



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp)

This publication has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

---

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : [http://www.upov.int/test\\_guidelines/fr/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp)

Cette publication a été numérisée à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp) zu finden.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen von der originalen Veröffentlichung aufweisen.

---

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en [http://www.upov.int/test\\_guidelines/es/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp).

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.



TG/142/4

ORIGINAL : anglais

DATE : 2004-03-31

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

<p><b>PASTÈQUE</b></p> <p>(<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. et Nakai)</p>
--

**PRINCIPES DIRECTEURS**

**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**

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

Autre(s) nom(s) commun(s) :

<i>Latin</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. et Nakai, <i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	Watermelon	Pastèque	Wassermelone	Sandía

**DOCUMENTS CONNEXES**

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document TG/1/3, "Introduction générale à l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité et à l'harmonisation des descriptions des obtentions végétales" (ci-après dénommé "introduction générale") et les documents "TGP" qui s'y rapportent.

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

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN .....	3
2. MATERIEL REQUIS.....	3
3. METHODE D'EXAMEN .....	3
3.1 Durée des essais .....	3
3.2 Lieu des essais.....	3
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	3
3.4 Protocole d'essai .....	4
3.5 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	4
3.6 Essais supplémentaires.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	4
4.1 Distinction.....	4
4.2 Homogénéité .....	5
4.3 Stabilité .....	5
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....	5
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES .....	6
6.1 Catégories de caractères.....	6
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3 Types d'expression.....	6
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemple .....	6
6.5 Légende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES .....	22
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères .....	22
8.2 Explications concernant certains caractères .....	22
9. BIBLIOGRAPHIE.....	29
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....	30

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

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai.

## 2. Matériel requis

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

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de semences.

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

1200 semences.

2.4 Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté de l'espèce et la pureté spécifique, l'état sanitaire et la teneur en eau, indiquées par l'autorité compétente.

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 *Durée des essais*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants.

### 3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas d'observer certains caractères de la variété qui sont utiles pour l'examen DHS, un lieu supplémentaire d'essai est admis.

### 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.

### 3.3.1 Type d'observation

La méthode recommandée pour l'observation du caractère est indiquée dans la deuxième colonne du tableau des caractères par l'un des codes suivants :

- 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

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 35 plantes au moins pour une culture en pleine terre ou sur 20 plantes au moins pour une culture en serre, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions.

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

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

Sauf indication contraire, toutes les observations doivent être effectuées sur 20 plantes ou des parties de plantes prélevées sur chacune de ces 20 plantes.

### 3.6 *Essais supplémentaires*

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

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

### 4.1 *Distinction*

#### 4.1.1 Recommandations générales

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

#### 4.1.2 Différences reproductibles

La durée minimale des essais recommandée sous la section 3.1 tient compte, d'une manière générale, de la nécessité de s'assurer que les différences éventuellement observées dans un caractère sont suffisamment reproductibles.

#### 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 qui par son expression est un caractère qualitatif, un caractère quantitatif ou encore un caractère pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction.

#### 4.2 Homogénéité

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

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 2% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 35 ou de 20 plantes, deux plantes hors types sont tolérées.

#### 4.3 Stabilité

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

4.3.2. Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée, soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant une nouvelle semence, selon le cas, afin de s'assurer qu'elle présente les mêmes caractères que le matériel précédemment fourni.

4.3.3 En plus d'un examen de la variété hybride elle-même, la stabilité d'une variété hybride peut aussi être évaluée par l'examen de l'homogénéité et de la stabilité des lignées parentales.

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

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

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

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

- a) Ploïdie (caractère 1)
- b) Fruit : poids (caractère 19)

- c) Fruit : forme en section longitudinale (caractère 20)
- d) Fruit : couleur du fond de l'épiderme (caractère 21)
- e) Fruit : stries (caractère 30)
- f) Fruit : largeur des stries (caractère 33)
- g) Fruit : couleur principale de la chair (caractère 36)
- h) Graine : couleur de fond du tégument (caractère 41).

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.

## 6. Introduction du tableau des caractères

### 6.1 *Catégories de caractères*

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

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

#### 6.1.2 Caractères avec astérisque

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

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

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

### 6.3 *Types d'expression*

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

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

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

## 6.5 *Légende*

(\*) Caractère avec astérisque – voir la section 6.1.2

QL Caractère qualitatif – voir la section 6.3

QN Caractère quantitatif – voir la section 6.3

PQ Caractère pseudo-qualitatif – voir la section 6.3

MG Mensuration unique d'un ensemble de plantes ou de parties de plantes – voir la section 3.3.1

MS Mensuration d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes – voir la section 3.3.1

VG Évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou de parties de plantes – voir la section 3.3.1

VS Évaluation visuelle fondée sur l'observation d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes – voir la section 3.3.1

(a) – (c) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8, section 8.1).

(+) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8, section 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. VS</b> (* )	<b>Ploidy</b>	<b>Ploïdie</b>	<b>Ploidie</b>	<b>Ploidía</b>		
<b>QL</b>	diploid	diploïde	diploid	diploide	Sugar Baby, Yamato 3	2
	triploid	triploïde	triploid	triploide	Kimiwa Red Seedless, Kôyô Seedless, Pepsin	3
<b>2. VG</b> (+ )	<b>Cotyledon: shape</b>	<b>Cotylédon: forme</b>	<b>Keimblatt: Form</b>	<b>Cotiledón: forma</b>		
<b>PQ</b>	narrow elliptic	elliptique étroit	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Kahô, Topgun	1
	medium elliptic	elliptique moyen	mittel elliptisch	elíptica media	Crimson Sweet, Farao, Napsugár, Sweet Favorite, Yamato 3,	2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Kanro, Oasis, Rubin, Scarlet Trio	3
<b>3. MS/ VG</b>	<b>Cotyledon: size</b>	<b>Cotylédon: taille</b>	<b>Keimblatt: Größe</b>	<b>Cotiledón: tamaño</b>		
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Crimson Glory, Kanro, Rapid, Rocio	3
	medium	moyen	mittel	medio	Granit, Crisby, Panni Sugar Suika, Yamato 3,	5
	large	grand	groß	grande	Candida, Farao, Kurobe, Royal flesh hybrid	7
<b>4. VG</b>	<b>Cotyledon: intensity of green color</b>	<b>Cotylédon: intensité de la couleur verte</b>	<b>Keimblatt: Intensität der Grünfärbung</b>	<b>Cotiledón: intensidad del color verde</b>		
<b>QN</b>	light	faible	hell	claro	À graine rouge à confire à chair verte, Shin Kurobe 7	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Yamato 3	5
	dark	forte	dunkel	oscuro	Kahô	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>5.</b>	<b>VG</b>	<b>Cotyledon: spots</b>	<b>Cotylédon: taches</b>	<b>Keimblatt: Flecken</b>	<b>Cotiledón: manchas</b>		
<b>QL</b>	absent	absentes	fehlend	ausentes	Yamato 3	1	
	present	présentes	vorhanden	presentes	Okan	9	
<b>6.</b>	<b>MS</b>	<b>Plant: length of internode</b>	<b>Plante: longueur de l'entre-nœud</b>	<b>Pflanze: Internodienlänge</b>	<b>Planta: longitud del entrenudo</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corto	Fumin, Tsurunashi Asahi	3	
	medium	moyen	mittel	medio	Crimstar, Panonia, Yamato 3,	5	
	long	long	lang	largo	Charleston Gray, Crimson Sweet, Kanro	7	
<b>7.</b>	<b>MS/ VG</b>	<b>Leaf blade: length (on the 3<sup>rd</sup> leaf when fully developed)</b>	<b>Limbe: longueur (sur la 3<sup>ème</sup> feuille à complet développement)</b>	<b>Blattspreite: Länge (am 3. Blatt wenn voll entwickelt)</b>	<b>Limbo: longitud (de la 3<sup>a</sup> hoja completamente desarrollada)</b>		
<b>QN</b>	(a)	short	court	kurz	corto	Kanro 3	3
		medium	moyen	mittel	medio	Sugar Baby, Yamato	5
		long	long	lang	largo	À graine rouge à confire à chair verte, Sweet Siberian	7
<b>8.</b>	<b>MS/ VG</b>	<b>Leaf blade: width (as for 7)</b>	<b>Limbe: largeur (comme pour 7)</b>	<b>Blattspreite: Breite (wie unter 7)</b>	<b>Limbo: anchura (como para 7)</b>		
<b>QN</b>	(a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Ogon, Striped Blue Limber	3
		medium	moyen	mittel	medio	Candida, Sugar Baby, Yamato 3	5
		broad	large	breit	ancho	Fabiola, Sanpaku	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>9.</b>	<b>MS</b>	<b>Leaf blade: ratio length/width (as for 7)</b>	<b>Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 7)</b>	<b>Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie unter 7)</b>	<b>Limbo: relación entre la longitud y la anchura (como para 7)</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	small	petit	klein	pequeña	Kanro	3
		medium	moyen	mittel	media	Sugar Baby, Yamato 3	5
		large	grand	groß	grande	Kurobe	7
<b>10.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: color</b>	<b>Limbe: couleur</b>	<b>Blattspreite: Farbe</b>	<b>Limbo: color</b>		
<b>PQ</b>	<b>(a)</b>	yellow-green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Baby Fun, Okan	1
		green	vert	grün	verde	Yamato 3	2
		grey-green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Candida, Sugar Baby	3
<b>11.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: intensity of color</b>	<b>Limbe: intensité de la couleur</b>	<b>Blattspreite: Intensität der Farbe</b>	<b>Limbo: intensidad del color</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	light	claire	hell	claro	Giant Flesh	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Yamato 3	5
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Kurobe	7
<b>12.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: degree of primary lobing</b>	<b>Limbe: degré de la découpe primaire du bord</b>	<b>Blattspreite: Stärke der Lappung erster Ordnung</b>	<b>Limbo: grado de lobulado primario</b>		
<b>(*)</b>							
<b>(+)</b>							
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	weak	faible	gering	débil	Rapid	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Fumin	5
		strong	forte	stark	fuerte	Panonia, Panni	7
<b>13.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: degree of secondary lobing</b>	<b>Limbe: degré de la découpe secondaire du bord</b>	<b>Blattspreite: Stärke der Lappung zweiter Ordnung</b>	<b>Limbo: grado de lobulado secundario</b>		
<b>(+)</b>							
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	weak	faible	gering	débil	Daisen	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Sugar Baby	5
		strong	forte	stark	fuerte	Fumin	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>14.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: blistering (on 10<sup>th</sup> to 15<sup>th</sup> leaf)</b>	<b>Limbe: cloûre (de la 10<sup>ème</sup> à la 15<sup>ème</sup> feuille)</b>	<b>Blattspreite: Blasigkeit (vom 10. bis 15. Blatt)</b>	<b>Limbo: abullonado (de la 10<sup>a</sup> a la 15<sup>a</sup> hoja)</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	weak	faible	gering	débil	Tabata 3
		medium	moyenne	mittel	medio	Yamato 3 5
		strong	forte	stark	fuerte	Klondike Striped II 7
<b>15.</b>	<b>VG (* )</b>	<b>Leaf blade: marbling</b>	<b>Limbe: marbrures</b>	<b>Blattspreite: Marmorierung</b>	<b>Limbo: jaspeado</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or weak	absentes ou faibles	fehlend oder gering	ausente o muy débil	Sugar Baby, Yamato 3 1
		medium	moyennes	mittel	medio	Okan, Taiyô 2
		strong	fortes	stark	fuerte	3
<b>16.</b>	<b>MS/ VG</b>	<b>Petiole: length</b>	<b>Pétiote: longueur</b>	<b>Blattstiel: Länge</b>	<b>Pecíolo: longitud</b>	
<b>QN</b>		short	court	kurz	corto	Sugar Baby, Yamato 3 3
		medium	moyen	mittel	medio	Kahô, Panonia 5
		long	long	lang	largo	Charleston Gray, Kurobe 7
<b>17.</b>	<b>VG</b>	<b>Ovary: size (at the time of flowering)</b>	<b>Ovaire: taille (à l'époque de la floraison)</b>	<b>Fruchtknoten: Größe (zum Zeitpunkt der Blüte)</b>	<b>Ovario: tamaño (en el momento de la floración)</b>	
<b>QN</b>		small	petit	klein	pequeño	Kahô 3
		medium	moyen	mittel	mediano	Fumin 5
		large	grand	groß	grande	Ogon 7
<b>18.</b>	<b>VG</b>	<b>Ovary: pubescence</b>	<b>Ovaire: pilosité</b>	<b>Fruchtknoten: Behaarung</b>	<b>Ovario: pubescencia</b>	
<b>QN</b>		weak	faible	gering	débil	Rapid 3
		medium	moyenne	mittel	media	Panonia, Yamato 3 5
		strong	forte	stark	fuerte	Kahô 7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>19.</b>	<b>MS</b>	<b>Fruit: weight (1<sup>st</sup> mature fruit)</b>	<b>Fruit: poids (1<sup>er</sup> fruit mûr)</b>	<b>Frucht: Gewicht (1. reife Frucht)</b>	<b>Fruto: peso (1<sup>er</sup> fruto maduro)</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very low	très petit	sehr niedrig	muy pequeño	Colocynthis	1
		very low to low	très petit à petit	sehr niedrig bis niedrig	muy pequeño a pequeño	Mini	2
		low	petit	niedrig	pequeño	Angela	3
		low to medium	petit à moyen	niedrig bis mittel	prequeño a medio	Pasión	4
		medium	moyen	mittel	medio	Boston, Sugar Baby	5
		medium to high	moyen à grand	mittel bis hoch	medio a grande	Panonia	6
		high	grand	hoch	grande	Fabiola	7
		high to very high	grand à très grand	hoch bis sehr hoch	grande a muy grande	Crimson Sweet	8
		very high	très grand	sehr hoch	muy grande	Florida Giant	9
<b>20.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: shape in longitudinal section</b>	<b>Fruit: forme en section longitudinale</b>	<b>Frucht: Form im Längsschnitt</b>	<b>Fruto: forma en sección longitudinal</b>		
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Kanro, Sugar Baby	1
		broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptico ancho	Fumin, Gray Belle, Yellow Baby, Zorba	2
		elliptic	elliptique	elliptisch	elíptico	Congo, Kurobe, Picnic	3
		elongated elliptic	elliptique allongé	länglich elliptisch	elíptico alargado	Charleston Gray	4
<b>21.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: ground color of skin</b>	<b>Fruit: couleur du fond de l'épiderme</b>	<b>Frucht: Grundfarbe der Schale</b>	<b>Fruto: color de fondo de la epidermis</b>		
<b>QL</b>	<b>(b)</b>	yellow	jaune	gelb	amarillo	Okan, Taiyô	1
		green	vert	grün	verde	Fabiola, Sugar Baby, Sugar Belle	2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>22.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: intensity of ground color of skin</b>	<b>Fruit: intensité de la couleur du fond de l'épiderme</b>	<b>Frucht: Intensität der Grundfarbe der Schale</b>	<b>Fruto: intensidad del color de fondo de la epidermis</b>		
(*) (+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very light	très claire	sehr hell	muy claro	Fumin	1
		very light to light	très claire à claire	sehr hell bis hell	muy claro a claro	Crimson Sweet	2
		light	claire	hell	claro	Estella Rocha, Sweet Favorite, Yamato 3	3
		light to medium	claire à moyenne	hell bis mittel	claro a medio		4
		medium	moyenne	mittel	medio	Asahi Yamato, Lucky Sweet, Rodeo	5
		medium to dark	moyenne à foncée	mittel bis dunkel	medio a oscuro	Sweet Marvel	6
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Benimusume, Resistant	7
		dark to very dark	foncée à très foncée	dunkel bis sehr dunkel	oscuro a muy oscuro	Sugar Baby, Panni	8
		very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscuro	Rocio, Tabor 5	9
<b>23.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: size of insertion of peduncle</b>	<b>Fruit: taille de l'insertion du pédoncule</b>	<b>Frucht: Größe des Stielansatzes</b>	<b>Fruto: tamaño de la inserción del pedúnculo</b>		
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	small	petite	klein	pequeño	Charleston Gray, Sugar Bush	3
		medium	moyenne	mittel	mediano	Fumin, Picnic	5
		large	grande	groß	grande	Dixie Queen, Kanro	7
<b>24.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: depression at base</b>	<b>Fruit: dépression à la base</b>	<b>Frucht: Vertiefung an der Basis</b>	<b>Fruto: depresión de la base</b>		
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	shallow	peu profonde	flach	poco profunda	Kahô, Yellow Baby	3
		medium	moyenne	mittel	media	Triple Sweet, Yamato 3	5
		deep	profonde	tief	profunda	À graine rouge à confire à chair verte, Kanro	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>25.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: shape of apical part</b>	<b>Fruit: forme de la partie apicale</b>	<b>Frucht: Form des apikalen Teils</b>	<b>Fruto: forma de la zona apical</b>		
(*) (+)							
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	flat	plate	flach	plana	Cream Sinka, Kanro	1
		flat to rounded	plate à arrondie	flach bis abgerundet	plana a redondeada		2
		rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Glory, Sugar Baby, Toro, Yamato 3	3
		rounded to conical	arrondie à conique	abgerundet bis kegelförmig	redondeada a cónica		4
		conical	conique	kegelförmig	cónica	Kahô	5
<b>26.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: depression at apex</b>	<b>Fruit: cuvette pistillaire</b>	<b>Frucht: Vertiefung an der Spitze</b>	<b>Fruto: depresión del ápice</b>		
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	shallow	peu profonde	flach	poco profunda	Burpee Hybrid, Kahô	3
		medium	moyenne	mittel	media	Asahi Miyako, Fumin	5
		deep	profonde	tief	profunda		7
<b>27.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: size of pistil scar</b>	<b>Fruit: taille de l'attache pistillaire</b>	<b>Frucht: Größe der Griffelnarbe</b>	<b>Fruto: tamaño de la cicatriz del pistilo</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	small	petite	klein	pequeña	Charleston Gray, Daisen	3
		medium	moyenne	mittel	media	Yamato 3	5
		large	grande	groß	grande	Kanro	7
<b>28.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: distribution of grooves</b>	<b>Fruit: distribution des cannelures</b>	<b>Frucht: Verteilung der Riefen</b>	<b>Fruto: distribución de las acanaladuras</b>		
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	absent	absentes	fehlend	ausente	Sugar Baby, Yamato	1
		at basal half	au niveau de la moitié basale	an der basalen Hälfte	en la mitad basal		2
		at apical half	au niveau de la moitié apicale	an der apikalen Hälfte	en la mitad apical		3
		on whole fruit	sur tout le fruit	an der gesamten Frucht	en todo el fruto	Kurobe, Tabata	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>29.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: degree of grooving</b>	<b>Fruit: degré de la cannelure</b>	<b>Frucht: Grad der Riefung</b>	<b>Fruto: grado de acanalado</b>	
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil	Rapid, Kanro	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Miyako, Asahi	5
	strong	forte	stark	fuerte	Napsugár, Marsowszky, Panni	7
<b>30.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: stripes</b>	<b>Fruit: stries</b>	<b>Frucht: Streifen</b>	<b>Fruto: rayas</b>	
<b>(*)</b> <b>(+)</b>						
<b>QL</b>	<b>(b)</b> absent	absentes	fehlend	ausentes	Asahi, Yamato, Marsowszky, Sugar Baby	1
	present	presentes	vorhanden	presentes	Kanro, Yellow Baby	9
<b>31.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: type of stripes</b>	<b>Fruit: type de stries</b>	<b>Frucht: Art der Streifen</b>	<b>Fruto: tipo de rayas</b>	
<b>QL</b>	diffused	diffuses	diffus	difusas	Asahi, Yamato, Fumin	1
	clearly defined	clairement définies	deutlich definiert	claramente definidas	Kanro, Miyako, Crimson Sweet	2
<b>32.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: intensity of color of stripes</b>	<b>Fruit: intensité de la couleur des stries</b>	<b>Frucht: Intensität der Farbe der Streifen</b>	<b>Fruto: intensidad del color de las rayas</b>	
<b>(*)</b> <b>(+)</b>						
<b>QN</b>	<b>(b)</b> very light	très faible	sehr hell	muy claro		1
	light	faible	hell	claro		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Kurobe	5
	dark	forte	dunkel	oscuro	Crimson Sweet, Miyako 3	7
	very dark	très forte	sehr dunkel	muy oscuro	Tabata	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>33.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: width of stripes</b>	<b>Fruit: largeur des stries</b>	<b>Frucht: Breite der Streifen</b>	<b>Fruto: anchura de las rayas</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very narrow	très étroites	sehr schmal	muy estrechas	Napsugár	1
		narrow	étroites	schmal	estrechas	Festival Queen, Yamato Cream 2	3
		medium	moyennes	mittel	medias		5
		broad	larges	breit	anchas	Crimson Sweet, Kurobe, Sweet Heart	7
		very broad	très larges	sehr breit	muy anchas	Sangria	9
<b>34.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: intensity of marbling</b>	<b>Fruit: intensité de la marbrure</b>	<b>Frucht: Intensität der Marmorierung</b>	<b>Fruto: intensidad del jaspeado</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Napsugár	1
		weak	faible	gering	débil	Fumin	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Panni, Yamato 3	5
		strong	forte	stark	fuerte	Kurobe	7
		very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Rapid	9
<b>35.</b>	<b>MS/ VG</b>	<b>Fruit: thickness of pericarp</b>	<b>Fruit: épaisseur du péricarpe</b>	<b>Frucht: Dicke des Perikarps</b>	<b>Fruto: espesor del pericarpio</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	thin	mince	dünn	delgado	À graine rouge à confire à chair verte, Beni-kodama, Kahô	3
		medium	moyen	mittel	medio	Panonia, Sugar Baby, Sugar Belle, Yamato 3	5
		thick	épais	dick	grueso	Charleston Gray, Crimson Sweet, Kurobe, Triple Sweet	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>36.</b>	<b>VS</b>	<b>Fruit: main color of flesh</b>	<b>Fruit: couleur principale de la chair</b>	<b>Frucht: Hauptfarbe des Fleisches</b>	<b>Fruto: color principal de la pulpa</b>		
<b>PQ</b>	<b>(b)</b>	white	blanche	weiß	blanco	Yamato Cream 3	1
		yellow	jaune	gelb	amarillo	Yamato Cream 1, Napsugár	2
		orange	orange	orange	naranja	Kahô	3
		pink	rose	rosa	rosa	Sadur	4
		pinkish red	rouge rosâtre	rosarot	rojo rosado	Bingo, Crimson Sweet	5
		red	rouge	rot	rojo	Asahi Yamato, Sugar Baby	6
<b>37.</b>	<b>VG</b>	<b>Fruit: intensity of main color of flesh</b>	<b>Fruit: intensité de la couleur principale de la chair</b>	<b>Frucht: Intensität der Hauptfarbe des Fleisches</b>	<b>Fruto: intensidad del color principal de la pulpa</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	light	claire	hell	claro		3
		medium	moyenne	mittel	medio		5
		dark	foncée	dunkel	oscuro		7
<b>38.</b>	<b>MS</b>	<b>Fruit: firmness of flesh</b>	<b>Fruit: fermeté de la chair</b>	<b>Frucht: Festigkeit des Fleisches</b>	<b>Fruto: firmeza de la pulpa</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	soft	molle	weich	blanda	Yamato Cream 2	3
		medium	moyenne	mittel	media	Miyako 3	5
		firm	ferme	fest	firme	Fumin	7
<b>39.</b>	<b>QN</b>	<b>Fruit: number of seeds</b>	<b>Fruit: nombre de graines</b>	<b>Frucht: Anzahl Samen</b>	<b>Fruto: número de semillas</b>		
<b>VG</b>	<b>(b)</b>	absent or few	nul ou très petit	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Tanenashi Kôyô	1
		medium	moyen	mittel	medio	Miyako 3	2
		many	grand	groß	alto	Fumin	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>40. MS/ (*) VG</b>	<b>Seed: size</b>	<b>Graine: taille</b>	<b>Samen: Größe</b>	<b>Semilla: tamaño</b>		
<b>QN</b>	(c) very small	très petite	sehr klein	muy pequeña	Urimi	1
	small	petite	klein	pequeña	Panonia, Tabata	3
	medium	moyenne	mittel	mediana	Sugar Baby	5
	large	grande	groß	grande	Charleston Gray, Kurobe	7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Malali	9
<b>41. VG</b>	<b>Seed: ground color of testa</b>	<b>Graine: couleur de fond du tégument</b>	<b>Samen: Grundfarbe der Samenschale</b>	<b>Semilla: color de fondo del tegumento</b>		
<b>PQ</b>	(c) white	blanc	weiß	blanco	Sanpaku	1
	cream	crème	cremefarben	crema	Kurobe	2
	green	vert	grün	verde	Green Citron	3
	red	rouge	rot	rojo	Red Citron	4
	red-brown	brun-rouge	rotbraun	marrón rojizo	Kahô	5
	brown	brun	braun	marrón	Otome, Sugar Baby	6
	black	noir	schwarz	negro	Yamato Cream	7
<b>42. VG</b>	<b>Seed: secondary color of testa</b>	<b>Graine: couleur secondaire de fond du tégument</b>	<b>Samen: sekundäre Grundfarbe der Samenschale</b>	<b>Semilla: color secundario del tegumento</b>		
<b>QL</b>	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	present	Charleston Gray	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>43.</b>	<b>VG</b>	<b>Seed: distribution of secondary color of testa</b>	<b>Graine: distribution de la couleur secondaire du tégument</b>	<b>Samen: Verteilung der Sekundärfarbe der Samenschale</b>	<b>Semilla: distribución del color secundario del tegumento</b>	
(+)						
<b>PQ</b>	(c)	in dots only	en points seulement	nur in Punkten	sólo en puntos	Charleston Gray, Excel 1
		in dots and in patches	en points et en taches	in Punkten und Flecken	en puntos y manchas	Lady, Yamato 3 2
		in patches only	en taches seulement	nur in Flecken	sólo en manchas	Kurobe, Rattle Snake 3
<b>44.</b>	<b>VG</b>	<b>Seed: area of secondary color in relation to that of ground color</b>	<b>Graine: surface de la couleur secondaire par rapport à celle de la couleur de fond</b>	<b>Samen: Ausdehnung der Sekundärfarbe im Vergleich zu der Grundfarbe</b>	<b>Semilla: área del color secundario en relación con el del color de fondo</b>	
<b>QN</b>	(c)	small	petite	klein	pequeño	Early Star 3
		medium	moyenne	mittel	medio	Grimson Sweet 5
		large	grande	groß	grande	Resistant 7
<b>45.</b>	<b>VG</b>	<b>Seed: patches at hilum</b>	<b>Graine: taches sur le hile</b>	<b>Samen: Flecken am Nabel</b>	<b>Semilla: manchas en el hilo</b>	
<b>QL</b>	(c)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Daisen, Kahô 1
		present	présentes	vorhanden	presentes	Kurobe, Rattle Snake, Yamato 3 9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>46.</b>	<b>VG</b>	<b>Time of female flowering (50% of plants with at least one female flower)</b>	<b>Époque de floraison femelle (50% des plantes avec au moins une fleur femelle)</b>	<b>Zeitpunkt der Blüte der weiblichen Blüte (50% der Pflanzen mit mindestens einer weiblichen Blüte)</b>	<b>Época de la floración femenina (50% de las plantas con al menos una flor femenina)</b>	
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana		3
	medium	moyenne	mittel	media	Sugar Baby, Yamato 3	5
	late	tardive	spät	tardía	Kurobe	7
<b>47.</b>	<b>VG</b>	<b>Time of maturity (50% of plants with at least one ripe fruit)</b>	<b>Époque de maturité (50% des plantes avec au moins un fruit mûr)</b>	<b>Zeitpunkt der Reife (50% der Pflanzen mit mindestens einer reifen Frucht)</b>	<b>Época de madurez (50% de las plantas con al menos un fruto maduro)</b>	
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Kahô, Sugar Baby	3
	medium	moyenne	mittel	media	Panonia, Yamato 3	5
	late	tardive	spät	tardía	Charleston Gray, Fumin, Kurobe	7
<b>48.</b>	<b>(+)</b>	<b>Resistance to Fusarium oxysporum f.sp. niveum (E.F. Smith) Snyder et Hansen</b>	<b>Résistance au Fusarium oxysporum f.sp. niveum (E.F. Smith) Snyder et Hansen</b>	<b>Resistenz gegen Fusarium oxysporum f.sp. niveum (E.F. Smith) Snyder et Hansen</b>	<b>Resistencia a Fusarium oxysporum f.sp. niveum (E.F. Smith) Snyder et Hansen</b>	
<b>48.1</b>	<b>Race 0</b>	<b>Pathotype 0</b>	<b>Pathotyp 0</b>	<b>Raza 0</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	Calhoun Gray, Charleston Gray	9
<b>48.2</b>	<b>Race 1</b>	<b>Pathotype 1</b>	<b>Pathotyp 1</b>	<b>Raza 1</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	Calhoun Gray	9
<b>48.3</b>	<b>Race 2</b>	<b>Pathotype 2</b>	<b>Pathotyp 2</b>	<b>Raza 2</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	P.I.-296341-FR	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>49.</b> (+)	<b>Resistance to <i>Colletotrichum lagenarium</i> (<i>passerini</i>) Ellis et Halsted</b>	<b>Résistance au <i>Colletotrichum lagenarium</i> (<i>passerini</i>) Ellis et Halsted</b>	<b>Resistenz gegen <i>Colletotrichum lagenarium</i> (<i>passerini</i>) Ellis et Halsted</b>	<b>Resistencia a <i>Colletotrichum lagenarium</i> (<i>passerini</i>) Ellis et Halsted</b>		
<b>49.1</b>	<b>Race 1</b>	<b>Pathotype 1</b>	<b>Pathotyp 1</b>	<b>Raza 1</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	Charleston Gray, Congo	9
<b>49.2</b>	<b>Race 2</b>	<b>Pathotype 2</b>	<b>Pathotyp 2</b>	<b>Raza 2</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	African citron W-695	9
<b>49.3</b>	<b>Race 3</b>	<b>Pathotype 3</b>	<b>Pathotyp 3</b>	<b>Raza 3</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Kahô	1
	present	présente	vorhanden	presente	Charleston Gray, Congo	9

## 8. Explications du tableau des caractères

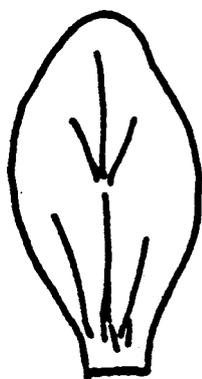
### 8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

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

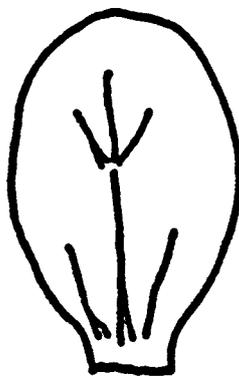
- (a) Limbe : toutes les observations du limbe doivent être effectuées sur des feuilles entièrement développées.
- (b) Fruit : sauf indication contraire, toutes les observations sur le fruit doivent être effectuées sur les premiers fruits mûrs bien développés.
- (c) Semence : toutes les observations sur la semence doivent être effectuées sur les premières graines à maturité bien développées.

### 8.2 *Explications concernant certains caractères*

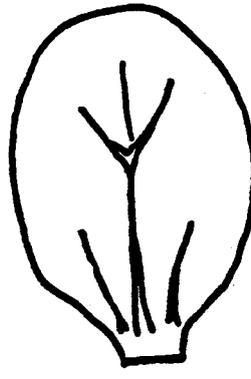
#### Ad. 2 : Cotylédon : forme



1  
elliptique étroit



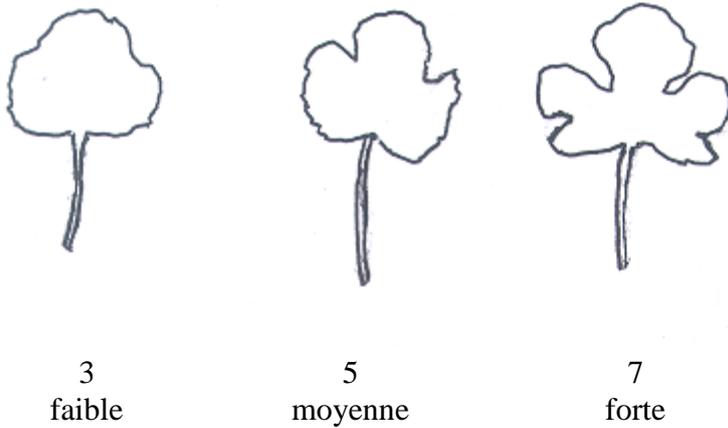
2  
elliptique moyen



3  
elliptique large

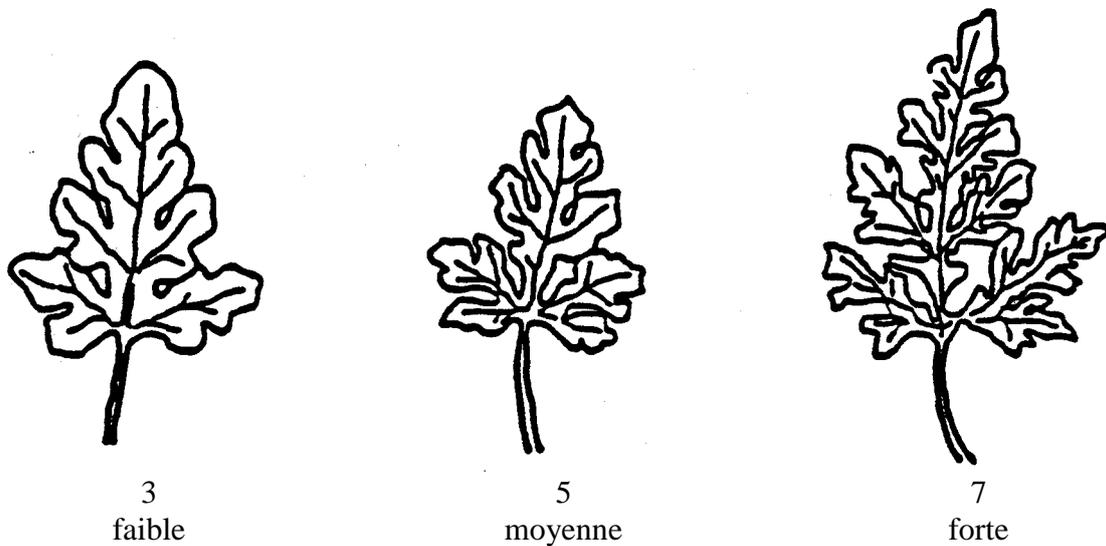
Ad. 12 : Limbe : degré de la découpure primaire du bord

Les incisions doivent être observées sur la 3<sup>ème</sup> feuille de la tige principale à plein développement.

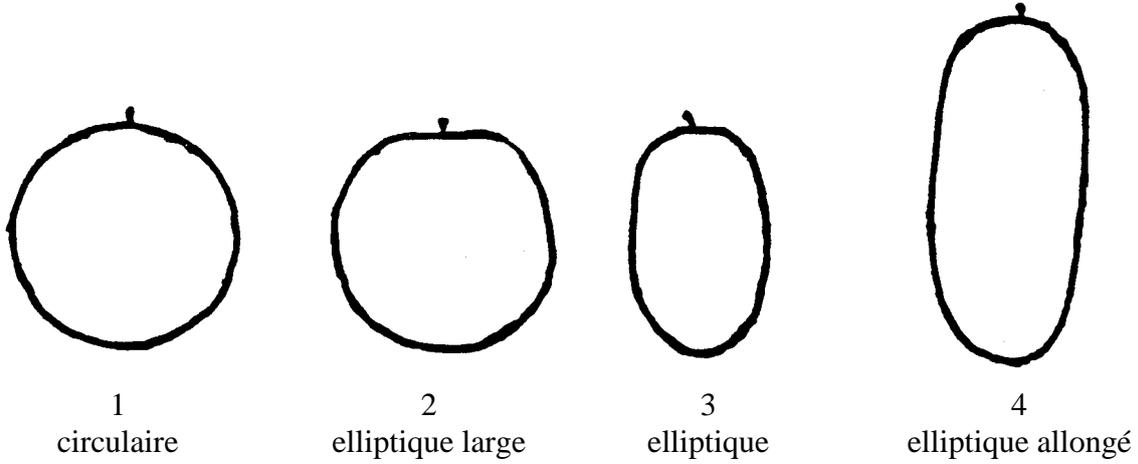


Ad. 13: Limbe : degré de la découpure secondaire du bord

Les incisions doivent être observées sur la feuille la plus large entre le quinzième et le vingtième nœud de la tige principale.



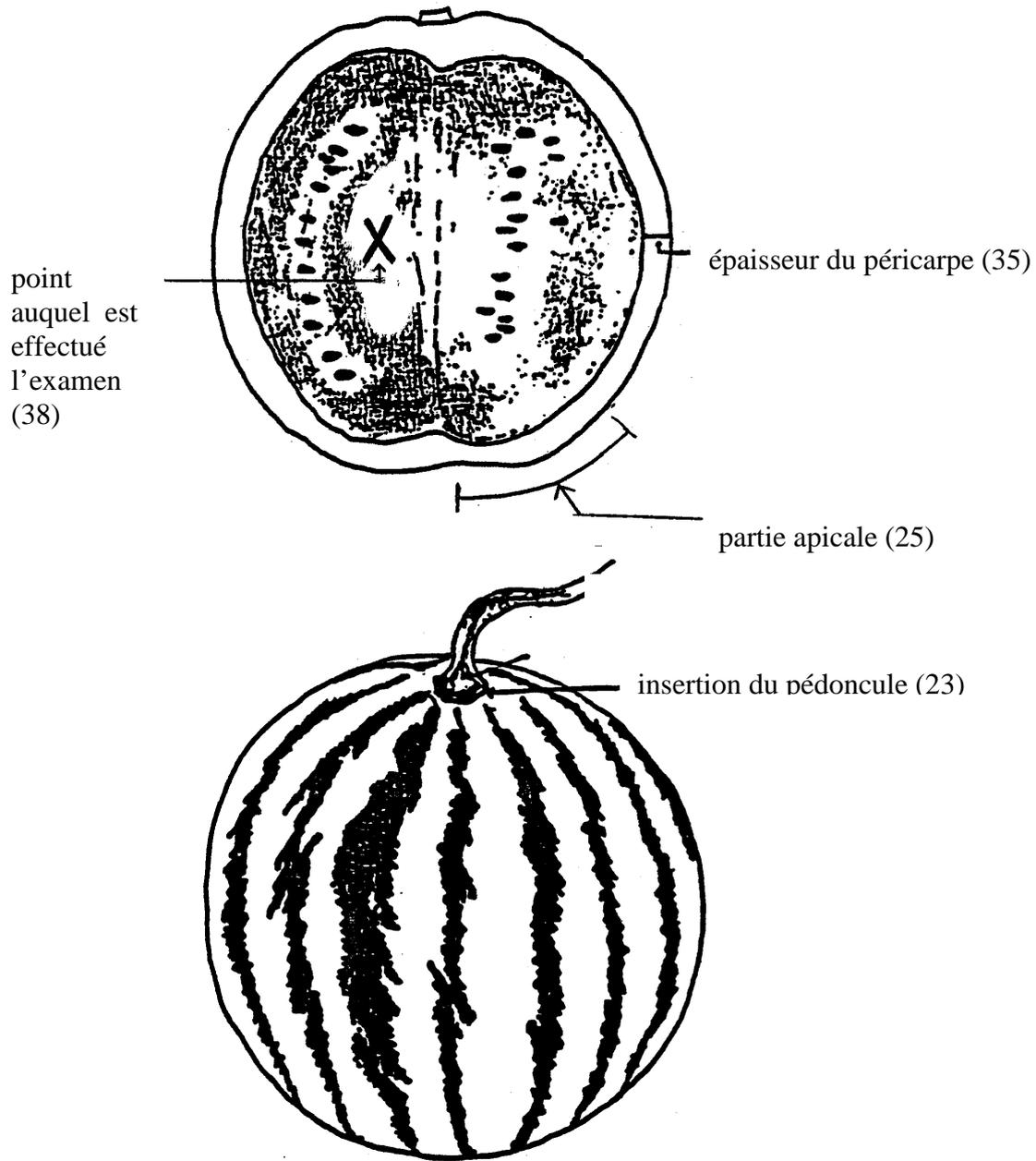
Ad. 20 : Fruit : forme en section longitudinale



Ad. 21 + 22 + 30 + 32 : Fruit : couleur du fond de l'épiderme et couleur des stries

On entend par couleur du fond de l'épiderme la couleur la plus claire et par couleur des stries la couleur la plus sombre.

Ad. 23 + 25 + 35 + 38 : Fruit



Ad. 24 : Fruit : dépression à la base



3  
peu profonde



5  
moyenne



7  
profonde

Ad. 26 : Fruit : cuvette pistillaire



3  
peu profonde



5  
moyenne

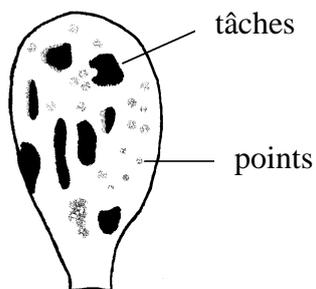


7  
profonde

Ad. 38 : Fruit : fermeté de la chair

Méthode d'évaluation : La fermeté est évaluée à l'aide d'un appareil de mesure de la dureté (duromètre) dont la tête fait 9 mm de diamètre et dont les mesures vont de 10 g/cm<sup>2</sup> à 2000 g/cm<sup>2</sup>.

Ad. 43 : Graine : distribution de la couleur secondaire du tégument



Ad. 48 : Résistance au *Fusarium oxysporum* f. sp. *niveum* (E.F. Smith) Snyder et Hansen

Maintien des pathotypes

Nature du milieu : P.S.A. (pomme de terre, sucre et gélose).  
Conditions particulières : Conservés à une température inférieure à 5°C.  
Préparation de l'inoculum : Agitation de la culture en milieu liquide P.S. (pomme de terre et sucre) pendant 7 à 10 jours à 28°C. Filtrage à travers une double gaze. Ajustement de la concentration de spores à  $1,3 \times 10^7$ /ml en eau stérilisée.

Réalisation du test

Semis : En sol stérilisé  
Stade des plantes : Sortie de la première vraie feuille  
Méthode d'inoculation : Trempage des racines et de l'hypocotyle pendant une minute dans la solution d'inoculum. Après inoculation, transplantation des plantules dans un sol ou une perlite stérilisé (à la vapeur).  
Nombre de plantes étudiées : 10 à 20

Environnement après inoculation

Température : Diurne : 25°C, nocturne : 16°C  
Lumière : Naturelle (pendant plus de 12 heures)  
Méthode de culture : En serre ou chambre climatique. Apport d'engrais liquide chaque semaine.

Durée de l'examen

Inoculation – dernière lecture : 20 jours. Les symptômes de la maladie apparaissent entre le cinquième et le dixième jour après l'inoculation. L'observation devrait être effectuée en plusieurs fois.

Observations

Maintien de la pathogénéicité : Renouvellement du milieu au moins une fois par an.

Variétés témoins :	Race 0	Race 1	Race 2
	Black Diamond, Kahô	S	S
Charleston Gray	R	S	S
Calhoun Gray	R	R	S
P.I. 296341-FR	R	R	R

S : sensible R : résistante

Ad. 49 : Résistance au *Colletotrichum lagenarium (passerini)* Ellis et Halsted

Maintien des pathotypes

Nature du milieu : P.S.A. (pomme de terre, sucre et gélose).  
Conditions particulières : Conservés à une température inférieure à 5°C.  
Préparation de l'inoculum : Agitation de la culture en milieu liquide P.D. (pomme de terre et dextrose) pendant 7 à 10 jours à 28°C. Filtrage à travers une double gaze. Ajustement de la concentration de spores à  $1,5 \times 10^4$ /ml en eau stérilisée.

Réalisation du test

Semis : En sol stérilisé  
Stade des plantes : Sortie de la deuxième ou troisième vraie feuille  
Méthode d'inoculation : Pulvérisation de l'inoculum sur le feuillage et la tige  
Traitement après inoculation : Les plantes infectées par inoculation doivent être placées en chambre obscure et humide à 25°C, avec une humidité relative de 100% pendant 48 heures avant d'être transférées en serre.

Nombre de plantes étudiées : 10 à 20

Environnement après inoculation

Température : Diurne : 25°C, nocturne : 16°C  
Lumière : Naturelle (pendant plus de 12 heures)  
Méthode de culture : En serre

Durée de l'examen

Inoculation – dernière lecture : 25 jours

Observations

Pathotypes : Trois pathotypes sont identifiés  
Maintien de la pathogénécité : Renouvellement du milieu au moins une fois par an.

Variétés témoins	Race 1	Race 2	Race 3
Kahô	S	S	S
Charleston Gray,			
Congo	R	S	R
African citron W-695	S	R	S

S : sensible R : résistante

9. Bibliographie

Crall, J.M., 1959: "Effect of Seed Source on Watermelon Maturity," Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 74, pp 555-557

Crall, J.M., Montelaro, J., 1972: "*Fusarium* Wilt Resistance in Jubilee Watermelon," Proc. Fra. State Hoet. Soc. 85, pp 102-105

Cucurbit Genetics Cooperative, Cucurbit Gene List Committee, 1987: "Gene List for Watermelon," Cucurbit Gent.Coop. Rpt. 10, pp 106-110

Elmstrom, G.W., Hopkins, D.L., 1981: "Resistance of Watermelon Cultivars to *Fusarium* Wilt," Plant Disease 65(10), pp 825-827

Kanda, T., 1951: "Triploid Watermelons," Proc. Am. Soc. Hortic. Sci. 58, pp 217-230

Kensler, T.R., Barham, W.S., 1958: "The Inheritance of Seed Size in Watermelon," Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 71, pp 480-484

Martyn, R.D., McLaughlin, R.J., 1983: "Susceptibility of Summer Squash to the Watermelon Wilt Pathogen (*Fusarium oxysporum* f. sp. *niveum*)," Plant Disease 67(3), pp 263-266

Martyn, R.D., Netzer, D., 1991: "Resistance to Race 0, 1 and 2 of *Fusarium* Wilt of Watermelon in *Citrullus* sp.," PI-296341-FR

Mizyno, S., Pratt, H.K., 1973: "Relations of Respiration and Ethylene Production to Maturity in the Watermelon," J. Amer. Soc. Hort. Sci. 98(6), pp 614-617

Mohr, H.C., 1963: "Utilization of the Genetic Character for Short-internode in Improvement of the Watermelon". J. Amer. Soc. Hort. Sci. 82, pp 454-459

Pool, C.F., Porter, D.R., 1933: "Pollen Germination and Development in Watermelon," Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 30, pp 526-530

Pool, C.F., Grimball, P.C., Porter, D.R., 1941: "Inheritance of Seed Characters in Watermelon," Jour. Agr. Res. 66, pp 433-456

Shomotsuma, M., Jines, C.M., 1972: "Effect of Ethephon and Daylight on Sex Expression of Muskmelon and Watermelon," Hort. Sci. 7, pp 73-75

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {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		
<p>Si la demande de certificat d'obtention végétale porte sur une variété hybride et que l'examen requiert la remise des lignées parentales, le présent questionnaire doit être rempli pour chacune des lignées parentales en plus de la variété hybride.</p>		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1 Nom latin	<input type="text" value="Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. et Nakai"/>	
1.2 Nom commun	<input type="text" value="Pastèque"/>	
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 ne s'agit pas du demandeur)	<input type="text"/>	

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

3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur

Dénomination proposée   
(le cas échéant)

Référence de l'obtenteur

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

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

- a) d'une hybridation contrôlée   
(indiquer les variétés parentales)
- b) d'une hybridation à généalogie partiellement connue   
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))
- c) d'une hybridation à généalogie inconnue

4.1.2 Mutation   
(indiquer la variété parentale)

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

4.1.4 Autre   
(préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

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

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

Caractères	Exemples de variétés	Note
<b>5.1 Ploïdie</b> (1)		
diploïde	Sugar Baby, Yamato 3	2[ ]
triploïde	Kimiwa Red Seedless, Kôyô Seedless, Pepsin	3[ ]
<b>5.2 Fruit : poids (1<sup>er</sup> fruit mûr)</b> (19)		
très petit	Colocynthis	1[ ]
très petit à petit	Mini	2[ ]
petit	Angela	3[ ]
petit à moyen	Pasión	4[ ]
moyen	Boston, Sugar Baby	5[ ]
moyen à grand	Panonia	6[ ]
grand	Fabiola	7[ ]
grand à très grand	Crimson Sweet	8[ ]
très grand	Florida Giant	9[ ]
<b>5.3 Fruit : forme en section longitudinale</b> (20)		
circulaire	Kanro, Sugar Baby	1[ ]
elliptique large	Fumin, Gray Belle, Yellow Baby, Zorba	2[ ]
elliptique	Congo, Kurobe, Picnic	3[ ]
elliptique allongé	Charleston Gray	4[ ]

Caractères	Exemples de variétés	Note
<b>5.4 Fruit : couleur du fond de l'épiderme (21)</b>		
jaune	Okan, Taiyô	1[ ]
vert	Fabiola, Sugar Baby, Sugar Belle	2[ ]
<b>5.5 Fruit : stries (30)</b>		
absentes	Asahi, Yamato, Marsowszky, Sugar Baby	1[ ]
présentes	Kanro, Yellow Baby	9[ ]
<b>5.6 Fruit : largeur des stries (33)</b>		
très étroites	Napsugár	1[ ]
étroites	Festival Queen, Yamato Cream 2	3[ ]
moyennes		5[ ]
larges	Crimson Sweet, Kurobe, Sweet Heart	7[ ]
très larges	Sangria	9[ ]
<b>5.7 Fruit : couleur principale de la chair (36)</b>		
blanche	Yamato Cream 3	1[ ]
jaune	Yamato Cream 1, Napsugár	2[ ]
orange	Kahô	3[ ]
rose	Sadur	4[ ]
rouge rosâtre	Bingo, Crimson Sweet	5[ ]
rouge	Asahi Yamato, Sugar Baby	6[ ]

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

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

*Veillez indiquer dans le tableau ci-dessous en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s'en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d'examen.*

Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate	Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) <b>voisine(s)</b>	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez <b>votre</b> variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Fruit: largeur des stries</i>	<i>étroites</i>	<i>moyennes</i>

Observations :

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {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 Conditions particulières pour l'examen de la variété</p> <p>7.2.1 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>7.2.2 Dans l'affirmative, veuillez préciser :</p> <p>7.3 Autres renseignements</p> <p>Une photographie en couleur représentative de la variété doit accompagner le questionnaire technique</p>		
<p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>a) La législation en matière de protection de l'environnement ou de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?</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>		

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

9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner

9.1 L'expression d'un ou de plusieurs caractères d'une variété peut être influencée par divers facteurs tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateurs 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, phytoplasme)             | Oui [ ] | Non [ ] |
| b) traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance ou 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]