

DISCLAIMER

The present version of the national guideline has been accepted by the President of the CPVO for its use in technical examinations carried out on behalf of the CPVO or for the take-over of reports serving as a basis for a CPVO decision.

Protocole technique d'examen DHS

Distinction, Homogénéité, Stabilité

LAMPROCAPNOS

Lamprocapnos spectabilis (L.) Fukuhara (syn. *Dicentra spectabilis* (L.) Lem)

DICEN_SPE

Version établie en avril 2020

DOCDHS/ORN/LAMP/PROTO/001/IND1

3 pages, 1 annexe

La mise à jour porte sur :

- Création du protocole

GEVES
Marie-Hélène GANDELIN, assistante RDHS
Stéphanie CHRISTIEN, RDHS
Unité expérimentale GEVES de BRION
Domaine de Boisselière, Brion
49250 LES BOIS D'ANJOU - France
Tél : +33 (0)2 41 57 03 70
Fax : +33 (0)2 41 57 46 19
marie-helene.gandelin@geves.fr
stephanie.christien@geves.fr

Ce protocole technique, doit être lu avec le protocole général d'examen DHS pour le groupe d'espèces ornementales.

1 Conditions d'examen

La date limite de dépôt des dossiers est le **1er décembre**.

Le matériel végétal, **10 plantes, cultivées en conteneurs et d'une taille suffisante pour fleurir et/ou présenter leurs caractères représentatifs au cours de la première année d'essai**, doit être fourni entre le **15 février** et le **15 mars**.

2 Déroutement de l'examen

2.1 Collection de référence

Voir le paragraphe 2.1 du Protocole général d'examen DHS « Groupe d'espèces ornementales ». Aucune collection effective *in-vivo* n'est maintenue. Les variétés de référence pertinentes sont obtenues pour chaque essai.

2.2 Le matériel étudié : nature et effectif

Les variétés étudiées sont des clones issus de semis de hasard, de croisements contrôlés ou d'évènements de mutation naturels.

Un effectif minimal de **8 plantes** est implanté à chaque cycle de culture.

2.3 Dispositif expérimental et conduite culturale

Dispositifs DHS

La station GEVES – Unité expérimentale de Brion – Domaine de la Boisselière, Brion – F-49250 LES BOIS D'ANJOU, est responsable des études DHS qui sont généralement menées en un cycle d'étude de mars à novembre.

Implantation	en extérieur en pot ou sous abris selon le cas
Nombre de répétitions	1 répétition
Type d'implantation	2 lignes
Intervalle entre plantes	0.30 à 0.70 mètre

Conduite culturale

Les recommandations générales d'expérimentation sont appliquées.

Les interventions en cours de culture sont les suivantes :

L'irrigation : l'essai est irrigué par aspersion pour une irrigation régulière et systématique permettant la bonne installation et le bon développement des plantes.

La fertilisation : elle est raisonnée en fonction des besoins des plantes.

Les traitements phytosanitaires : Aucun produit ayant une incidence sur le développement naturel des plantes n'est utilisé (nanifiant, hormone...). Une protection raisonnée sera réalisée de manière préventive ou curative avec des produits homologués en fonction du développement des parasites ou pathogènes (traitement locaux ou globaux).

2.4 Les caractères observés

En l'absence de protocole OCVV et de guideline UPOV, la liste des caractères du protocole national figure à l'annexe 1.

2.5 Les caractères additionnels

Il n'y a pas de caractère additionnel actuellement utilisé pour cette espèce.

2.6 Regroupement des variétés

Les caractères indispensables au regroupement des variétés candidates et des variétés de référence sont présentés ci-dessous, conformément aux documents de référence.

N° N° protocole national	Libellé du caractère
5	Pétiole : couleur 1-vert jaunâtre 2-vert 3-vert légèrement teinté de rouge 4-vert fortement teinté de rouge 5-rougeâtre
9	Feuille : couleur de la face supérieure, avec les groupes suivants Gr.1 : jaune Gr.2 : vert
19	Fleur : couleur de la face externe (du pétale externe) Gr.1 : blanc Gr.2 : rose Gr.3 : rouge

2.7 Essais particuliers

Voir le paragraphe 2.7 du Protocole général d'examen DHS « Groupe d'espèces ornementales ».

2.8 Traitement des données

Aucun caractère ne fait l'objet de mesures individuelles.

Distinction :

Voir le paragraphe 2.8 du Protocole général d'examen DHS « Groupe d'espèces ornementales ».

Homogénéité : son évaluation résulte du décompte des plantes hors type dans l'effectif mis en place ; en référence au document UPOV TGP/8 les tolérances pour une probabilité d'acceptation d'au moins 95% et une norme de population de 1% sont les suivantes :

Effectif observé	Nombre de plantes « hors type » toléré
1-5	0
6-35	1
36-82	2
83-137	3

Sauf cas exceptionnel, les plantes supplémentaires sont détruites une fois que toutes les plantes se sont bien établies et avant l'évaluation de l'homogénéité

Voir le paragraphe 2.8 du Protocole général d'examen DHS « Groupe d'espèces ornementales ».

Stabilité :

Voir le paragraphe 2.8 du Protocole général d'examen DHS « Groupe d'espèces ornementales ».

3 Visite des essais

Les dates suivantes sont mentionnées à titre indicatif, elles sont fonction des aléas expérimentaux. Le stade optimal de visite des essais Lamprocapnos est généralement entre la semaine 14 et la semaine 30.

4 Transmission des résultats d'examen

Les **rapports définitifs** sont transmis à l'issue du dernier cycle d'étude de l'année n le **1^{er} avril n+1**.

Annexe 1 : liste des caractères observés pour Lamprocapnos

indicate G if grouping characteristic	Char. N°	Caractère		Characteristic		Note	Libellé du niveau d'expression	State of expression	exemple variety
	1	Plante	hauteur	Plant	height	1	très basse	very short	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	2	très basse à basse	very short to short	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	3	basse	short	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	4	basse à moyenne	short to medium	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	5	moyenne	medium	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	6	moyenne à haute	medium to tall	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	7	haute	tall	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	8	haute à très haute	tall to very tall	
	1	Plante	hauteur	Plant	height	9	très haute	very tall	
	2	Plante	largeur	Plant	width	1	très étroite	very narrow	
	2	Plante	largeur	Plant	width	2	très étroite à étroite	very narrow to narrow	
	2	Plante	largeur	Plant	width	3	étroite	narrow	
	2	Plante	largeur	Plant	width	4	étroite à moyenne	narrow to medium	
	2	Plante	largeur	Plant	width	5	moyenne	medium	
	2	Plante	largeur	Plant	width	6	moyenne à large	medium to broad	
	2	Plante	largeur	Plant	width	7	large	broad	

	2	Plante	largeur	Plant	width	8	large à très large	broad to very broad	
	2	Plante	largeur	Plant	width	9	très large	very broad	
	3	Plante	densité	Plant	density	1	très clairsemée	very sparse	
	3	Plante	densité	Plant	density	2	très clairsemée à clairsemée	very sparse to sparse	
	3	Plante	densité	Plant	density	3	clairsemée	sparse	
	3	Plante	densité	Plant	density	4	clairsemée à moyenne	sparse to medium	
	3	Plante	densité	Plant	density	5	moyenne	medium	
	3	Plante	densité	Plant	density	6	moyenne à dense	medium to dense	
	3	Plante	densité	Plant	density	7	dense	dense	
	3	Plante	densité	Plant	density	8	dense à très dense	dense to very dense	
	3	Plante	densité	Plant	density	9	très dense	very dense	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	1	très courte	very short	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	2	très courte à courte	very short to short	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	3	courte	short	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	4	courte à moyenne	short to medium	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	5	moyenne	medium	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	6	moyenne à longue	medium to long	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	7	longue	long	
	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	8	longue à très longue	long to very long	

	4	Pétiole	longueur	Petiole	length	9	très longue	very long	
G	5	Pétiole	couleur	Petiole	colour	1	vert jaunâtre	yellowish green	
G	5	Pétiole	couleur	Petiole	colour	2	vert	green	
G	5	Pétiole	couleur	Petiole	colour	3	vert légèrement teinté de rouge	green tinged slightly red	
G	5	Pétiole	couleur	Petiole	colour	4	vert fortement teinté de rouge	green tinged strongly red	
G	5	Pétiole	couleur	Petiole	colour	5	rougeâtre	reddish	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	1	très courte	very short	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	2	très courte à courte	very short to short	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	3	courte	short	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	4	courte à moyenne	short to medium	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	5	moyenne	medium	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	6	moyenne à longue	medium to long	

	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	7	longue	long	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	8	longue à très longue	long to very long	
	6	Feuille	longueur (sans le pétiole)	Leaf	length (excluding petiole)	9	très longue	very long	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	1	très étroite	very narrow	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	2	très étroite à étroite	very narrow to narrow	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	3	étroite	narrow	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	4	étroite à moyenne	narrow to medium	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	5	moyenne	medium	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	6	moyenne à large	medium to broad	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	7	large	broad	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	8	large à très large	broad to very broad	
	7	Feuille	largeur	Leaf	width	9	très large	very broad	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	1	très faible	very low	

	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	2	très faible à faible	very low to low	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	3	faible	low	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	4	faible à moyen	low to medium	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	5	moyen	medium	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	6	moyen à élevé	medium to high	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	7	élevé	high	

	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	8	élevé à très élevé	high to very high	
	8	Feuille	ratio longueur (pétiole exclu)/largeur	Leaf	ratio length (excluding petiole)/width	9	très élevé	very high	
G	9	Feuille	couleur de la face supérieure	Leaf	colour of upper side		Couleur RHS	RHS Color	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	1	très fine	very fine	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	2	très fine à fine	very fine to fine	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	3	fine	fine	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	4	fine à moyenne	fine to medium	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	5	moyenne	medium	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	6	moyenne à grossière	medium to coarse	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	7	grossière	coarse	
	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	8	grossière à très grossière	coarse to very coarse	

	10	Feuille	degré de division	Leaf	degree of division	9	très grossière	very coarse	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	1	très courte	very short	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	2	très courte à courte	very short to short	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	3	courte	short	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	4	courte à moyenne	short to medium	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	5	moyenne	medium	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	6	moyenne à longue	medium to long	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	7	longue	long	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	8	longue à très longue	long to very long	
	11	Tige florale	longueur	Flowering stem	length	9	très longue	very long	
	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	1	vert jaunâtre	yellowish green	
	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	2	vert	green	
	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	3	vert légèrement teinté de rouge	green tinged slightly red	

	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	4	vert fortement teinté de rouge	green tinged strongly red	
	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	5	rouge	red	
	12	Tige florale	couleur	Flowering stem	colour	6	pourpre	purple	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	1	très petit	very few	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	2	très petit à petit	very few to few	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	3	petit	few	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	4	petit à moyen	few to medium	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	5	moyen	medium	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	6	moyen à grand	medium to many	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	7	grand	many	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	8	grand à très grand	many to very many	
	13	Tige florale	nombre de fleurs	Flowering stem	number of flowers	9	très grand	very many	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	1	très courte	very short	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	2	très courte à courte	very short to short	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	3	courte	short	

	14	Fleur	longueur	Flower	length	4	courte à moyenne	short to medium	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	5	moyenne	medium	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	6	moyenne à longue	medium to long	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	7	longue	long	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	8	longue à très longue	long to very long	
	14	Fleur	longueur	Flower	length	9	très longue	very long	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	1	très étroite	very narrow	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	2	très étroite à étroite	very narrow to narrow	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	3	étroite	narrow	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	4	étroite à moyenne	narrow to medium	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	5	moyenne	medium	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	6	moyenne à large	medium to broad	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	7	large	broad	

	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	8	large à très large	broad to very broad	
	15	Fleur	largeur (au point le plus large)	Flower	width (widest point)	9	très large	very broad	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	1	très faible	very low	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	2	très faible à faible	very low to low	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	3	faible	low	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	4	faible à moyen	low to medium	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	5	moyen	medium	

	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	6	moyen à élevé	medium to high	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	7	élevé	high	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	8	élevé à très élevé	high to very high	
	16	Fleur	ratio longueur/largeur (au point le plus large)	Flower	ratio length/width (widest point)	9	très élevé	very high	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	1	très étroite	very narrow	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	2	très étroite à étroite	very narrow to narrow	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	3	étroite	narrow	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	4	étroite à moyenne	narrow to medium	

	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	5	moyenne	medium	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	6	moyenne à large	medium to broad	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	7	large	broad	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	8	large à très large	broad to very broad	
	17	Fleur	largeur (au point le plus étroit)	Flower	width (narrowest point)	9	très large	very broad	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	1	très faible	very low	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	2	très faible à faible	very low to low	

	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	3	faible	low	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	4	faible à moyen	low to medium	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	5	moyen	medium	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	6	moyen à élevé	medium to high	

	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	7	élevé	high	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	8	élevé à très élevé	high to very high	
	18	Fleur	ratio largeur (au point le plus large)/largeur (au point le plus étroit)	Flower	ratio width (widest point)/width (narrowest point)	9	très élevé	very high	
G	19	Fleur	couleur de la face externe (pétale externe)	Flower	colour of outer side (outer petal)		Couleur RHS	RHS Color	

	20	Fleur	couleur de la partie apicale de la face interne (pétale externe)	Flower	colour of apical part of inner side (outer petal)		Couleur RHS	RHS Color	
	21	Fleur	couleur de l'éperon	Flower	colour of crest		Couleur RHS	RHS Color	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	1	très courte	very short	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	2	très courte à courte	very short to short	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	3	courte	short	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	4	courte à moyenne	short to medium	

	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	5	moyenne	medium	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	6	moyenne à longue	medium to long	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	7	longue	long	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	8	longue à très longue	long to very long	
	22	Fleur	longueur de la partie apicale du pétale externe	Flower	length of apical part of outer petal	9	très longue	very long	
	23	Fleur	port de la partie apicale du pétale externe	Flower	attitude of apical part of outer petal	1	retombant	downwards	

	23	Fleur	port de la partie apicale du pétale externe	Flower	attitude of apical part of outer petal	2	horizontal	horizontal	
	23	Fleur	port de la partie apicale du pétale externe	Flower	attitude of apical part of outer petal	3	faiblement dressé	weakly upwards	
	23	Fleur	port de la partie apicale du pétale externe	Flower	attitude of apical part of outer petal	4	modérément dressé	moderately upwards	
	23	Fleur	port de la partie apicale du pétale externe	Flower	attitude of apical part of outer petal	5	fortement dressé	strongly upwards	