



TG/279/1

ORIGINAL : anglais

DATE : 2012-03-28

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

<p><b>BALISIER</b></p> <p>Code UPOV : CANNA</p> <p><i>Canna L.</i></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>Canna L.</i>	Canna	Balisier, Canna	Blumenrohr	Platanillo

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](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 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 .....	6
5. GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....	6
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.....	8
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....	8
6.5 Légende.....	8
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	9
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....	14
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères .....	14
8.2 Explications portant sur certains caractères .....	14
9. BIBLIOGRAPHIE.....	18
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....	19

## 1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Canna 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 rhizomes ou de jeunes plantes qui fleuriront dans l'année et présenteront tous les caractères de la variété.

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

8 jeunes plantes ou 8 rhizomes.

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.

3.3.2 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 6.500 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. Le code de couleur et sa version doivent être indiqués dans la description variétale.

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 8 plantes au moins.

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

### 3.5 *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 7 plantes ou des parties prélevées sur chacune

de ces 7 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 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 8 plantes, une plante hors-type est tolérée.

### 4.3 *Stabilité*

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

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée plus précisément en cultivant une nouvelle génération ou en examinant un nouveau matériel végétal, 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 les variétés candidates 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 : hauteur au début de la floraison (caractère 1)

(b) Limbe foliaire : couleur principale (caractère 7) avec les groupes suivants :

Gr. 1 : blanc jaunâtre

Gr. 2 : jaune

Gr. 3 : vert-jaune

Gr. 4 : vert

Gr. 5 : orange

Gr. 6 : brun orangé

Gr. 7 : brun

Gr. 8 : pourpre

(c) Limbe foliaire : couleur secondaire (sans les nervures) (caractère 8) avec les groupes suivants :

Gr. 1 : aucune

Gr. 2 : blanc

Gr. 3 : pourpre

(d) Staminode : couleur de fond (caractère 16) avec les groupes suivants :

Gr. 1 : blanc jaunâtre

Gr. 2 : jaune

Gr. 3 : orange

Gr. 4 : rose

Gr. 5 : rouge

5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale 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) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1

(+) Voir les explications 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/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. MG (*) (+)</b>	<b>Plant: height at beginning of flowering</b>	<b>Plante : hauteur au début de la floraison</b>	<b>Pflanze: Höhe bei Blühbeginn</b>	<b>Planta: altura al comienzo de la floración</b>		
<b>QN</b>	short	basse	niedrig	corta	Tafraout	3
	medium	moyenne	mittel	media	Oiseau de feu	5
	tall	haute	hoch	alta	Liberté	7
<b>2. VG</b>	<b>Plant: growth habit</b>	<b>Plante : port</b>	<b>Pflanze: Wuchsform</b>	<b>Planta: porte</b>		
<b>QN</b>	upright	dressé	aufrecht	erguido	Liberté	1
	upright to semi upright	dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	erguido a semi-erguido		2
	semi upright	demi-dressé	halbaufrecht	semi-erguido	Pretoria, Prince Charmant	3
<b>3. MS (*)</b>	<b>Leaf blade: length</b>	<b>Limbe foliaire : longueur</b>	<b>Blattspreite: Länge</b>	<b>Limbo: longitud</b>		
<b>QN</b>	short	courte	kurz	corta	Lolita, Turcano	3
	medium	moyenne	mittel	media	Oiseau d'or	5
	long	longue	lang	larga	Liberté	7
<b>4. MS (*)</b>	<b>Leaf blade: width</b>	<b>Limbe foliaire : largeur</b>	<b>Blattspreite: Breite</b>	<b>Limbo: anchura</b>		
<b>QN</b>	narrow	étroite	schmal	estrecha	Caballero	3
	medium	moyenne	mittel	media	Oiseau de feu	5
	broad	large	breit	ancha	Liberté	7
<b>5. VG</b>	<b>Leaf blade: glossiness</b>	<b>Limbe foliaire : brillance</b>	<b>Blattspreite: Glanz</b>	<b>Limbo: brillo</b>		
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil	Strasbourg	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Oiseau D'Or	2
	strong	forte	stark	fuerte	Russian Red	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>6. VG (*)</b>	<b>Leaf blade: color of veins</b>	<b>Limbe foliaire : couleur des nervures</b>	<b>Blattspreite: Farbe der Adern</b>	<b>Limbo: color de las venas</b>		
<b>PQ</b>	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Oiseau D'or	1
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Panach	2
	orange	orange	orange	anaranjado	Andalucia	3
	red	rouge	rot	rojo	Phasion	4
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	Liberté	5
<b>7. VG (*) (+) PQ</b>	<b>Leaf blade: main color</b>	<b>Limbe foliaire : couleur principale</b>	<b>Blattspreite: Hauptfarbe</b>	<b>Limbo: color principal</b>		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
<b>8. VG (*) (+) PQ</b>	<b>Leaf blade: secondary color (excluding veins)</b>	<b>Limbe foliaire : couleur secondaire (sans les nervures)</b>	<b>Blattspreite: Sekundärfarbe (ohne Adern)</b>	<b>Limbo: color secundario (excluidas las venas)</b>		
<b>PQ</b>	none	aucune	keine	ninguno	Oiseau d'or	1
	white	blanche	weiß	blanco	Stuttgart	2
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	Cleopatra	3
<b>9. VG (*) (+) QL</b>	<b>Leaf blade: pattern of secondary color (excluding veins)</b>	<b>Limbe foliaire : distribution de la couleur secondaire (sans les nervures)</b>	<b>Blattspreite: Muster der Sekundärfarbe (ohne Adern)</b>	<b>Limbo: distribución del color secundario (excluidas las venas)</b>		
<b>QL</b>	diffused	diffuse	diffus	difuso		1
	marbled	marbrée	mamoriert	jaspeado	Cleopatra, Stuttgart	2
<b>10. VG QN</b>	<b>Inflorescence: position in relation to foliage</b>	<b>Inflorescence : position par rapport au feuillage</b>	<b>Blütenstand: Stellung im Vergleich zum Laub</b>	<b>Inflorescencia: posición en relación con el follaje</b>		
<b>QN</b>	at same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	al mismo nivel	Flamèche	1
	moderately above	légèrement au-dessus	etwas oberhalb	moderadamente por encima	Félix Ragot	2
	strongly above	nettement au-dessus	stark oberhalb	muy por encima	Liberté	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>11. VG</b>	<b>Inflorescence: length (excluding peduncle)</b>	<b>Inflorescence : longueur (en excluant le pédoncule)</b>	<b>Blütenstand: Länge (ohne Blütenstiel)</b>	<b>Inflorescencia: longitud (excluido el pedúnculo)</b>		
<b>QN</b>	short	courte	kurz	corta	Flamèche	3
	medium	moyenne	mittel	media	Roi Soleil	5
	long	longue	lang	larga	Marabout	7
<b>12. VG</b>	<b>Inflorescence: arrangement of staminodes</b>	<b>Inflorescence : position des staminodes</b>	<b>Blütenstand: Anordnung der Staminodien</b>	<b>Inflorescencia: disposición de los estaminodios</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b> free	libres	freistehend	separados	Perkéo	1
	moderately overlapping	modérément recouvants	mäßig überlappend	moderadamente solapados	Mactro	2
	strongly overlapping	fortement recouvants	stark überlappend	fuertemente solapados	Peau Rouge	3
<b>13. VG</b>	<b>Staminode: width (excluding first flower)</b>	<b>Staminode : largeur (en excluant la première fleur)</b>	<b>Staminodie: Breite (ohne erste Blüte)</b>	<b>Estaminodio: anchura (excluida la primera flor)</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b> narrow	étroit	schmal	estrecha	Fiesta	3
	medium	moyen	mittel	media	Angèle Martin	5
	broad	large	breit	ancha	Prince Charmant	7
<b>14. VG</b>	<b>Staminode: reflexing</b>	<b>Staminode : courbure</b>	<b>Staminodie: Biegung</b>	<b>Estaminodio: curvatura</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b> weak	faible	gering	débil	Angèle Martin	1
	medium	moyenne	mittel	media	Peau rouge	2
	strong	forte	stark	fuerte	Roma	3
<b>15. VG</b>	<b>Staminode: undulation</b>	<b>Staminode : ondulation</b>	<b>Staminodie: Wellung</b>	<b>Estaminodio: ondulación</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b> absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	medium	moyenne	mittel	media	Mactro	2
	strong	forte	stark	fuerte	Alberich	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>16. VG</b> (* (+)	<b>Staminode: ground color</b>	<b>Staminode : couleur de fond</b>	<b>Staminodie: Grundfarbe</b>	<b>Estaminodio: color de fondo</b>	
<b>PQ (a)</b>	yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	Niagara 1
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Félix Ragot 2
	orange	orange	orange	anaranjado	Liberté 3
	pink	rose	rosa	rosa	Carmen 4
	red	rouge	rot	rojo	Roi Soleil 5
<b>17. VG</b> (* (+)	<b>Staminode: color of flush</b>	<b>Staminode : couleur de la zone irisée</b>	<b>Staminodie: Farbe der Flammung</b>	<b>Estaminodio: color de los tintes</b>	
<b>PQ (a)</b>	none	aucune	keine	ninguno	Roi Soleil 1
	yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	3
	yellow orange	jaune orange	gelborange	naranja amarillento	4
	red	rouge	rot	rojo	Talisman 5
<b>18. VG</b> (* (+)	<b>Staminode: color of flames</b>	<b>Staminode : couleur des flammes</b>	<b>Staminodie: Farbe der Flammen</b>	<b>Estaminodio: color de las llamaradas</b>	
<b>PQ (a)</b>	none	aucune	keine	ninguno	Roi Soleil 1
	yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	3
	yellow orange	jaune orange	gelborange	anaranjado amarillo	4
	red	rouge	rot	rojo	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>19. VG</b>	<b>Staminode: color of blotches</b>	<b>Staminode : couleur des taches</b>	<b>Staminodie: Farbe der Flecken</b>	<b>Estaminodio: color de las manchas</b>		
(*) (+)						
<b>PQ (a)</b>	none	aucune	keine	ninguno	Roi Soleil	1
	yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento		2
	yellow	jaune	gelb	amarillo		3
	yellow orange	jaune orange	gelborange	anaranjado amarillo		4
	red	rouge	rot	rojo	Dollar	5
<b>20. VG</b>	<b>Staminode: color of marginal zone</b>	<b>Staminode : couleur de la bordure</b>	<b>Staminodie: Farbe der Randzone</b>	<b>Estaminodio: color de la zona del borde</b>		
(*) (+)						
<b>PQ (a)</b>	same as base color	aucune	wie die Grundfarbe	igual al color base	Roi Soleil	1
	yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento		2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Lolita, Lucifer, Reine Charlotte	3
	yellow orange	jaune orange	gelborange	anaranjado amarillo	Mactro	4
	orange	orange	orange	anaranjado		5
	pink	rose	rosa	rosa		6
	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado		7
	red	rouge	rot	rojo		8
<b>21. MG</b>	<b>Time of beginning of flowering</b>	<b>Époque de début de floraison</b>	<b>Zeitpunkt des Blühbeginns</b>	<b>Época del inicio de la floración</b>		
(+)						
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Corial	3
	medium	moyenne	mittel	media	Roi Soleil	5
	late	tardive	spät	tardía	Liberté	7

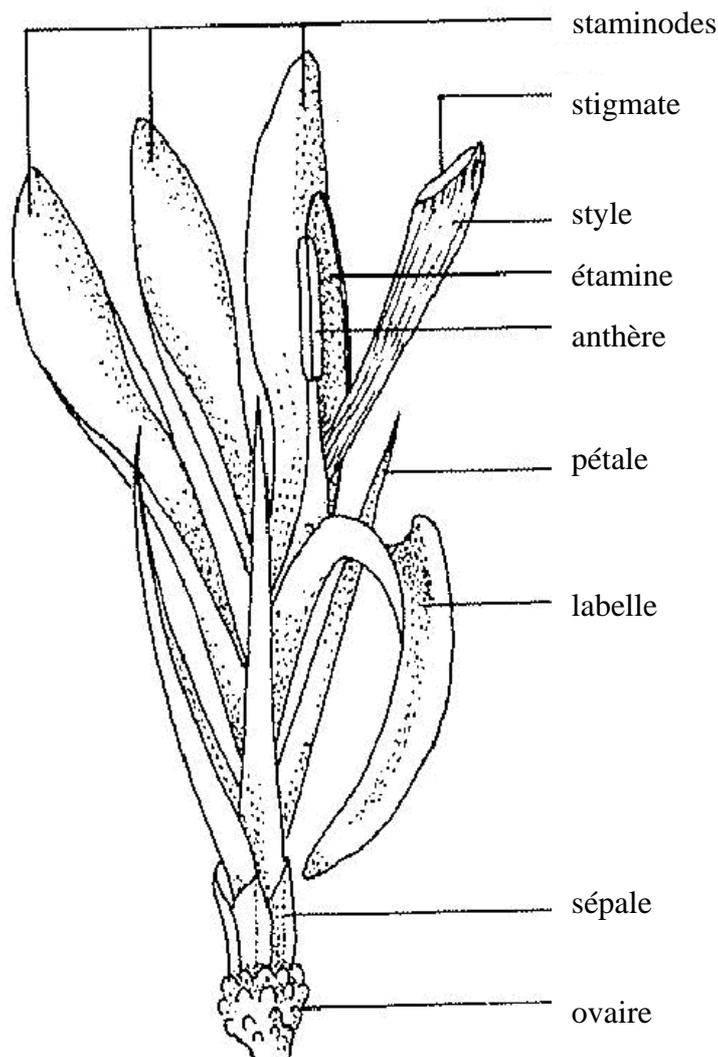
## 8. Explications du tableau des caractères

### 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) toutes les observations sur le staminode doivent être effectuées sur une fleur épanouie.

### Terminologie terminale



Fleur de *Canna indica*

### 8.2 *Explications portant sur certains caractères*

#### Ad. 1 : Plante : hauteur au début de la floraison

La hauteur de plante comprend l'inflorescence (épi floral) et elle est déterminée au début de la floraison.

Ad. 7 : Limbe foliaire : couleur principale

La couleur principale est la couleur occupant la plus grande surface.

Ad. 8 : Limbe foliaire : couleur secondaire (sans les nervures)

La couleur secondaire est la couleur occupant la deuxième surface la plus grande à l'exclusion de la couleur des nervures.

Ad. 9 : Limbe foliaire : distribution de la couleur secondaire (sans les nervures)



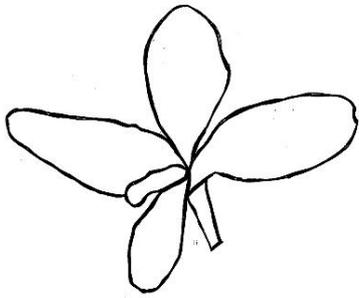
1  
diffuse



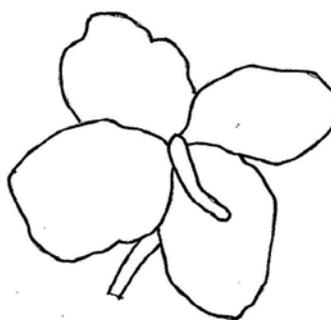
2  
marbrée



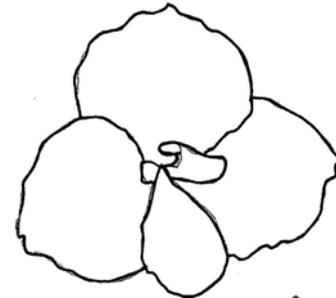
Ad. 12 : Inflorescence : position des staminodes



1  
libre



2  
modérément recouvrant



3  
fortement recouvrant

Ad. 14 : Staminode : courbure



1  
faible



2  
moyenne



3  
forte

Ad. 16 : Staminode : couleur de fond

La couleur de fond est la première couleur à apparaître chronologiquement pendant le développement des parties de la plante. D'autres couleurs peuvent ensuite apparaître sous la forme de taches, de macules, de surteinte ou de rougissement. La couleur de fond n'est pas toujours celle qui recouvre la plus grande surface de la partie de plante concernée. La couleur de fond peut être la couleur principale de la face inférieure d'un organe.

Ad. 17 : Staminode : couleur de la zone irisée



jaune orange

Ad. 18 : Staminode : couleur des flammes



rouge

Ad. 19 : Staminode : couleur des taches



rouge

Ad. 20 : Staminode : couleur de la bordure



jaune

Ad. 21 : Époque de début de floraison

L'époque de début de floraison se situe lorsque la première fleur est pleinement épanouie sur 50% des plantes.

9. Bibliographie

Cooke, I., 2001: Gardeners Guide to Growing Cannas. Timber Press. 160 pp.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
<b>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE</b> à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1 Genre		
1.1.1 Nom botanique	<input type="text" value="Canna L."/>	
1.1.2 Nom commun	<input type="text" value="Balisier"/>	
1.2 Espèces (veuillez compléter)	<input type="text"/>	
2. Demandeur		
Nom	<input type="text"/>	
Adresse	<input type="text"/>	
Numéro de téléphone	<input type="text"/>	
Numéro de télécopieur	<input type="text"/>	
Adresse électronique	<input type="text"/>	
Obtenteur (s'il 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"/>	

#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 [ ]  
(préciser)

.....

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

## 4.2 Méthode de multiplication de la variété

### 4.2.1 Multiplication végétative

- a) boutures
- b) multiplication *in vitro*
- c) autre (préciser)

4.2.2 Semences

4.2.3 Autre   
(veuillez fournir des détails)

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	Exemple	Note
<b>5.1 Plante : hauteur au début de la floraison</b> (1)		
très basse		1[ ]
très basse à basse		2[ ]
basse	Tarfraout	3[ ]
basse à moyenne		4[ ]
moyenne	Oiseau de feu	5[ ]
moyenne à haute		6[ ]
haute	Liberté	7[ ]
haute à très haute		8[ ]
très haute		9[ ]
<b>5.2 i Limbe foliaire : couleur principale</b> (7)		
Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)		
<b>5.2 ii Limbe foliaire : couleur principale</b> (7)		
blanc jaunâtre		1[ ]
jaune		2[ ]
vert jaune	Pretoria	3[ ]
vert	Oiseau d'or	4[ ]
orange		5[ ]
brun orangé		6[ ]
brun		7[ ]
pourpre	Liberté	8[ ]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :	
Caractères		Exemple	Note
<b>5.3 Limbe foliaire : couleur secondaire (sans les nervures)</b> <b>(8)</b>			
aucune		Oiseau d'or	1[ ]
blanche		Stuttgart	2[ ]
pourpre		Cleopatra	3[ ]
<b>5.4 Staminode : couleur de fond</b> <b>(16)</b>			
blanc jaunâtre		Niagara	1[ ]
jaune		Félix Ragot	2[ ]
orange		Liberté	3[ ]
rose		Carmen	4[ ]
rouge		Roi Soleil	5[ ]

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>vo</b> tre variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Staminode : couleur principale</i>	<i>blanc jaunâtre</i>	<i>jaune</i>

Observations :

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :								
<p>#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété</p> <p>7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.3 Autres renseignements</p> <p>7.3.1 Utilisation principale</p> <table><tbody><tr><td>a) plante de jardin</td><td>[ ]</td></tr><tr><td>b) plante en pot</td><td>[ ]</td></tr><tr><td>c) fleur coupée</td><td>[ ]</td></tr><tr><td>d) autre</td><td>[ ]</td></tr></tbody></table> <p>(veuillez donner des détails)</p> <p>7.3.2 Une image en couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.</p>			a) plante de jardin	[ ]	b) plante en pot	[ ]	c) fleur coupée	[ ]	d) autre	[ ]
a) plante de jardin	[ ]									
b) plante en pot	[ ]									
c) fleur coupée	[ ]									
d) autre	[ ]									
<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>										

# 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]