'une photographie de la variété candidate seraient les suivants :

- Indication de la date et de l'emplacement géographique
- Désignation correcte (référence d'obteneur)
- Photographie imprimée de bonne qualité (minimum 10 cm x 15 cm) et/ou version en format électronique à résolution suffisante (minimum 960 x 1280 pixels)

Des conseils pour la remise de photographies avec le questionnaire technique sont disponibles dans le document TGP/7 "Élaboration des principes directeurs d'examen", note indicative (GN) 35 (<http://www.upov.int/tgp/fr/>).

[Le lien indiqué peut être supprimé par les membres de l'Union lorsqu'ils rédigent leurs propres principes directeurs d'examen.]

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 :
-------------------------	-----------------	-----------------------

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

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

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

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

.....

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

Nom du demandeur

Signature Date

[Fin du document]