



TG/133/5(proj.5)

ORIGINAL : Anglais

DATE : 2020-08-13

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

PROJET

HYDRANGEA

Code(s) UPOV: HYDRN

Hydrangea L.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

*établis par un expert de la France**pour examen par le**Comité technique à sa cinquante-sixième session
qui se tiendra à Genève les 26 et 27 octobre 2020**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>Hydrangea</i> L.	Hydrangea	Hortensia	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.....	8
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	9
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 plants.
- 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 du sépale (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 Dans le cas de caractères qualitatifs et pseudo qualitatifs (voir le chapitre 6.3), tous les niveaux d'expression pertinents sont présentés dans le caractère. Toutefois, dans le cas de caractères quantitatifs ayant cinq niveaux ou davantage, une échelle abrégée peut être utilisée afin de réduire la taille du tableau des caractères. Par exemple, dans le cas d'un caractère quantitatif comprenant neuf niveaux d'expression, la présentation des niveaux d'expression dans les principes directeurs d'examen peut être abrégée de la manière suivante :

Niveau	Note
petit	3
moyen	5
grand	7

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

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

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

6.3 Types d'expression

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

6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples

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

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
	short	courte	niedrig	baja	Dolprim (b), HBA 2014903 (a), NCHA7 (c)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Bokraflame (b), Hortmasnodo (a), NCHA3 (c)	5
	tall	haute	hoch	alta	Bulk (b), HBA 215908 (a), NCHA4 (c)	7
	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 Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10. (*)	QN	MS/VG	(b)				
	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud			
	short	courte	kurz	corta	Hörnli (a)	3	
	medium	moyenne	mittel	media	Rosita (a)	5	
	long	longue	lang	larga	Merveille (a)	7	
11.	QN	MS/VG	(b)				
	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura			
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Shichidanka (a)	3	
	medium	moyenne	mittel	media	Mrs Kumiko (a)	5	
	broad	large	breit	ancha	Snowflake (d)	7	
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: absent:</u> Leaf blade: shape	<u>Uniquement les variétés sans découpures des bords :</u> Limbe : forme	<u>Nur Sorten mit Blattspreite: Lappung: fehlend:</u> Blattspreite: Form	<u>Solo variedades con Limbo: lobulado: 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	
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	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
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 profondes	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 : répartition 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	
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	

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
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	
25. (*)	PQ	VG	(+)	(b)			
	Petiole: color	Pétiole : couleur	Blattstiel: Farbe	Pecíolo: 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	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
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				
	short	courte	niedrig	baja	Shichidanka (a)		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Mrs Kumiko (a)		5	
	tall	haute	hoch	alta	Snowflake (d)		7	
28.	QN	MG/MS/VG	(+)	(d)				
	Inflorescence: width	Inflorescence : largeur	Blütenstand: Breite	Inflorescencia: anchura				
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Hörnli (a)		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Merveille (a)		5	
	broad	large	breit	ancha	Maman (a)		7	
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)				
	<u>Only varieties with Inflorescence: conspicuousness of fertile flowers: medium or strong: Inflorescence: arrangement of sterile flowers</u>	<u>Uniquement les variétés dont la netteté des fleurs fertiles est moyenne ou forte : Inflorescence : répartition des fleurs stériles</u>	<u>Nur Sorten mit Blütenstand: Ausprägung der fertilen Blüten: mittel oder stark: Blütenstand: Anordnung der sterilen Blüten</u>	<u>Solo variedades con Inflorescencia: visibilidad de las flores fértiles: medianamente o muy visible: Inflorescencia: disposición de las flores estériles</u>				
	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	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
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		
	small		petit		klein	pequeño	Ayesha (a)	3
	medium		moyen		mittel	medio	Hörnli (a), Mariesii (a)	5
	large		grand		groß	grande	Alpenglühen (a)	7
33. (*)	PQ	MG		(d)				
	Sterile flower: number of sepals		Fleur stérile : nombre de sépales		Sterile Blüte: Anzahl Kelchblätter	Flor estéril: número de sépalos		
	3 or 4		3 ou 4		3 oder 4	3 o 4	Preziosa (a)	1
	only 4		uniquement 4		nur 4	solo 4	AB Green Shadow (a)	2
	4 or 5		4 ou 5		4 oder 5	4 o 5	HBADU (a)	3
	5 or 6		5 ou 6		5 oder 6	5 o 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		waagerecht	horizontal	Fasan (a)	3
35. (*)	PQ	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: shape of apex of sepal		Fleur stérile : forme du sommet du sépale		Sterile Blüte: Form der Spitze des Kelchblattes	Flor estéril: forma del ápice del sépalo		
	pointed		pointue		spitz	puntiaguda	Horgew (a)	1
	rounded		arrondie		abgerundet	redondeada	Zebra (a)	2
	emarginate		émarginée		eingekerbt	emarginada	H213905 (a)	3

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
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 sepal in cross section		Fleur stérile : forme du sépale en section transversale	Sterile Blüte: Form des Kelchblattes im Querschnitt	Flor estéril: forma del sépalo en sección transversal		
	flat		plate	flach	plana	Fasan (a)	1
	concave		concave	konkav	cóncava	Alpenglúhen (a)	2
	strongly concave		fortement concave	stark konkav	muy cóncava	SICAMU4533 (a)	3
38. (*)	QN	VG	(+)	(d)			
	<u>Only varieties with Sterile flower: number of sepals: 3 or 4 to 4 or 5: overlapping of sepals</u>		<u>Uniquement les variétés à fleur stérile avec 3 ou 4 à 4 ou 5 sépales : chevauchement des sépales</u>	<u>Nur Sorten mit steriler Blüte: Anzahl Kelchblätter: 3 oder 4 bis 4 oder 5: Überlappen der Kelchblätter</u>	<u>Solo variedades con Flor estéril: número de sépalos: 3 o 4 a 4 o 5: solapamiento de los sépalos</u>		
	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 sepal		Fleur stérile : ondulation du sépale	Sterile Blüte: Wellung des Kelchblattes	Flor estéril: ondulación del sépalo		
	absent or weak		absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Dolfar (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 sepal		Fleur stérile : incisions du bord du sépale	Sterile Blüte: Randeinschnitte des Kelchblattes	Flor estéril: incisiones del margen del sépalo		
	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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
41.	QN	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: depth of incisions of margin of sepal		Fleur stérile : profondeur des incisions du bord du sépale		Sterile Blüte: Tiefe der Randeinschnitte des Kelchblattes	Flor estéril: profundidad de las incisiones del margen del sépalo		
	shallow		peu profonde		flach	poco profunda	Constellation (a)	1
	medium		moyenne		mittel	medianamente profunda	Dolfar (a)	2
	deep		profonde		tief	profunda	HBAROYALC (a)	3
42. (*)	PQ	VG		(c), (d)				
	Sterile flower: main color of inner side of sepal		Fleur stérile : couleur principale de la face interne du sépale		Sterile Blüte: Hauptfarbe der Innenseite des Kelchblattes	Flor estéril: color principal de la cara interna del sépalo		
	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)		
43. (*)	PQ	VG		(c), (d)				
	Sterile flower: secondary color of inner side of sepal		Fleur stérile : couleur secondaire de la face interne du sépale		Sterile Blüte: Sekundärfarbe der Innenseite des Kelchblattes	Flor estéril: color secundario de la cara interna del sépalo		
	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 sepal		Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire sur la face interne du sépale		Sterile Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Innenseite des Kelchblattes	Flor estéril: distribución del color secundario de la cara interna del sépalo		
	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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
45.	PQ	VG	(+)	(d)				
	Sterile flower: pattern of secondary color of inner side of sepal		Fleur stérile : distribution de la couleur secondaire sur la face interne du sépale		Sterile Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Innenseite des Kelchblattes	Flor estéril: forma de disposición del color secundario de la cara interna del sépalo		
	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		8
47. (*)	PQ	VG	(+)					
	<u>Only varieties with Inflorescence: shape: conical:</u> Inflorescence: pink or red color at aging		<u>Uniquement les variétés à inflorescence conique :</u> Inflorescence : couleur rose ou rouge au vieillissement		<u>Nur Sorten mit Blütenstand: Form: kegelförmig:</u> Blütenstand: rosa oder rote Farbe beim Alterungsprozess	<u>Solo variedades con Inflorescencia: forma: cónica:</u> 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 relatives aux tiges doivent être faites sur le tiers médian de la tige avant l'ouverture des fleurs.
- (b) Les observations relatives aux feuilles doivent être faites 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 relatives aux inflorescence et aux fleurs doivent être faites 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
obtuse



3
arrondie



4
cordiforme

Ad. 16 : Limbe : profondeur des incisions du bord



1
absente ou très peu
profonde



2
peu profonde



3
moyenne

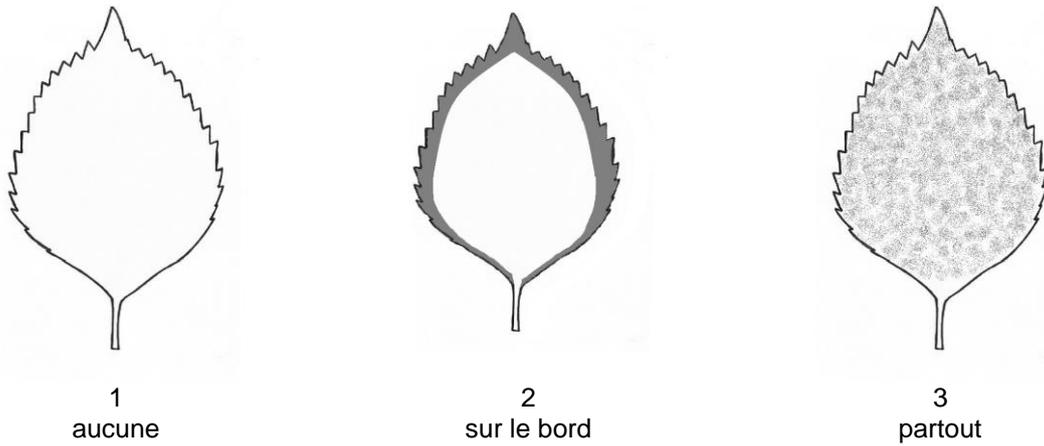


4
profonde

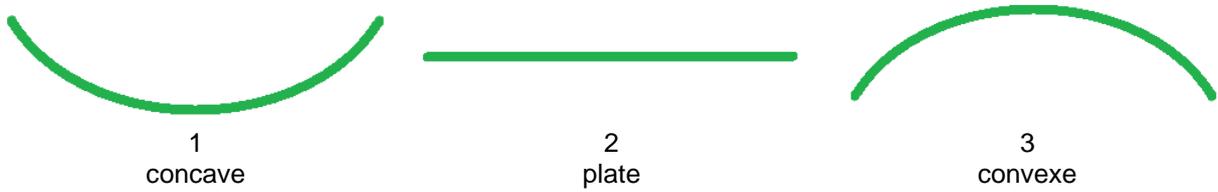


5
très profonde

Ad. 18 : Limbe : répartition 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 ou 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 du sépale



1
pointue



2
arrondie



3
émarginée

Ad. 37 : Fleur stérile : forme du sépale en section transversale



1
plate



2
concave



3
fortement concave

Ad. 38 : Uniquement les variétés à fleur stérile avec 3 ou 4 à 4 ou 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 du sépale



1
absente ou faible

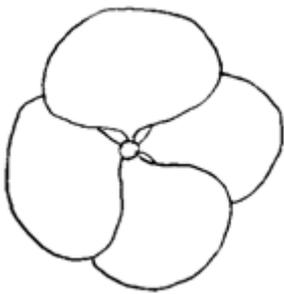


2
moyenne

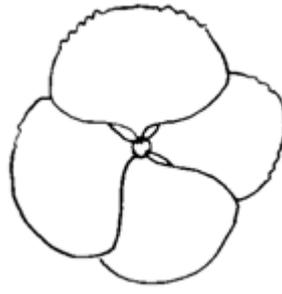


3
forte

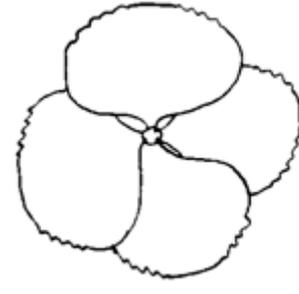
Ad. 40 : Fleur stérile : incisions du bord du sépale



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 du sépale



1
peu profonde



2
moyenne



3
profonde

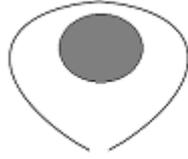
Ad. 44 : Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire sur la face interne du sépale



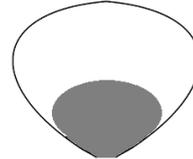
1
marginale



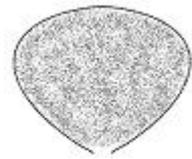
2
bord distal



3
moitié supérieure

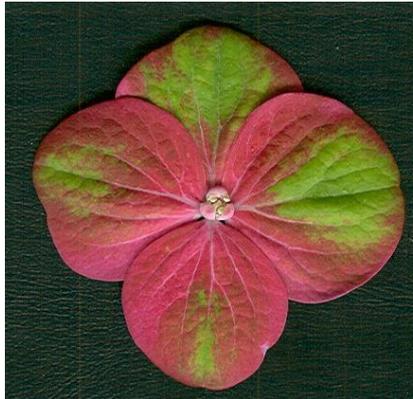


4
moitié inférieure



5
partout

Ad. 45 : Fleur stérile : distribution de la couleur secondaire sur la face interne du sépale



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"/>
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'obteneur		
	Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>
	Référence de l'obteneur	<input type="text"/>

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

4.1 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 ou 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	Alpenglühchen (a)	7 []
grand à très grand		8 []
très grand		9 []
5.11 (33) Fleur stérile : nombre de sépales		
3 ou 4	Preziosa (a)	1 []
uniquement 4	AB Green Shadow (a)	2 []
4 ou 5	HBADU (a)	3 []
5 ou 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 du sépale		
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 du sépale (42)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
5.13(ii) Fleur stérile : couleur principale de la face interne du sépale (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 du sépale		
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 votre variété candidate
---	---	--	--

<i>Exemple</i>	<i>Fleur stérile : nombre de sépales</i>	<i>3 ou 4</i>	<i>5 ou 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 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]