



TG/31/9(proj.3)

ORIGINAL : Anglais

DATE : 2022-08-12

## UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

PROJET

## DACTYLE

Code(s) UPOV : DCTLS\_GLO

*Dactylis glomerata* L.

## PRINCIPES DIRECTEURS

## POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

*établis par des experts de la France**pour examen par le*

*Comité technique à sa cinquante-huitième session  
se tiendra à Genève les 24 et 25 octobre 2022*

*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>Dactylis glomerata</i> L.	Cocksfoot; Orchard Grass	Dactyle	Knautgras	Dactilo; Pasto ovillo

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.....	<a href="#">3</a>
2. MATERIEL REQUIS.....	<a href="#">3</a>
3. METHODE D'EXAMEN.....	<a href="#">3</a>
3.1 Nombre de cycles de végétation.....	<a href="#">3</a>
3.2 Lieu des essais.....	<a href="#">3</a>
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	<a href="#">3</a>
3.4 Protocole d'essai.....	<a href="#">4</a>
3.5 Essais supplémentaires.....	<a href="#">4</a>
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	<a href="#">4</a>
4.1 Distinction.....	<a href="#">4</a>
4.2 Homogénéité.....	<a href="#">5</a>
4.3 Stabilité.....	<a href="#">5</a>
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE.....	<a href="#">6</a>
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.....	<a href="#">6</a>
6.1 Catégories de caractères.....	<a href="#">6</a>
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	<a href="#">6</a>
6.3 Types d'expression.....	<a href="#">6</a>
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....	<a href="#">6</a>
6.5 Légende.....	<a href="#">7</a>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<a href="#">8</a>
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	<a href="#">15</a>
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères.....	<a href="#">15</a>
8.2 Explications portant sur certains caractères.....	<a href="#">15</a>
8.3 Explications sur les stades de croissance.....	<a href="#">18</a>
9. BIBLIOGRAPHIE.....	<a href="#">19</a>
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	<a href="#">20</a>

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Dactylis glomerata* 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 semences.

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

500 grammes de semences.

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.

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 de deux cycles de végétation indépendants.

3.1.2 Les deux cycles de végétation indépendants doivent être sous la forme de deux plantations distinctes.

3.1.3 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 Le stade optimal de développement pour l'observation de chaque caractère est indiqué par une référence dans le tableau des caractères. Les stades de développement correspondant à chaque référence sont décrits au chapitre 8.3.

3.3.3 Le type de parcelle recommandé pour l'observation du caractère est indiqué par l'un des codes suivants dans la deuxième colonne du tableau des caractères :

- A: plantes isolées
- B: parcelle en ligne
- C: essai spécial

### 3.4 *Protocole d'essai*

- 3.4.1 Plantes isolées : 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 L'essai peut porter sur des parcelles en ligne pour une longueur totale de 8 mètres répartis en deux répétitions au moins. La densité du semis doit être telle pour qu'environ 200 plantes par mètre soient présentes.
- 3.4.3 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 60 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 60 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.

Dans le cas d'observations portant sur des parties de plantes isolées, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est de 1.

#### 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 allogames. 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 L'homogénéité des variétés allogames doit être déterminée conformément aux recommandations figurant dans l'introduction générale.

## 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) Ploïdie (caractère 1)
  - (b) Plante : époque d'épiaison (caractère 9)
  - (c) Tige : longueur (caractère 14)
- 5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale et le document TGP/9 "Examen de la distinction".

## 6. Introduction du tableau des caractères

### 6.1 *Catégories de caractères*

#### 6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

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

#### 6.1.2 Caractères avec astérisque

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

### 6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

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

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

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

### 6.3 *Types d'expression*

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

### 6.4 *Variétés indiquées à titre d'exemples*

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

## 6.5 Légende

English				français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1	2	3	4	5	6	7			
		<b>Name of characteristics in English</b>		<b>Nom du caractère en français</b>		<b>Name des Merkmals auf Deutsch</b>		<b>Nombre del carácter en español</b>	
		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)-(b) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1
- 7 Échelle des stades de croissance Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre 8.3

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	MG C	(+)				
	<b>Ploidy</b>		<b>Ploïdie</b>	<b>Ploidie</b>	<b>Ploidía</b>		
	diploid		diploïde	diploid	diploide	Barmedal	2
	tetraploid		tétraploïde	tetraploid	tetraploide	Beluga	4
2.	QN	VG B		20-29			
	<b>Leaf: width</b>		<b>Feuille: largeur</b>	<b>Blatt: Breite</b>	<b>Hoja: anchura</b>		
	very narrow		très étroite	sehr schmal	muy estrecha		1
	very narrow to narrow		très étroite à étroite	sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha		2
	narrow		étroite	schmal	estrecha	Barmedal	3
	narrow to medium		étroite à moyenne	schmal bis mittel	estrecha a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Galibier	5
	medium to broad		moyenne à large	mittel bis breit	de media a ancha		6
	broad		large	breit	ancha	Oberweihst, Paykar	7
	broad to very broad		large à très large	breit bis sehr breit	de ancha a muy ancha		8
	very broad		très large	sehr breit	muy ancha		9
3.	QN	VG B VS A	(+)				
	<b>Plant: tendency to form inflorescences without vernalization</b>		<b>Plante: tendance à former des inflorescences sans vernalisation</b>	<b>Pflanze: Neigung zur Bildung von Blütenständen ohne Vernalisation</b>	<b>Planta: tendencia a formar inflorescencias sin vernalización</b>		
	absent or very weak		absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	RGT Beverly	1
	very weak to weak		très faible à faible	sehr gering bis gering	muy débil a débil		2
	weak		faible	gering	débil	Barmedal, Oberweihst	3
	weak to medium		faible à moyenne	gering bis mittel	débil a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Bartyle	5
	medium to strong		moyenne à forte	mittel bis groß	media a fuerte		6
	strong		forte	groß	fuerte	Bacchus, Inia le Oberon	7
	strong to very strong		forte à très forte	groß bis sehr groß	fuerte a muy fuerte		8
	very strong		très forte	sehr groß	muy fuerte		9



	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4.	QN	VG B VS A	(a)	20-29		
	<b>Plant: growth habit without vernalization</b>	<b>Plante: port <u>sans</u> vernalisation</b>	<b>Pflanze: Wuchsform ohne Vernalisation</b>	<b>Planta: hábito de crecimiento <u>sin</u> vernalización</b>		
	erect	dressé	aufrecht	erecto		1
	erect to semi-erect	dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	erecto a semierecto		2
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Bacchus	3
	semi-erect to intermediate	demi-dressé à intermédiaire	halbaufrecht bis mittel	de semierecto a intermedio		4
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Beluga	5
	intermediate to semi- prostrate	intermédiaire à demi-étalé	mittel bis halbliegend	intermedio a semipostrado		6
	semi-prostrate	demi-étalé	halbliegend	semipostrado	Bargère, Priekulu 30	7
	semi-prostrate to prostrate	demi-étalé à étalé	halbliegend bis liegend	semipostrado a postrado		8
	prostrate	étalé	liegend	postrado	Laban	9
5.	QN	MS A VG B		20-29		
	<b>Plant: natural height without vernalization</b>	<b>Plante: hauteur naturelle <u>sans</u> vernalisation</b>	<b>Pflanze: natürliche Höhe ohne Vernalisation</b>	<b>Planta: altura natural <u>sin</u> vernalización</b>		
	very short	très basse	sehr niedrig	muy baja		1
	very short to short	très basse à basse	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja		2
	short	basse	niedrig	baja	Oberweihst	3
	short to medium	basse à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Barmedal	5
	medium to tall	moyenne à haute	mittel bis hoch	de media a alta		6
	tall	haute	hoch	alta	Bolide	7
	tall to very tall	haute à très haute	hoch bis sehr hoch	de alta a muy alta		8
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6.	QN	VG B VS A		20-29		
	<b>Leaf: intensity of green color <u>without vernalization</u></b>	<b>Feuilles: intensité de la couleur verte <u>sans vernalisation</u></b>	<b>Blatt: Intensität der Grünfärbung <u>ohne Vernalisation</u></b>	<b>Hoja: intensidad del color verde <u>sin vernalización</u></b>		
	very light	très claire	sehr hell	muy clara		1
	very light to light	très claire à claire	sehr hell bis hell	muy clara a clara		2
	light	claire	hell	clara	Bacchus, Mobite	3
	light to medium	claire à moyenne	hell bis mittel	clara a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Bargère	5
	medium to dark	moyenne à foncée	mittel bis dunkel	de media a oscura		6
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Lupré	7
	dark to very dark	foncée à très foncée	dunkel bis sehr dunkel	oscura a muy oscura		8
	very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscura		9
7.	QN	VG B VS A	(a)	30-39		
	<b>Plant: growth habit <u>after vernalization</u></b>	<b>Plante: port <u>après vernalisation</u></b>	<b>Pflanze: Wuchsform <u>nach Vernalisation</u></b>	<b>Planta: hábito de crecimiento <u>tras la vernalización</u></b>		
	erect	dressé	aufrecht	erecto		1
	erect to semi erect	dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	de erecto a semierecto		2
	semi erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Lucharm	3
	semi erect to intermediate	demi-dressé à intermédiaire	halbaufrecht bis mittel	de erecto a intermedio		4
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio		5
	intermediate to semi prostrate	intermédiaire à demi-étalé	mittel bis halbliegend	intermedio a semipostrado		6
	semi prostrate	demi-étalé	halbliegend	semipostrado	Ambassador	7
	semi prostrate to prostrate	demi-étalé à étalé	halbliegend bis liegend	semipostrado a postrado		8
	prostrate	étalé	liegend	postrado	Laban	9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8.	QN	VG B VS A		30-39			
	<b>Leaf: intensity of green color <u>after vernalization</u></b>		<b>Feuilles: intensité de la couleur verte <u>après vernalisation</u></b>	<b>Blatt: Intensität der der Grünfärbung <u>nach Vernalisation</u></b>	<b>Hoja: intensidad del color verde <u>tras la vernalización</u></b>		
	very light		très claire	sehr hell	muy clara		1
	very light to light		très claire à claire	sehr hell bis hell	muy clara a clara		2
	light		claire	hell	clara	Bacchus, Mobite	3
	light to medium		claire à moyenne	hell bis mittel	clara a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Bargère, Beluga	5
	medium to dark		moyenne à foncée	mittel bis dunkel	de media a oscura		6
	dark		foncée	dunkel	oscuro	Lupré	7
	dark to very dark		foncée à très foncée	dunkel bis sehr dunkel	oscura a muy oscura		8
	very dark		très foncée	sehr dunkel	muy oscura		9
9. (*)	QN	MG B MS A	(+)				
	<b>Plant: time of inflorescence emergence</b>		<b>Plante: époque d'épiaison</b>	<b>Pflanze: Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenstände</b>	<b>Planta: época de emergencia de las inflorescencias</b>		
	very early		très précoce	sehr früh	muy temprana		1
	very early to early		très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana		2
	early		précoce	früh	temprana	Anksta	3
	early to medium		précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Coffee, Priekulu 30	5
	medium to late		moyenne à tardive	mittel bis spät	de media a tardía		6
	late		tardive	spät	tardía	Beluga	7
	late to very late		tardive à très tardive	spat bis sehr spät	de tardía a muy tardía		8
	very late		très tardive	sehr spät	muy tardía	Lumix	9
10.	QN	MS A		50-56			
	<b>Plant: natural height <u>at inflorescence emergence</u></b>		<b>Plante: hauteur naturelle <u>à l'épiaison</u></b>	<b>Pflanze: natürliche Höhe <u>bei Erscheinen der Blütenstände</u></b>	<b>Planta: altura natural <u>a la emergencia de la inflorescencia</u></b>		
	very short		très basse	sehr niedrig	muy baja	Barmedal	1
	very short to short		très basse à basse	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja		2
	short		basse	niedrig	baja	Musketier, Paykar	3
	short to medium		basse à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Safin	5
	medium to tall		moyenne à haute	mittel bis hoch	de media a alta		6
	tall		haute	hoch	alta	Galibier	7
	tall to very tall		haute à très haute	hoch bis sehr hoch	de alta a muy alta		8
	very tall		très haute	sehr hoch	muy alta	Tardi	9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11.	QN	VS A	(a)	50-56			
	<b>Plant: growth habit <u>at inflorescence emergence</u></b>		<b>Plante: port à l'épiaison</b>	<b>Pflanze: Wuchsform bei Erscheinen der Blütenstände</b>	<b>Planta: hábito de crecimiento a la emergencia de la inflorescencia</b>		
	erect		dressé	aufrecht	erecto		1
	erect to semi erect		dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	de erecto a semierecto		2
	semi erect		demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Ambassador, Beluga	3
	semi erect to intermediate		demi-dressé à intermédiaire	halbaufrecht bis mittel	de erecto a intermedio		4
	intermediate		intermédiaire	mittel	intermedio	Priekulu 30	5
	intermediate to semi prostrate		intermédiaire à demi-étalé	mittel bis halbliegend	intermedio a semipostrado		6
	semi prostrate		demi-étalé	halbliegend	semipostrado		7
	semi prostrate to prostrate		demi-étalé à étalé	halbliegend bis liegend	semipostrado a postrado		8
	prostrate		étalé	liegend	postrado		9
12. (*)	QN	MS A	(+)	(b)	50-58		
	<b>Flag leaf: length</b>		<b>Dernière feuille: longueur</b>	<b>Fahnenblatt: Länge</b>	<b>Última hoja: longitud</b>		
	very short		très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short		très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte	kurz	corta	Musketier	3
	short to medium		courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Oberweihst	5
	medium to long		moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue	lang	larga	Opina	7
	long to very long		longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue	sehr lang	muy larga		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13. (*)	QN	MS A	(+)	(b)	50-58			
	<b>Flag leaf: width</b>		<b>Dernière feuille: largeur</b>		<b>Fahnenblatt: Breite</b>	<b>Última hoja: anchura</b>		
	very narrow		très étroite		sehr schmal	muy estrecha		1
	very narrow to narrow		très étroite à étroite		sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha		2
	narrow		étroite		schmal	estrecha	Barmedal	3
	narrow to medium		étroite à moyenne		schmal bis mittel	estrecha a media		4
	medium		moyenne		mittel	media	Beluga	5
	medium to broad		moyenne à large		mittel bis breit	de media a ancha		6
	broad		large		breit	ancha	Opina	7
	broad to very broad		large à très large		breit bis sehr breit	de ancha a muy ancha		8
	very broad		très large		sehr breit	muy ancha		9
14. (*)	QN	MS A	(+)	(b)	60-68			
	<b>Stem: length</b>		<b>Tige: longueur</b>		<b>Halm: Länge</b>	<b>Tallo: longitud</b>		
	very short		très courte		sehr kurz	muy corta	Barmedal	1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte		kurz	corta	Safin, Toscali	3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne		mittel	media	Dragoner	5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue		lang	larga	Galibier	7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue		sehr lang	muy larga		9
15. (*)	QN	MS A	(+)	(b)	60-68			
	<b>Stem: length of upper internode</b>		<b>Tige: longueur du dernier entrenœud</b>		<b>Halm: Länge des obersten Internodiums</b>	<b>Tallo: longitud del entrenudo superior</b>		
	very short		très courte		sehr kurz	muy corta		1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte		kurz	corta	Bacchus, Safin	3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne		mittel	media	Dragoner	5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue		lang	larga	Paykar	7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue		sehr lang	muy larga		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16.	QN	MS A	(+)	(b)	60-68			
	Inflorescence: length		Inflorescence: longueur		Blütenstand: Länge	Inflorescencia: longitud		
	very short		très courte		sehr kurz	muy corta	Bacchus	1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte		kurz	corta	Dragoner, Safin	3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne		mittel	media	Oberweihst, RGT Beverly	5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue		lang	larga		7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue		sehr lang	muy larga		9

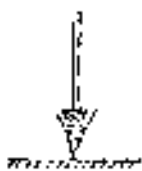
## 8. Explications du tableau des caractères

### 8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

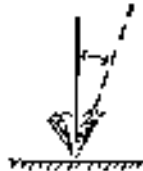
Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans le tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

#### (a) Port :

Les observations doivent être effectuées visuellement d'après la position des feuilles de la plante dans son ensemble. On se fondera sur l'angle formé par une ligne imaginaire tirée à travers la zone au feuillage le plus dense et la verticale, passant par la région de la plus grande densité de feuilles et la verticale doit être utilisé.



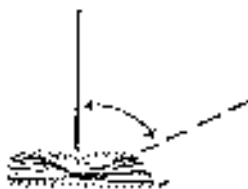
1  
dressé



3  
demi-dressé



5  
intermédiaire



7  
demi-étalé



9  
étalé

#### (b) Les observations doivent être effectuées sur la tige la plus longue.

### 8.2 *Explications portant sur certains caractères*

#### Ad. 1 : Ploïdie

La ploïdie doit être observée selon des méthodes cytologiques standard.

#### Ad. 3 : Plante : tendance à former des inflorescences sans vernalisation

Il convient de noter, pour chaque variété, le nombre de plantes ayant au moins trois inflorescences. Cette tendance doit être évaluée en une fois sur l'ensemble de l'essai, lorsque l'on estime que les variétés ont atteint leur plus haut niveau d'expression de ce caractère.

Ad. 9 : Plante : époque d'épiaison

Les plantes isolées ou en parcelles en ligne doivent être observées au moins deux fois par semaine.

A : Parcelles de plantes isolées

Une plante isolée est considérée comme ayant épié lorsqu'elle présente trois épis dont le sommet apparaît au-dessus de la gaine de la dernière feuille (stade de croissance DC 50).

B : Parcelles en ligne

La date d'épiaison est la date à laquelle la parcelle a atteint en moyenne le stade DC 54. Cette date doit être obtenue, si nécessaire, par interpolation. À chaque date d'observation, le stade moyen de développement doit être exprimé sous la forme d'un des stades de croissance suivants :

- DC 50 Premier épillet d'inflorescence à peine visible
- DC 52 25 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)
- DC 54 50 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)
- DC 56 75 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)

Ad. 12 : Dernière feuille : longueur

La dernière feuille est la première feuille située sous l'inflorescence. Les mesures doivent être effectuées sur la même feuille.

La longueur doit être mesurée de l'extrémité du limbe à la gaine.

La largeur doit être mesurée au point le plus large du limbe.

Ad. 13 : Dernière feuille : largeur

Voir Ad. 12

Ad. 14 : Tige : longueur

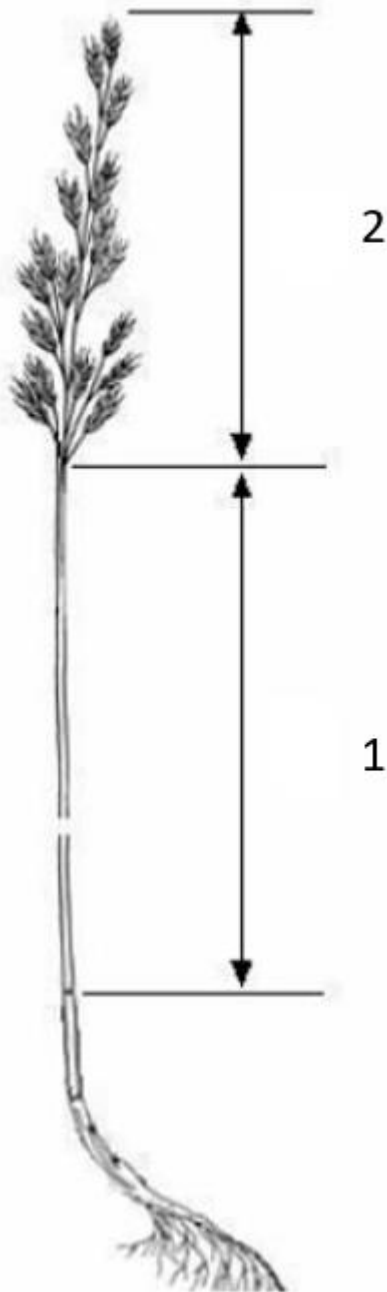
Les observations doivent être effectuées sur la tige la plus longue, inflorescence incluse, en mesurant la longueur à partir du sol, lorsque l'inflorescence est complètement développée.



Ad. 15 : Tige : longueur du dernier entrenœud

Caractère 15 : 1 = La partie de la tige située au-dessus du nœud supérieur jusqu'au début de l'inflorescence est le dernier entrenœud.

Caractère 16 : 2 = Longueur de l'inflorescence.



Ad. 16 : Inflorescence : longueur

Voir Ad. 15

### 8.3 Explications sur les stades de croissance

Tous les caractères doivent être observés au moment approprié pour la plante concernée. Les stades de croissance des graminées sont indiqués au moyen des codes décimaux issus du code décimal applicable aux stades de croissance des céréales (Zadoks, et al., 1974). Ce code décimal est en étroite conformité avec le code BBCH-code (Meier, 1997).

#### *Croissance des jeunes plantes (jeune plante : une pousse)*

- DC 10 Première feuille à travers le coléoptile
- DC 15 Cinq feuilles non déployées
- DC 19 Neuf feuilles ou plus non déployées

#### *Tallage*

- DC 20 Pousse principale seulement (début du tallage)
- DC 23 Pousse principale et 3 talles
- DC 25 Pousse principale et 5 talles
- DC 29 Pousse principale et 9 talles ou plus

#### *Allongement de la tige*

- DC 30 Pousse d'une pseudo-tige (formée par la gaine des feuilles)
- DC 31 Premier nœud détectable (début d'allongement de toutes les tiges)
- DC 35 Cinquième nœud détectable (50 % d'allongement de toutes les tiges)
- DC 39 Ligule/collerette de la gaine de la dernière feuille à peine visible (stade du prégonflement)

#### *Gonflement*

- DC 41 Allongement de la gaine de la dernière feuille (faible élargissement de l'inflorescence, début de gonflement)
- DC 45 Gaines gonflées (fin du gonflement)
- DC 47 Ouverture de la gaine de la première feuille
- DC 49 Premières barbes visibles (sur les variétés à barbe uniquement)

#### *Épiaison (essentiellement non-synchrone)*

- DC 50 Premier épillet d'inflorescence à peine visible
- DC 52 25 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)
- DC 54 50 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)
- DC 56 75 % de l'inflorescence dégagés (sur toutes les tiges)
- DC 58 Épiaison terminée

#### *Anthèse (essentiellement non-synchrone)*

- DC 60 Début de l'anthèse
- DC 64 Anthèse au stade médian
- DC 68 Anthèse achevée

9. Bibliographie

Meier, U., 2001: Growth stages of mono- and dicotyledonous plants. BBCH-Monograph, German Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry.

Zadoks, J. C., Chang, T. T. and Konzak, C. F., 1974: A decimal code for the growth stages of cereals. Weed Research, 14: pp. 415 to 421.

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	<i>Dactylis glomerata</i> L.
1.2	Nom commun	Dactyle
2. Demandeur		
	Nom	
	Adresse	
	Numéro de téléphone	
	Numéro de télécopieur	
	Adresse électronique	
	Obtenteur (s'il est différent du demandeur)	
3. Dénomination proposée et référence de l'obteneur		
	Dénomination proposée (le cas échéant)	
	Référence de l'obteneur	

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

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

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

- (a) hybridation contrôlée [ ]  
(indiquer les variétés parentales)

(.....) x (.....)

parent femelle

parent mâle

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

(.....) x (.....)

parent femelle

parent mâle

- (c) hybridation à généalogie totalement inconnue [ ]

- 4.1.2 Mutation [ ]  
(indiquer la variété parentale)

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

- 4.1.4 Autre [ ]  
(préciser)

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

4.2 Méthode de multiplication de la variété

4.2.1 Variétés reproduites par voie sexuée

- (a) Pollinisation croisée [ ]
  - (i) population [ ]
  - (ii) variété synthétique [ ]
- (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.)

Caractères	Exemples	Note
<b>5.1 (1) Ploidie</b>		
diploïde	Barmedal	2 [ ]
tétraploïde	Beluga	4 [ ]
<b>5.2 (9) Plante : époque d'épiaison</b>		
très précoce		1 [ ]
très précoce à précoce		2 [ ]
précoce	Anksta	3 [ ]
précoce à moyenne		4 [ ]
moyenne	Coffee, Priekulu 30	5 [ ]
moyenne à tardive		6 [ ]
tardive	Beluga	7 [ ]
tardive à très tardive		8 [ ]
très tardive	Lumix	9 [ ]
<b>5.3 (14) Tige : longueur</b>		
très courte	Barmedal	1 [ ]
très courte à courte		2 [ ]
courte	Safin, Toscali	3 [ ]
courte à moyenne		4 [ ]
moyenne	Dragoner	5 [ ]
moyenne à longue		6 [ ]
longue	Galibier	7 [ ]
longue à très longue		8 [ ]
très longue		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) <b>voisine(s)</b>	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez <b>votre</b> variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Plante : époque d'épiaison</i>	<i>précoce</i>	<i>moyenne</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

- Résistances aux parasites et aux maladies

# 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 :
-------------------------	-----------------	-----------------------

<p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>(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?</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>																		
<p>9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l'examen</p> <p>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.</p> <p>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 :</p> <table border="0"><tr><td>(a)</td><td>micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes)</td><td>Oui [ ]</td><td>Non [ ]</td></tr><tr><td>(b)</td><td>Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides)</td><td>Oui [ ]</td><td>Non [ ]</td></tr><tr><td>(c)</td><td>Culture de tissus</td><td>Oui [ ]</td><td>Non [ ]</td></tr><tr><td>(d)</td><td>Autres facteurs</td><td>Oui [ ]</td><td>Non [ ]</td></tr></table> <p>Si vous avez répondu "oui" à l'une de ces questions, veuillez préciser.</p> <p>.....</p>			(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 [ ]
(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 [ ]															
<p>10. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :</p> <p>Nom du demandeur <input type="text"/></p> <p>Signature <input type="text"/> Date <input type="text"/></p>																		

[Fin du document]