

UPOV

TG/115/4

ORIGINAL: anglais

DATE: 2006-04-05

**UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES**  
GENÈVE

**TULIPE**

Code UPOV : TULIP

*Tulipa L.*

\*

**PRINCIPES DIRECTEURS**  
**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**  
**DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**

Autre(s) nom(s) commun(s) \* :

<i>nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Tulipa L.</i>	Tulip	Tulipe	Tulpe	Tulipán

Ces principes directeurs ("principes directeurs d'examen") visent à approfondir les principes énoncés dans l'introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s'y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l'harmonisation de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l'examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées.

**DOCUMENTS CONNEXES**

Ces principes directeurs d'examen doivent être interprétés en relation avec l'introduction générale et les documents TGP qui s'y rapportent.

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

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN .....	3
2. MATÉRIEL REQUIS.....	3
3. MÉTHODE D'EXAMEN .....	3
3.1 Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2 Lieu des essais.....	3
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen .....	3
3.4 Protocole d'essai .....	4
3.5 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	4
3.6 Essais supplémentaires.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ.....	4
4.1 Distinction.....	4
4.2 Homogénéité .....	5
4.3 Stabilité .....	5
5. GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....	5
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....	7
6.1 Catégories de caractères.....	7
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	7
6.3 Types d'expression.....	7
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemple .....	7
6.5 Légende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.1 EXPLICATION DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....	16
8.2 EXPLICATIONS PORTANT SUR DES CARACTÈRES DE GROUPEMENT .....	17
8.3 ESPÈCES DES VARIÉTÉS INDIQUÉES À TITRE D'EXEMPLE .....	18
9. BIBLIOGRAPHIE.....	19
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....	20

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Tulipa* 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 bulbes de taille florifère et commerciale.

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

30 bulbes.

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 d'un seul cycle de végétation.

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. En particulier, sauf indication contraire, toutes les observations doivent être faites sur des organes typiques pleinement développés, peu après l'épanouissement de la fleur pour la première fois.

### 3.3.2 Observation visuelle de la couleur

Étant donné les variations de la lumière solaire, les déterminations de la couleur avec un code de couleurs doivent être faites dans une enceinte avec une lumière artificielle ou au milieu de la journée, dans une pièce sans rayon de soleil direct. La distribution spectrale de la source de lumière artificielle doit être conforme à la norme CIE de la lumière du jour définie conventionnellement D 6500 et rester dans les limites de tolérance du “British Standard 950”, partie I. Les déterminations doivent être faites en plaçant la partie de plante sur un fond de papier blanc.

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 25 plantes à floraison au moins.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation.

### 3.5 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations doivent être effectuées sur 10 plantes ou des parties de plantes prélevées sur chacune de ces 10 plantes. Dans le cas de parties de plantes, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est d'une.

### 3.6 *Essais supplémentaires*

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

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

### 4.1 *Distinction*

#### 4.1.1 *Recommandations générales*

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

#### 4.1.2 *Différences reproductibles*

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

#### 4.1.3 Différences nettes

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

#### 4.2 Homogénéité

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

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 25 plantes, une plante hors-type est tolérée.

#### 4.3 Stabilité

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

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être examinée soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau lot de semences ou un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

### 5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés afin de faciliter la détermination de la distinction, il est utile de recourir à 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 Les tulipes peuvent être classées comme suit :

Classe I : Espèces botaniques : espèces botaniques avec leurs sous-espèces, les variétés botaniques et cultivées, et les hybrides qui ressemblent aux espèces botaniques.. Les espèces botaniques peuvent être classées selon les groupes suivants :

1. *Tulipa kaufmanniana* Regel
2. *Tulipa fosteriana* W. Irving
3. *Tulipa greigii* Regel
4. Autres espèces;

Classe II : Hybrides modernes.

5.4 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après

- a) Fleur : type (caractère 10);
- b) Fleur : couleur principale (caractère 13) selon les groupes suivants :

Gr. 1 :	blanc	Snowparrot
Gr. 2 :	blanc cassé	
Gr. 3 :	jaune clair	Yellow Purissima
Gr. 4 :	jaune moyen	Yellow Flight
Gr. 5 :	jaune foncé	Lady Margot
Gr. 6 :	orange	Orange Monarch
Gr. 7 :	rouge orangé	Temple of Beauty
Gr. 8 :	rouge moyen	Lefebber's Memory
Gr. 9 :	rouge foncé	Prominence
Gr. 10 :	rouge-pourpre	Blenda
Gr. 11 :	rose clair	Bright Pink Lady
Gr. 12 :	rose moyen	Angélique
Gr. 13 :	rose foncé	Pink Impression
Gr. 14 :	pourpre moyen	Attila
Gr. 15 :	pourpre foncé	Queen of Night
Gr. 16 :	brun	Cairo.

5.5 Dans le cas des hybrides modernes (voir le chapitre 5.3), il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après :

- a) Fleur : frange (caractère 17);
- b) Fleur : aspect des tépales (voir aussi le caractère 20) selon les groupes suivants :

Gr. 1:	convexes ou plats (Standard)
Gr. 2:	pointus et réfléchis (Lily flowered)
Gr. 3:	lacérés, ondulés et vrillés (Parrot)

(voir le chapitre 8.2);
- c) Fleur : tépales partiellement verdâtres (caractères 21 et 22) selon les groupes suivants :

Gr. 1:	absents
Gr. 2:	présents (Viridiflora)

(voir le chapitre 8.2);

d) Plante : début de la floraison (conditions naturelles) (caractère 31).

5.6 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale.

## 6. Introduction du tableau des caractères

### 6.1 *Catégories de caractères*

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

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

#### 6.1.2 Caractères avec astérisque

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

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

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère 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.

### 6.3 *Types d'expression*

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

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

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

### 6.5 *Légende*

(\*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

QL : Caractère qualitatif – voir le chapitre 6.3

QN : Caractère quantitatif – voir le chapitre 6.3

PQ : Caractère pseudo-qualitatif – voir le chapitre 6.3

(+) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.1)

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. (* )</b>	<b>Plant: height</b>	<b>Plante: hauteur</b>	<b>Pflanze: Höhe</b>	<b>Planta: altura</b>		
<b>QN</b>	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	Lilliput, Red Hunter	1
	short	courte	niedrig	baja	Canasta, Peach Blossom	3
	medium	moyenne	mittel	media	Upstar	5
	tall	haute	hoch	alta	Apeldoorn	7
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Temple of Beauty	9
<b>2. (* )</b>	<b>Stem: number of flowers</b>	<b>Tige: nombre de fleurs</b>	<b>Stengel: Anzahl Blüten</b>	<b>Tallo: número de flores</b>		
<b>QL</b>	one	une	eine	una	Apeldoorn	1
	more than one	plus d'une	mehr als eine	más de una	Georgette	2
<b>3. (* )</b>	<b>Stem: anthocyanin coloration</b>	<b>Tige: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Stengel: Anthocyanfärbung</b>	<b>Tallo: coloración antociánica</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Upstar	1
	present	présente	vorhanden	presente	Dow Jones	9
<b>4. (* )</b>	<b>Stem: position of anthocyanin coloration</b>	<b>Tige: emplacement de la pigmentation anthocyanique</b>	<b>Stengel: Position der Anthocyanfärbung</b>	<b>Tallo: posición de la coloración antociánica</b>		
<b>QL</b>	distal part only	partie distale seulement	nur am distalen Teil	únicamente en la parte distal	Dow Jones	1
	whole stem	toute la tige	am ganzen Stengel	en todo el tallo	Halloween	2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>5. (*)</b>	<b>Leaf: shape</b>	<b>Feuille: forme</b>	<b>Blatt: Form</b>	<b>Hoja: forma</b>		
<b>PQ</b>	linear	linéaire	linear	lineal	Lilliput	1
	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha		2
	medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptica media	Blushing Beauty	3
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Apeldoorn	4
	narrow ovate	ovale étroite	schmal eiförmig	oval estrecha		5
	medium ovate	ovale moyenne	mittel eiförmig	oval media	Havran	6
	broad ovate	ovale large	breit eiförmig	oval ancha	Grand Prestige	7
<b>6. (*)</b>	<b>Leaf: variegation</b>	<b>Feuille: panachure</b>	<b>Blatt: Panaschierung</b>	<b>Hoja: variegación</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Apeldoorn	1
	present	présente	vorhanden	presente	Unicum	9
<b>7. (*)</b>	<b>Leaf: distribution of variegation</b>	<b>Feuille: répartition de la panachure</b>	<b>Blatt: Verteilung der Panaschierung</b>	<b>Hoja: distribución de la variegación</b>		
<b>PQ</b>	on margin	sur le bord	am Rand	en el borde	Happy Generation, Madame Lefebver	1
	marginal zone	zone marginale	Randzone	en la zona del borde	Diplomate, Flash Point	2
	dots	points	Punkte	en puntos	Grand Prestige	3
	dots and stripes	points et stries	Punkte und Streifen	en puntos y rayas	Ali Baba, Calypso	4
	stripes	stries	Streifen	en rayas	Toulon	5
<b>8. (*)</b>	<b>Leaf: color of variegation</b>	<b>Feuille: couleur de la panachure</b>	<b>Blatt: Farbe der Panaschierung</b>	<b>Hoja: color de la variegación</b>		
<b>PQ</b>	white	blanche	weiß	blanco	Madame Lefebver, Unicum	1
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Darwidesign	2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Ton Augustinus	3
	pink	rose	rosa	rosa		4
	red	rouge	rot	rojo		5
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	First Love, Copenhagen	6

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>9. (* (*)</b>	<b>Leaf: undulation of margin</b>	<b>Feuille: ondulation du bord</b>	<b>Blatt: Wellung des Randes</b>	<b>Hoja: ondulación del borde</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Apeldoorn	1
	present	présente	vorhanden	presente	Christmas Marvel	9
<b>10. (* (+)</b>	<b>Flower: type</b>	<b>Fleur: type</b>	<b>Blüte: Typ</b>	<b>Flor: tipo</b>		
<b>QL</b>	single	simple	einfach	única	Apeldoorn	1
	double	double	gefüllt	doble	Monte Carlo	2
<b>11. (* (*)</b>	<b>Flower: length</b>	<b>Fleur: longueur</b>	<b>Blüte: Länge</b>	<b>Flor: longitud</b>		
<b>QN</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Lilliput	1
	short	courte	kurz	corta	Monte Carlo	3
	medium	moyenne	mittel	media	Pink Impression	5
	long	longue	lang	larga	Gander	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Tender Beauty	9
<b>12. (* (+)</b>	<b><u>Only single flower type varieties:</u> Flower: shape</b>	<b><u>Seulement les variétés à une fleur:</u> Fleur: forme</b>	<b><u>Nur Sorten mit einfachen Blüten:</u> Blüte: Form</b>	<b><u>Sólo variedades de flor simple:</u> Flor: forma</b>		
<b>PQ</b>	ellipsoid	ellipsoïde	ellipsoid	elipsoide	Prinses Irene	1
	ovoid	ovoïde	eiförmig	ovoide	Apeldoorn, Purple States	2
	lily flower	fleurs de lys	lilienblütig	con pétalos puntiagudos	Aladdin	3
<b>13. (* (*)</b>	<b>Flower: main color</b>	<b>Fleur: couleur principale</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe</b>	<b>Flor: color principal</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sír vase indicar el número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>14. (* )</b>	<b>Flower: number of colors on outer side</b>	<b>Fleur: nombre de couleurs de la face externe</b>	<b>Blüte: Anzahl Farben auf der Außenseite</b>	<b>Flor: número de colores en la parte externa</b>		
<b>QL</b>	one	une	eine	uno	Apeldoorn	1
	two	deux	zwei	dos	Early Surprise	2
	three or more	trois ou plus	drei oder mehr	tres o más	Tricolette	3
<b>15. (* )</b>	<b><u>Only varieties with more than one color on outer side:</u> Flower: distribution of secondary color on outer side</b>	<b><u>Seulement les variétés à plus d'une couleur sur la face externe:</u> Fleur: distribution de la couleur secondaire sur la face externe</b>	<b><u>Nur Sorten mit mehr als einer Farbe auf der Außenseite:</u> Blüte: Verteilung der Sekundärfarbe der Außenseite</b>	<b><u>Únicamente variedades con más de un color en la parte externa:</u> Flor: distribución del color secundario en la parte externa</b>		
<b>PQ</b>	on margin	am Rand	sur le bord	en el borde	Yellow Pompenette	1
	marginal zone	Randzone	zone marginale	en la zona del borde	Lustige Witwe	2
	flamed	flaméolée	geflammt	flameado	Prinses Irene	3
	flushed	floue	flächig	difuso	Peach Blossom	4
	at base	à la base	an der Basis	en la base	Gudoshnik	5
<b>16.</b>	<b><u>Only varieties with more than one color on outer side:</u> Flower: secondary color on outer side</b>	<b><u>Seulement les variétés à plus d'une couleur sur la face externe:</u> Fleur: couleur secondaire de la face externe</b>	<b><u>Nur Sorten mit mehr als einer Farbe auf der Außenseite:</u> Blüte: Sekundärfarbe der Außenseite</b>	<b><u>Únicamente variedades con más de un color en la parte externa:</u> Flor: color secundario en la parte externa</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sír vase indicar el número de referencia)		
<b>17. (* )</b>	<b>Flower: fringe</b>	<b>Fleur: frange</b>	<b>Blüte: Fransung</b>	<b>Flor: rizado</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Apeldoorn	1
	present	présente	vorhanden	presente	Barbados, Fancy Frills	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>18. (*)</b>	<b>Flower: conspicuousness of fringe</b>	<b>Fleur: netteté de la frange</b>	<b>Blüte: Ausprägung der Fransung</b>	<b>Flor: evidencia del rizado</b>		
<b>QN</b>	weak	faible	gering	ausente o débil	Arma	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedios	Crystal Beauty	2
	strong	nette	stark	fuerte	Barbados, Valery Gergiev	3
<b>19. (*)</b>	<b>Flower: position of fringe on tepals</b>	<b>Fleur: position de la frange sur les tépales</b>	<b>Blüte: Verteilung der Fransung an den Perigonblättern</b>	<b>Flor: posición del rizado en los tépalos</b>		
<b>PQ</b>	top only	sommet seulement	nur an der Spitze	únicamente en la parte superior	Calibra	1
	all over margin	sur tout le bord	am gesamten Rand	en todo el borde	Capri, Hamilton	2
	irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular		3
<b>20. (*)</b>	<b>Flower: shape of tip of outer tepal</b>	<b>Fleur: forme de l'extrémité du tépale externe</b>	<b>Blüte: Form der Spitze des äußeren Perigonblattes</b>	<b>Flor: forma del extremo del tépalo externo</b>		
<b>PQ</b>	acuminate	acuminée	zugespitzt	acuminado	Aladdin	1
	acute	aiguë	spitz	agudo	Temple of Beauty	2
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeado	Caravelle	3
	emarginate	émarginée	eingekerbt	emarginado	Jan van Nes	4
<b>21. (*)</b>	<b>Flower: main color of <u>central part</u> of <u>outer side</u> of inner tepal</b>	<b>Fleur: couleur principale de la <u>partie centrale</u> de la <u>face externe</u> du tépale interne</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe des <u>mittleren Teils</u> der <u>Außenseite</u> des inneren Perigonblattes</b>	<b>Flor: color principal de la <u>parte central</u> de la <u>parte externa</u> del tépalo interno</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sír vase indicar el número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>22.</b> <b>(*)</b>	<b>Flower: main color of <u>marginal part</u> of <u>outer side</u> of inner tepal</b>	<b>Fleur: couleur principale de la <u>partie marginale</u> de la <u>face externe</u> du tépale interne</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe des <u>marginalen Teils</u> der <u>Außenseite</u> des inneren Perigonblattes</b>	<b>Flor: color principal de la <u>parte del borde</u> de la <u>parte externa</u> del tépalo interno</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sírbase indicar el número de referencia)		
<b>23.</b> <b>(*)</b>	<b>Flower: main color of <u>central part</u> of <u>inner side</u> of inner tepal</b>	<b>Fleur: couleur principale de la <u>partie centrale</u> de la <u>face interne</u> du tépale interne</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe des <u>mittleren Teils</u> der <u>Innenseite</u> des inneren Perigonblattes</b>	<b>Flor: color principal de la <u>parte central</u> de la <u>parte interna</u> del tépalo interno</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sírbase indicar el número de referencia)		
<b>24.</b> <b>(*)</b>	<b>Flower: main color of <u>marginal part</u> of <u>inner side</u> of inner tepal</b>	<b>Fleur: couleur principale de la <u>partie marginale</u> de la <u>face interne</u> du tépale interne</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe des <u>marginalen Teils</u> der <u>Innenseite</u> des inneren Perigonblattes</b>	<b>Flor: color principal de la <u>parte del borde</u> de la <u>parte interna</u> del tépalo interno</b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sírbase indicar el número de referencia)		
<b>25.</b> <b>(+)</b>	<b>Flower: main color of <u>macule</u> on inner side</b>	<b>Fleur: couleur principale de la <u>macule</u> sur la <u>face interne</u></b>	<b>Blüte: Hauptfarbe des <u>Basisflecks</u> auf der <u>Innenseite</u></b>	<b>Flor: color principal de la <u>mácula</u> en la <u>parte interna</u></b>		
<b>PQ</b>	RHS Colour Chart  (indicate reference number)	Code RHS des couleurs  (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte  (Nummer angeben)	Carta de colores RHS  (sírbase indicar el número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>26. (* )</b>	<b>Flower: different color of border of macule</b>	<b>Fleur: couleur différente du bord de la macule</b>	<b>Blüte: andere Farbe des Randes des Basisflecks</b>	<b>Flor: distinto color del borde de la mácula</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Blushing Apeldoorn	1
	present	présente	vorhanden	presente	Apeldoorn	9
<b>27. (* )</b>	<b>Stamen: number of colors of filament</b>	<b>Étamine: nombre de couleurs du filament</b>	<b>Staubgefäß: Anzahl Farben des Staubfadens</b>	<b>Estambre: número de colores del filamento</b>		
<b>QL</b>	one	une	eine	uno		1
	two	deux	zwei	dos		2
<b>28.</b>	<b>Stamen: color of basal half of filament</b>	<b>Étamine: couleur de la moitié basale du filament</b>	<b>Staubgefäß: Farbe der basalen Hälfte des Staubfadens</b>	<b>Estambre: color de la mitad basal del filamento</b>		
<b>PQ</b>	white	blanche	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		3
	dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro		4
	purple	pourpre	purpurn	púrpura		5
	blue	bleue	blau	azul		6
	black	noire	schwarz	negro		7

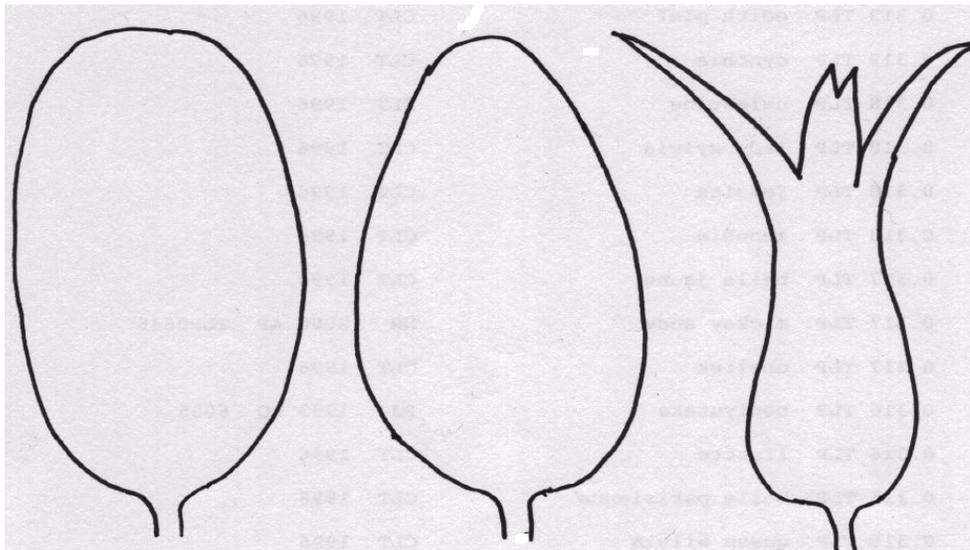
	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>29.</b>	<b>Stamen: color of distal half of filament</b>	<b>Étamine: couleur de la moitié distale du filament</b>	<b>Staubgefäß: Farbe der distalen Hälfte des Staubfadens</b>	<b>Estambre: color de la mitad distal del filamento</b>		
<b>PQ</b>	white	blanche	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		3
	dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro		4
	purple	pourpre	purpurn	púrpura		5
	blue	bleue	blau	azul		6
	black	noire	schwarz	negro		7
<b>30. (*)</b>	<b>Stamen: color of pollen</b>	<b>Étamine: couleur du pollen</b>	<b>Staubgefäß: Farbe des Pollens</b>	<b>Estambre: color del polen</b>		
<b>PQ</b>	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso	Easter Moon	1
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Gander Special	2
	yellow and purple or black	jaune et pourpre ou noir	gelb und purpurn oder schwarz	amarillo y púrpura o negro		3
	purple or black	pourpre ou noir	purpurn oder schwarz	púrpura o negro	Christmas Orange	4
<b>31. (*)</b>	<b>Plant: beginning of flowering (natural conditions)</b>	<b>Plante: début de la floraison (conditions naturelles)</b>	<b>Pflanze: Zeitpunkt des Blühbeginns (natürliche Bedingungen)</b>	<b>Planta: inicio de la floración (condiciones naturales)</b>		
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Love Song, Showwinner, Early Harvest	1
	early	précoce	früh	temprana	Bestseller, Apricot Beauty, Flair	3
	medium	moyenne	mittel	media	Apeldoorn, Prinses Irene	5
	late	tardive	spät	tardía	Temple of Beauty, Renown, Queen of Night	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Dillenburg, Princess Margaret Rose	9

8.1 Explication du tableau des caractères

Ad. 10 : Fleur : type

Les variétés doubles sont des variétés à 12 tépales ou plus.

Ad. 12 : Seulement les variétés à une fleur : Fleur : forme



1  
ellipsoïde

2  
ovoïde

3  
fleurs de lys

Ad. 25 : Fleur : couleur principale de la macule sur la face interne

La macule doit être observée individuellement et les tépales ne doivent pas être étalés.

8.2 Explications portant sur des caractères de groupement

Chapitre 5.5(b) : Fleur : aspect des tépales



Groupe 1:  
convexes ou plats  
(Standard)



Groupe 2:  
pointus et réfléchis  
(Lily flowered)



Groupe 3:  
lacérés, ondulés et vrillés  
(Parrot)

Chapitre 5.5(c) : Fleur : tépales partiellement verdâtres



absente



présente (Viridiflora)

### 8.3 Espèces des variétés indiquées à titre d'exemple

Espèces	Variétés
<i>Tulipa batalinii</i> Regel	Red Hunter
<i>Tulipa fosteriana</i> W. Irving	Copenhagen, Easter Moon, Madame Lefeber, Toulon, Yellow Purissima
<i>Tulipa greigii</i> Regel	Ali Baba, Calypso, First Love, Grand Prestige
<i>Tulipa humilis</i> Herb.	Lilliput
<i>Tulipa kaufmanniana</i> Regel	Early Harvest, Love Song, Showwinner
<i>Tulipa praestans</i> Hoog	Unicum

Toutes les autres variétés indiquées à titre d'exemple incluses dans le tableau des caractères sont des hybrides modernes.

## 9. Bibliographie

Baker, Chr., Lemmers W. and E.Sweeney , 1999: 'Tulipa a Photographer's Botanical', Artisan, New York, USA, ISBN 1-57965-122-4

Bodegom S. and J. van Scheepen (eds), 2005: Supplement 2005, 'Classified List and International Register of Tulip Names', KAVB, Hillegom, NL, ISBN-10: 90-73350034, ISBN-13: 97-89073350038

Dobs, L, Perry, C. and C. Breed, 2002 : 'Tulipa', Quadrille Publishing Ltd. London, UK ISBN 1-903845-49-1

Frank, R., 1986: 'Zwiebel und Knollengewächse' Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, DE, ISBN 3-8001-6159-1

Grunert, Chr., 1990: 'Das grosse Blumenzwiebelbuch', Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin, DE, ISBN 3-331-00193-7

Heath, Brent and Becky, 2001: 'Tulips for North American Gardens', Bright sky press, Albany, New York, USA, ISBN 0-9704729-6-X

Kreuzer, Joh., 1999: 'Kreuzers Gartenpflanzen-Lexicon', Band 4, Thalacker Medien, Thalacker Verlag, Braunschweig, DE, ISBN 3-87815-140-3

Le Nard, M. and A.A. de Hertogh,: 'Tulipa' in: 'The Physiology of flower bulbs', 1993, Chapter 35, p. 616-682, Elsevier, Amsterdam, NL, ISBN 0-444-87458-4

Scheepen, J. van, 1995: 'Cultivar groups in the genus *Tulipa L. (Liliaceae)*', Acta Hort. 413, p. 137-143 [Users may wish to check for an update of this publication which may have relevant information concerning classification groups.]

Scheepen, J. van, 1996 (comp.): 'Classified List and International Register of Tulip Names', KAVB, Hillegom, NL, ISBN 90-73350-026

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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

*Tulipa L.*

1.2 Nom commun

Tulipe

2. Demandeur

Nom

Adresse

Numéro de téléphone

Numéro de télécopieur

Adresse électronique

Obtenteur (s'il ne s'agit pas du demandeur)

3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur

Dénomination proposée  
(le cas échéant)

Référence de l'obtenteur

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

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

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

- a) hybridation contrôlée [ ]  
(indiquer les variétés parentales)
- b) hybridation à généalogie partiellement connue [ ]  
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))
- c) hybridation à généalogie 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

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

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

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

Caractères	Exemples de variétés	Note
<b>5.1 Plante : classification</b>		
I. Espèces botaniques		1[ ]
II. Hybrides modernes		2[ ]
<b>5.2 <u>Seulement des espèces botaniques</u> : Espèces</b>		
<i>Tulipa kaufmanniana</i> Regel		1[ ]
<i>Tulipa fosteriana</i> W. Irving		2[ ]
<i>Tulipa greigii</i> Regel		3[ ]
autres espèces (veuillez préciser)		4[ ]
.....		
<b>5.3 Fleur : type</b> <b>(10)</b>		
simple	Apeldoorn	1[ ]
double	Monte Carlo	2[ ]
<b>5.4i Fleur : couleur principale</b> <b>(13)</b>		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
.....		

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

Caractères	Exemple de variétés	Note
<b>5.4ii Fleur : groupe de couleur principale (13)</b>		
blanc	Snowparrot	1[ ]
blanc cassé		2[ ]
jaune clair	Yellow Purissima	3[ ]
jaune moyen	Yellow Flight	4[ ]
jaune foncé	Lady Margot	5[ ]
orange	Orange Monarch	6[ ]
rouge orangé	Temple of Beauty	7[ ]
rouge moyen	Lefeber's Memory	8[ ]
rouge foncé	Prominence	9[ ]
rouge-pourpre	Blenda	10[ ]
rose clair	Bright Pink Lady	11[ ]
rose moyen	Angélique	12[ ]
rose foncé	Pink Impression	13[ ]
pourpre moyen	Attila	14[ ]
pourpre foncé	Queen of Night	15[ ]
brun	Cairo	16[ ]
<b>5.5 Fleur: frange (17)</b>		
absente	Apeldoorn	1[ ]
presente	Barbados, Fancy Frills	9[ ]

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

	Characteristics	Example Varieties	Note
<b>5.6</b>	<b>Fleur : aspect des tépales</b>		
	convexes ou plats (Standard)	Apeldoorn	1[ ]
	pointus et réfléchis (Lily flowered)	Aladdin	2[ ]
	lacérés, ondulés et vrillés (Parrot)	Snowparrot	3[ ]
<b>5.7</b>	<b>Fleur : tépales partiellement verdâtre</b>		
	absents	Apeldoorn	1[ ]
	présents (Viridiflora)	Virigold	2[ ]
<b>5.8</b> <b>(31)</b>	<b>Plante : début de la floraison (conditions naturelles)</b>		
	très précoce	Love Song, Showwinner, Early Harvest	1[ ]
	précoce	Bestseller, Apricot Beauty, Flair	3[ ]
	moyenne	Apeldoorn, Prinses Irene	5[ ]
	tardive	Temple of Beauty, Renown, Queen of Night	7[ ]
	très tardive	Dillenburg, Princess Margaret Rose	9[ ]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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>Fleur : type</i>	<i>simple</i>	<i>double</i>
Observations :			

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

#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété

7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?

Oui [ ] Non [ ]

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?

Oui [ ] Non [ ]

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.3 Autres renseignements

Une photographie en couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.

8. Autorisation de dissémination

a) La législation en matière de protection de l'environnement ou de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?

Oui [ ] Non [ ]

b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue

Oui [ ] Non [ ]

Si oui à la question b), 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} of {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]