


 UPOV

TG/133/4

ORIGINAL : anglais

DATE : 2010-03-24

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

HORTENSIA

Code UPOV : HYDRN

Hydrangea 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	Hortensie	Hortensia, Hidrangea

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'introduction des présents principes directeurs d'examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l'UPOV, sur le site Web de l'UPOV (www.upov.int), pour l'information la plus récente].

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN	3
2. MATÉRIEL REQUIS.....	3
3. MÉTHODE D'EXAMEN	3
3.1 Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2 Lieu des essais.....	3
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen	3
3.4 Protocole d'essai	4
3.5 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	4
3.6 Essais supplémentaires.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ	4
4.1 Distinction.....	4
4.2 Homogénéité	4
4.3 Stabilité	5
5. GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE	5
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES	6
6.1 Catégories de caractères.....	6
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3 Types d'expression.....	6
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemple	6
6.5 Légende.....	6
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	7
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTÈRES	14
9. BIBLIOGRAPHIE.....	22
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	23

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *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 boutures racinées issues d'une plante mère cultivée dans un milieu qui n'influe pas particulièrement sur la couleur du sépale et capables de fleurir et d'exprimer tous les caractères pertinents de la variété 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*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être deux cycles de végétation indépendants.

3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé "Examen de la distinction".

3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

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. En particulier, les plantes ne doivent pas être cultivées dans un milieu qui influe notamment sur la couleur du sépale.

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 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations doivent être effectuées sur 8 plantes ou des parties de plantes prélevées sur chacune de ces 8 plantes.

3.6 *Essais supplémentaires*

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

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

4.1 *Distinction*

4.1.1 *Recommandations générales*

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

4.1.2 *Différences reproductibles*

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

4.1.3 *Différences nettes*

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

4.2 *Homogénéité*

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

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, 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 examinée soit en examinant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d'utiliser des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d'expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d'autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d'être exclues de l'essai en culture pratiqué pour l'examen de la distinction et b) pour organiser l'essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées.

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

- a) Tige : couleur (caractère 5)
- b) Limbe : panachure (caractère 15)
- c) Limbe : couleur principale (caractère 16)
- d) Inflorescence : forme (caractère 20)
- e) Inflorescence : netteté des fleurs fertiles (caractère 23)
- f) Fleur stérile : type (caractère 26)
- g) Fleur stérile : couleur principale du sépale (caractère 29) avec les groupes suivants :
 - Gr.1 : blanc
 - Gr.2 : rose clair
 - Gr.3 : rose foncé
 - Gr.4 : rose violet
 - Gr.5 : 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.

6. Introduction du tableau des caractères

6.1 *Catégories de caractères*

6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen sont ceux qui sont admis par l'UPOV en vue de l'examen DHS et parmi lesquels les membres de l'Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers.

6.1.2 Caractères avec astérisque

Les caractères avec astérisque (signalés par un *) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen qui sont importants pour l'harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l'examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l'Union, sauf lorsque cela est contre-indiqué compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère pour définir le caractère et pour harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.

6.3 *Types d'expression*

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

6.4 *Variétés indiquées à titre d'exemple*

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

6.5 *Légende*

(*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

QL : Caractère qualitatif – voir le chapitre 6.3

QN : Caractère quantitatif – voir le chapitre 6.3

PQ : Caractère pseudo-qualitatif – voir le chapitre 6.3

(+) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.2)

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	Plant: type	Plante : type	Pflanze: Typ	Planta: tipo		
QL	climbing	grim pant	kletternd	trepadora	Nana Yakushmanum	1
	non-climbing	non grim pant	nicht kletternd	no trepadora	Merveille	2
2. (*)	<u>Only varieties with plant type: non-climbing: Plant: growth habit</u>	<u>Uniquement les variétés de type non grim pant : Plante : port</u>	<u>Nur Sorten mit Pflanzentyp: nicht kletternd: Pflanze: Wuchsform</u>	<u>Sólo variedades con tipo de planta: no trepadora: Planta: hábito de crecimiento</u>		
PQ	upright	dressé	aufrecht	erecto	Merveille	1
	semi upright	demi dressé	halbaufrecht	semierecto		2
	spreading	étalé	breitwüchsig	extendido		3
3. (*) (+)	<u>Only varieties with plant type: non-climbing: Plant: natural height including inflorescence</u>	<u>Uniquement les variétés de type non grim pant : Plante : hauteur naturelle y compris l'inflorescence</u>	<u>Nur Sorten mit Pflanzentyp: nicht kletternd: Pflanze: natürliche Höhe einschließlich Blütenstand</u>	<u>Sólo variedades con tipo de planta: no trepadora: Planta: altura incluyendo la inflorescencia</u>		
QN (a)	short	courte	niedrig	baja	Hörnli	3
	medium	moyenne	mittel	media	Merveille	5
	tall	haute	hoch	alta	Maman	7
4. (*) (+)	Stem: fasciation	Tige : fasciation	Stiel: Verbänderung	Tallo: fasciación		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Merveille	1
	present	présente	vorhanden	presente	Domotoi	9
5. (*)	Stem: color	Tige : couleur	Trieb: Farbe	Tallo: color		
PQ	green	verte	grün	verde	Merveille	1
	brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado		2
	purplish	pourpre	purpurn	purpúreo		3
	blackish	noirâtre	schwärzlich	negruzco	Nigra	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
6.	Stem: lenticels (in autumn)	Tige : lenticelles (en automne)	Trieb: Lentizellen (im Herbst)	Tallo: lenticelas (en otoño)		
QN	absent or few	absentes ou peu nombreuses	fehlend oder wenige	ninguna o pocas	Zorro	1
	medium	moyennement nombreuses	mittel	media	Merveille	2
	many	nombreuses	viele	muchas		3
7. (*)	Stem: color of lenticels	Tige : couleur des lenticelles	Trieb: Farbe der Lentizellen	Tallo: color de las lenticelas		
PQ	white	blanches	weiß	blanco	Pink Diamond	1
	red	rouges	rot	rojo	Leuchfeuer	2
	black	noires	schwarz	negro	Merveille	3
8. (*)	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
QN	short	court	kurz	corta	Hörnli	3
	medium	moyen	mittel	media	Rosita	5
	long	long	lang	larga	Merveille	7
9.	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecha	Shichidanka	3
	medium	moyen	mittel	media	Mrs Kumiko	5
	broad	large	breit	ancha	Snowflake	7
10. (*) (+)	Leaf blade: lobing	Limbe : lobes	Blattspreite: Lappung	Limbo: lobulado		
QL	absent	absents	fehlend	ausente	Merveille	1
	present	présents	vorhanden	presente	Harmony	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (+)	Only varieties with leaf blade lobing: absent: Leaf blade: shape	Uniquement les variétés sans <u>découpures des bords</u> : Limbe : forme	Nur Sorten mit <u>Lappung der Blattspreite</u>: <u>fehlend</u>: Blattspreite: Form	Sólo variedades que <u>no presentan limbo lobulado</u>: Limbo: forma		
PQ	ovate	ovale	eiförmig	oval	Merveille	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Blue Ware	2
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Rosita	3
12. (* (+)	Leaf blade: length of tip	Limbe : longueur de la pointe	Blattspreite: Länge der Spitze	Limbo: longitud del ápice		
QN	short	courte	kurz	corta	Chaperon rouge	1
	medium	moyenne	mittel	media	Mme E. Mouillère	2
	long	longue	lang	larga	Hallasan	3
13. (+)	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base		
PQ	acute	pointue	spitz	aguda	Europa	1
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Bosco, Hamburg	2
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Rosabelle	3
	cordate	cordiforme	herzförmig	cordada	Annabelle	4
14.	Leaf blade: depth of incisions	Limbe : profondeur des incisions	Blattspreite: Tiefe der Einschnitte	Limbo: profundidad de las incisiones		
QN	shallow	peu profondes	flach	poco profunda	King George	3
	medium	moyennes	mittel	media	Europa	5
	deep	profondes	tief	profunda	Altona	7
15. (* (*)	Leaf blade: variegation	Limbe : panachure	Blattspreite: Panaschierung	Limbo: variegación		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Merveille	1
	present	présente	vorhanden	presente	Tricolor	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (*) (+)	Leaf blade: main color	Limbe : couleur principale	Blattspreite: Hauptfarbe	Limbo: color principal		
PQ	yellow	jaune	gelb	amarillo	Ogonda	1
	light green	verte claire	hellgrün	verde claro	Mousseline	2
	medium green	verte moyenne	mittelgrün	verde medio	Hobergine	3
	dark green	verte foncée	dunkelgrün	verde oscuro	Rosalba	4
	purple	violette	purpurn	púrpura	Merveille Sanguinea	5
17. (*)	Leaf blade: secondary color	Limbe : couleur secondaire	Blattspreite: Sekundärfarbe	Limbo: color secundario		
PQ	white only	seulement blanche	nur weiß	sólo blanco	Variegata	1
	white and yellow	blanche et jaune	weiß und gelb	blanco y amarillo	Tricolor	2
	yellow only	seulement jaune	nur gelb	sólo amarillo	Lemen wave	3
18.	Leaf blade: glossiness of upper side	Feuille : brillance de la face supérieure	Blattspreite: Glanz der Oberseite	Limbo: brillo del haz		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Maman	1
	moderate	modérée	mäßig	moderado	Merveille	2
	strong	forte	stark	fuerte	Ayesha, Joseph Banks	3
19.	Leaf blade: blistering	Feuille : cloûre	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado		
QN	weak	faible	gering	débil	Mme Mouillère	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Rosita	2
	strong	forte	stark	fuerte	Merveille	3
20. (*) (+)	Inflorescence: shape	Inflorescence : forme	Blütenstand: Form	Inflorescencia: forma		
PQ	flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada	Mousmée, Sea Foam	1
	globular	globuleuse	kugelförmig	globulosa	Merveille	2
	conical	conique	kegelförmig	cónica	Snowflake	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. (+)	Inflorescence: height	Inflorescence : hauteur	Blütenstand: Höhe	Inflorescencia: altura		
QN	short	courte	niedrig	baja	Shichidanka	3
	medium	moyenne	mittel	media	Mrs Kumiko	5
	tall	haute	hoch	alta	Snowflake	7
22. (+)	Inflorescence: diameter	Inflorescence : diamètre	Blütenstand: Durchmesser	Inflorescencia: diámetro		
QN	small	petit	klein	pequeño	Hörnli	3
	medium	moyen	mittel	medio	Merveille	5
	large	grand	groß	grande	Maman	7
23. (* (+)	Inflorescence: conspicuousness of fertile flowers	Inflorescence : netteté des fleurs fertiles	Blütenstand: Ausprägung der fertilen Blüten	Inflorescencia: visibilidad de las flores fértiles		
QN	inconspicuous or slightly conspicuous	peu nettes ou légèrement nettes	undeutlich oder etwas deutlich	invisibles o ligeramente visibles	Merveille	1
	moderately conspicuous	modérément nettes	mäßig deutlich	moderadamente visibles	Mucke	2
	very conspicuous	très nettes	sehr deutlich	muy visibles	Mousmée, Sea Foam	3
24. (+)	<u>Only varieties with inflorescence shape: flattened:</u> Inflorescence: arrangement of sterile flowers	<u>Uniquement les variétés à forme d'inflorescence :</u> <u>aplatie :</u> Inflorescence : répartition des fleurs stériles	<u>Nur Sorten mit Blütenstand: Form: abgeflacht:</u> Blütenstand: Anordnung der sterilen Blüten	<u>Sólo variedades con forma de la inflorescencia: aplanada:</u> Inflorescencia: disposición de las flores estériles		
PQ	irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular	Vetchie	1
	in one whorl	en un verticille	in einem Quirl	en un verticilo	Tricolor	2
	in two or more whorls	en deux verticilles ou plus	in zwei oder mehr Quirlen	en dos o más verticilos	Jogasaki	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. (*) (+)	Sterile flower: diameter of calyx	Fleur stérile : diamètre du calice	Sterile Blüte: Durchmesser des Kelches	Flor estéril: diámetro del cáliz		
QN	small	petit	klein	pequeño	Ayesha	3
	medium	moyen	mittel	medio	Homli/Mariesi	5
	large	grand	groß	grande	Alpenglühen	7
26. (*) (+)	Sterile flower: type	Fleur stérile : type	Sterile Blüte: Typ	Flor estéril: tipo		
QL	single	simple	einfach	simple	Merveille	1
	double	double	gefüllt	doble	Amethyst, Izu-no-Hana	2
27. (+)	Sterile flower: degree of overlapping of sepals	Fleur stérile : degré de chevauchement des sépales	Sterile Blüte: Stärke des Überlappens der Kelchblätter	Flor estéril: grado de solapado de los sépalos		
QN	absent or very weak	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Hörnli	1
	weak	faible	gering	débil	Madame Plumecoq	2
	medium	moyen	mittel	medio	Bichon	3
	strong	fort	stark	fuerte	Heinrich Siedel, Madame Gilles Goujon	4
	very strong	très fort	sehr stark	muy fuerte	Etoile Violette, Merveille Sanguinée	5
28. (*) (+)	Sterile flower: incisions of margin of sepal	Fleur stérile : incisions du bord du sépale	Sterile Blüte: Randeinschnitte des Kelchblattes	Flor estéril: incisiones del borde del sépalo		
QN	absent on all sepals	absentes sur tous les sépales	fehlend an allen Kelchblättern	ausentes en todos los sépalos	Maman, Merveille	1
	present on some sepals	présentes sur quelques sépales	vorhanden an einigen Kelchblättern	presentes en algunos sépalos	Gloria	2
	present on all sepals	présentes sur tous les sépales	vorhanden an allen Kelchblättern	presentes en todos los sépalos	Europa	3

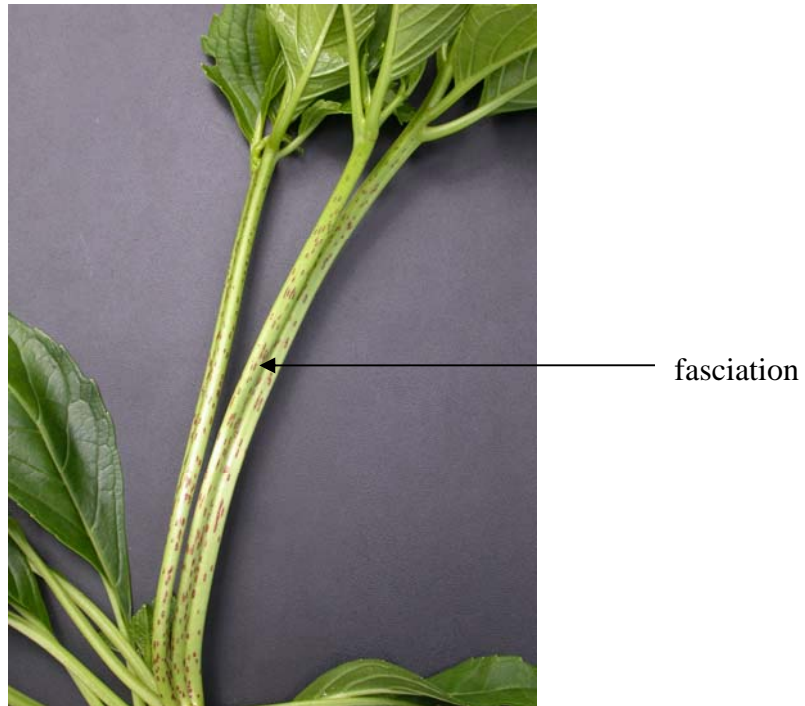
	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. (*) (+)	Sterile flower: main color of sepal	Fleur stérile : couleur principale du sépale	Sterile Blüte: Hauptfarbe des Kelchblattes	Flor estéril: color principal del sépalo		
PQ	(b) RHS Colour 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)		
30. (*) (+)	Sterile flower: secondary color of sepal	Fleur stérile : couleur secondaire du sépale	Sterile Blüte: Sekundärfarbe des Kelchblattes	Flor estéril: color secundario del sépalo		
	(b) absent	absente	fehlend	ausente		1
	white	blanche	weiß	blanco	Raberah	2
	pink	rose	rosa	rosa	Sandra	3
	red	rouge	rot	rojo	Ripple	4
31. (*) (+)	Sterile flower: distribution of secondary color of sepal	Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire du sépale	Sterile Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe des Kelchblattes	Flor estéril: distribución del color secundario del sépalo		
PQ	distal part	partie distale	distaler Teil	en la parte distal	Ripple	1
	marginal zone	marginale	Randzone	en el borde	Sandra	2
	diffuse	diffuse	diffus	difusa	Rosalba	3
32.	Fertile flower: color of petals	Fleur fertile : couleur des pétales	Fertile Blüte: Farbe des Blütenblattes	Flor fértil: color de los pétalos		
PQ	white	blancs	weiß	blanco	Rosalba	1
	pink	roses	rosa	rosa	Tricolor	2
	purple	violets	purpurn	púrpura	Lemen wave	3
33. (*) (+)	Time of beginning of flowering	Époque de début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época de inicio de la floración		
QN	early	précoce	früh	temprana	Freudenstein	3
	medium	moyenne	mittel	media	Maman, Marveille	5
	late	tardive	spät	tardía	Europa, Hörnli, Magicien	7

8. Explications du tableau des caractères

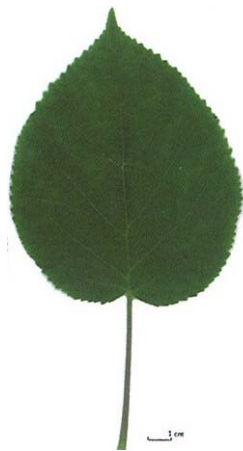
Ad. 3 : Uniquement les variétés de type non grimpant : Plante : hauteur naturelle y compris l'inflorescence

Les plantes doivent être observées à l'époque de la floraison.

Ad. 4 : Tige : fasciation



Ad. 10 : Limbe : lobes






1
absents



9
présents

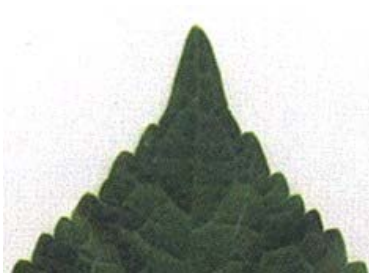
Ad. 11 : Uniquement les variétés sans découpe des bords : Limbe : forme

		< position de la partie la plus large >	
		sous le milieu	au milieu
< rapport longueur/largeur >	élevé	 <p>1 ovale</p>	 <p>2 elliptique</p>
	faible		 <p>3 circulaire</p>

Ad. 12 : Limbe : longueur de la pointe



1
courte



2
moyenne



3
longue

Ad. 13 : Limbe : forme de la base



1
pointue



2
obtuse



3
arrondie



4
en forme de cœur

Ad. 16 : Limbe : couleur principale

La couleur principale est celle qui occupe la surface la plus grande.

Ad. 20 : Inflorescence : forme



1
aplatie

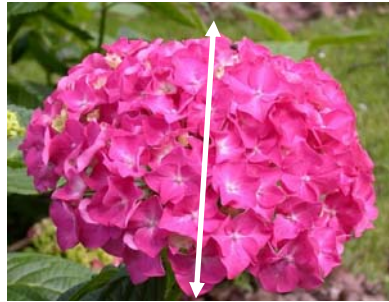


2
globuleuse



3
conique

Ad. 21 : Inflorescence : hauteur



Ad. 22 : Inflorescence : diamètre



Ad. 23 : Inflorescence : netteté des fleurs fertiles

Les fleurs fertiles ont tendance à avoir un petit calice peu net et les fleurs stériles un grand calice proéminent.



peu net



fleurs
fertiles

très net

Ad. 24 : Uniquement les variétés à capitules aplatis : Inflorescence : répartition des fleurs stériles



1
irrégulière



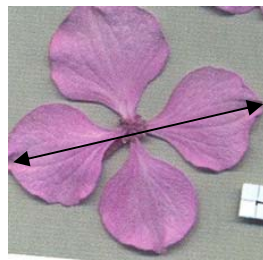
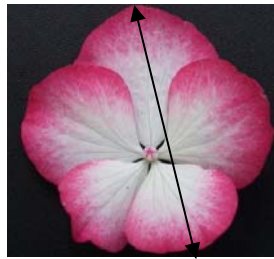
2
en un verticille



3
en deux ou plusieurs verticilles

Ad. 25 : Fleur stérile : diamètre du calice

Le diamètre doit être observé au niveau de la partie la plus large du calice.



Ad. 26 : Fleur stérile : type

simple : lorsque le nombre de sépales va de 3 à 6

double : lorsque le nombre de sépales est > 6

Ad. 27 : Fleur stérile : degré de chevauchement des sépales



1
absent ou très faible



2
faible



3
moyen

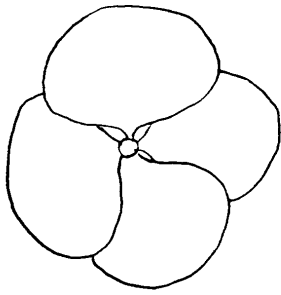


4
fort



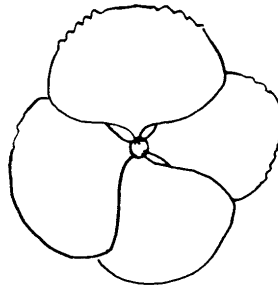
5
très fort

Ad. 28 : Fleur stérile : incisions du bord du sépale



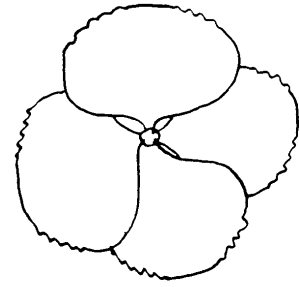
1

absentes sur tous les sépales



2

présentes sur
quelques sépales



3

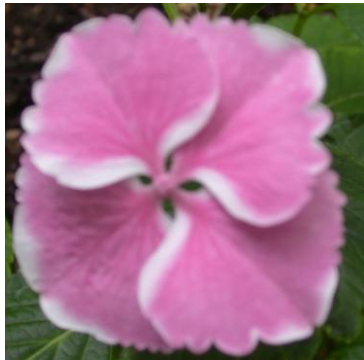
présentes sur tous les sépales

Ad. 29 : Fleur stérile : couleur principale du sépale

Ad. 30 : Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire du sépale

La couleur doit être observée sur des plantes cultivées en pot dans un milieu dont le pH est supérieur à 5 et sans addition d'aluminium ou d'autres métaux susceptibles d'influer sur la couleur. Dans d'autres conditions de culture, cette couleur pourrait être différente. La couleur principale est celle qui occupe la surface la plus grande. La couleur secondaire est celle qui occupe la deuxième plus grande surface.

Ad. 30 : Fleur stérile : couleur secondaire du sépale



2

blanche



3

rose



4

rouge

Ad. 31 : Fleur stérile : répartition de la couleur secondaire du sépale



1
partie distale



2
marginale



3
diffuse

Ad. 33 : Époque de début de floraison

L'époque du début de floraison est celle où une ou plus d'inflorescences ont au moins 90% de sépales en couleur.

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.

Mohring, 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 Genre		
1.1.1 Nom botanique	<input type="text" value="Hydrangea L."/>	
1.1.2 Nom commun	<input type="text" value="Hortensia"/>	
1.2 Espèce	<input type="text"/>	
2. Demandeur		
Nom	<input type="text"/>	
Adresse	<input type="text"/>	
Numéro de téléphone	<input type="text"/>	
Numéro de télécopieur	<input type="text"/>	
Adresse électronique	<input type="text"/>	
Obtenteur (s'il ne s'agit pas du demandeur)	<input type="text"/>	
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>	
Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>	

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)

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

c) hybridation à généalogie totalement inconnue []

4.1.2 Mutation []
(veuillez indiquer les variétés parentales)

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

4.1.4 Autre []
(veuillez préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

4.2.1 Multiplication végétative

a) boutures []

b) multiplication in vitro []

c) autre (indiquez la méthode) []

4.2.2 Semences []

4.2.3 Autre []
(veuillez préciser)

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

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

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d'examen; prière d'indiquer la note appropriée).

Caractères	Exemples de variétés	Note
5.1 Tige : fasciation (4)		
absente	Merveille	1[]
présente	Domotoi	9[]
5.2 Tige : couleur (5)		
vert	Merveille	1[]
brunâtre		2[]
pourpre		3[]
noirâtre	Nigra	4[]
5.3 Limbe : couleur principale (16)		
jaune	Ogonda	1[]
vert clair	Mousseline	2[]
vert moyen	Hobergine	3[]
vert foncé	Rosalba	4[]
violet	Merveille Sanguinea	5[]
5.4 Inflorescence : forme (20)		
aplatie	Moussmée, Sea Foam	1[]
globuleuse	Merveille	2[]
conique	Snowflake	3[]
5.5 Inflorescence : netteté des fleurs fertiles (23)		
peu nettes ou légèrement nettes	Merveille	1[]
modérément nettes	Mucke	2[]
très nettes	Moussmée, Sea Foam	3[]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
5.6	Fleur stérile : type	
(26)		
	simple	1[]
	double	2[]
	Exemples de variétés	
	Merveille	
	Amethyst, Izu-no-Hana	
5.7(a)(i)	Fleur stérile : couleur principale du sépale	
(29)	(plantes cultivées en continu sans être exposées à une lumière bleue)	
	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	
5.7(a)(ii)	Fleur stérile : couleur principale du sépale	
(29)	(plantes cultivées en continu sans être exposées à une lumière bleue)	
	blanche	1[]
	rose claire	2[]
	rose foncée	3[]
	rose violette	4[]
	rouge	5[]
	autre	6[]
5.7(b)(i)	Fleur stérile : couleur principale du sépale	
(29)	(plantes cultivées en continu en lumière bleue)	
	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	
5.7(b)(ii)	Fleur stérile : couleur principale du sépale	
(29)	(plantes cultivées en continu en lumière bleue)	
	couleur (veuillez compléter)	[]
5.8	Fleur stérile: couleur secondaire du sépale	
(30)		
	absente	1[]
	blanche	2[]
	rose	3[]
	rouge	4[]
	Exemples de variétés	
	Raberah	
	Sandra	
	Ripple	

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 : couleur principale du sépale</i>	<i>rose claire</i>	<i>rose foncée</i>
----------------	-----------------------------------------------------	--------------------	--------------------

Observations :

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
<p>#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété</p> <p>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?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.3 Une photographie en couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.</p> <p>7.4 Utilisation</p> <p>a) plante en pot []</p> <p>b) plante de jardin []</p> <p>c) fleur coupée []</p> <p>d) autre []</p> <p>(veuillez préciser)</p>		
<p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>a) La législation en matière de protection de l'environnement ou de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.</p>		

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

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

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

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

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

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

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

.....

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

Nom du demandeur

Signature

Date

[Fin du document]