



TG/300/1
ORIGINAL : anglais
DATE : 2014-04-09

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

<p>HERBE DE RHODES</p> <p>Code UPOV : CHLRS_GAY</p> <p><i>Chloris gayana</i> Kunth</p>

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>Chloris gayana</i> Kunth	Rhodesgrass	Herbe de Rhodes	Rhodesgras	Gramma de Rhodes, Hierba de Rhodes, Pasto de Rhodes

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 VEGETATION.....	3
3.2 LIEU DES ESSAIS.....	3
3.3 CONDITIONS RELATIVES A LA CONDUITE DE L'EXAMEN.....	3
3.4 PROTOCOLE D'ESSAI.....	3
3.5 ESSAIS SUPPLEMENTAIRES.....	3
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	4
4.1 DISTINCTION.....	4
4.2 HOMOGENEITE.....	5
4.3 STABILITE.....	5
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE.....	5
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.....	6
6.1 CATEGORIES DES CARACTERES.....	6
6.2 NIVEAUX D'EXPRESSION ET NOTES CORRESPONDANTES.....	6
6.3 TYPES D'EXPRESSION.....	6
6.4 VARIETES INDIQUEES A TITRE D'EXEMPLE.....	7
6.5 LEGENDE.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	12
8.1 EXPLICATIONS PORTANT SUR PLUSIEURS CARACTERES.....	12
8.2 EXPLICATIONS PORTANT SUR CERTAINS CARACTERES.....	13
9. BIBLIOGRAPHIE.....	15
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	16

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Chloris gayana* Kunth.

2. Matériel requis

2.1 Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées.

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de semences.

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

500 g.

Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté spécifique, l'état sanitaire et la teneur en eau, indiquées par l'autorité compétente. Dans le cas où les semences doivent être maintenues en collection, la faculté germinative doit être aussi élevée que possible et indiquée par le demandeur.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants.

2.5 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Méthode d'examen

3.1 *Nombre de cycles de végétation*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de 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.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 60 plantes au moins, qui doivent être réparties en 2 répétitions 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 20 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 20 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 la deuxième colonne du 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 L'homogénéité doit être déterminée conformément aux recommandations relatives aux variétés allogames qui figurent dans l'introduction générale. Pour les caractères Plante : ploïdie (caractère 1) et Inflorescence : couleur des épis (caractère 22), il faut appliquer une norme de population de 2% et une probabilité d'acceptation de 95%. Dans le cas d'un échantillon de 60 plantes, 3 plantes hors-type sont tolérées.

4.3 Stabilité

4.3.1 Dans la pratique, il n'est pas d'usage d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction ou de l'homogénéité. L'expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu'une variété s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée plus précisément en examinant un nouveau lot de semences, 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 : ploïdie (caractère 1)
- b) Plante : port (caractère 2)
- c) Inflorescence : port des épis (caractère 21)
- d) Époque de floraison (caractère 25)

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.

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

- MG, MS, VG, VS – voir le chapitre 4.1.5

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

- (+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre 8.2.

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. MG (*) (+)	Plant: ploidy	Plante : ploïdie	Pflanze: Ploidie	Planta: ploidía		
QL	diploid	diploïde	diploid	diploide	Finecut, Gulfcut, Nemkat, Pioneer, Reclaimer, Salcut, Topcut	2
	tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide	Boma, Callide, Elmba, Mariner, Sabre, Toro	4
2. VS (*) (+)	Plant: growth habit	Plante : port	Pflanze: Wuchsform	Planta: porte		
QN	erect	dressé	aufrecht	erecto	Gulfcut	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Reclaimer	3
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	KG2	5
	semi-prostrate	demi-étalé	halb liegend	semipostrado	KP4	7
	prostrate	étalé	liegend	postrado	KP8	9
3. VS (+)	Stolon: number of branches	Stolon : nombre de rameaux	Ausläufer: Anzahl Verzweigungen	Estolón: número de ramificaciones		
QN	(a) few	petit	wenige	bajo	Asatsuyu	3
	medium	moyen	mittel	medio	Pioneer	5
	many	grand	viele	alto	KG2, KP8	7
4. MS	Stolon: length of internode	Stolon : longueur de l'entre-nœud	Ausläufer: Internodienlänge	Estolón: longitud del entrenudo		
QN	(a) short	court	kurz	corto	KG2, KP8	3
	(b) medium	moyen	mittel	medio	KP4	5
	long	long	lang	largo	Mariner, Sabre	7
5. MS	Stolon: width of internode	Stolon : largeur de l'entre-nœud	Ausläufer: Internodienbreite	Estolón: anchura del entrenudo		
QN	(a) narrow	étroit	schmal	estrecho	KP4	3
	medium	moyen	mittel	medio	Samford, Topcut	5
	broad	large	breit	ancho	Callide, Sabre, Toro	7
6. MS (+)	Stolon: length of leaf sheath	Stolon : longueur de la gaine	Ausläufer: Länge der Blattscheide	Estolón: longitud de la vaina de la hoja		
QN	(a) short	courte	kurz	corta	KG2, KP4	3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	long	longue	lang	larga	Mariner, Samford	7
7. MS (+)	Stolon: length of leaf blade	Stolon : longueur du limbe	Ausläufer: Länge der Blattspreite	Estolón: longitud del limbo		
QN	(a) short	court	kurz	corto	KG2, KP4	3
	medium	moyen	mittel	medio	Mariner, Samford	5
	long	long	lang	largo	Toro, Sabre	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
8.	MS	Stolon: width of leaf blade	Stolon : largeur du limbe	Ausläufer: Breite der Blattspreite	Estolón: anchura del limbo		
(+)							
QN	(a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	KP4	3
		medium	moyen	mittel	medio	Mariner	5
		broad	large	breit	ancho	Sabre, Toro	7
9.	MS	Culm: length	Tige : longueur	Halm: Länge	Culmo: longitud		
(*)							
(+)							
QN	(b)	short	courte	kurz	corto	KG2	3
		medium	moyenne	mittel	medio	KP4, Salcut	5
		long	longue	lang	largo	Callide, Mariner	7
10.	MS	Culm: thickness	Tige : épaisseur	Halm: Dicke	Culmo: grosor		
(*)							
(+)							
QN	(b)	narrow	étroite	schmal	estrecho	Salcut, Topcut	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Mariner, Samford	5
		broad	large	breit	ancho	Callide, Toro	7
11.	VG	Leaf: intensity of green color	Feuille : intensité de la couleur verte	Blatt: Intensität der Grünfärbung	Hoja: intensidad del color verde		
QN	(b)	light	claire	hell	claro	Salcut	1
		medium	moyenne	mittel	medio	Reclaimer	2
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Topcut	3
12.	MS	Penultimate leaf: length of sheath	Avant-dernière feuille : longueur de la gaine	Vorletztes Blatt: Länge der Scheide	Penúltima hoja: longitud de la vaina		
QN	(b)	short	courte	kurz	corta	KP8	3
		medium	moyenne	mittel	media	KG2, KP4	5
		long	longue	lang	larga		7
13.	MS	Penultimate leaf: length of blade	Avant-dernière feuille : longueur du limbe	Vorletztes Blatt: Länge der Spreite	Penúltima hoja: longitud del limbo		
QN	(b)	short	court	kurz	corto	KP8	3
		medium	moyen	mittel	medio	KG2, KP4	5
		long	long	lang	largo		7
14.	MS	Penultimate leaf: width of blade	Avant-dernière feuille : largeur du limbe	Vorletztes Blatt: Breite der Spreite	Penúltima hoja: anchura del limbo		
QN	(b)	narrow	étroit	schmal	estrecho	KG2, KP4	3
		medium	moyen	mittel	medio	KP8	5
		broad	large	breit	ancho	Sabre	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
15.	MS	Flag leaf: length of sheath	Dernière feuille : longueur de la gaine	Fahnenblatt: Länge der Scheide	Última hoja: longitud de la vaina		
QN	(b)	short	courte	kurz	corta	KP8	3
		medium	moyenne	mittel	media	KG2, KP4	5
		long	longue	lang	larga		7
16.	MS	Flag leaf: length of blade	Dernière feuille : longueur du limbe	Fahnenblatt: Länge der Spreite	Última hoja: longitud del limbo		
QN	(b)	short	court	kurz	corto	KP4	3
		medium	moyen	mittel	medio	Mariner	5
		long	long	lang	largo	Sabre, Toro	7
17.	MS	Flag leaf: width of blade	Dernière feuille : largeur du limbe	Fahnenblatt: Breite der Spreite	Última hoja: anchura del limbo		
QN	(b)	narrow	étroit	schmal	estrecho	KP4	3
		medium	moyen	mittel	medio	KP8	5
		broad	large	breit	ancho	Sabre	7
18.	MS	Peduncle: length	Pédoncule : longueur	Blütenstandstiel: Länge	Pedúnculo: longitud		
QN	(b)	short	court	kurz	corto		3
		medium	moyen	mittel	medio	KG2	5
		long	long	lang	largo	Finecut, KP4, KP8, Salcut	7
19.	MS	Peduncle: thickness	Pédoncule : épaisseur	Blütenstandstiel: Dicke	Pedúnculo: grosor		
QN	(b)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Salcut, Topcut	3
		medium	moyen	mittel	medio	KG2, KP4, KP8	5
		broad	large	breit	ancho	Callide, Toro	7
20.	MS	Inflorescence: number of spikes	Inflorescence : nombre d'épis	Blütenstand: Zahl der Ähren	Inflorescencia: número de espigas		
QN	(b)	few	petit	wenige	bajo	KP8	3
		medium	moyen	mittel	medio	KG2, KP4	5
		many	grand	viele	alto	Mariner	7
21.	VG	Inflorescence: attitude of spikes	Inflorescence : port des épis	Blütenstand: Ährenhaltung	Inflorescencia: porte de las espigas		
QN	(b)	upright	dressé	aufrecht	erguido	KG2, KP4	1
		spreading	étalé	breitwüchsig	extendido	Samford	2
		drooping	retombant	überhängend	colgante	Mariner	3
		weeping	pleureur	lang überhängend	llorón		4

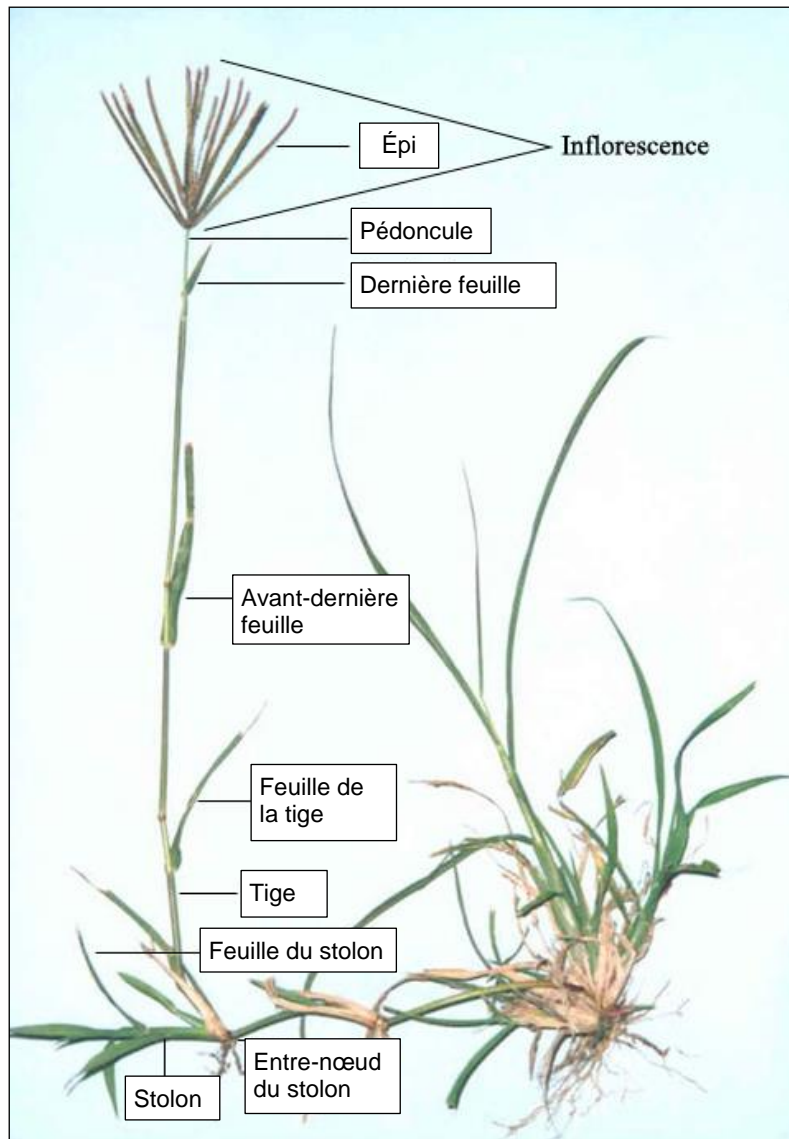
	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
22. VG (*)	Inflorescence: color of spikes	Inflorescence : couleur des épis	Blütenstand: Farbe der Ähren	Inflorescencia: color de las espigas		
PQ (b)	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	Asatsuyu	1
	light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro	KG2	2
	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	KP8	3
	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	KP4	4
	black	noir	schwarz	negro		5
23. MS (+)	Inflorescence: length of spikes	Inflorescence : longueur des épis	Blütenstand: Ährenlänge	Inflorescencia: longitud de las espigas		
QN (b)	short	court	kurz	corta	KG2, KP4	3
	medium	moyen	mittel	media	Callide, Samford	5
	long	long	lang	larga	Mariner, Toro	7
24. VS	Awn: length	Barbe : longueur	Granne: Länge	Arista: longitud		
QN	short	courte	kurz	corta	Salcut, Topcut	3
	medium	moyenne	mittel	media	KG2, KP4, KP8	5
	long	longue	lang	larga	Callide	7
25. MG (*) (+)	Time of flowering	Époque de floraison	Zeitpunkt der Blüte	Época de floración		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Finecut, Gulfcut, Reclaimer, Topcut	1
	early	précoce	früh	temprana	Nemkat	3
	medium	moyenne	mittel	media	KG2, KP4, KP8	5
	late	tardive	spät	tardía	Callide, Samford	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Mariner, Toro	9

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

- (a) Les observations sur le stolon doivent être effectuées au 4^e nœud visible depuis la partie distale du stolon.
- (b) Une plante d'herbe de Rhodes montrant la position de différentes de ses parties :



(Image reproduite avec l'aimable autorisation de NSW Trade and Investment – Primary Industries)

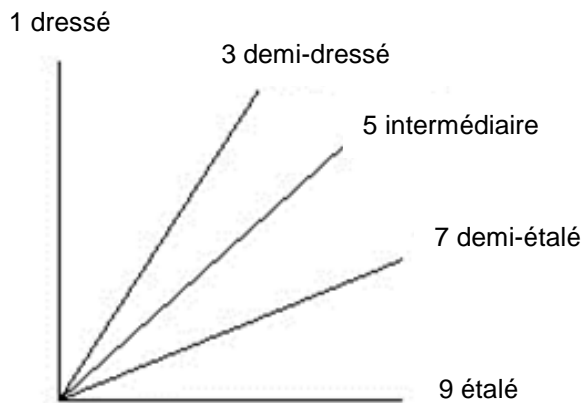
8.2 Explications portant sur certains caractères

Ad. 1 : Plante : ploïdie

La ploïdie des plantes est déterminée par des techniques cytologiques à l'aide de la méthode des radicelles. Les radicelles sont prélevées sur des plantes en croissance active. Elles sont plongées durant 4 heures dans une solution aqueuse fraîchement préparée de α -bromonaphtalène. Après 4 heures, les radicelles sont placées pendant 1 heure au moins dans un mélange 3/1 fraîchement préparé d'éthanol absolu et d'acide acétique. Elles sont ensuite hydrolysées dans 1 N d'acide hydrochlorique à 60°C pendant 10 minutes. Après hydrolyse, les radicelles sont colorées dans une solution de fuchsine leuco-basique (Darlington et La Cour, 1962) pendant 30 minutes au moins. La pointe extrême de la racine est enlevée et montée sur une lame dans de l'acéto-orceïne (Darlington et La Cour, 1962). Recouvrir avant d'écraser avec le pouce. Visionner sous immersion dans l'huile. Compter les chromosomes de deux divisions mitotiques au moins par plante. Les plantes diploïdes ont 20 chromosomes ($2n=20$) et les plantes tétraploïdes ont 40 chromosomes ($2n=40$).

Ad. 2 : Plante : port

Le port de la plante est déterminé au stade végétatif juste avant la floraison ou pendant le stade de floraison précoce. Il doit être déterminé visuellement en fonction du port des feuilles et du développement des stolons latéraux. L'angle formé par les feuilles externes par rapport à un axe médian imaginaire doit être utilisé. L'échelle 1 à 9 est utilisée pour décrire les niveaux.



Ad. 3 : Stolon : nombre de rameaux

Le nombre de rameaux du stolon doit être observé en comptant le nombre de rameaux depuis la partie distale du stolon jusqu'au quatrième nœud du stolon visible.

Ad. 6 : Stolon : longueur de la gaine

Ad. 7 : Stolon : longueur du limbe

Ad. 8 : Stolon : largeur du limbe

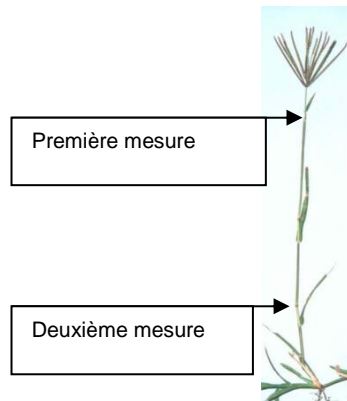
Les observations sur la feuille du stolon doivent être effectuées sur la quatrième feuille du stolon visible depuis la partie distale du stolon.

Ad. 9 : Tige : longueur

La longueur est mesurée du bas de la tige jusqu'à la base de l'inflorescence.

Ad. 10 : Tige : épaisseur

La première mesure de l'épaisseur de la tige est effectuée au premier entre-nœud en dessous de la dernière feuille et la deuxième au deuxième entre-nœud à partir du bas de la tige. L'épaisseur moyenne est calculée sur la base de ces deux mesures.



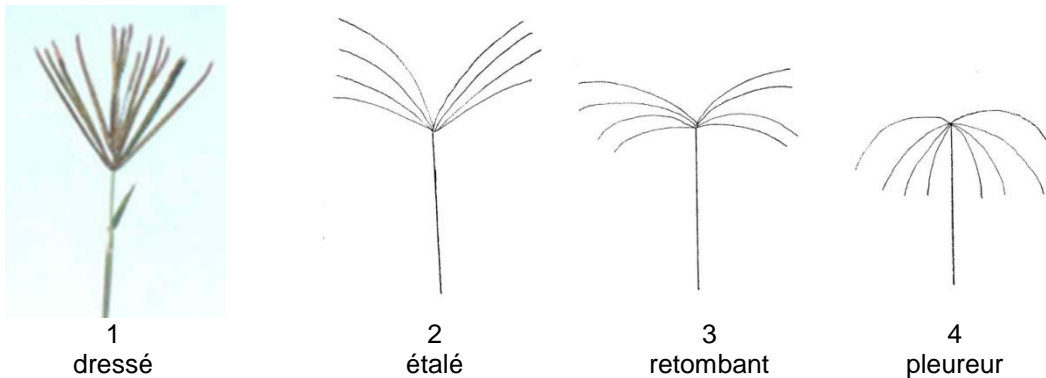
Ad. 18 : Pédoncule : longueur

La longueur du pédoncule est mesurée du nœud supérieur à la base des épis.

Ad. 19 : Pédoncule : épaisseur

L'épaisseur du pédoncule est mesurée de 1 à 2 cm en dessous des épis.

Ad. 21 : Inflorescence : port des épis



Ad. 23 : Inflorescence : longueur des épis

L'épi le plus long doit être mesuré.

Ad. 25 : Époque de floraison

L'époque de floraison se situe lorsque 50% des plantes sont en phase de pleine épiaison.

9. Bibliographie

Bogdan, A.V., 1961: Intra variety variation in Rhodes grass (*Chloris gayana* Kunth.) in Kenya. Journal of British Grassland Society 16, pp. 238-239

Darlington, C.D., La Cour, L.F., 1962: The Handling of Chromosomes (Fourth Revised Edition). George Allen and Unwin Limited, London, GB

Hutton, E.M., 1961: Inter-variety variation in Rhodes grass (*Chloris gayana* Kunth.). Journal of British Grassland Society 16, pp. 23-29

Kokubu, T., Taira, M., 1982: Some morphological characters and reproductive method of diploid and tetraploid varieties in Rhodes grass *Chloris gayana* Kunth. Memoirs of the Faculty of Agriculture, Kagoshima University, 18, JP, pp. 61-68

Lamp, C.A., *et. al.* 1990: Grasses of Temperate Australia, A Field Guide. Inkata Press, Melbourne, AU

Loch, D.S., Harvey, G.L., 1999: *Chloris gayana* in Australia. In: Loch, D.S. and Ferguson, J.E. (eds) Forage Seed Production Volume 2: Tropical and Subtropical Species. CAB International, Oxford, GB, pp. 341-349

Loch, D.S., Rethman, N.F.G., van Niekerk, W.A., 2004: Rhodesgrass. In: Moser, L.E., Burson, B.L., Sollenberger, L.E., (eds) Warm-Season (C4) Grasses. Agronomy Monograph No. 45, American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, Soil Science Society of America, Madison, WI, US, pp. 833-872.

NSW Trade and Investment -Primary Industries, Rhodes grass image from Agnote DPI-298 (3rd Ed).Orange, NSW.

Oram, R.N., 1990: Register of Australian Herbage Plant Cultivars. 3rd edition, Australian Herbage Plant Registration Authority, CSIRO Division of Plant Industry, Melbourne, AU

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="Chloris gayana Kunth"/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Herbe de Rhodes"/>
2. Demandeur		
	Nom	<input type="text"/>
	Adresse	<input type="text"/>
	Numéro de téléphone	<input type="text"/>
	Numéro de télécopieur	<input type="text"/>
	Adresse électronique	<input type="text"/>
	Obtenteur (s'il est différent du demandeur)	<input type="text"/>
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
	Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>
	Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>

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

#4. Renseignements sur le schéma de sélection et la méthode 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 (veuillez préciser) []

.....

4.2 Méthode de multiplication de la variété

4.2.1 Variétés reproduites par voie sexuée

a) Autofécondation []

b) Pollinisation croisée []

i) population []

ii) variété synthétique []

c) 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	Note
5.1 Plante : ploïdie (1)		
diploïde	Finecut, Gulfcut, Nemkat, Pioneer, Reclaimer, Salcut, Topcut	2 []
tétraploïde	Boma, Callide, Elmba, Mariner, Sabre, Toro	4 []
5.2 Plante : port (2)		
dressé	Gulfcut	1 []
dressé à demi-dressé		2 []
demi-dressé	Reclaimer	3 []
demi-dressé à intermédiaire		4 []
intermédiaire	KG2	5 []
intermédiaire à demi-étalé		6 []
demi-étalé	KP4	7 []
demi-étalé à étalé		8 []
étalé	KP8	9 []
5.3 Inflorescence : port des épis (21)		
dressé	KG2, KP4	1 []
étalé	Samford	2 []
retombant	Mariner	3 []
pleureur		4 []
5.4 Époque de floraison (25)		
très précoce	Finecut, Gulfcut, Reclaimer, Topcut	1 []
très précoce à précoce		2 []
précoce	Nemkat	3 []
précoce à moyenne		4 []
moyenne	KG2, KP4, KP8	5 []
moyenne à tardive		6 []
tardive	Callide, Samford	7 []
tardive à très tardive		8 []
très tardive	Mariner, Toro	9 []

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
---	---	--	--

Exemple

Barbe : longueur

courte

longue

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
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.

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]