|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | F  TG/GREVI(proj.4)  ORIGINAL : anglais  DATE : 2015-10-21 | |
| UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES | | | | |
| Genève | | | | |
| PROJET | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **GREVILLEA**  Code UPOV : GREVI  *Grevillea* R. Br. corr. R. Br. | [[1]](#footnote-2)\* |

**PRINCIPES DIRECTEURS  
  
POUR LA CONDUITE DE L’EXAMEN  
  
DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**

établis par un (des) expert(s) de l’Australie

Comité de rédaction élargi à sa réunion,

qui se tiendra à Genève les 6 et 7 janvier 2016

Avertissement : le présent document ne représente pas les principes ou les orientations de l’UPOV

Autres noms communs :\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nom botanique* | *anglais* | *français* | *allemand* | *espagnol* |
| *Grevillea* R. Br. corr. R. Br.,  *Grevillea* hybrid, *Grevillea* R. Br | Grevillea | Grevillea | Grevillea | Grevillea |

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.

SOMMAIRE PAGE

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 3

3.5 Essais supplémentaires 3

4. Examen de la distinction, de l’homogénéité 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 5

6.1 Catégories de caractères 5

6.2 Niveaux d’expression et notes correspondantes 6

6.3 Types d’expression 6

6.4 Variétés indiquées à titre d’exemples 6

6.5 Légende 7

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres 8

8. Explications du tableau des caractères 19

8.1 Explications portant sur plusieurs caractères 19

8.2 Explications portant sur certains caractères 20

9. Bibliographie 28

10. Questionnaire technique 29

# Objet de ces principes directeurs d’examen

Ces principes directeurs d’examen s’appliquent à toutes les variétés de *Grevillea* R. Br. corr. R. Br.

# 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 plantes capables d’exprimer tous les caractères pertinents de la variété au cours du premier cycle de végétation.

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

10 plantes.

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.

# 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

Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l’expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l’examen.

## 3.4 Protocole d’essai

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 10 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.

# 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 9 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 9 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 9.

### 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 10 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 examinant un nouveau lot de semences ou un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu’il présente les mêmes caractères que le matériel fourni initialement.”

# Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d’utiliser des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d’expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d’autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d’être exclues de l’essai en culture pratiqué pour l’examen de la distinction et b) pour organiser l’essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées.

5.3 Il a été convenu de l’utilité des caractères ci‑après pour le groupement des variétés :

a) Plante : port (caractère 1)

b) Feuille : division du limbe (caractère 10)

c) Inflorescence : type (caractère 33)

d) Inflorescence : couleur prédominante (caractère 35)

e) Périanthe : couleur (caractère 50)

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”.

# 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)‑(d) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1

(+) Voir l’explication du tableau des caractères au chapitre 8.2

# Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

|  |  | English | français | deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (\*) (+) | VG | **Plant: habit** | **Plante: port** | **Pflanze: Wuchsform** | **Planta: hábito** |  |  |
| PQ | (a) | upright | dressé | aufrecht | erguida | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | semi upright | demi-dressé | halbaufrecht | semierguida | Honey Gem | 2 |
|  |  | spreading | étalé | breitwüchsig | extendida | Ninderry-Sunrise | 3 |
|  |  | prostrate | rampant | liegend | postrada | Raptor | 4 |
| (\*) | VG/MG | **Plant: height** | **Plante: hauteur** | **Pflanze: Höhe** | **Planta: altura** |  |  |
| QN | (a) | short | courte | niedrig | corta |  | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediana |  | 5 |
|  |  | tall | haute | hoch | alta |  | 7 |
|  | VG | **Plant: density of foliage** | **Plante: densité du feuillage** | **Pflanze: Dichte des Laubes** | **Planta: densidad del follaje** |  |  |
| QN | (a) | sparse | clairsemée | locker | escaso | Raptor | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | dense | dense | dicht | denso | Billy Bonkers | 3 |
| (+) | VG | **Young stem: color** | **Jeune tige: couleur** | **Jungtrieb: Farbe** | **Tallo joven: color** |  |  |
| PQ | (b) | yellow green | vert jaune | gelbgrün | verde amarillento | Honey Gem | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Coastal Prestige, Fireworks | 2 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | purple | pourpre | purpurn | púrpura | Raptor | 4 |
|  |  | brown | brun | braun | marrón | Autumn Waterfall | 5 |
| (\*) (+) | VG | **Stem: color** | **Tige: couleur** | **Trieb: Farbe** | **Tallo: color** |  |  |
| PQ | (a) | yellow green | vert jaune | gelbgrün | verde amarillento | New Blood | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Burke 3 | 2 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Ninderry-Sunrise | 3 |
|  |  | purple | pourpre | purpurn | púrpura | Callum’s Gold | 4 |
|  |  | brown | brun | braun | marrón | Honey Gem | 5 |
| (+) | VG/MS | **Leaf: length of blade** | **Feuille: longueur du limbe** | **Blatt: Länge der Blattspreite** | **Hoja: longitud del limbo** |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto |  | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | mediano |  | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo |  | 7 |
|  | VG/MS | **Leaf: width of blade** | **Feuille: largeur du limbe** | **Blatt: Breite der Blattspreite** | **Hoja: anchura del limbo** |  |  |
| QN | (a) | narrow | étroit | schmal | estrecho |  | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio |  | 5 |
|  |  | broad | large | breit | ancho |  | 7 |
| (\*) | VG | **Leaf: attitude relative to stem** | **Feuille: orientation par rapport à la tige** | **Blatt: Haltung im Verhältnis zum Trieb** | **Hoja: porte en relación con el tallo** |  |  |
| QN | (a) | erect | dressée | aufrecht | erecta | Raptor | 1 |
|  |  | erect to semi-erect | dressée à demi‑dressée | aufrecht bis halbaufrecht | erecta a semierecta | Honey Gem | 2 |
|  |  | semi erect | demi-dressée | halbaufrecht | semierecta | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | semi-erect to horizontal | demi-dressée à horizontale | halbaufrecht bis waagerecht | semierecta a horizontal | Billy Bonkers | 4 |
|  |  | horizontal | horizontale | waagerecht | horizontal | Prostrate Yellow | 5 |
|  | VG | **Leaf: undulation of margin** | **Feuille: ondulation du bord** | **Blatt: Wellung des Randes** | **Hoja: ondulación del borde** |  |  |
| QN | (a) | weak | faible | schwach | débil | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Raptor | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Entrée | 7 |
| (\*) | VG | **Leaf: division of blade** | **Feuille: division du limbe** | **Blatt: Fiederung der Blattspreite** | **Hoja: división del limbo** |  |  |
| QL | (a) | absent | absente | fehlend | ausente | Fire Cracker | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Callum’s Gold | 9 |
| (\*) (+) | VG | **Leaf: blade shape** | **Feuille: forme du limbe** | **Blatt: Form der Blattspreite** | **Hoja: forma del limbo** |  |  |
| PQ | (a) | ovate | ovale | eiförmig | oval | Burke 3 | 1 |
|  |  | lanceolate | lancéolé | lanzettlich | lanceolado | H22 | 2 |
|  |  | circular | circulaire | kreisförmig | circular |  | 3 |
|  |  | rhombic | rhombique | rautenförmig | rómbico | Molly | 4 |
|  |  | elliptic | elliptique | elliptisch | elíptico | TWD01 | 5 |
|  |  | oblong | oblong | breitrund | oblongo |  | 6 |
|  |  | linear | linéaire | linear | lineal | Fire Cracker | 7 |
|  |  | obovate | obovale | verkehrt eiförmig | oboval |  | 8 |
| (\*) (+) | VG | **Leaf: type of division of blade** | **Feuille: type de division du limbe** | **Blatt: Art der Fiederung der Blattspreite** | **Hoja: tipo de división del limbo** |  |  |
| QL | (a) | primary | primaire | primär | primaria | Raptor | 1 |
|  |  | secondary | secondaire | sekundär | secundaria | Autumn Waterfall | 2 |
|  |  | tertiary | tertiaire | tertiär | terciaria | Callum’s Gold | 3 |
| (+) | VG | **Leaf: depth of sinus** | **Feuille: profondeur du sinus** | **Blatt: Tiefe der Buchten** | **Hoja: profundidad de los senos** |  |  |
| QN | (a) | less than one third to midrib | à moins d’un tiers de la nervure médiane | weniger als ein Drittel zur Mittelrippe | menos de un tercio hasta el nervio central |  | 1 |
|  |  | from one to two thirds to midrib | de un tiers à deux tiers de la nervure médiane | ein bis zwei ein Drittel zur Mittelrippe | de uno a dos tercios hasta el nervio central | Bedspread | 2 |
|  |  | greater than two thirds to midrib | à plus des deux tiers de la nervure médiane | über zwei Drittel zur Mittelrippe | más de dos tercios hasta el nervio central | Callum’s Gold | 3 |
| (\*) (+) | VG | **Leaf: number of lobes** | **Feuille: nombre de lobes** | **Blatt: Anzahl Lappen** | **Hoja: número de lóbulos** |  |  |
| QN | (a) | few | petit | niedrig | bajo | Parakeet Pink | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Callum’s Gold | 5 |
|  |  | many | grand | hoch | alto | Honey Gem | 7 |
| (+) | VG | **Leaf: attitude of primary lobes in relation to midrib** | **Feuille: port des lobes primaires par rapport à la nervure médiane** | **Blatt: Haltung der Lappen erster Ordnung im Verhältnis zur Mittelrippe** | **Hoja: porte de los lóbulos primarios en relación con el nervio central** |  |  |
| QN | (a) | erect | dressé | aufrecht | erectos |  | 1 |
|  |  | erect to semi-erect | dressé à demi-dressé | aufrecht bis halbaufrecht | erectos a semierectos | Honey Gem | 2 |
|  |  | semi-erect | demi-dressé | halbaufrecht | semierectos | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | semi-erect to horizontal | demi-dressé à horizontal | halbaufrecht bis waagerecht | semierectos a horizontales |  | 4 |
|  |  | horizontal | horizontal | waagerecht | horizontales |  | 5 |
| (+) | VG | **Leaf: shape of apex of sinus** | **Feuille: forme de l’apex du sinus** | **Blatt: Form der Spitze der Buchten** | **Hoja: forma del ápice de los senos** |  |  |
| PQ | (a) | pointed | pointu | spitz | puntiagudo | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | rounded | arrondi | abgerundet | redondeado |  | 2 |
|  |  | flattened | aplati | abgeflacht | aplanado |  | 3 |
| (+) | VG/MS | **Leaf: width of sinus** | **Feuille: largeur du sinus** | **Blatt: Breite der Buchten** | **Hoja: anchura de los senos** |  |  |
| QN | (a) | very narrow | très étroit | sehr schmal | muy estrechos |  | 1 |
|  |  | narrow | étroit | schmal | estrechos |  | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medios | Billy Bonkers | 5 |
|  |  | broad | large | breit | anchos | Callum’s Gold | 7 |
|  |  | very broad | très large | sehr breit | muy anchos |  | 9 |
| (\*) (+) | VG/MS | **Leaf: length of lobe** | **Feuille: longueur du lobe** | **Blatt: Länge des Lappens** | **Hoja: longitud de los lóbulos** |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | cortos | Autumn Waterfall | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medianos | Billy Bonkers | 5 |
|  |  | long | long | lang | largos | Callum’s Gold | 7 |
| (\*) (+) | VG/MS | **Leaf: width of lobe** | **Feuille: largeur du lobe** | **Blatt: Breite des Lappens** | **Hoja: anchura de los lóbulos** |  |  |
| QN | (a) | narrow | étroit | schmal | estrechos | Callum's Gold | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medios | Ivory Whip | 5 |
|  |  | broad | large | breit | anchos | Bedspread | 7 |
| (+) | VG | **Leaf: shape of apex** | **Feuille: forme de l’apex** | **Blatt: Form der Spitze** | **Hoja: forma del ápice** |  |  |
| PQ | (a) | acute | aigu | spitz | agudo | Little Honey | 1 |
|  |  | obtuse | obtus | stumpf | obtuso |  | 2 |
|  |  | truncate | tronqué | gerade | truncado |  | 3 |
|  |  | apiculate | apiculé | fein zugespitzt | apiculado | New Blood | 4 |
|  |  | mucronate | mucroné | mit kurzer aufgesetzter Spitze | mucronado | H22 | 5 |
| (+) | VG | **Leaf: profile in cross section** | **Feuille: profil en section transversale** | **Blatt: Profil im Querschnitt** | **Hoja: perfil en sección transversal** |  |  |
| PQ | (a) | flat or slightly recurved | plat ou légèrement incurvé | flach oder leicht zurückgebogen | plana o ligeramente recurvada | Raptor | 1 |
|  |  | strongly recurved | fortement incurvé | stark zurückgebogen | muy recurvada | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | angularly revolute to the mid vein | révoluté de façon angulaire jusqu’à la nervure principale | kantig abwärts zur Hauptader gerollt | revoluta angulada hasta el nervio central |  | 3 |
|  |  | smoothly revolute to the mid vein | révoluté de façon lisse jusqu’à la nervure principale | glatt abwärts zur Hauptader gerollt | revoluta lisa hasta el nervio central | Little Honey | 4 |
|  | VG | **Leaf: intensity of green color of upper side** | **Feuille: intensité de la couleur verte de la face supérieure** | **Blatt: Intensität der Grünfärbung der Oberseite** | **Hoja: intensidad del color verde del haz** |  |  |
| QN | (a) | light | claire | hell | claro | Autumn Waterfall | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Raptor | 2 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro | Callum’s Gold | 3 |
| (+) | VG | **Leaf: color of lower side** | **Feuille: couleur de la face inférieure** | **Blatt: Farbe der Unterseite** | **Hoja: color del envés** |  |  |
| PQ | (a) | white | blanche | weiß | blanco | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | light green | vert pâle | hellgrün | verde claro | Raptor | 2 |
|  |  | medium green | vert moyen | mittelgrün | verde medio | Ninderry-Sunrise | 3 |
|  |  | dark green | vert foncé | dunkelgrün | verde oscuro |  | 4 |
|  |  | red green | vert-rouge | rotgrün | verde rojizo |  | 5 |
|  | VG | **Leaf: hairiness of upper side** | **Feuille: pilosité de la face supérieure** | **Blatt: Behaarung der Oberseite** | **Hoja: vellosidad del haz** |  |  |
| QN | (a) | weak | faible | schwach | escasa | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante |  | 3 |
|  | VG | **Leaf: hairiness of lower side** | **Feuille: pilosité de la face inférieure** | **Blatt: Behaarung der Unterseite** | **Hoja: vellosidad del envés** |  |  |
| QN | (a) | weak | faible | schwach | escasa | Little Honey | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Blood Orange | 2 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante | Ninderry-Sunrise | 3 |
|  | VG | **Leaf: color of hairs on lower side** | **Feuille: couleur de la pilosité de la face inférieure** | **Blatt: Farbe der Behaarung der Unterseite** | **Hoja: color de la vellosidad del envés** |  |  |
| QL | (a) | white | blanche | weiß | blanca | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | red brown | brun-rouge | rotbraun | marrón rojiza | Honey Gem | 2 |
|  | VG/MS | **Leaf: length of petiole** | Feuille: longueur du pétiole | **Blatt: Länge des Blattstiels** | **Hoja: longitud del pecíolo** |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Raptor | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | mediano | Callum’s Gold | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Red Rover | 7 |
|  | VG | **Flowering branch: position of inflorescence** | **Rameau florifère: position de l'inflorescence** | **Blühender Zweig: Position des Blütenstandes** | **Rama en floración: posición de la inflorescencia** |  |  |
| PQ | (c) | terminal only | seulement terminale | nur terminal | solamente terminal | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | both terminal and axillary | terminale et axillaire | sowohl terminal als auch axilar | terminal y axilar | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | axillary only | seulement axillaire | nur axilar | solamente axilar |  | 3 |
| (\*) (+) | VG | **Inflorescence: attitude** | **Inflorescence: port** | **Blütenstand: Haltung** | **Inflorescencia: porte** |  |  |
| QN | (c) | erect | dressée | aufrecht | erecta | Red Rover | 1 |
|  |  | semi-erect | demi-dressée | halbaufrecht | semierecta | Honey Gem | 2 |
|  |  | horizontal | horizontale | waagerecht | horizontal | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | semi-drooping | demi-retombante | halbüberhängend | semicolgante |  | 4 |
|  |  | drooping | retombante | überhängend | colgante | Entrée | 5 |
|  | VG | **Inflorescence: branching** | **Inflorescence: ramification** | **Blütenstand: Verzweigung** | **Inflorescencia: ramificación** |  |  |
| QN | (c) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend or sehr schwach | ausente o muy escasa | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | weak | faible | schwach | escasa | Red Rover | 2 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Autumn Waterfall | 3 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante |  | 4 |
| (\*) | VG/MS | **Inflorescence: length** | **Inflorescence: longueur** | **Blütenstand: Länge** | **Inflorescencia: longitud** |  |  |
| QN | (c) | short | courte | kurz | corta | Raptor | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediana | Callum’s Gold | 5 |
|  |  | long | longue | lang | larga | Autumn Waterfall | 7 |
| (\*) | VG/MS | **Inflorescence: width** | **Inflorescence: largeur** | **Blütenstand: Breite** | **Inflorescencia: anchura** |  |  |
| QN | (c) | narrow | étroite | schmal | estrecha | Raptor | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | broad | large | breit | ancha | Red Rover | 3 |
| (\*) (+) | VG | **Inflorescence: type** | **Inflorescence: type** | **Blütenstand: Typ** | **Inflorescencia: tipo** |  |  |
| PQ | (c) | secund | secunde | einseitswendig | unilateral | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | irregular | irrégulière | unregelmäßig | irregular | LadyO | 2 |
|  |  | cylindrical | cylindrique | zylindrisch | cilíndrica | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | triangular | triangulaire | dreieckig | triangular | Fireworks | 4 |
|  |  | umbellate | ombelle | doldenförmig | umbelada |  | 5 |
|  |  | ovoid | ovoïde | eiförmig | ovoidal |  | 6 |
|  |  | domed | bombée | gewölbt | abovedada | H22 | 7 |
| (\*) (+) | VG | **Inflorescence: sequence of flower opening** | **Inflorescence: séquence de l’ouverture de la fleur** | **Blütenstand: Abfolge des Öffnens der Blüten** | **Inflorescencia: orden de apertura de las flores** |  |  |
| QL | (c) | acropetal | acropète | akropetal | acrópeta | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | basipetal | basipète | basipetal | basípeta | Knockout | 2 |
|  |  | synchronous | synchrone | synchron | sincrónica | Coastal Prestige | 3 |
| (\*) | VG | **Inflorescence: predominant color** | **Inflorescence: couleur prédominante** | **Blütenstand: vorwiegende Farbe** | **Inflorescencia: color predominante** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Ivory Whip | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde |  | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Ninderry-Sunrise | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Blood Orange | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Raptor | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
|  | VG | **Inflorescence: density of flowers** | **Inflorescence: densité des fleurs** | **Blütenstand: Dichte der Blüten** | **Inflorescencia: densidad de las flores** |  |  |
| QN | (c) | sparse | clairsemée | locker | baja | Coastal Dawn | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Honey Gem | 5 |
|  |  | dense | dense | dicht | alta | Callum’s Gold | 7 |
|  | VG/MG | **Inflorescence: number of flowers** | **Inflorescence: nombre de fleurs** | **Blütenstand: Anzahl der Blüten** | **Inflorescencia: número de flores** |  |  |
| QN | (c) | few | faible | wenige | bajo | Fire Cracker | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Raptor | 5 |
|  |  | many | élevé | viele | alto | Red Rover | 7 |
|  | VG/MS | **Rachis: length** | **Rachis: longueur** | **Spindel: Länge** | **Raquis: longitud** |  |  |
| QN | (c) | short | court | kurz | corto | Raptor | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | mediano | Callum’s Gold | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Honey Gem | 7 |
| (+) | VG | **Pedicel: attitude in relation to rachis** | **Pédicelle: port par rapport au rachis** | **Blütenstiel: Haltung im Verhältnis zur Spindel** | **Pedicelo: porte en relación con el raquis** |  |  |
| QN | (c) | leaning towards the apex | penché vers l’apex | zur Spitze geneigt | inclinado hacia el ápice | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | perpendicular | perpendiculaire | rechtwinklig | perpendicular | Ninderry-Sunrise | 2 |
|  |  | leaning towards the base | penché vers la base | zur Basis geneigt | inclinado hacia la base | Autumn Waterfall | 3 |
|  | VG/MS | **Pedicel: length** | **Pédicelle: longueur** | **Blütenstiel: Länge** | **Pedicelo: longitud** |  |  |
| QN | (c) | very short | très courte | sehr kurz | muy corto |  | 1 |
|  |  | short | courte | kurz | corto | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediano | Billy Bonkers | 3 |
|  |  | long | longue | lang | largo | Autumn Waterfall | 4 |
| (+) | VG | **Flower bud: attitude of limb in relation to longitudinal axis of bud** | **Bouton floral: port du limbe par rapport à l’axe longitudunal du bouton** | **Blütenknospe: Haltung des Kelchsaumes im Verhältnis zur Längsachse der Knospe** | **Botón floral: porte del limbo en relación con el eje longitudinal del botón** |  |  |
| QN | (d) | upright | dressé | aufrecht | erecto | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | horizontal | horizontal | waagerecht | horizontal | New Blood | 2 |
|  |  | drooping | retombant | überhängend | colgante | Callum’s Gold | 3 |
| (\*) | VG | **Flower bud: color of limb** | **Bouton floral: couleur du limbe** | **Blütenknospe: Farbe des Kelchsaumes** | **Botón floral: color del limbo** |  |  |
| PQ | (d) | green | vert | grün | verde | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Honey Gem | 2 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Sylvia | 3 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa |  | 4 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Raptor | 5 |
|  |  | reddish brown | brun rougeâtre | rötlich braun | marrón rojizo |  | 6 |
|  |  | brown | brun | braun | marrón | New Blood | 7 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 8 |
| (\*) | VG | **Flower bud: perianth color** | **Bouton floral: couleur du périanthe** | **Blütenknospe: Farbe der Blütenhülle** | **Botón floral: color del perianto** |  |  |
| PQ | (d) | white | blanc | weiß | blanco | Ivory Whip | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Ninderry-Sunrise | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Entrée | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Molly | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Raptor | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
| (\*) | VG/MS | **Perianth: length** | **Périanthe: longueur** | **Blütenhülle: Länge** | **Perianto: longitud** |  |  |
| QN | (c) | short | court | kurz | corto | Raptor | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | mediano | Callum’s Gold | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Red Rover | 7 |
| (\*) | VG/MS | **Perianth: width** | **Périanthe: largeur** | **Blütenhülle: Breite** | **Perianto: anchura** |  |  |
| QN | (c) | narrow | étroit | schmal | estrecho | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Ninderry-Sunrise | 5 |
|  |  | broad | large | breit | ancho | Entrée | 7 |
| (\*) (+) | VG | **Perianth: hairiness** | **Périanthe: pilosité** | **Blütenhülle: Behaarung** | **Perianto: vellosidad** |  |  |
| QN | (c) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend or sehr schwach | ausente o muy escasa | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | weak | faible | schwach | escasa | Honey Gem | 2 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Raptor | 3 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante | Callum’s Gold | 4 |
|  | VG | **Perianth: hair color** | **Périanthe: couleur de la pilosité** | **Blütenhülle: Farbe der Behaarung** | **Perianto: color de la vellosidad** |  |  |
| QL | (c) | white | blanc | weiß | blanca | Raptor | 1 |
|  |  | red brown | brun-rouge | rotbraun | marrón rojiza | Callum’s Gold | 2 |
| (+) | VG | **Perianth: coherence of tepals on dorsal side** | **Périanthe: cohérence des tépales dorsaux** | **Blütenhülle: Kohärenz der Perigonbätter auf der Rückenseite** | **Perianto: cohesión de los tépalos de la cara dorsal** |  |  |
| QN | (c) | less than one third | moins d’un tiers | weniger als ein Drittel | menos de un tercio | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | one third to two thirds | un tiers à deux tiers | ein Drittel bis zwei Drittel | de un tercio a dos tercios | Molly | 2 |
|  |  | greater than two thirds | plus des deux tiers | mehr als zwei Drittel | más de dos tercios | Callum’s Gold | 3 |
| (+) | VG | **Perianth: coherence of tepals on ventral side** | **Périanthe: cohérence des tépales ventraux** | **Blütenhülle: Kohärenz der Perigonbätter auf der Bauchseite** | **Perianto: cohesión de los tépalos de la cara ventral** |  |  |
| QN | (c) | less than one third | moins d’un tiers | weniger als ein Drittel | menos de un tercio | Ninderry-Sunrise | 1 |
|  |  | one third to two thirds | un tiers à deux tiers | ein Drittel bis zwei Drittel | de un tercio a dos tercios | Molly | 2 |
|  |  | greater than two thirds | plus des deux tiers | mehr als zwei Drittel | más de dos tercios | Callum’s Gold | 3 |
| (\*) (+) | VG | **Perianth: color** | **Périanthe: couleur** | **Blütenhülle: Farbe** | **Perianto: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Ivory Whip | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Sandra Gordon | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Ninderry-Sunrise | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Blood Orange | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Raptor | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
|  | VG | **Ovary: hairiness** | **Ovaire: pilosité** | **Fruchtknoten: Behaarung** | **Ovario: vellosidad** |  |  |
| QN | (c) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend or sehr schwach | ausente o muy escasa | Knockout | 1 |
|  |  | weak | faible | schwach | escasa | Jubilee | 2 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Raptor | 3 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante | Callum’s Gold | 4 |
|  | VG | **Ovary: color** | Ovaire: couleur | **Fruchtknoten: Farbe** | **Ovario: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Raptor | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Honey Gem | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja |  | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa |  | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo |  | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
| (+) | VG | **Style: curvature** | **Style: courbure** | **Griffel: Biegung** | **Estilo: curvatura** |  |  |
| QN | (c) | straight | droit | gerade | recto | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | slightly curved | légèrement courbé | leicht gebogen | ligeramente curvado | Ninderry-Sunrise | 2 |
|  |  | sharply curved | nettement courbé | scharf gebogen | muy curvado | Pink surprise | 3 |
|  | VG | **Style: hairiness** | **Style: pilosité** | **Griffel: Behaarung** | **Estilo: vellosidad** |  |  |
| QN | (c) | absent or weak | nulle ou faible | fehlend or schwach | ausente o escasa | Callum's Gold, Ivory Whip | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Entree | 2 |
|  |  | strong | forte | stark | abundante |  | 3 |
|  | VG | **Style: distribution of hair** | **Style: répartition de la pilosité** | **Griffel: Verteilung der Behaarung** | **Estilo: distribución de la vellosidad** |  |  |
| QN | (c) | concentrated towards style end | concentré vers l’extrémité du style | konzentriert zum Griffelende hin | concentrada hacia el extremo del estilo |  | 1 |
|  |  | evenly distributed along length | répartie uniformément sur la longueur | längs gleichmäßig verteilt | distribuida uniformemente a lo largo | Entrée | 2 |
|  |  | concentrated towards ovary end | concentré vers l’extrémité de l’ovaire | konzentriert zum Fruchtknotenende hin | concentrada hacia el extremo del ovario | Ninderry-Sunrise | 3 |
| (\*) | VG | **Style: color** | **Style: couleur** | **Griffel: Farbe** | **Estilo: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Ivory Whip | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Misty Pink | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Golden Yul-lo | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Callum’s Gold | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Knockout | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Raptor | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
|  | VG | **Pistil: length** | **Pistil: longueur** | **Stempel: Länge** | **Pistilo: longitud** |  |  |
| QN | (c) | short | court | kurz | corto | Knockout | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | mediano | Ninderry-Sunrise | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Callum’s Gold | 7 |
|  | VG | **Pistil: length in relation perianth** | **Pistil: longueur par rapport au périanthe** | **Stempel: Länge im Verhältnis zur Blütenhülle** | **Pistilo: longitud en relación con el perianto** |  |  |
| QN | (c) | same length | même longueur | gleiche Länge | igual de largo |  | 1 |
|  |  | moderately longer | modérément plus long | mäßig länger | moderadamente más largo | Ivory Whip | 2 |
|  |  | much longer | beaucoup plus long | viel länger | mucho más largo | Callum’s Gold | 3 |
|  | VG | **Stigma: color** | **Stigmates: couleur** | **Narbe: Farbe** | **Estigma: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Knockout | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Raptor | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Jubilee | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Billy Bonkers | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Red Rover | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
| (\*) (+) | VG | **Pollen presenter: attitude to style** | **Présentateur de pollen: port par rapport au style** | **Pollenträger: Haltung zum Griffel** | **Presentador de polen: posición respecto del estilo** |  |  |
| PQ | (c) | lateral | latéral | seitlich | lateral | Honey Gem | 1 |
|  |  | oblique | oblique | schräg abstehend | oblicuo | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | transverse | transversal | quer | transversal |  | 3 |
| (\*) (+) | VG | **Pollen presenter: shape** | **Présentateur de pollen: forme** | **Pollenträger: Form** | **Presentador de polen: forma** |  |  |
| PQ | (c) | domed | bombé | gewölbt | abovedado | Callum’s Gold | 1 |
|  |  | flat | plat | flach | plano | LadyO | 2 |
|  |  | conic | conique | kegelförmig | cónico | Raptor | 3 |
|  |  | cylindric | cylindrique | zylindrisch | cilíndrico | Honey Gem | 4 |
| (\*) | VG | **Pollen presenter: color** | **Présentateur de pollen: couleur** | **Pollenträger: Farbe** | **Presentador de polen: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Billy Bonkers | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Raptor | 2 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 3 |
|  |  | orange | orange | orange | naranja | Autumn Waterfall | 4 |
|  |  | pink | rose | rosa | rosa | Fireworks | 5 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | LadyO | 6 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro |  | 7 |
|  | VG | **Pollen: color** | **Pollen: couleur** | **Pollen: Farbe** | **Polen: color** |  |  |
| PQ | (c) | white | blanc | weiß | blanco | Little Honey | 1 |
|  |  | yellow | jaune | gelb | amarillo | Callum’s Gold | 2 |
|  |  | purple | pourpre | purpurn | púrpura | Raptor | 3 |

# 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) L’évaluation des caractères de la plante doit être effectuée vers la fin de la croissance végétative active.

(b) Les observations sur la jeune tige en dessous de l’apex de la pousse doivent être effectuées en début de saison au cours de la croissance végétative active

(c) Les observations sur l’inflorescence et les caractères de la fleur adulte doivent être effectuées sur une branche florifère principale. La longueur du périanthe doit être observée de la base à l’apex. La largeur du périanthe doit être observée en incluant le limbe.

|  |  |
| --- | --- |
| Grevillea_illust_v2_8_1 | 1 pédicelle  2 périanthe  3 rachis  4 tépale dorsal  5 tépal ventral  6 ovaire  7 style  8 pistil  9 stigmate  10 présentateur de pollen  11 limbe |
| 8_1_Inflorescence_DSC05601_V2 | a. inflorescence  b. pédoncule  c. rachis |

(d) Les observations sur les boutons floraux doivent être effectuées sur des boutons très récemment ouverts.

8.2 Explications portant sur certains caractères

Ad. 1 : Plante : port

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ch_1_1_upright_tg11 | Ch_1_2_semi-upright_tg11 | Ch_1_3_spreading_tg11 | Ch_1_4_prostrate_tg11 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| dressé | demi-dressé | étalé | rampant |

Ad. 4 : Jeune tige : couleur

Il arrive qu’une couche cireuse couvre la surface de la tige et lui donne une apparence bleuâtre ou blanchâtre. Cette couche doit être enlevée par frottement avant d’observer la couleur de la tige.

Ad. 5 : Tige : couleur

Doit être déterminée sur la face la moins exposée au soleil. Il arrive qu’une couche cireuse couvre la surface de la tige et lui donne une apparence bleuâtre ou blanchâtre. Cette couche doit être enlevée par frottement avant d’observer la couleur de la tige.

Ad. 6 : Feuille : longueur du limbe

Les observations doivent être effectuées uniquement sur des variétés avec des feuilles dont la division est absente ou primaire.

|  |  |
| --- | --- |
| D:\Users\oertel\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Outlook\GXVSRQ0J\Ad__8_NEW_Leaf length and width (4).jpg | a – Feuille : longueur du limbe, observations à l’exclusion des pétioles  b - Feuille : largeur du limbe, observations au point le plus large |

Ad. 11 : Feuille : forme du limbe

Feuilles dont la division du limbe est absente uniquement.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 🡨 partie la plus large 🡪 | | |
| au-dessous du milieu | au milieu | au-dessus du milieu |
|  |  |  |  |  |
| 🡪 étroite (élevé) |  |  | 7  linéaire |  |
| largeur (rapport longueur/largeur) | Ch_20_lanceolate  2  lancéolé | 6  oblong |  |
| 1  ovale | 5  elliptique | 8  obovale |
|  | Ch_20_Rhombic  4  rhombique |  |
| large (bas) 🡨 |  | 3  circulaire |  |

Ad. 12 : Feuille : type de division du limbe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ad14_1_primary | Ad14_2_secondary | Ad14_3_tertiary |
| 1 | 2 | 3 |
| primaire | secondaire | tertiaire |

Ad. 13 : Feuille : profondeur du sinus

Varietés avec division primaire uniquement.

|  |  |
| --- | --- |
| Alternative text | a : largeur du sinus  b : profondeur du sinus  c : nervure médiane |

Ad. 14 : Feuille: nombre de lobes

Variétés avec division primaire du limbe uniquement.

Ad. 15 : Feuilles : port des lobes primaires par rapport à la nervure centrale

Variétés avec division primaire de la feuille uniquement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| dressé | dressé à demi‑dressé | demi‑dressé | demi‑dressé à horizontal | horizontal |

Ad. 16 : Feuille : forme de l’apex du sinus

Variétés avec division primaire uniquement.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ch27_1_pointed | ch27_2_rounded | ch27_3_flattened |
| 1 | 2 | 3 |
| pointu | arrondi | aplati |

Ad. 17 : Feuille : largeur du sinus

Les observations doivent être effectuées au point le plus large sur des variétés avec uniquement une division primaire du limbe.

‏Ad. 18 : Feuille : longueur du lobe

Variétés avec division primaire du limbe uniquement.

‏Ad. 19 : Feuille : largeur du lobe

Variétés avec division primaire du limbe uniquement.

Ad. 20 : Feuille : forme de l’apex

Les observations doivent être effectuées sur des variétés dont la division du limbe est absente.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Acute | Obtuse | Truncate | Apiculate | Mucronate |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| aigu | obtus | tronqué | apiculé | mucroné |

Ad. 21 : Feuille : profil en section transversale

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ch12_1_slightly_recurved | ch12_2_moderately recurved | ch12_3_angularly_revolute | ch12_4_smoothly_revolute |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| plat ou légèrement incurvé | fortement incurvé | révoluté de façon angulaire jusqu’à la nervure principale | révoluté de façon lisse jusqu’à la nervure principale |

Ad. 23 : Feuille : couleur de la face inférieure

Aspect général de la couleur avec pilosité.

Ad. 29 : Inflorescence: port

Les observations doivent être effectuées dans la position naturelle sur la plante.

Ad. 33 : Inflorescence : type

|  |  |
| --- | --- |
| Ch36_1_Secund_drawing | Ch36_2_Irregular_drawing |
| 1 | 2 |
| secunde | irrégulière |
| Ch36_3_Cylindric_drawing_2 | Ch36_4_Triangular_drawing |
| 3 | 4 |
| cylindrique | triangulaire |
| Ch36_5_Umbellate_drawing | Ch36_6_Ovoid_drawing |
| 5 | 6 |
| ombelle | ovoïde |
| Ch36_7_Domed_drawing |  |
| 7 |  |
| bombée |  |

Ad. 34 : Inflorescence : séquence de l’ouverture de la fleur

Acropète – les fleurs ouvrent de façon séquentielle vers le sommet de l’inflorescence.

Basipète – les fleurs ouvrent de façon séquentielle vers la base de l’inflorescence.

Synchrone - les fleurs ouvrent de façon approximativement simultanée sur toute la longueur de l’inflorescence.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ch38_1 Centripetal - acropetal | Ch38_2 Centrifugal- basipetal | Ch38_3 Synchronous |
| 1 | 2 | 3 |
| acropète | basipète | synchrone |

Ad. 39 : Pédicelle : port par rapport au rachis

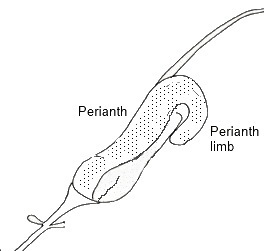
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ch43_01_leaning away_v1 | ch43_02_perpendicular_v1 | ch43_03_leaning towards_v1 |
| 1 | 2 | 3 |
| penché vers l’apex | perpendiculaire | penché vers la base |

Ad. 41: Bouton floral : port du limbe par rapport à l’axe longitudinal du bouton

Les observations doivent être effectuées sur les boutons au stade terminal avant l’anthèse.

Ad. 46 : Périanthe : pilosité

Les observations doivent être effectuées sur la face externe du périanthe et doivent inclurent le limbe.



Limbe du périanthe

Périanthe

Ad. 48 : Périanthe: cohérence des tépales dorsaux

Les observations doivent être effectuées sur la longueur d’un tépale collé (non soudé) au périanthe.

Ad. 49 : Périanthe: cohérence des tépales ventraux

Les observations doivent être effectuées sur la longueur d’un tépale collé (non soudé) au périanthe.

Ad. 50 : Périanthe : couleur

Les observations doivent être effectuées sur une fleur épanouie.

Ad. 53 : Style : courbure

Les observations doivent être effectuées après l’anthèse et avant la déhiscence du périanthe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CH_57_1 | CH_57_2 | CH_57_3 |
| 1 | 2 | 3 |
| droit | légèrement courbé | nettement courbé |

Ad. 60 : Présentateur de pollen : port par rapport au style

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ch67_1 lateral | Ch67_2 oblique | Ch67_3 transverse |
| 1 | 2 | 3 |
| latéral | oblique | transversal |

Ad. 61 : Présentateur de pollen : forme

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ch67_1_domed | ch67_2_flat | ch67_3_conic | ch67_4_cylindric |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| bombé | plat | conique | cylindrique |

# Bibliographie

McGillivray, D. J.,Makinson, R. O., 1993 : Grevillea, Proteaceae: a taxonomic revision. Melbourne University Press at the Miegunyah Press, Carlton, Vic. AU, 465 pp.

# 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 | | | *Grevillea* R. Br. corr. R. Br. | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 1.2 Nom commun | | | Grevillea | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 1.3 Espèces | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | |  | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 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’obtenteur | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Dénomination proposée | | |  | | | | | | |  | |
| (le cas échéant) | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Référence de l’obtenteur | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| [[2]](#footnote-3)#4. Renseignements sur le schéma de sélection et la méthode de multiplication de la variété  4.1 Schéma de sélection | | | | | | | | | | | |
| Variété résultant d’une :  4.1.1 Hybridation  a) hybridation contrôlée [ ]  (indiquer les variétés parentales)  (…………………..…………………………) x (……………..…………..………………..…)  parent femelle parent mâle  b) hybridation à généalogie partiellement inconnue [ ]  (indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))  (…………………..…………………………) x (……………..…………..………………..…)  parent femelle parent mâle  c) hybridation à généalogie totalement inconnue [ ] | | | | | | | | | | | |
| 4.1.2 Mutation [ ]  (indiquer la variété parentale)     |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.3 Découverte et développement [ ]  (indiquer le lieu et la date de la découverte, ainsi que la méthode de développement)   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.4 Autre [ ]  (veuillez préciser)”   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 Méthode de multiplication de la variété | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Multiplication végétative  a) boutures [ ]  b)multiplication *in vitro* [ ]  c) Autre (veuillez préciser) [ ]   |  | | --- | |  |   4.2.2 Autre [ ]  (veuillez préciser)”   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 5. Caractères de la variété à indiquer (Le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d’examen; prière d’indiquer la note appropriée.) | | | | | | | | | | | |
|  | Caractères | | | | | | Exemples | | | | Note |
| **5.1  (1)** | **Plante : port** | | | | | |  | | | |  |
|  | dressé | | | | | | Callum’s Gold | | | | 1[ ] |
|  | demi-dressé | | | | | | Honey Gem | | | | 2[ ] |
|  | étalé | | | | | | Ninderry-Sunrise | | | | 3[ ] |
|  | rampant | | | | | | Raptor | | | | 4[ ] |
| **5.2  (10)** | **Feuille: division du limbe** | | | | | |  | | | |  |
|  | absente | | | | | | Fire Cracker | | | | 1[ ] |
|  | présente | | | | | | Callum’s Gold | | | | 9[ ] |
| **5.3  (33)** | **Inflorescence : type** | | | | | |  | | | |  |
|  | secunde | | | | | | Ninderry-Sunrise | | | | 1[ ] |
|  | irrégulière | | | | | | LadyO | | | | 2[ ] |
|  | cylindrique | | | | | | Callum’s Gold | | | | 3[ ] |
|  | triangulaire | | | | | | Fireworks | | | | 4[ ] |
|  | ombelle | | | | | |  | | | | 5[ ] |
|  | ovoïde | | | | | |  | | | | 6[ ] |
|  | bombée | | | | | | H22 | | | | 7[ ] |
| **5.4  (35)** | **Inflorescence : couleur prédominante** | | | | | |  | | | |  |
|  | blanc | | | | | | Ivory Whip | | | | 1[ ] |
|  | vert | | | | | |  | | | | 2[ ] |
|  | jaune | | | | | | Callum’s Gold | | | | 3[ ] |
|  | orange | | | | | | Ninderry-Sunrise | | | | 4[ ] |
|  | rose | | | | | | Blood Orange | | | | 5[ ] |
|  | rouge | | | | | | Raptor | | | | 6[ ] |
|  | noir | | | | | |  | | | | 7[ ] |
|  | Caractères | | | | | | Exemples | | | | Note |
| **5.5  (50)** | **Périanthe : couleur** | | | | | |  | | | |  |
|  | blanc | | | | | | Ivory Whip | | | | 1[ ] |
|  | vert | | | | | | Sandra Gordon | | | | 2[ ] |
|  | jaune | | | | | | Callum’s Gold | | | | 3[ ] |
|  | orange | | | | | | Ninderry-Sunrise | | | | 4[ ] |
|  | rose | | | | | | Blood Orange | | | | 5[ ] |
|  | rouge | | | | | | Raptor | | | | 6[ ] |
|  | noir | | | | | |  | | | | 7[ ] |
| 6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés  *Veuillez indiquer dans le tableau ci‑dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s’en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d’examen.* | | | | | | | | | | | |
| Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate | | Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines | | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) **voisine(s** | | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez **votre** variété candidate | | | |
| *Exemple* | | *Inflorescence : couleur prédominante* | | | *jaune* | | | *orange* | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
| Observations : | | | | | | | | | | | |
| [[3]](#footnote-4)#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  7.4 Une photographie en couleurs représentative de la variété montrant les principaux caractères distinctifs de cette dernière, devra être jointe au questionnaire technique. La photographie fournira une illustration visuelle de la variété candidate qui complète les informations fournies dans le questionnaire technique.  Les principaux points à prendre en considération lors de la prise d’une photographie de la variété candidate seraient les suivants :   * Indication de la date et de l’emplacement géographique * Désignation correcte (référence d’obtenteur) * Photographie imprimée de bonne qualité (minimum 10 cm x 15 cm) et/ou version en format électronique à résolution suffisante (minimum 960 x 1280 pixels)   Des conseils pour la remise de photographies avec le questionnaire technique sont disponibles dans le document TGP/7 “Élaboration des principes directeurs d'examen”, note indicative (GN) 35 (<http://www.upov.int/tgp/fr/>).  [Le lien indiqué peut être supprimé par les membres de l’Union lorsqu’ils rédigent leurs propres principes directeurs d’examen.] | | | | | | | | | | | |
| 8. Autorisation de dissémination  a) La législation en matière de protection de l’environnement et de la santé de l’homme et de l’animal soumet‑elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?  Oui [ ] Non [ ]  b) Dans l’affirmative, une telle autorisation a‑t‑elle été obtenue?  Oui [ ] Non [ ]  Si oui, veuillez joindre une copie de l’autorisation. | | | | | | | | | | | |
| 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]

1. \* 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]. [↑](#footnote-ref-2)
2. # Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique. [↑](#footnote-ref-3)
3. # Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique. [↑](#footnote-ref-4)