

**UPOV**

TG/92/4(proj.2)

ORIGINAL: anglais

DATE: 17janvier2003

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

**PROJET**

**PLAQUEMINIER**

*(Diospyros kaki L.)*

**PRINCIPES DIRECTEURS**

**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**

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

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

<i>Latin</i>	<i>Anglais</i>	<i>Français</i>	<i>Allemand</i>	<i>Espagnol</i>
<i>Diospyros kaki L.</i>	Persimmon	Plaqueminer	Kakipflaume	Caqui, Kaki

**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 y rapportent.

\* Ces noms, corrects à la date de l'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>TABLEDES MATIÈRES</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJETDES PRINCIPES DIRECTEURS.....	3
2. MATERIELREQUIS .....	3
3. METHODED'EXAMEN .....	3
3.1 Duréedesessais.....	3
3.2 Lieudesessais .....	3
3.3 Conditionsrelativesàlaconduitedel'examen .....	3
3.4 Protocoled'essai .....	4
3.5 Nombredeplantesoupartiesde plantesàexaminer .....	4
3.6 Essaisupplémentaires .....	4
4. EXAMENDELADISTINCTION,DEL'HOMOGENEITEETDELASTABILITE .....	4
4.1 Distinction .....	4
4.2 Homogénéité .....	4
4.3 Stabilité.....	5
5. GROUPEMENTDES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....	5
6. INTRODUCTION DUTABLEAUDESCARACTÈRES .....	6
6.1 Catégoriesde caractères .....	6
6.2 Niveauxd'expressionetnotescorrespondantes .....	6
6.3 Typesd'expression .....	6
6.4 Variétésindiquéesàtitre d'exemple .....	6
6.5 Légende .....	6
7. TABLEAUDESCARACTÈRES.....	7
8. EXPLICATIONSDUTABLEAUDESCARACTÈRES .....	20
8.1 Explicationsportantsurplusieurscaractères .....	20
8.2 Explicationsconcernantcertainscaractères .....	20
9. BIBLIOGRAPHIE.....	32
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE.....	33

## 1. Objetdesprincipesdirecteurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Diospyros kaki* L. et à leurs hybrides.

## 2. Matérielrequis

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 greffées d'un an sur porte -greffes de *Diospyros kaki* L. ou *Diospyros lotus* L.

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

5 plantes (greffes d'un an)  
sur porte -greffes *Diospyros kaki* L. ou *Diospyros lotus* L.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou maladie importants. Il doit, de préférence, ne pas être obtenu par multiplication *in vitro*. S'il est obtenu par multiplication *in vitro*, le demandeur doit l'indiquer.

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. Méthoded'examen

### 3.1 *Duréesessais*

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

### 3.2 *Lieudesessais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître 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. Il est notamment essentiel que les arbres donnent une récolte de fruits satisfaisante à chacun des deux cycles de végétation.

### 3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 5 plantes au moins.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des 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 déterminées par mesure ou dénombrement doivent porter sur 5 plantes ou des parties prélevées sur chacune des 5 plantes. S'agissant des parties de plantes, le nombre devant être prélevé sur chaque plante est de 2.

### 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 convient de porter une attention particulière aux points suivants :

#### 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.

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer un nombre de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de cinq plantes, aucune plante hors type n'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 est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme instable.

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

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

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés 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-dessous - après pour le groupement des variétés :

- (a) Fruit : forme générale en vue latérale (caractère 21);
- (b) Variétés non astringentes seulement : fruit : couleur de la peau (caractère 37);
- (c) Variétés astringentes seulement : fruit : couleur de la peau (caractère 38);
- (d) Variétés non astringentes seulement : époque de maturité pour la consommation (caractère 48);
- (e) Variétés astringentes seulement : époque de maturité pour la consommation (caractère 49);
- (f) Fruit : astringence (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.

## 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

(a) à (d) Voir les explications du tableau des caractères à la section 8.1

(+) Voir les explications du tableau des caractères à la section 8.2

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabladede caracteres

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. (a) Tree:vigor</b>		<b>Arbre:vigueur</b>	<b>Baum:Wuchsstärke</b>	<b>Árbol:vigor</b>		
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil	Akagaki,Izu ,Kurogaki	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Shogatsu	5
	strong	forte	stark	fuerte	Hiratanenashi,Saijo	7
<b>2. (a) Tree:habit (* )</b>		<b>Arbre:port</b>	<b>Baum:Wuchsform</b>	<b>Árbol:porte</b>		
<b>PQ</b>	upright	dressé	aufrecht	erecto	Saijo	1
	semi-upright	demi dressé	halbaufrecht	semierecto	Hiratanenashi	2
	spreading	divergent	breitwüchsig	rastrero	Fuyu	3
	drooping	retombant	überhängend	colgante	Shakokushi	4
<b>3. (a) One-year-old shoot: length (* )</b>		<b>Rameaud'un an: longueur</b>	<b>Einjähriger Trieb: Länge</b>	<b>Ramadeuñaño: longitud</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corta	Izu	3
	medium	moyen	mittel	media	Suruga	5
	long	long	lang	larga	Fuyu	7
<b>4. (a) One-year-old shoot:thickness</b>		<b>Rameaud'un an: épaisseur</b>	<b>Einjähriger Trieb: Dicke</b>	<b>Ramadeuñaño: grosor</b>		
<b>QN</b>	thin	fin	dünn	delgada	Gosho,Nishimurawase	3
	medium	moyen	mittel	media	Jiro	5
	thick	épais	dick	gruesa	Fuyu,Hiratanenashi	7
<b>5. (a) One-year-old shoot:length of internode</b>		<b>Rameaud'un an: longueur de l'entrenœud</b>	<b>Einjähriger Trieb: Längedes Internodiums</b>	<b>Ramadeuñaño: longitud del entrenudo</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corto	Nishimurawase	3
	medium	moyen	mittel	medio	Gosho	5
	long	long	lang	largo	Fuyu,Gionbo	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>6.</b>	<b>(a) One-year-old shoot: number of lenticels</b>	<b>Rameaud'un an: nombre de lenticelles</b>	<b>Einjähriger Trieb: Anzahl Lentizellen</b>	<b>Ramadeuña: número de lenticelas</b>		
<b>QN</b>	few	petit	gering	bajo	Toyoka	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuyu, Hiratanenashi, Jiro	5
	many	grand	groß	alto	Amahyakume, Takura	7
<b>7.</b>	<b>(a) One-year-old shoot: size of lenticels</b>	<b>Rameaud'un an: taille des lenticelles</b>	<b>Einjähriger Trieb: Größe der Lentizellen</b>	<b>Ramadeuña: tamaño de las lenticelas</b>		
<b>QN</b>	small	petites	klein	pequeñas	Aizumishirazu, Yotsumizo	3
	medium	moyennes	mittel	medias	Fuyu, Saijo	5
	large	grandes	groß	grandes	Moriya, Takura	7
<b>8.</b>	<b>(a) One-year-old shoot: shape of lenticels</b>	<b>Rameaud'un an: forme des lenticelles</b>	<b>Einjähriger Trieb: Form der Lentizellen</b>	<b>Ramadeuña: forma de las lenticelas</b>		
<b>PQ</b>	elliptic	elliptiques	elliptisch	elípticas	Fuyu, Hiratanenashi, Jiro	1
	circular	circulaires	rund	circulares	Hanagosho, Nishimurawase	2
	oblong	oblongues	rechteckig	oblongas	Koshuhyakume	3
<b>9.</b>	<b>(a) One-year-old shoot: color ( sunny side)</b>	<b>Rameaud'un an: couleur (face ensoleillée)</b>	<b>Einjähriger Trieb: Farbe (Sonnenseite)</b>	<b>Ramadeuña: color (en la cara soleada)</b>		
<b>PQ</b>	grey brown	brun gris	graubraun	marrón grisáceo	Sanja, Yotsumizo	1
	yellow brown	brun jaune	gelbbraun	marrón amarillento	Hiratanenashi	2
	brown	brun	braun	marrón	Atago	3
	red brown	brun rouge	rotbraun	marrón rojizo	Fuyu	4
<b>10.</b>	<b>(a) One-year-old shoot: shape of bud in profile view</b>	<b>Rameaud'un an: forme du bourgeon en vue de profil</b>	<b>Einjähriger Trieb: Form der Knospe im Profil</b>	<b>Ramadeuña: forma de la yema: vista de perfil</b>		
<b>PQ</b>	triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Aizumishirazu, Fuyu	1
	oblate	aplatis	breitrund	achatada	Jiro, Saijo	2
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Hiratanenashi	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
<b>11. (b) Leafblade:length</b>		<b>Limbe:longueur</b>	<b>Blattspreite:Länge</b>	<b>Limbo:longitud</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corto	Hanagosho, Hiratanenashi	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuyu,Nishimurawas e	5
	long	long	lang	largo	Aizumishirazu,Saijo	7
<b>12. (b) Leafblade:width</b>		<b>Limbe:largeur</b>	<b>Blattspreite:Breite</b>	<b>Limbo:anchura</b>		
<b>QN</b>	narrow	étroit	schmal	estrecho	Eboshi	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuyu,Jiro	5
	broad	large	breit	ancho	Koshuhyakume	7
<b>13. (b) Leafblade:shape</b> (*) (+)		<b>Limbe:forme</b>	<b>Blattspreite:Form</b>	<b>Limbo:forma</b>		
<b>PQ</b>	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Aizumishirazu,Fuyu	1
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Hanagosho, Hiratanenashi	2
	obovate	obovale	verkehrteiförmig	oboval	Shakokushi	3
<b>14. (b) Leafblade:shape of base</b> (*) (+)		<b>Limbe:formede la base</b>	<b>Blattspreite:Form der Basis</b>	<b>Limbo:formadela base</b>		
<b>PQ</b>	narrowacute	aiguëtroite	schmalspitz	agudaestrecha	Eboshi	1
	broad acute	aiguëlarge	breitspitz	agudaancha	Aizumishirazu	2
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Fuyu,Gosho	3
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Amahyakume,Suruga	4
<b>15. (b) Leafblade:shape of apex</b> (+)		<b>Limbe:forme du sommet</b>	<b>Blattspreite:Form der Spitze</b>	<b>Limbo:formadel ápice</b>		
<b>PQ</b>	acuminate	acuminé	mitaufgesetzter Spitze	acuminado	Aizumishirazu	1
	acute	aigu	spitz	agudo	Atago,Fuyu,Jiro,Saijo	2
	obtuse	obtus	stumpf	obtuso	Hiratanenashi,Suruga	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>16. (*)</b>	<b>(a) Tree: sex expression of flowers</b>	<b>Arbre: expression des sexes des fleurs</b>	<b>Baum: Geschlechtsausprägung der Blüten</b>	<b>Árbol: expresión del sexo de las flores</b>		
<b>QL</b>	female only	femelle seulement	nur weibliche Blüten	sólo femeninas	Fuyu, Hiratanenashi, Jiro	1
	female and male	femelle et mâles	weibliche und männliche Blüten	femeninas y masculinas	Hanagoshi	2
	female, male and hermaphrodite	femelles, mâles et hermaphrodites	weibliche, männliche und zwittrige Blüten	femeninas, masculinas y hermafroditas	Kubogataobishi, Meotogaki	3
<b>17. (*)</b>	<b>(c) Female lower: diameter of corolla</b>	<b>Fleur femelle: diamètre de la corolle</b>	<b>Weibliche Blüte: Durchmesser der Krone</b>	<b>Flor femenina: diámetro de la corola</b>		
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Kubo, Yotsumizo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Aizumishirazu	5
	large	grand	groß	grande	Amahyakume, Koshuhyakume	7
<b>18. (+)</b>	<b>(c) Female flower: shape of calyx viewed from above</b>	<b>Fleur femelle: forme du calice vu de dessus</b>	<b>Weibliche Blüte: Form des Kelches von oben gesehen</b>	<b>Flor femenina: forma del cáliz visto desde arriba</b>		
<b>PQ</b>	circular	circulaire	rund	circular	Anzai	1
	rounded rhombic	losangique arrondi	rundlich rautenförmig	rómbico redondeado	Izu	2
	rhombic	losangique	rautenförmig	rómbico	Aizumishirazu, Fuyu	3
	regular cruciform	cruciforme régulier	regelmäßig kreuzförmig	cruciforme regular	Hiratanenashi, Jiro	4
	irregular cruciform	cruciforme irrégulier	unregelmäßig kreuzförmig	cruciforme irregular	Oshorokaki	5
<b>19. (*)</b>	<b>(c) Female lower: number of corolla lobes</b>	<b>Fleur femelle: nombre de lobes de la corolle</b>	<b>Weibliche Blüte: Anzahl Kronzipfel</b>	<b>Flor femenina: número de lóbulos de la corola</b>		
<b>QL</b>	four	quatre	vier	cuatro	Koshuhyakume	1
	more than four	plus de quatre	mehrer als vier	más de cuatro	Marcatelli	2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>20. (*)</b>	<b>(d) Fruit: size</b>	<b>Fruit: taille</b>	<b>Frucht: Größe</b>	<b>Fruto: tamaño</b>		
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Yotsumizo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Hiratanenashi, Izu	5
	large	gros	groß	grande	Fuyu, Koshuhyakume	7
<b>21. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit: general shape in lateral view</b>	<b>Fruit: forme générale en vue latérale</b>	<b>Frucht: allgemeine Form in der Seitenansicht</b>	<b>Fruto: forma general en vista lateral</b>		
<b>PQ</b>	narrow elliptic	elliptique étroit	schmalelliptisch	elíptico estrecho		1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptico	Saijo	2
	circular	circulaire	rund	circular	Aizumishirazu, Amahyakume	3
	oblate	aplatis	breitrund	achatado	Fuyu, Izu, Jiro	4
	transverse broad oblong	oblong transversal large	querbreit rechteckig	oblongo ancho transversal	Hiratanenashi	5
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Atago, Yotsumizo	6
	broad ovate	ovale large	breiteiförmig	oval ancho	Koshuhyakume	7
	very broad ovate	ovale très large	sehr breiteiförmig	oval muy ancho	Hanagosho	8
<b>22. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit: general shape in cross section</b>	<b>Fruit: forme générale en section transversale</b>	<b>Frucht: allgemeine Form im Querschnitt</b>	<b>Fruto: forma general en sección transversal</b>		
<b>PQ</b>	circular	circulaire	rund	circular	Aizumishirazu, Fuyu	1
	irregular rounded	arrondi irrégulier	unregelmäßig rundlich	redondeado irregular	Nishimurawase	2
	square	quadrangulaire	quadratisch	cuadrado	Hiratanenashi, Jiro	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
<b>23. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit: shape of apex in longitudinal section</b>	<b>Fruit:formedu sommetensection longitudinale</b>	<b>Frucht:Formder Spitzeim Längsschnitt</b>	<b>Fruto:formadel ápiceensección longitudinal</b>		
<b>PQ</b>	acuminate	acuminé	mitaufgesetzter Spitze	acuminado	Hoshomaru	1
	acute	aigu	spitz	agudo		2
	rounded	arrondi	rundlich	redondeado	Hanagosho, Nishimurawase	3
	truncate	tronqué	abgestumpft	truncado	Akagaki,Fuyu	4
	retuse	échancré	eingedrückt	retuso	Aizumishirazu, Zenjimaruru	5
<b>24. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit: grooving at apex</b>	<b>Fruit:cannelures au sommet</b>	<b>Frucht:Riefungander Spitze</b>	<b>Fruto:acanaladodel ápice</b>		
<b>QN</b>	absent or weak	absentesoufaibles	fehlendodergering	ausenteodébil	Saijo,Suruga	1
	moderate	modérées	mäßig	moderado	Atago,Hanagosho	2
	strong	importantes	stark	fuerte	Aizumishirazu	3
<b>25. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit:shallow concentric cracking around apex</b>	<b>Fruit:craquelures concentriques superficiellesautour dusommet</b>	<b>Frucht:flaches konzentrisches Platzenumdie Spitze</b>	<b>Fruto:agrietamiento concéntrico superficialalrededor delápice</b>		
<b>QN</b>	absent or weak	absentesoufaibles	fehlendodergering	ausenteodébil	Fuyu,Hiratanenashi,Jiro	1
	moderate	modérées	mäßig	moderado	Saijo	2
	strong	importantes	stark	fuerte	Dojohachiya,Ichidagaki	3
<b>26. (*) (+)</b>	<b>(d) Fruit: cracking of apex</b>	<b>Fruit:cr aquelures du sommet</b>	<b>Frucht:Platzender Spitze</b>	<b>Fruto:agrietamiento delápice</b>		
<b>QN</b>	absent or weak	absentesoufaibles	fehlendodergering	ausenteodébil	Fuyu,Hiratanenashi, Saijo	1
	moderate	modérées	mäßig	moderado	Gosho,Hanagosho	2
	strong	importantes	stark	fuerte	Jiro,Okugosho	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
<b>27.</b>	<b>(d) Fruit: longitudinal grooving</b>	<b>Fruit:cannelures longitudinales</b>	<b>Frucht:Längsriefung</b>	<b>Fruto:acanalado longitudinal</b>		
(+)						
<b>QN</b>	absent to very shallow	absentes à très superficielles	fehlend bis sehr flach	ausente a muy superficial	Fuyu, Hiratanenashi	1
	shallow	superficielles	flach	superficial	Mizushima	3
	medium	moyennes	mittel	medio	Jiro	5
	deep	profondes	tief	profundo	Gionbo	7
<b>28.</b>	<b>(d) Fruit: wrinkles at calyx end</b>	<b>Fruit:rides à l'œil</b>	<b>Frucht:Runzeln am Kelchende</b>	<b>Fruto:arrugas en el extremo del cáliz</b>		
<b>QN</b>	absent to very few	absentes à très rares	fehlend bis sehr wenige	ausentes a muy pocas	Fuyu, Hiratanenashi	1
	few	rare	wenige	pocas	Akagaki, Koshuhyakume	3
	medium	moyennes	mittel	medias	Jiro	5
	many	nombreuses	viele	muchas	Fujiwaragosho	7
<b>29.</b>	<b>(d) Fruit: calyx attachment</b>	<b>Fruit:attaché au calice</b>	<b>Frucht:Kelchansatz</b>	<b>Fruto:inserción del cáliz</b>		
(+)						
<b>QN</b>	level	plate	eben	al mismo nivel	Saijo	1
	slightly depressed	légèrement creuse	leicht eingesenkt	ligeramente aplanado	Yotsumizo	2
	strongly depressed	très creuse	stark eingesenkt	fuertemente aplanado	Fuyu, Hiratanenashi, Izu, Jiro	3
<b>30.</b>	<b>(d) Fruit: groove at calyx end</b>	<b>Fruit:cannelure à l'œil</b>	<b>Frucht:Furche am Kelchende</b>	<b>Fruto:acanaladura en el extremo del cáliz</b>		
(+)						
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Fuyu, Jiro	1
	present	présente	vorhanden	presente	Damopan, Fudegaki	9
<b>31.</b>	<b>(d) Fruit: calyx-end cracking</b>	<b>Fruit:craquelures de l'œil</b>	<b>Frucht:Platzendes Kelchendes</b>	<b>Fruto:agrietamiento de la extr. emodelcáliz</b>		
<b>QN</b>	absent or weak	absentes ou faibles	fehlend oder gering	ausente o débil	Hiratanenashi, Zenjimaruru	1
	moderate	modérées	mäßig	moderado	Fuyu	2
	strong	importantes	stark	fuerte	Hanagosho, Suruga	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>32.</b>	<b>(d) Fruit: calyx size compared with fruit diameter</b>	<b>Fruit: taille du calice par rapport au diamètre du fruit</b>	<b>Frucht: Größe des Kelches im Vergleich zum Durchmesser der Frucht</b>	<b>Fruto: tamaño del cáliz en relación con el diámetro del fruto</b>		
(+)						
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Naganogoshi	3
	medium	moyen	mittel	medio	Atago, Fuyu, Hiratanenashi	5
	large	grand	groß	grande	Amahyakume, Dojohachiya	7
<b>33.</b>	<b>(d) Fruit: attitude of calyx</b>	<b>Fruit: port du calice</b>	<b>Frucht: Haltung des Kelches</b>	<b>Fruto: porte del cáliz</b>		
(*)						
(+)						
<b>QN</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Aizumishirazu, Saijo	1
	semi-erect	demi dressé	halbaufrecht	semierecto	Hiratanenashi, Jiro	2
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Dojohachiya, Fuyu, Izu	3
<b>34.</b>	<b>(d) Fruit: width of sepal</b>	<b>Fruit: largeur du sépale</b>	<b>Frucht: Breite des Kelchblattes</b>	<b>Fruto: anchura del sépalo</b>		
(+)						
<b>QN</b>	narrow	étroit	schmal	estrecho	Kubo, Saijo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Akagaki, Hanagosho	5
	broad	large	breit	ancho	Fuyu, Gosho, Jiro, Yotsumizo	7
<b>35.</b>	<b>(d) Fruit: length of stalk</b>	<b>Fruit: longueur du pédoncule</b>	<b>Frucht: Länge des Stieles</b>	<b>Fruto: longitud del pedúnculo</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corto	Fuyu, Hanagosho, Jiro	3
	medium	moyen	mittel	medio	Hiratanenashi, Saijo	5
	long	long	lang	largo	Fudegaki, Zenjimaru	7
<b>36.</b>	<b>(d) Fruit: thickness of stalk</b>	<b>Fruit: épaisseur du pédoncule</b>	<b>Frucht: Dicke des Stieles</b>	<b>Fruto: grosor del pedúnculo</b>		
<b>QN</b>	thin	fin	dünn	delgado	Saijo, Yotsumizo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Nishimurawase	5
	thick	épais	dick	grueso	Fuyu, Jiro	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>37.</b>	<b>(d)</b>	<b><u>Nonastringent varieties only :</u></b> <b>Fruit: color of skin</b>	<b><u>Variétés non astringentes seulement:</u></b> <b>Fruit: couleur de la peau</b>	<b><u>Nur nicht adstringierende Sorten:</u></b> <b>Frucht: Farber der Haut</b>	<b><u>Sólo variedades no astringentes:</u></b> <b>Fruto: color de la epidermis</b>	
<b>PQ</b>	yellow orange	orange jaune	gelborange	naranja amarillento	Shougatu	1
	orange	orange	orange	naranja	Hazegoshō, Yamatogoshō	2
	orange red	rouge orange	orangerot	rojo anaranjado	Fuyu, Izu, Jiro, Nisimurawase	3
	dark purple	pourpre foncé	dunkel purpur	púrpura oscuro	Kurogaki	4
<b>38.</b>	<b>(d)</b>	<b><u>Astringent varieties only :</u></b> <b>Fruit: color of skin</b>	<b><u>Nur adstringierende Sorten:</u></b> <b>Frucht: Farber der Haut</b>	<b><u>Sólo variedades astringentes:</u></b> <b>Fruto: color de la epidermis</b>		
<b>PQ</b>	yellow orange	orange jaune	gelborange	naranja amarillento	Gionbo, Saijo	1
	orange	orange	orange	naranja	Aizumishirazu, Hiratanenashi	2
	red orange	orange rouge	rot orange	naranja rojizo	Koshuhyakume	3
<b>39.</b>	<b>(d)</b>	<b><u>Nonastringent varieties only :</u></b> <b>Fruit: color of flesh</b>	<b><u>Nur nicht adstringierende Sorten:</u></b> <b>Frucht: Farbe des Fleisches</b>	<b><u>Sólo variedades no astringentes:</u></b> <b>Fruto: color de la pulpa</b>		
<b>PQ</b>	yellow	jaune	gelb	amarillo		1
	yellow orange	orange jaune	gelborange	naranja amarillento	Hana Fuyu	2
	orange	orange	orange	naranja	Fuyu, Jiro	3
	orange red	rouge orange	orangerot	rojo anaranjado	Goshō, Izu, Suruga	4
	brown orange	orange brun	braunorange	naranja pardo	Tipo	5
	brown	brun	braun	marrón	Mercatelli	6

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>40.</b>	<b>(d) <u>Astringent varieties only</u> : Fruit: color of flesh</b>	<b><u>Variétés astringentes seulement</u>:Fruit: couleur de la chair</b>	<b><u>Nur adstringierende Sorten</u>:Frucht: Farbe des Fleisches</b>	<b><u>Sólo variedades astringentes</u>:Fruto: color de la pulpa</b>		
<b>PQ</b>	yellow	jaune	gelb	amarillo	Damopan	1
	orange yellow	jaune orange	orange gelb	amarillo anaranjado	Aizumishirazu, Atago, Costata, Saijo	2
	orange	orange	orange	naranja	Cicopersicon, Farmacista-honorati, Triumph, Yokono	3
	red orange	orange rouge	rot orange	naranja rojizo	Tamamoto, Yotsum izo	4
	brown	brun	braun	marrón		5
<b>41.</b>	<b>Fruit: presence of brown specks in flesh.</b>	<b>Fruit: présence de points bruns dans la chair</b>	<b>Frucht: Vorhandensein brauner Flecken im Fleisch</b>	<b>Fruto: presencia de manchas marrones en la pulpa</b>		
<b>QL</b>	absent	absents	fehlend	ausentes	Atago, Saijo	1
	present	présents	vorhanden	presentes	Zenjimaruru	9
<b>42.</b>	<b>(d) Fruit: size of brown specks in flesh</b>	<b>Fruit: taille des points bruns dans la chair</b>	<b>Frucht: Größe der braunen Flecken im Fleisch</b>	<b>Fruto: tamaño de las manchas marrones en la pulpa</b>		
<b>QN</b>	small	petits	klein	pequeñas	Fuyu, Jiro	3
	medium	moyens	mittel	medias	Amahyakume, S hogatsu	5
	large	gros	groß	grandes	Nishimurawase, Zenjimaruru	7
<b>43.</b>	<b>Seed: size</b>	<b>Pépin: taille</b>	<b>Samen: Größe</b>	<b>Semilla: tamaño</b>		
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeña	Gosho	3
	medium	moyen	mittel	media	Nishimurawase	5
	large	gros	groß	grande	Atago, Fuyu	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>44.</b> (+)	<b>Seed: shape in lateral view</b>	<b>Pépin: forme en vue latérale</b>	<b>Samen: Form in der Seitenansicht</b>	<b>Semilla: forma en vista lateral</b>		
<b>PQ</b>	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Atago, Mercatelli, Saijo	1
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Hanagosho, Yokono	2
	broad ovate	ovale large	breiteiförmig	ovalancha	Maekawajiro	3
	narrow reniform	reniforme étroit	schmalnierenförmig	reniforme estrecha		4
	broad reniform	reniforme large	breitnierenförmig	reniforme ancha	Fuyu	5
<b>45.</b>	<b>Seed: color</b>	<b>Pépin: couleur</b>	<b>Samen: Farbe</b>	<b>Semilla: color</b>		
<b>PQ</b>	green brown	brun gris	grünbraun	marrón verdoso	Saijo	1
	medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	Aizumishirazu, Akagaki	2
	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Fuyu, Jiro	3
<b>46.</b> (*)	<b><u>Female flower only</u>: Time of flowering of female flower (80% open)</b>	<b><u>Fleur femelle seulement</u>: Époque de floraison de la fleur femelle (80% des fleurs épanouies)</b>	<b><u>Nur weibliche Blüte</u>: Blühzeitpunkt der weiblichen Blüte (80% offen)</b>	<b><u>Sólo flor femenina</u>: Época de floración de la flor femenina (80% de las flores abiertas)</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Hiratanenashi, Nishimurawase	3
	medium	moyenne	mittel	media	Izu, Jiro	5
	late	tardive	spät	tardía	Fuyu, Gosho	7
<b>47.</b>	<b>Time of vegetative budburst</b>	<b>Époque de débourrement</b>	<b>Zeitpunkt des Aufbruchs der vegetativen Knospe</b>	<b>Época de brotación de la yema de madera</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Hiratanenashi	3
	medium	moyenne	mittel	media	Koshuhyakume	5
	late	tardive	spät	tardía	Fuyu	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>48.</b> (* (+)	<b><u>Nonastringent varieties only</u> :</b> <b>Time of ripeness for eating</b>	<b><u>Variétés non astringentes</u></b> <b>seulement: Époque dematurité pour la consommation</b>	<b><u>Nur nicht adstringierende Sorten:</u></b> <b>Zeitpunkt der Genußreife</b>	<b><u>Sólo variedades no astringentes:</u></b> <b>Época demadurez para el consumo</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Izu, Nishimurawase	3
	medium	moyenne	mittel	media	Matsumotowase-Fuyu, Mizushima	5
	late	tardive	spät	tardía	Amahyakume, Fuyu, Gosho	7
<b>49.</b> (* (+)	<b><u>Astringent varieties only</u> :</b> <b>Time of ripeness for eating</b>	<b><u>Variétés astringentes</u></b> <b>seulement: Époque dematurité pour la consommation</b>	<b><u>Nur adstringierende Sorten:</u></b> <b>Zeitpunkt der Genußreife</b>	<b><u>Sólo variedades astringentes:</u></b> <b>Época demadurez para el consumo</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Ichidagaki, Tonewase	3
	medium	moyenne	mittel	media	Hiratanenashi, Koshuhyakume	5
	late	tardive	spät	tardía	Aizumishirazu, Atago	7
<b>50.</b>	<b>(d) Fruit: astringency</b>	<b>Fruit: astringence</b>	<b>Frucht: Adstringenz</b>	<b>Fruto: astringencia</b>		
<b>QL</b>	always absent, irrespective of presence of seed	toujours absente, indépendamment de la présence de pépins	immer fehlend, ungeachtet des Vorhandenseins von Samen	siempre ausente, independientemente de la presencia de semillas	Fuyu, Gosho, Jiro	1
	always present, irrespective of presence of seed	toujours présente, indépendamment de la présence de pépins	immer vorhanden, ungeachtet des Vorhandenseins von Samen	siempre presente, independientemente de la presencia de semillas	Aizumishirazu, Atago, Koshuhyakume, Saijo	2
	presence depending on presence and number of seeds	présente en fonction de la présence et du nombre de pépins	Vorhandensein hängt vom Vorhandensein und von der Zahl der Samen ab	presencia en función de la presencia y del número de semillas	Nishimurawase, Shogatsu	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>51.</b>	<b>Fruit: change of color of flesh related to seed formation</b>	<b>Fruit: changement de la couleur de la chair dû à la formation de pépins</b>	<b>Frucht: Veränderung der Farbe des Fleisches im Verhältnis zur Samenbildung</b>	<b>Fruto: cambio de color de la pulpa en relación con la formación de semillas</b>		
(+)						
<b>QL</b>	absent (pollination constant)	absent (couleur constant et outa long de la pollinisation)	fehlend (Bestäubung konstant)	ausente (sin cambio debido a polinización)	Atago, Fuyu, Goshō, Saijō	1
	present (pollination variant)	présent (couleur variant selon la pollinisation)	vorhanden (Bestäubung variabel)	presente (cambio con la polinización)	Aizumi Shirazu, Nishimurawase	9

## 8. Explicationsdutableauescaractères

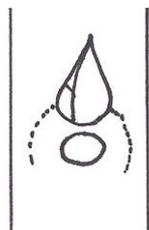
### 8.1 *Explicationsportantsur plusieurscaractères*

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne dutableauescaractèresdoiventêtreexaminésdelamanièreindiquécici -après :

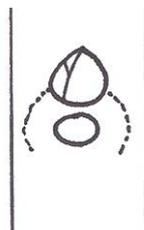
- (a) Arbre/rameaud'unan : les observations relatives à l'arbre et au rameau d'un an doivent être effectuées au cours de la période de dormance. Les observations relatives au rameau d'un an doivent être effectuées sur le tiers médian.
- (b) Feuille : les observations portant sur la feuille doivent être effectuées en é té sur des feuilles complètement développées du tiers médian d'un rameau de l'année.
- (c) Fleur : les observations relatives à la fleur doivent être effectuées sur des fleurs complètement développées en pleine floraison.
- (d) Fruit : les observations sur le fruit doivent être effectuées à l'époque de la maturité de récolte.

### 8.2 *Explicationsconcernantcertainscaractères*

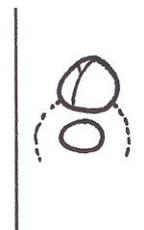
#### Add.1 0 :Rameaud'unan :formedubourgeonenvuedeprofil



1  
triangulaire

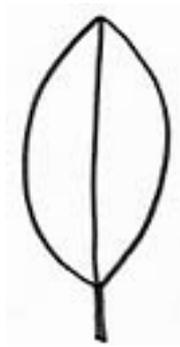


2  
aplati

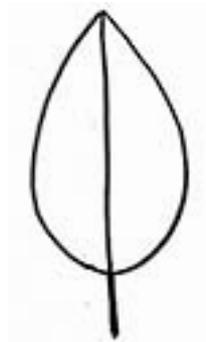


3  
elliptique

Add.1 3 :Limbe :forme



1  
elliptique

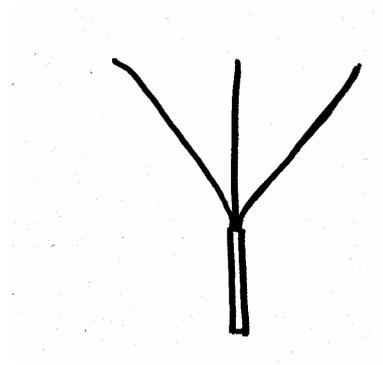


2  
ovale

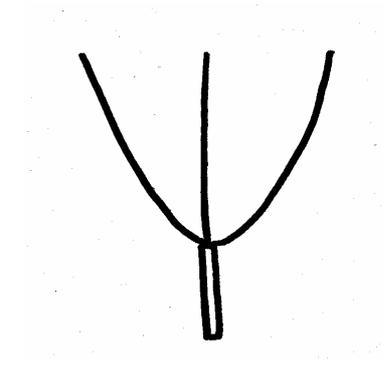


3  
obovale

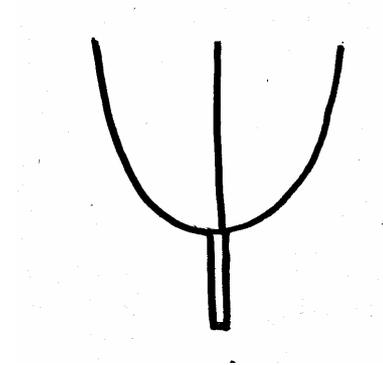
Add.14 :Limbe :formedelabase



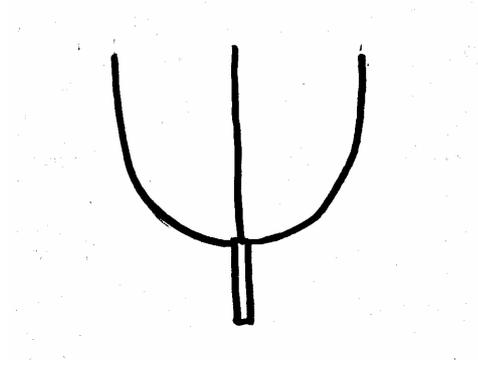
1  
aiguëtroite



2  
aiguëlarge

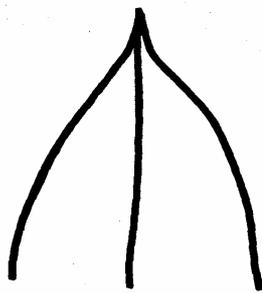


3  
obtuse

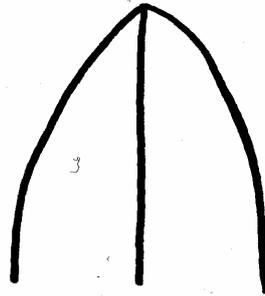


4  
arrondie

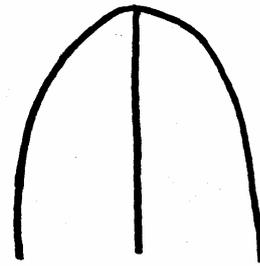
Add.15 : Limbe :formedusommet



1  
acuminé

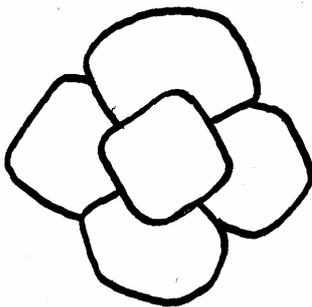


2  
aigu

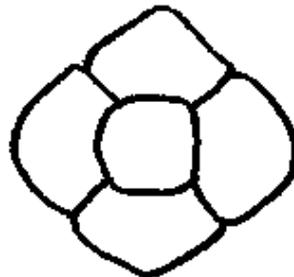


3  
obtus

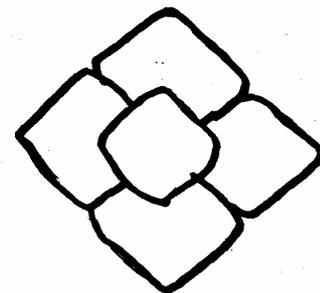
Add. 18 : Fleurfemelle :formeducalicevudedessus



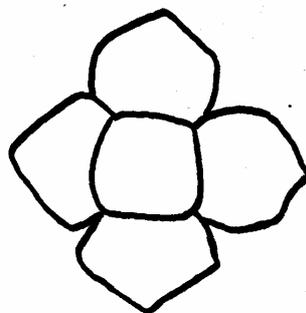
1  
circulaire



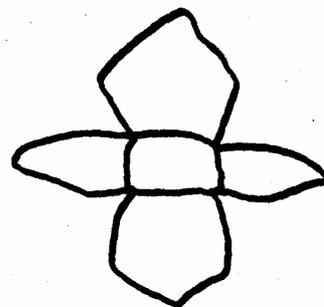
2  
losangiquearrondi



3  
losangique



4  
cruciformerégulier

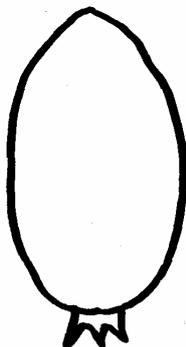


5  
cruciformeirrégulier

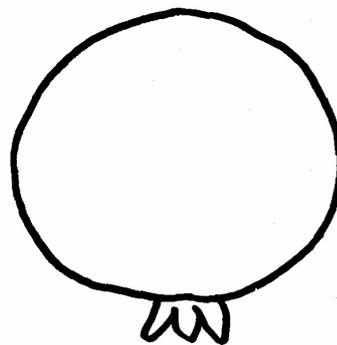
Add.21 :Fruit : forme générale enveloppante



1  
elliptique étroit



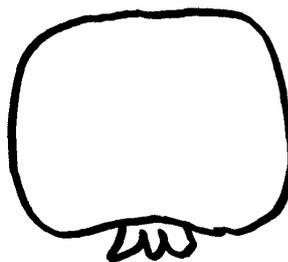
2  
elliptique



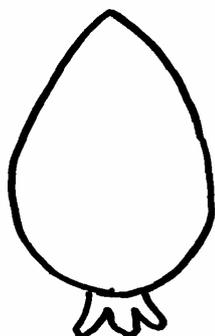
3  
circulaire



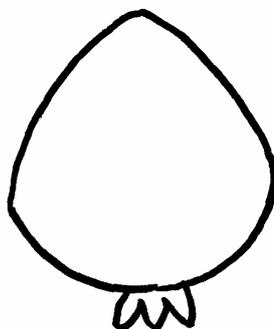
4  
aplatis



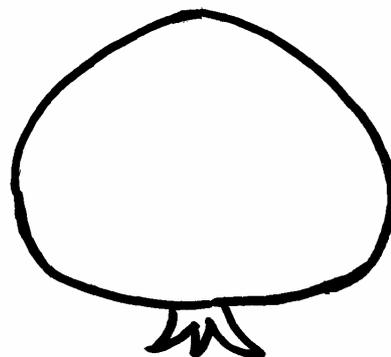
5  
oblong transversal large



6  
ovale



7  
ovale large



8  
ovale très large

Add.22 : Fruit : forme générale en section transversale



1  
circulaire

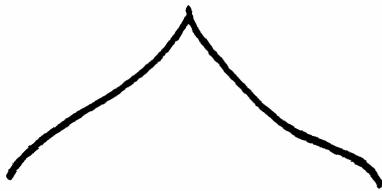


2  
arrondi irrégulier



3  
quadrangulaire

Add.23 : Fruit : forme du sommet en section longitudinale



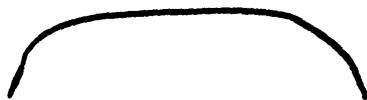
1  
acuminé



2  
aigu



3  
arrondi

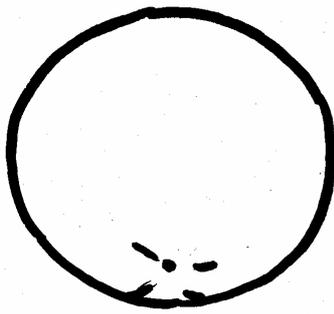


4  
tronqué

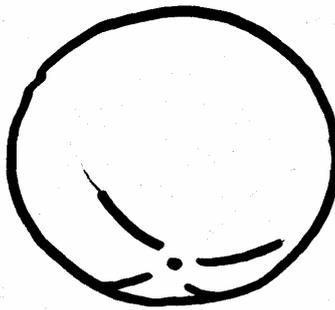


5  
échancré

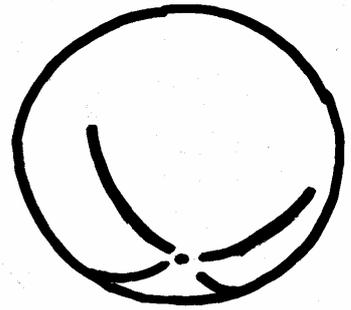
Add. 24 :Fruit :canneluresausommet



1  
absentesoufaibles

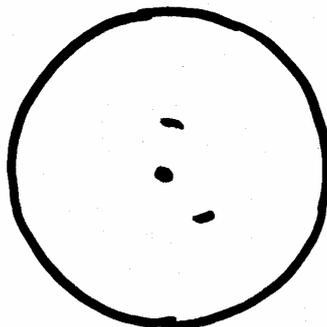


2  
modérées

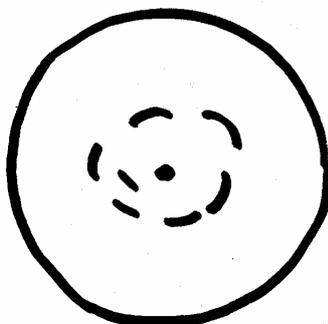


3  
importantes

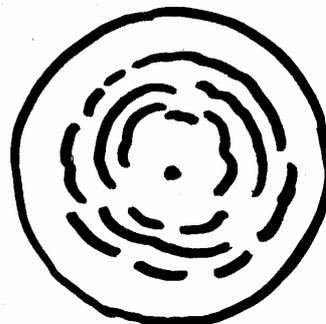
Add. 25 :Fruit :craqueluresconcentriquesuperficiellesautourdusommet



1  
absentesoufaibles

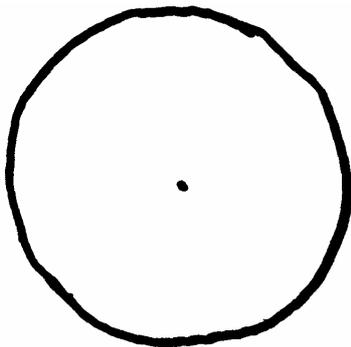


2  
modérées

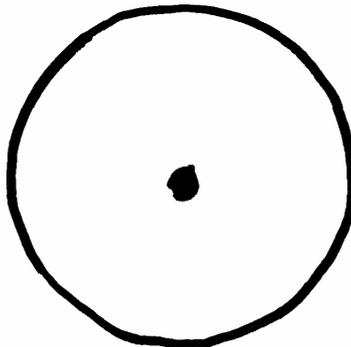


3  
importantes

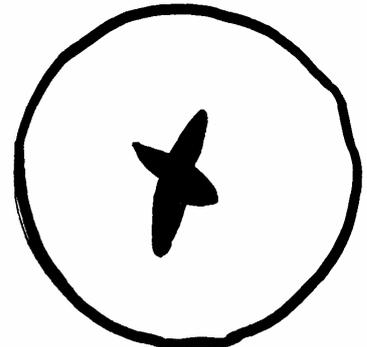
Add. 26 : Fruit :craqueluresdusommet



1  
absentesoufaibles

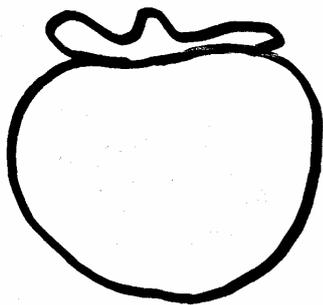


2  
modérées

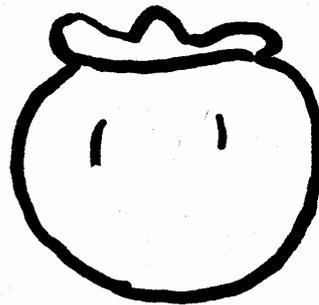


3  
importantes

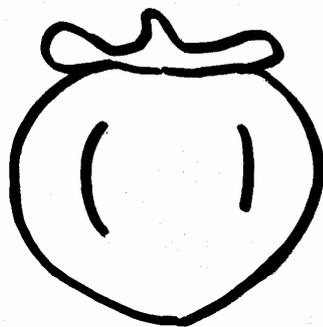
Add. 27 :Fruit :cannelureslongitudinales



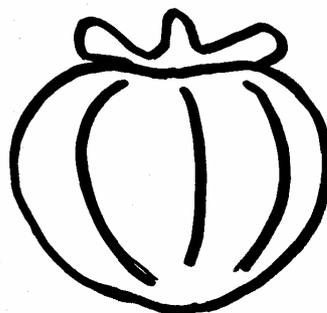
1  
absentesàtrèssupe  
rficielles



3  
superficielles



5  
moyennes

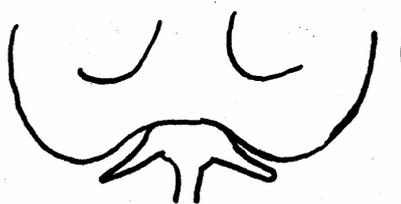


7  
profondes

Add. 29 :Fruit :attacheducalice



1  
plate

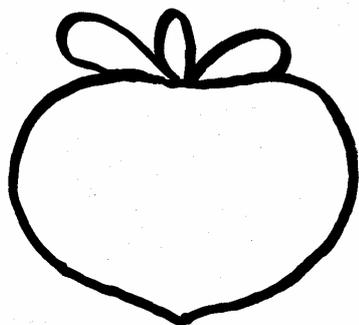


2  
légèrement creuse

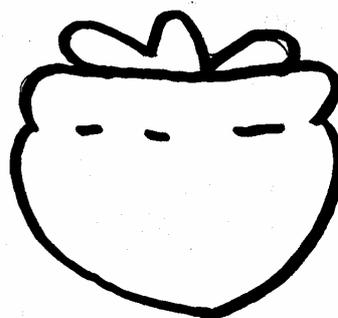


3  
très creuse

Add. 30 :Fruit :cannelureà l'œil

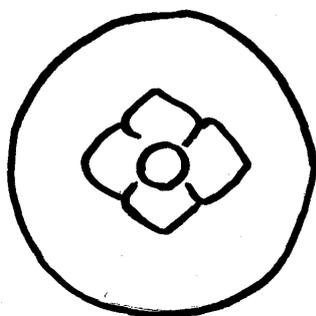


1  
absente

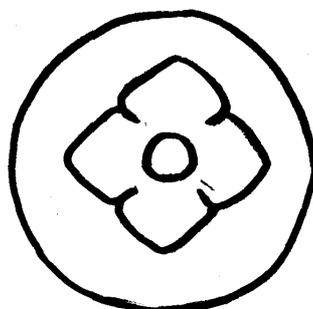


9  
présente

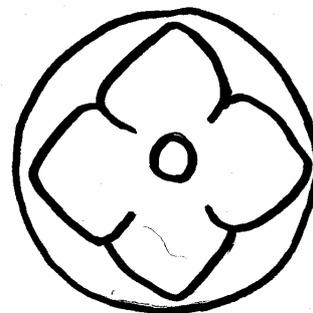
Add.32 : Fruit : tailleducalice par rapport au diamètre du fruit



3  
petit

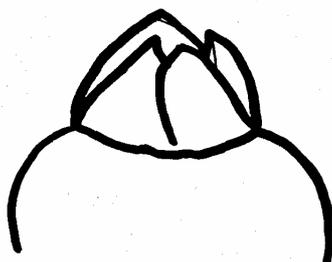


5  
moyen

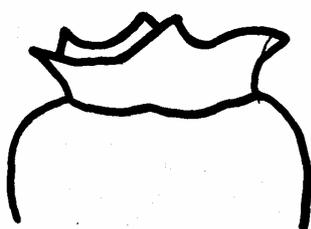


7  
grand

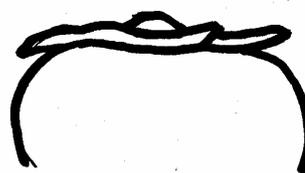
Add. 33 :Fruit :portducalice



1  
dressé



2  
demi-dressé



3  
horizontal

Add.34 :Fruit : largeurdusépale

La largeurdusépaledo itêtremesuréesurlepluslargedessépales.

Add.37 :Variétésnonastringentesseulement :Fruit :couleurdelapeau

Add.3 9 :Variétésnonastringentesseulement :Fruit :couleurdelachair

Add.4 8 :Variétésnonastringentesseulement :Époque dematuritépourlaconsommation

L'époquedematuritépourlesvariétésnonastringentesestatteintelorsquelachairsest encorefermeetquelacouleurdelapeauchange .

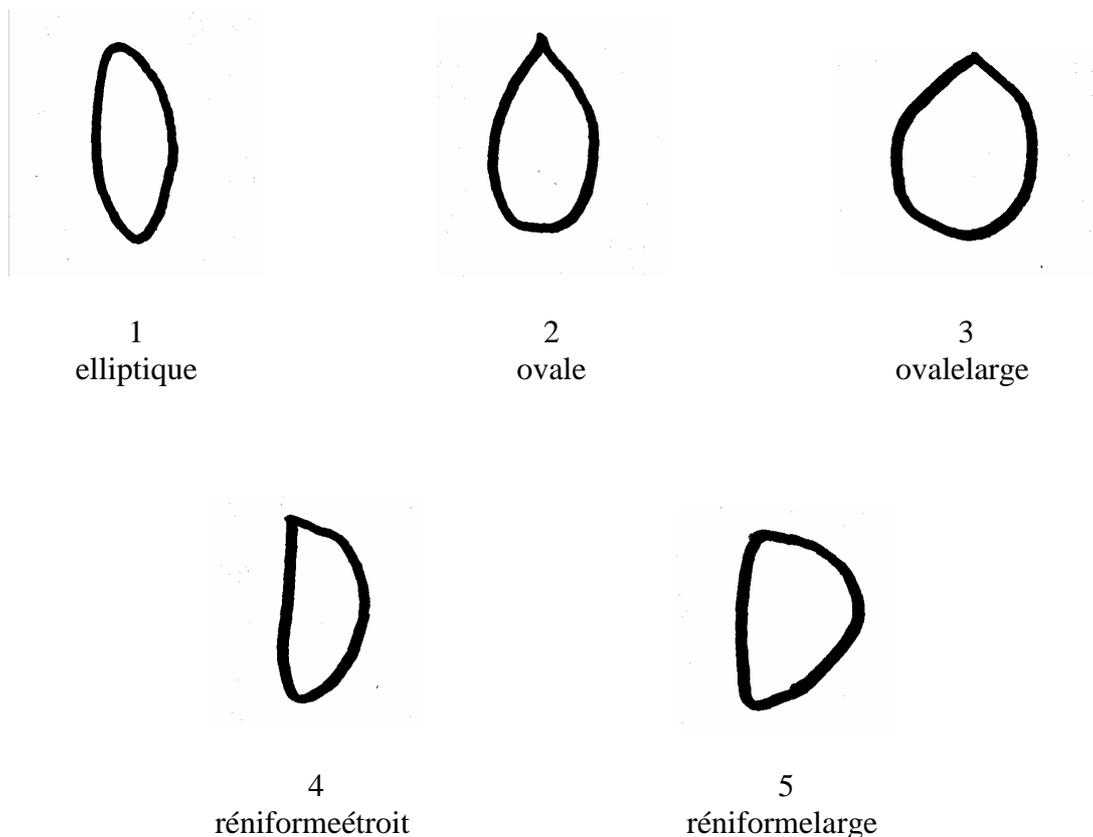
Add.3 8 : Variétésastringentesseulement :Fruit : couleurdelapeau

Add. 40 : Variétésastringentesseulement :Fruit: couleurdelachair

Add.4 9 : Variétésastringentesseulement : époquedematuritépourlaconsommation

L'époquedematuritépourlesvariétésastringentesestatteintelorsquelachairdevient douceaprèslestockageaprèslarécolte. Lesfruitsdoiventêtrstockésàl'air,àtempérature ambiante normale(environ15 degrés),sans traitementchimiqueoud'uneautre nature.

Add. 44: P épin :formeenvuelatérale



Add. 51 : Fruit : changementdelacouleurdelachairdûàlaf ormationdepép ins

Couleurconstantetoutaulongdela  
pollinisation :

La couleur de la chair ne change jamais . Elle  
reste toujours cla ire, qu'elle contienne des pépins  
ou non.

Couleurvariant selonlapollinisation :

Lacouleurdelachairévolue :decouleurclaireet  
trèsstringenteenl'absencedepép ins,lachairest  
foncée et son astringence varie lorsqu'elle  
contient des pépins, coloration et astringence qui  
dépendentdunombredép insprésents.

**EXEMPLEDE CLASSIFICATIONDEVARIÉTÉS**

Exemplesdevariétés	Type d'astringence	Exempledevariétés	Type d'astringence
Aizumishirazu	PVA	Kubogataobishi	PVNA
Akagaki	PVNA	Kurogaki	PVNA
Amahyakume	PVNA	Lantern	??
Akoumankaki	PVNA	Maekawajiro	PCNA
Amankaki	??	Meotogaki	PCA
Anzai	PVNA	Mercatelli	PVNA
Atago	PCA	Mikatanigosho	PVNA
Costata	PCA	Mizushima	PVNA
Damopan	PCA	Moriya	PCA
Dojohachiya	PCA	Naganogosho	PVNA
Eboshi	PCA	Nishimurawase	PVNA
FarmacistaHonorati	PCA	Obishi	PVNA
Fudegaki	PVNA	Ogosho	PCNA
Fujiwaragosho	PCNA	Okugosho	PCA
Fuyu	PCNA	Oshorokaki	PVNA
Gionbo	PCA	Saijo	PCA
Gosho	PCNA	Shakokushi	PCA
Hanagosho	PCNA	Sanja	PCA
Hana –fuyu	PCNA	Shogatsu	PVNA
Hazegosho	PCNA	Square	??
Hiratanenashi	PVA	Suruga	PCNA
Hoshomaru	PVA	Takura	PCA
Ichidagaki	PCA	Toyoka	PVNA
Izu	PCNA	Tsurunohashi	PCA
Jiro	PCNA	Yamato	PCA
Tipo	PVNA	Yokono	PCA
Koshuhyakume	PVA	Yotsumizo	PCA
Kubo	PVNA	Zenjimaru	PVNA

PV : couleurvariantaveclapollinisation  
 PC : couleurconstantetoutaulongdelapollinisation  
 A : astringente  
 NA : nonastringente

**SYNONYMESETTYPESD'ASTRINGENCEDESEXEMPLESDEVARIÉTÉS**

Exemplesde variétés	Synonymes	Type d'astringence
Aizumishirazu	Mishirazu,Sainenji,Aizugaki	PVA
Akagaki	Tohachi,Sakigake	PVNA
Amahyakume	Daidaimaru,Edoichi,Bikunimaru,Tokyogaki	PVNA
Damopan	Tamopan	PCA
Dojohachiya	Dojo	PCA
Fudegaki	Chinpogaki	PVNA
Gionbo	Shotenbo	PCA
Gosho	Yamatogosho	PCNA
Hanagosho	Gorosukegaki,Shimogosho	PCNA
Hazegosho	Fukurogosho	PCNA
Hiratanenashi	Hacchin,Syonaigaki,Okesagaki	PVA
Koshuhyakume	Fuji,Hyakume,Shibuhyakume,Daishiro,Edogaki, Fujisan	PVA
Moriya	Muiya, Moiya	PCA
Obishi	Enza	PVNA
Shakokshi	Sakokushi,Shako kubanshi,Gijoshakokusi	PCA
Shogatsu	Koharu,Gozen,Akaguma	PVNA
Yamato	Bonbori,Aoyata	PCA
Yotsumizo	Mizogaki	PCA
Zenjimaru	Kizagaki,Edagaki	PVNA

## 9. Bibliographie

Bellini, E., Giannelli, G. (1982), New Directions in Growing Kaki, *Informatore agrario*, Vol. 38, No.4, p. 19,027-19,044.

Bellini, E. (1982), *Monografia delle principali cultivar di kaki introdotte in Italia*. Istituto di Coltivazione Arborea dell'Università Firenze.

Condit, I. J. (1919), *The Kaki or Oriental Persimmon*, USA, College of Agriculture, Agricultural Experiment Station, Bulletin No. 316, p. 229-266, University of California Press.

Cultivation and Evaluation of Fruit Tree PGR (1996), Technical Assistance Activities for Genetic Resources Projects, ref. No. 9, p. 57-68, Japan: Japan International Cooperation Agency (JICA).

Hume, H. H. (1914), *A Kaki Classification*, *Journal of Heredity*, 5, p. 400-406.

*Japanese National Test Guidelines for Persimmon* (1979).

Kitagawa, H., Glucina, P. E. (1984), *Persimmon Culture in New Zealand*. Wellington, New Zealand, Science Information Publishing Center.

Kozaki, I., Ueno, I. et al. (1995), *The Fruit in Japan* (with English summary). Tokyo, Japan: Yokendo, 423 pp.

Nagamine, T., Takeda, H. (1999), *The Descriptors for Characterization and Evaluation in Plant Genetic Resources*, Vol. 1, p. 370-375, Japan, National Institute of Agro biological Resources, MAFF.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRETECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéroderéférence :
		Datedelademande : (réservé auxadministrations)
QUESTIONNAIRETECHNIQUE àrempliravecunedemandedecertificatd'obtentionvégétale		
1. Objetduquestionnairetechnique		
1.1 Nomlatin	<input type="text" value="Diospyroskaki L."/>	
1.2 Nomcommun	<input type="text" value="Persimmon"/>	
2. Demandeur		
Nom	<input type="text"/>	
Adresse	<input type="text"/>	
Numérodetéléphone	<input type="text"/>	
Numérodetélécopieur	<input type="text"/>	
Adresseélectronique	<input type="text"/>	
Obtenteur(s'ilnes'agitpasdudemandeur)	<input type="text"/>	
3. Dénominationproposéeetréférencedel'obteneur		
Dénominationproposée (lecaséc héant)	<input type="text"/>	
Référencedel'obteneur	<input type="text"/>	

QUESTIONNAIRETECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numérodéréférence :
------------------------	-----------------	---------------------

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

4.1 Schémas de sélection

Variété issue d'une

4.1.1 hybridation

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

4.1.2 Mutation   
 (indiquer la variété parentale)

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

4.1.4 Autre   
 (préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété :

4.2.1 Multiplication végétative

- a) multiplication *in vitro*
- b) autre (p.ex. bouture de feuille, bouture de rameau, marcotte)   
 (indiquer la méthode)

4.2.2 Semences

4.2.3 Autre   
 (préciser)

4.3 États sanitaires vis-à-vis des virus

4.3.1 La variété est indemne de tous les virus connus suivants :   
 (indiquer lesquels)

4.3.2 Le matériel végétal a été testé vis-à-vis des virus :   
 (préciser lesquels)

4.3.3 L'état sanitaire vis-à-vis des virus est inconnu

QUESTIONNAIRETECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numérodéréférence :
------------------------	-----------------	---------------------

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).

Caractéristiques	Exemples de variétés	Note
<b>5.1 Fruit: forme générale en vue latérale (21)</b>		
elliptique étroit		1[]
elliptique	Saijo	2[]
circulaire	Aizumishirazu, Amahyakume	3[]
aplatis	Fuyu, Izu, Jiro	4[]
oblong large transversal	Hiratanenashi	5[]
ovale	Atago, Yotsumizo	6[]
ovale large	Koshuhyakume	7[]
ovale très large	Hanagosho	8[]
<b>5.2 <u>Variétés non astringentes seulement</u> : Fruit: couleur de la peau (37)</b>		
orange jaune	Shogatsu	1[]
orange	Hazegosho, Yamatogoshi	2[]
rouge orange	Fuyu, Izu, Jiro, Nishimurawase	3[]
pourpre foncé	Kurogaki	4[]
<b>5.3 <u>Variétés astringentes seulement</u> : Fruit: couleur de la peau (38)</b>		
orange jaune	Gionbo, Saijo	1[]
orange	Aizumishirazu, Hiratanenashi	2[]
orange rouge	Koshuhyakume	3[]
<b>5.4 <u>Variétés non astringentes seulement</u> : Époque de maturité pour la consommation (48)</b>		
précoce	Izu, Nishimurawase	3[]
moyenne	Matsumotowase-Fuyu, Mizushima	5[]
tardive	Amahyakume, Fuyu, Gosho	7[]



QUESTIONNAIRETECHNIQUE	Page{x}of{y}	Numérodéréférence :
<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 <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></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 <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>7.2.2 Dans l'affirmative, veuillez préciser :</p> <p>7.3 Autres renseignements</p> <p>Une photographie en couleurs représentative de la variété doit être jointe au 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 <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?</p> <p>Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>Si oui, veuillez joindre un copié de l'autorisation.</p>		
<p>9. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :</p> <p>Nom du demandeur <input type="text"/></p> <p>Signature <input type="text"/> Date <input type="text"/></p>		