



TG/35/8(proj.5)

ORIGINAL : Anglais

DATE : 2023-09-15

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

PROJET

CERISIER DOUX

Code(s) UPOV : PRUNU_AVI

Prunus avium (L.) L.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

*établis par un expert de la France**pour examen par le**Comité technique à sa cinquante-neuvième session,
qui se tiendra à Genève les 23 et 24 octobre 2023**Avertissement : le présent document ne représente pas les principes ou les orientations de l'UPOV**Ce document a été généré à l'aide d'une traduction automatique dont l'exactitude ne peut être garantie.
Par conséquent, le texte dans la langue originale est la seule version authentique.*

Autres noms communs :*

<i>Nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Prunus avium</i> (L.) L., <i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	Sweet Cherry	Bigarreaux, Cerisier doux	Süßkirsche	Cerezo dulce, Mollar

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

DOCUMENTS CONNEXES

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

Autres documents connexes de l'UPOV : TG/187/2 Porte-greffes de prunus
TG/230/1 Griotte, Cerisier acide

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

<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 Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2 Lieu des essais.....	3
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	3
3.4 Protocole d'essai.....	4
3.5 Essais supplémentaires.....	4
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'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.....	6
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'exemples.....	7
6.5 Légende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES.....	22
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères.....	22
8.2 Explications portant sur certains caractères.....	22
8.3 Stades de croissance phénologique du cerisier doux selon l'échelle BBCH.....	27
8.4 Autres noms de variétés indiquées à titre d'exemple.....	28
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 *Prunus avium* (L.) L. à l'exception des variétés utilisées uniquement comme variétés de porte-greffe (voir TG/187/2).

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 greffons d'un an ou bourgeons pour greffage.
- 2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :
- 3 arbres ou 3 rameaux ou 3 bois dormants pour greffage, suffisants pour produire 3 arbres.
Le service compétent indiquera le porte-greffe à utiliser.
- 2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants.
- 2.5 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Méthode d'examen

3.1 *Nombre de cycles de végétation*

- 3.1.1 En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants.
- 3.1.2 Les deux cycles de végétation indépendants peuvent être observés à partir d'une plantation unique, examinée sur deux cycles de végétation distincts.
- 3.1.3 Il est notamment essentiel que les arbres produisent une récolte satisfaisante de fruits à chacun des deux cycles de fructification.
- 3.1.4 Le cycle de végétation est constitué par la durée d'une seule saison de végétation, qui commence avec la période de dormance, se poursuit par le débourrement (floraison ou croissance végétative), la floraison et la récolte des fruits et s'achève lorsque la période de dormance suivante commence.
- 3.1.5 L'examen d'une variété peut être achevé quand le service compétent peut déterminer avec certitude le résultat de l'examen.

3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé "Examen de la distinction".

3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

- 3.3.1 Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l'expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l'examen.
- 3.3.2 Le stade optimal de développement pour l'observation de chaque caractère est indiqué par une référence dans le tableau des caractères. Les stades de développement correspondant à chaque référence sont décrits au chapitre 8.
- 3.3.3 Étant donné les variations de la lumière solaire, les déterminations de la couleur avec un code de couleurs doivent être faites dans une enceinte avec une lumière artificielle ou au milieu de la journée, dans une pièce sans rayon de soleil direct. La distribution spectrale de la source de lumière artificielle

doit être conforme à la norme CIE de la lumière du jour définie conventionnellement D 6.500 et rester dans les limites de tolérance du "British Standard 950", partie I. Les déterminations doivent être faites en plaçant la partie de plante sur un fond de papier blanc. Le code de couleur et sa version doivent être indiqués dans la description variétale.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 3 arbres au moins.

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

3.5 *Essais supplémentaires*

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

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

4.1 *Distinction*

4.1.1 Recommandations générales

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

4.1.2 Différences reproductibles

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

4.1.3 Différences nettes

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

4.1.4 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner

Sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 3 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 3 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l'essai, sans tenir compte d'éventuelles plantes hors type.

Dans le cas d'observations portant sur des parties de plantes isolées, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est de 3 au moins.

4.1.5 Méthode d'observation

La méthode recommandée pour l'observation du caractère aux fins de la distinction est indiquée par le code suivant dans le tableau des caractères (voir le document TGP/9 'Examen de la distinction', section 4 'Observation des caractères') :

MG: mensuration unique d'un ensemble de plantes ou de parties de plantes

MS: mensuration d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes

VG: évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou de parties de plantes

VS: évaluation visuelle fondée sur l'observation d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes

Type d'observation: visuelle (V) ou mesure (M)

L'observation "visuelle" (V) est une observation fondée sur le jugement de l'expert. Aux fins du présent document, on entend par observation "visuelle" les observations sensorielles des experts et cela inclut donc aussi l'odorat, le goût et le toucher. Entrent également dans cette catégorie les observations pour lesquelles l'expert utilise des références (diagrammes, variétés indiquées à titre d'exemples, comparaison deux à deux) ou des chartes (chartes de couleur). La mesure (M) est une observation objective en fonction d'une échelle graphique linéaire, effectuée à l'aide d'une règle, d'une balance, d'un colorimètre, de dates, d'un dénombrement, etc.

Type de notation: pour un ensemble de plantes (G) ou des plantes isolées (S)

Aux fins de l'examen de la distinction, les observations peuvent donner lieu à une notation globale pour un ensemble de plantes ou parties de plantes (G), ou à des notations pour un certain nombre de plantes ou parties de plantes isolées (S). Dans la plupart des cas, la lettre "G" correspond à une notation globale par variété et il n'est pas possible, ni nécessaire, de recourir à des méthodes statistiques pour évaluer la distinction.

Lorsque plusieurs méthodes d'observation du caractère sont indiquées dans le tableau des caractères (p.ex. VG/MG), des indications sur le choix d'une méthode adaptée figurent à la section 4.2 du document TGP/9.

4.2 Homogénéité

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

4.2.2 Ces principes directeurs d'examen ont été établis pour l'examen des variétés multipliées par voie végétative. En ce qui concerne les variétés ayant d'autres types de reproduction ou de multiplication, il convient de suivre les recommandations qui figurent dans l'introduction générale et le document TGP/13 intitulé "Conseils pour les nouveaux types et espèces", à la section 4.5 "Examen de l'homogénéité".

4.2.3 L'homogénéité des variétés doit être déterminée conformément aux recommandations relatives aux variétés allogames qui figurent dans l'introduction générale.

4.2.4 Pour l'évaluation de l'homogénéité de variétés multipliées par voie végétative, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 3 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 s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée plus précisément en examinant un nouveau lot de semences ou un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni initialement.

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 voisines soient regroupées.
- 5.3 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :
- a) Fruit : taille (caractère 22)
 - b) Fruit : forme en vue ventrale (caractère 26)
 - c) Fruit : couleur de fond de l'épiderme (caractère 34)
 - d) Fruit : couleur principale de la chair (caractère 39)
 - e) Fruit : fermeté (caractère 42)
 - f) Époque du début de la floraison (caractère 48)
 - g) Époque du début de la maturité des fruits (caractère 49)
- 5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale et le document TGP/9 "Examen de la distinction".

6. Introduction du tableau des caractères

6.1 *Catégories de caractères*

6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

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

6.1.2 Caractères avec astérisque

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

6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

- 6.2.1 Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère afin de définir le caractère et d'harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.
- 6.2.2 Tous les niveaux d'expression pertinents sont présentés dans le caractère.
- 6.2.3 Des précisions concernant la présentation des niveaux d'expression et des notes figurent dans le document TGP/7 "Élaboration des principes directeurs d'examen".

6.3 *Types d'expression*

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

6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples

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

6.5 Légende

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1	2	3	4	5	6	7	
		Name of characteristics in English	Nom du caractère en français	Name des Merkmals auf Deutsch	Nombre del carácter en español		
		states of expression	types d'expression	Ausprägungsstufen	tipos de expresión		

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | Numéro de caractère | | |
| 2 | (*) | Caractère avec astérisque | – voir le chapitre 6.1.2 |
| 3 | Type d'expression | | |
| | QL | Caractère qualitatif | – voir le chapitre 6.3 |
| | QN | Caractère quantitatif | – voir le chapitre 6.3 |
| | PQ | Caractère pseudo qualitatif | – voir le chapitre 6.3 |
| 4 | Méthode d'observation (et type de parcelle, si applicable) | | |
| | MG, MS, VG, VS | | – voir le chapitre 4.1.5 |
| 5 | (+) | Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.2 | |
| 6 | (a)-(e) | Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1 | |
| 7 | Échelle des stades de croissance | Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre 8.3 | |

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	QN	VG	(+)		81			
	Tree: vigor		Arbre : vigueur		Baum: Wuchsstärke	Árbol: vigor		
	very weak		très faible		sehr gering	muy débil		1
	weak		faible		gering	débil	Frisco, PA2UNIBO	2
	medium		moyenne		mittel	medio	Early Korwik, Glenred	3
	strong		forte		stark	fuerte	Louis, Rosilam	4
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte	Babelle, Regina	5
2. (*)	PQ	VG	(+)	(a)	BBCH00			
	Tree: habit		Arbre : port		Baum: Wuchsform	Árbol: hábito		
	upright		dressé		aufrecht	erecto	Baïa, Lapins, Melitopol'skaya rannyaya	1
	semi-upright		demi-dressé		halbaufrecht	semierecto	Burlat, Napoléon	2
	spreading		étalé		breitwüchsig	extendido	Fertard, Sumtare, Vera	3
	drooping		pendant		überhängend	colgante	Annabella, Vanda	4
3. (*)	QN	VG	(+)	(a)	BBCH00			
	Tree: density of branching		Arbre : densité de la ramification		Baum: Dichte der Verzweigung	Árbol: densidad de la ramificación		
	very sparse		très lâche		sehr locker	muy laxa	Baïa	1
	sparse		lâche		locker	laxa	Merton Glory, Rainier	2
	medium		moyenne		mittel	media	Firelam, Hedelfinger Riesenkirsche	3
	dense		dense		dicht	densa	Glenoia	4
	very dense		très dense		sehr dicht	muy densa	Alex, Emma, Fertard	5
4.	QN	MG/VG		(a)	BBCH00			
	One-year-old shoot: number of lenticels		Rameau d'un an : nombre de lenticelles		Einjähriger Trieb: Anzahl Lentizellen	Rama de un año: número de lenticelas		
	very few		très petit		sehr gering	muy bajo	Ferdouce, Karl	1
	few		petit		gering	bajo	Kordia, PA4UNIBO, Sam	2
	medium		moyen		mittel	medio	Hedelfinger Riesenkirsche, Pacific Red, Van	3
	many		élevé		hoch	alto	Krupnoplodnaya, Querfurter Königskirsche, Rosilam	4
	very many		très élevé		sehr hoch	muy alto	Cambrina, Royal Bailey	5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	QN	VG	(+)	(a)	00			
	One-year-old shoot: position of vegetative bud in relation to shoot	Rameau d'un an : position du bourgeon végétatif par rapport au rameau	Einjähriger Trieb: Position der vegetativen Knospe im Verhältnis zum Trieb	Rama de un año: posición de la yema vegetativa en relación con la rama				
	adpressed	apprimée	anliegend	adpresa	Duroni 3	1		
	erect	dressée	aufrecht	erecta	Rivedel	2		
	semi-erect	demi-dressée	halbaufrecht	semierecta	Magar, Rita, Sunburst	3		
6.	QN	VG			BBCH33			
	Young shoot: intensity of anthocyanin coloration of apex	Jeune rameau : intensité de la pigmentation anthocyanique de l'apex	Junger Trieb: Intensität der Anthocyanfärbung des Apex	Rama joven: intensidad de la pigmentación antociánica del ápice				
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Drogans Gelbe Knorpelkirsche, Royal Helen	1		
	weak	faible	gering	débil	Emma, Merton Glory, Van	2		
	medium	moyenne	mittel	media	Areko, Napoléon, Rebekka	3		
	strong	forte	stark	fuerte	Namosa, Nimba, Rivan	4		
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Aida, Big Star, Merton Heart, Pat	5		
7.	QN	VG			BBCH33			
	Young shoot: pubescence of apex	Jeune rameau : pilosité de l'apex	Junger Trieb: Behaarung des Apex	Rama joven: pubescencia del ápice				
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	PA2UNIBO	1		
	weak	faible	gering	débil	Habunt, Hedelfinger Riesenkirsche, Van	2		
	medium	moyenne	mittel	media	Henriette, Kassins Frühe	3		
	strong	forte	stark	fuerte	Burlat, Early Rivers, Rocket	4		
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Rosie, Swing	5		
8.	PQ	VG	(+)		BBCH50			
	Fruiting spur: shape of apex	Brindille fructifère : forme de l'apex	Buketttrieb: Form des Apex	Espolón frutal: forma del ápice				
	acute	aigue	spitz	aguda	Bedel, Santina	1		
	obtuse	obtusee	stumpf	obtuse	Magar, Rivedel	2		
	rounded	arrondi	abgerundet	redondeada	Duroni 3, Van	3		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9.	QN	MG/VG	(b)	BBCH39		
	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Noire de Meched	2
	short	courte	kurz	corta	Cambrina, Sumtare, Szomolyai fekete	3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Hedelfinger Riesenkirsche	4
	medium	moyenne	mittel	media	Karl, Napoléon, Vanda	5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	PC7146-8, Starking Hardy Giant	6
	long	longue	lang	larga	Feria, Merton Crane	7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	Babelle, Rubilam	8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Habunt	9
10.	QN	MG/VG	(b)	BBCH39		
	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha		1
	very narrow to narrow	très étroite à étroite	sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha	Saint Genis Laval	2
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Sumtare, Sylvia	3
	narrow to medium	étroite à moyenne	schmal bis mittel	estrecha a media	Royal Marie	4
	medium	moyenne	mittel	media	Guillaume, Poisdal, Stella	5
	medium to broad	moyenne à large	mittel bis breit	media a ancha	PA2UNIBO	6
	broad	large	breit	ancha	Badacsonyi, Germersdorfi 45, Glenoia, Merton Crane	7
	broad to very broad	large à très large	breit bis sehr breit	ancha a muy ancha	PA1UNIBO, Rosilam	8
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Babelle	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (*)	QN	MG/VG	(b)	BBCH39		
	Leaf blade: ratio length/width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud/anchura		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja		1
	very low to low	très bas à bas	sehr klein bis klein	muy baja a baja	Emma	2
	low	bas	klein	baja	Badacsonyi, Hudson	3
	low to medium	bas à moyen	klein bis mittel	baja a media	Rocket	4
	medium	moyen	mittel	media	Bing, Merton Crane, Walter	5
	medium to high	moyen à élevé	mittel bis groß	media a alta	Glenoia	6
	high	élevé	groß	alta	Hedelfinger Riesenkirsche, Poisdel, Sylvia, Vanda	7
	high to very high	élevé à très élevé	groß bis sehr groß	alta a muy alta	Karl, PC7146-8	8
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Babelle, Habunt	9
12.	QN	VG	(b)	BBCH39		
	Leaf blade: intensity of green color of upper side	Limbe : intensité de la couleur verte de la face supérieure	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung der Oberseite	Limbo: intensidad del color verde del haz		
	very light	très claire	sehr hell	muy clara	Bigarreau d'Or	1
	light	claire	hell	clara	Cambrina, Sumtare	2
	medium	moyenne	mittel	media	Napoléon, PA5UNIBO, Vanda	3
	dark	foncée	dunkel	oscura	Burlat, Royal Hazel	4
	very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscura	Big Star, Frisco	5
13.	QN	MG/VG	(b)	BBCH39		
	Leaf: length of petiole	Feuille : longueur du pétiole	Blatt: Länge des Blattstiels	Hoja: longitud del peciolo		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Nimba, Redlam	2
	short	courte	kurz	corta	Sylvia, Van	3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Glenoia	4
	medium	moyenne	mittel	media	Sam, Stella	5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	PA6UNIBO	6
	long	longue	lang	larga	Badacsonyi, Merton Crane	7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	13N0770, PA5UNIBO	8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. (*)	QN	MG/VG	(b)	BBCH39		
	Leaf: ratio length of blade / length of petiole	Feuille : rapport longueur du limbe / longueur du pétiole	Blatt: Verhältnis Länge der Blattspreite / Länge des Blattstiels	Hoja: relación longitud del limbo / longitud del peciolo		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja		1
	very low to low	très bas à bas	sehr klein bis klein	muy baja a baja	Tardif de Vignola	2
	low	bas	klein	baja	Badacsonyi, Lambert, PC7146-8	3
	low to medium	bas à moyen	klein bis mittel	baja a media	Big Star	4
	medium	moyen	mittel	media	Burlat, Sam	5
	medium to high	moyen à élevé	mittel bis groß	media a alta	Rosie	6
	high	élevé	groß	alta	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella	7
	high to very high	élevé à très élevé	groß bis sehr groß	alta a muy alta	Tip Top	8
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Redlam	9
15.	QN	VG	(b)	BBCH39		
	Leaf: predominant number of nectaries	Feuille : nombre prédominant de nectaires	Blatt: überwiegende Anzahl von Nektarien	Hoja: número predominante de nectarios		
	two	deux	zwei	dos	Narana	1
	more than two	plus de deux	mehr als zwei	más de dos	ZAI107CZ	2
16.	PQ	VG	(b)	BBCH39		
	Leaf: color of nectaries	Feuille : couleur des nectaires	Blatt: Farbe der Nektarien	Hoja: color de los nectarios		
	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso	Drogans Gelbe Knorpelkirsche, Firelam, Van	1
	orange yellow	jaune orangé	orange gelb	amarillo anaranjado	Hudson, Reverchon, Royal Hazel	2
	red	rouge	rot	rojo	Burlat, Early Rivers, Germersdorfi 45, Glenoia, Sylvia	3
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Gege, Paulus, Rocket	4
17.	QN	VG	(+)	BBCH 65		
	Anthers: position in relation to the top of petals	Anthères : position par rapport au sommet des pétales	Anthere: Position im Verhältnis zur Spitze der Blütenblätter	Anteras: posición en relación con el extremo superior de los pétalos		
	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Burlat, PA7UNIBO	1
	same level	au même niveau	gleiche Höhe	mismo nivel	Redlam	2
	above	au-dessus	oberhalb	por encima	Royal Hazel	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	QN	VG	(+)		BBCH 65	
	Stigma: position in relation to anthers	Stigmate : position par rapport aux anthères	Narbe: Position im Verhältnis zu den Antheren	Estigma: posición en relación con las anteras		
	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Napoléon, PA6UNIBO	1
	same level	au même niveau	gleiche Höhe	mismo nivel	Tip Top, Van	2
	above	au-dessus	oberhalb	por encima	Burlat, Redlam	3
19.	QN	MG/VG	(+)	(c)	BBCH 65	
	Flower: diameter	Fleur : diamètre	Blüte: Durchmesser	Flor: diámetro		
	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
	small	petit	klein	pequeño	Annus, Szomolyai fekete	2
	medium	moyen	mittel	medio	Sylvia, Van	3
	large	grand	groß	grande	Aida, Burlat	4
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Rosilam, Walter	5
20.	PQ	MG	(+)	(c)	BBCH 65	
	Flower: shape of petal	Fleur : forme du pétale	Blüte: Form des Blütenblattes	Flor: forma del pétalo		
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Kordia, Rosie, Scheider Späte Knorpelkirsche	1
	medium obovate	obovale moyenne	mittel verkehrt eiförmig	oboval media	Burlat, Royal Hazel, Sunburst	2
	broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha	Firelam, Hedelfinger Riesenkirsche, Van	3
21.	QN	VG	(+)	(c)	BBCH 65	
	Flower: arrangement of petals	Fleur : disposition des pétales	Blüte: Anordnung der Blütenblätter	Flor: disposición de los pétalos		
	free	disjointe	freistehend	libre	Burlat, Royal Hazel, Sunburst	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia	Germersdorfi 45, Nimba, Van	2
	overlapping	se recouvrante	überlappend	solapada	Hudson, Royal Edie	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
22. (*)	QN	MG/VG	(+)	(d)	BBCH87	
	Fruit: size	Fruit : taille	Frucht: Größe	Fruto: tamaño		
	very low	très petite	sehr klein	muy pequenõ	Müncheberger Frühernte, Szomolyai fekete	1
	very low to low	très petite à petite	sehr klein bis klein	muy pequenõ a pequenõ	Cristobalina, Merton Crane	2
	low	petite	klein	pequenõ	Ulster	3
	low to medium	petite à moyenne	klein bis mittel	pequenõ a medio	Alex	4
	medium	moyenne	mittel	medio	Bing, Burlat, Rainier	5
	medium to high	moyenne à grande	mittel bis groß	medio a grande	Belge, Sunburst	6
	high	grande	groß	grande	Folfer, Rosie	7
	high to very high	grande à très grande	groß bis sehr groß	grande a muy grande	Baïa, Louis	8
	very high	très grande	sehr groß	muy grande		9
23.	QN	MG/VG	(d), (e)	BBCH87		
	Fruit: height	Fruit : hauteur	Frucht: Höhe	Fruto: altura		
	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	PA1UNIBO, Van	1
	short	courte	niedrig	baja	Burlat, Sunburst	2
	medium	moyenne	mittel	media	Reverchon	3
	large	haute	hoch	alta	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche	4
	very large	très haute	sehr hoch	muy alta	Rocket, Summit	5
24.	QN	MG/VG	(d), (e)	BBCH87		
	Fruit: width (in ventral view)	Fruit : largeur (en vue ventrale)	Frucht: Breite (in Bauchansicht)	Fruto: anchura (en vista ventral)		
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Hedelfinger Riesenkirsche	1
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Ferdiva, Walter	2
	medium	moyenne	mittel	media	Burlat, Reverchon	3
	broad	large	breit	ancha	Feroni, Summit	4
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	PA6UNIBO, Sunburst	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25.	QN	MG/VG	(d), (e)	BBCH87		
	Fruit: ratio height/width (in ventral view)	Fruit : rapport hauteur/largeur	Frucht: Verhältnis Höhe/Breite (in Bauchansicht)	Fruto: relación altura/anchura (en vista ventral)		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja	Masdel, Sunburst	1
	low	bas	klein	baja		2
	medium	moyen	mittel	media	Rocket, Summit	3
	high	élevé	groß	alta		4
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche	5
26. (*)	PQ	VG	(+) (d), (e)	BBCH87		
	Fruit: shape in ventral view	Fruit : forme en vue ventrale	Frucht: Form in Bauchansicht	Fruto: forma en vista ventral		
	oblate	arrondie-aplatie	breitrund	achatada	Alex, Burlat, Glenoia	1
	reniform	réniforme	nierenförmig	reniforme	Big Star, Royal Edie, Van, Vera	2
	cordate	cordée	herzförmig	cordada	Louis, PA7UNIBO, Summit	3
	broad elliptic	elliptique large	breit ulliptisch	elíptica ancha	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Walter	4
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Reverchon	5
27.	PQ	VG	(+) (d)	BBCH87		
	Fruit: shape at stalk end	Fruit : forme à l'extrémité du pédoncule	Frucht: Form am Stielende	Fruto: forma al extremo peduncular		
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Duroni 3, Hamid	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Pacific Red, Swing	2
	angular	anguleuse	eckig	angular	PA7UNIBO	3
28.	PQ	VG	(+) (d)	BBCH87		
	Fruit: shape of base in ventral view	Fruit : forme de la base en vue ventrale	Frucht: Form der Basis in Bauchansicht	Fruto: forma de la base en vista ventral		
	truncate or weakly cordate	tronquée ou faiblement cordée	gerade oder leicht herzförmig	truncada o débilmente cordada	Duroni 3	1
	medium cordate	moyennement cordée	mittel herzförmig	moderadamente cordada	Burlat, Van	2
	strongly cordate	fortement cordée	stark herzförmig	fuertemente cordada	PA7UNIBO, Summit	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29.	PQ	VG	(+)	(d)	BBCH87			
	Fruit: shape of apex in dorsal view		Fruit : forme de l'apex en vue dorsale		Frucht: Form des Apex in Rückenansicht	Fruto: forma del ápice en vista dorsal		
	concave		convexe		konkav	cóncava	Fertile, Redlam	1
	flat		plate		flach	plana	Henriette, Van	2
	convex		convave		konvex	convexa	PA6UNIBO, Sunburst	3
30.	QN	VG		(d), (e)	BBCH87			
	Fruit: suture		Fruit : suture		Frucht: Naht	Fruto: sutura		
	absent or slightly conspicuous		absente ou peu nette		fehlend oder schwach ausgeprägt	ausente o poco conspicua	Klara, Rosalolam	1
	moderately conspicuous		modérément nette		mäßig ausgeprägt	moderadamente conspicua	Cambrina, Rocket, Stella	2
	strongly conspicuous		très nette		stark ausgeprägt	fuertemente conspicua	Betti, Regina, SPC106	3
31. (*)	QN	MG/VG		(d)	BBCH87			
	Fruit: length of stalk		Fruit : longueur du pédoncule		Frucht: Länge des Stiels	Fruto: longitud del pedúnculo		
	very short		très courte		sehr kurz	muy corta	Folfer, Walter	1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Rubilam, Van	2
	short		courte		kurz	corta	Babelle, Burlat, Royal Edie, Szomolyai fekete	3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel	corta a media	Duroni 3, Frisco	4
	medium		moyenne		mittel	media	Hedelfinger Riesenkirsche, Henriette, Summit	5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang	media a larga	Regina, SPC106, Sunburst	6
	long		longue		lang	larga	Belge, Kordia, Noire de Meched	7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang	larga a muy larga	Hâtive de Bâle, Vanda	8
	very long		très longue		sehr lang	muy larga	Delflash, Louis	9
32.	QN	MG/VG		(d)	BBCH87			
	Fruit: thickness of stalk		Fruit : épaisseur du pédoncule		Frucht: Dicke des Stiels	Fruto: grosor del pedúnculo		
	very thin		très fine		sehr dünn	muy delgado	PA6UNIBO	1
	thin		fine		dünn	delgado	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Kordia	2
	medium		moyenne		mittel	medio	Germersdorfi 45, Sunburst, Vanda	3
	thick		épaisse		dick	grueso	Lalastar, Van	4
	very thick		très épaisse		sehr dick	muy grueso	Black Star, Folfer	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33.	QN	VG	(d)	BBCH87		
	Fruit: adherence to stalk	Fruit : adhérence au pédoncule	Frucht: Anhaften am Stiel	Fruto: adherencia al pedúnculo		
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	ZAI107CZ	1
	medium	moyenne	mittel	media	Pacific Red, ZAI89CZ	2
	strong	forte	stark	fuerte	Brooks, Redlam	3
34. (*)	PQ	MG/VG	(d)	BBCH87		
	Fruit: ground color of skin	Fruit : couleur de fond de l'épiderme	Frucht: Grundfarbe der Haut	Fruto: color de fondo de la epidermis		
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Bigarreau d'Or , Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	1
	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado		2
	light red	rouge clair	hellrot	rojo claro	Krupnoplodnaya	3
	red	rouge	rot	rojo	Alex, Sunburst	4
	brown red	brun rouge	braunrot	rojo parduzco	Burlat, Kordia, Lapins	5
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella	6
	blackish	noirâtre	schwärzlich	negruzco	Annabella, Knauffs Schwarze, Namosa	7
35. (*)	QN	VG	(d)	BBCH87		
	Fruit: relative area of over color	Fruit : surface relative de la couleur du lavis	Frucht: relative Fläche der Deckfarbe	Fruto: zona relativa del color de fondo		
	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña	Bigarreau d'Or	1
	small	petite	klein	pequeña	Napoléon	2
	medium	moyenne	mittel	media	Rosilam	3
	large	grande	groß	grande	ZAI99CZ	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Burlat	5
36.	QN	VG	(d)	BBCH87		
	Fruit: size of lenticels on skin	Fruit : taille des lenticelles sur l'épiderme	Frucht: Größe der Lentizellen auf der Haut	Fruto: tamaño de las lenticelas en la epidermis		
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	PC7146-8	1
	small	petite	klein	pequeño	Emma, Hedelfinger Riesenkirsche	2
	medium	moyenne	mittel	medio	Frisco, Guillaume	3
	large	grande	groß	grande	Reverchon, Rosie	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Royal Hazel	5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
37.	QN	MG/VG	(d)		BBCH87			
	Fruit: number of lenticels on skin	Fruit : nombre de lenticelles sur l'épiderme	Frucht: Anzahl Lentizellen auf der Haut	Fruto: número de lenticelas en la epidermis				
	absent or very few	absent ou très petit	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Henriette, PC7146-8			1
	few	petit	gering	bajo	Burlat, Rita, Swing			2
	medium	moyen	mittel	medio	Babelle, Sunburst			3
	many	élevé	groß	alto	Marmotte, Royal Helen, Vera			4
	very many	très élevé	sehr groß	muy alto	Royal Hazel			5
38.	QN	VG	(+)	(d)	BBCH87			
	Fruit: thickness of skin	Fruit : épaisseur de l'épiderme	Frucht: Dicke der Haut	Fruto: grosor de la epidermis				
	thin	fine	dünn	delgado	Glenred, Müncheberger Frühernte, Royal Edie			1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Big Star, Cambrina, Germersdorfi 45			2
	thick	épaisse	dick	grueso	Carmen, Walter			3
39. (*)	PQ	VG	(+)	(d)	BBCH87			
	Fruit: main color of flesh	Fruit : couleur principale de la chair	Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto: color principal de la pulpa				
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Baïa, Napoléon, Rosilam			1
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Cambrina, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche			2
	pink	rose	rosa	rosa	Glenred, Reverchon, Sunburst			3
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio	Germersdorfi 45, Hedelfinger Riesenkirsche, Redlam, Swing			4
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Emma, Fernbird 765, Rubin, Szomolyai fekete			5
40.	PQ	VG	(d)		BBCH87			
	Fruit: secondary color of flesh	Fruit : couleur secondaire de la chair	Frucht: Sekundärfarbe des Fleisches	Fruto: color secundario de la pulpa				
	none	aucune	keine	ninguno	Belge, Van			1
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Fernbird 765			2
	yellow	jaune	gelb	amarillo				3
	pink	rose	rosa	rosa				4
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio				5
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro				6

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
41.	PQ	VG	(d)	BBCH87			
	Fruit: color of juice	Fruit : couleur du jus	Frucht: Farbe des Saftes	Fruto: color del jugo			
	colorless	incolore	farblos	sin color	Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche, Rosilam		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	13N0770, Baïa, Napoléon		2
	pink	rose	rosa	rosa	Areko, Reverchon, Rocket, Sunburst		3
	red	rouge	rot	rojo	Betti, PA2UNIBO, Sam, Van		4
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Emma, Hedelfinger Riesenkirsche, Kavics, PA3UNIBO		5
42. (*)	QN	MG/VG	(d)	BBCH87			
	Fruit: firmness	Fruit : fermeté	Frucht: Festigkeit	Fruto: firmeza			
	very soft	très molle	sehr weich	muy blanda	Early Rivers		1
	soft	molle	weich	blanda	Narana, Sunburst		2
	medium	moyenne	mittel	media	Bedel, Carmen, Emma, Germersdorfer, PC7146-8, Reverchon, Van		3
	firm	ferme	fest	firme	Folfer, Kavics, Kordia, PA2UNIBO, Regina, Sumtare		4
	very firm	très ferme	sehr fest	muy firme	Balrine, Ferdiva		5
43.	QN	MG/VG	(+)	(d)	BBCH87		
	Fruit: sweetness	Fruit : goût sucré	Frucht: Süße	Fruto: sabor dulce			
	low	faible	gering	bajo	Müncheberger Frühernte		1
	low to medium	faible à moyen	gering bis mittel	bajo a medio			2
	medium	moyen	mittel	medio	Burlat, Sunburst		3
	medium to high	moyen à élevé	mittel bis hoch	medio a alto			4
	high	élevé	hoch	alto	Bigarreau d'Or, Kordia		5
44.	QN	MG/VG	(+)	(d)	BBCH87		
	Fruit: acidity	Fruit : acidité	Frucht: Säure	Fruto: acidez			
	low	faible	gering	baja	Burlat, Müncheberger Frühernte		1
	medium	moyenne	gering bis mittel	media	Napoléon, Van		2
	high	élevée	mittel	alta	Sunburst		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
45. (*)	QN	MG/VG	(+)	(d)	BBCH87	
	Stone: size	Noyau : taille	Stein: Größe	Hueso: tamaño		
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Rosie	1
	small	petite	klein	pequeño	Van, ZAI107CZ	2
	medium	moyenne	mittel	medio	Burlat, Early Korwik	3
	large	grande	groß	grande	Feroni, PA7UNIBO	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Carmen, Rocket	5
46.	QN	MG/VG		(d)	BBCH87	
	Fruit: ratio size of fruit/size of stone	Fruit : rapport taille du fruit/taille du noyau	Frucht: Verhältnis Größe der Frucht/Größe des Steins	Fruto: relación tamaño del fruto/tamaño del hueso		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja	Brooks, Large red	1
	low	bas	klein	baja		2
	medium	moyen	mittel	media	Hedelfinger Riesenkirsche, Techlovan	3
	high	élevé	groß	alta		4
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Sumtare, Sunburst	5
47. (*)	PQ	VG		(d)	BBCH87	
	Stone: shape in ventral view	Noyau : forme en vue ventrale	Stein: Form in Bauchansicht	Hueso: forma en vista ventral		
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Kordia, Napoléon	1
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Rita	2
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Germersdorfi 45, Van	3
	ovate	ovale	eiförmig	oval		4

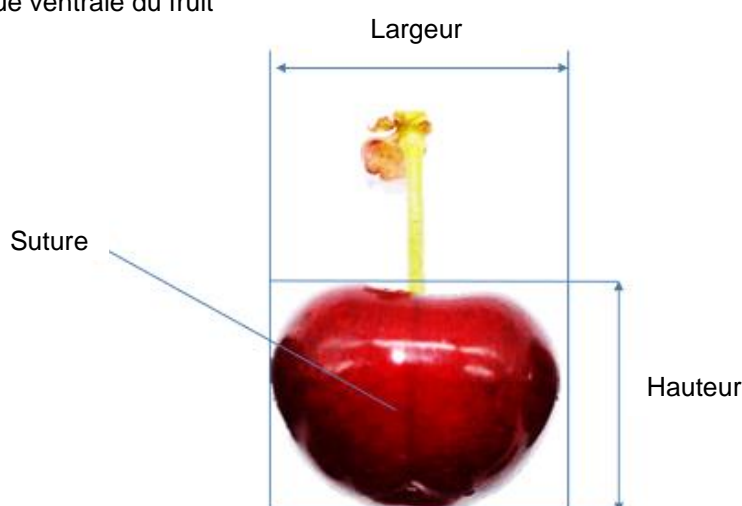
	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
48. (*)	QN	MG/VG	(+)	BBCH61		
	Time of beginning of flowering	Époque du début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época del comienzo de la floración		
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Cristobalina, Royal Hazel	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana	Christiana, Folfer, Müncheberger Frühernte, Panaro 1	2
	early	précoce	früh	temprana	Marmotte, PA2UNIBO, Sumste, Sumtare	3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media	Burlat, Lapins	4
	medium	moyenne	mittel	media	Merton Glory, Napoléon, Royal Helen, Sumele, Sunburst	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía	Carmen, Karl, Kordia, Rubilam	6
	late	tardive	spät	tardía	Germersdorfi 45, Habunt, Noire de Meched, Regina, Reverchon	7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	tardía a muy tardía	Betti, Duroni 3	8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Hamid, Klara	9
49. (*)	QN	MG/VG	(+)	BBCH87		
	Time of beginning of fruit ripening	Époque du début de la maturité des fruits	Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife	Época del comienzo de la madurez del fruto		
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Cristobalina, Ferprime, Hâtive de Bâle, Müncheberger Frühernte	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana	Nimba, Rivedel	2
	early	précoce	früh	temprana	Burlat, Early Rivers, Panaro 1, Valerij Cskalov	3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media	Bedel, Folfer	4
	medium	moyenne	mittel	media	Fertille, Guillaume, Summit, Sunburst	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía	Babelle, Duroni 3, Glenoia, PA5UNIBO	6
	late	tardive	spät	tardía	Belge, Hedelfinger Riesenkirsche, Katalin, Klara, Kordia	7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	tardía a muy tardía	Fertard, Regina, Sumtare	8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	13S-2009	9

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

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

- (a) Les observations doivent être effectuées pendant en hiver, sur des arbres ayant donné au moins une récolte.
- (b) Les observations doivent être effectuées sur les feuilles complètement développées au milieu d'une brindille fructifère en été.
- (c) Les observations doivent être effectuées sur des fleurs complètement développées au début de la déhiscence des anthers.
- (d) Les observations doivent être effectuées à pleine maturité des fruits.
- (e) Vue ventrale du fruit



8.2 *Explications portant sur certains caractères*

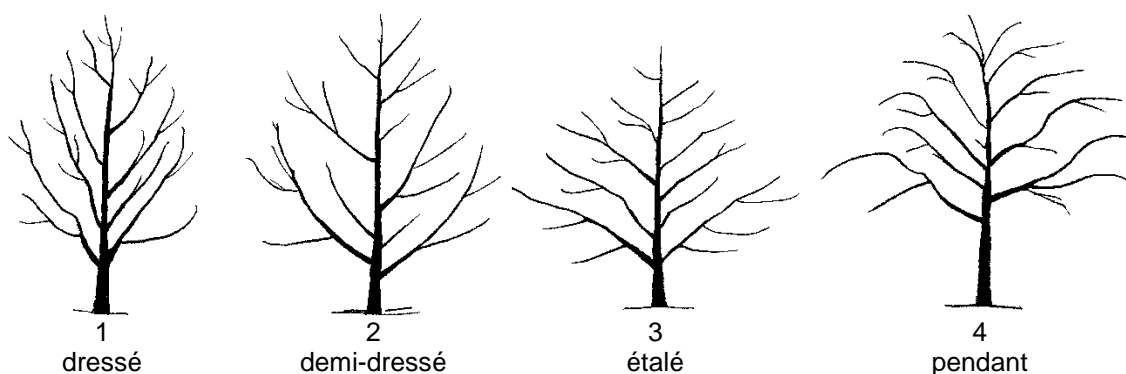
Ad. 1 : Arbre : vigueur

La vigueur de l'arbre doit être évaluée en fonction de l'abondance globale de la croissance végétative, observée lorsque l'arbre a atteint le pic de croissance végétative.

Ad. 2 : Arbre : port

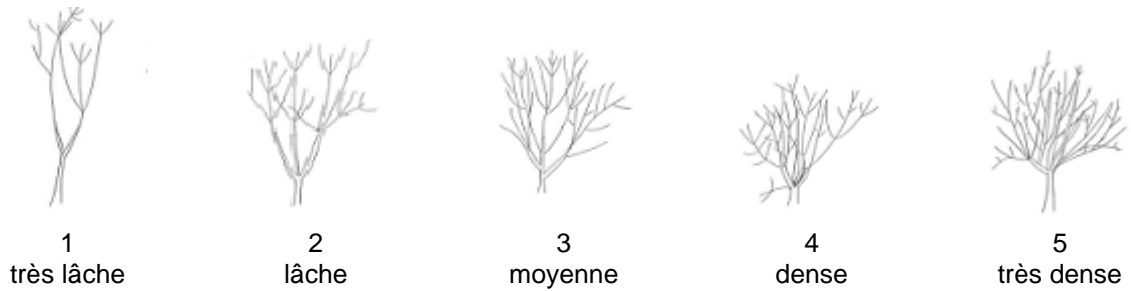
Voir Ad. 3.

Les observations doivent être effectuées en hiver, après au moins une récolte satisfaisante de fruits.



Ad. 3 : Arbre : densité de la ramification

Les observations doivent être effectuées en hiver, sur les branches maîtresses, la densité de ramification étant indiquée par le nombre des ramifications et des rameaux latéraux, à l'exclusion des rameaux fructifères.



Ad. 5 : Rameau d'un an : position du bourgeon végétatif par rapport au rameau



Ad. 8 : Brindille fructifère : forme de l'apex

Les observations doivent être effectuées sur la brindille fructifère.



Ad. 17 : Anthères : position par rapport au sommet des pétales



1
au-dessous



2
au même niveau



3
au-dessus

Ad. 18 : Stigmate : position par rapport aux anthères



1
au-dessous



2
au même niveau

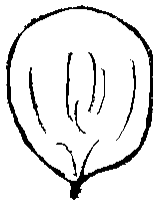


3
au-dessus

Ad. 19 : Fleur : diamètre

Les observations ou les mesures doivent être effectuées sur des fleurs complètement ouvertes, les pétales étant pressés en position horizontale.

Ad. 20 : Fleur : forme du pétale



1
circulaire

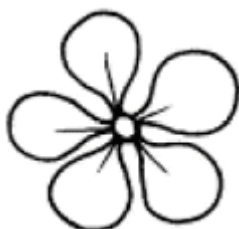


2
obovale moyenne



3
obovale large

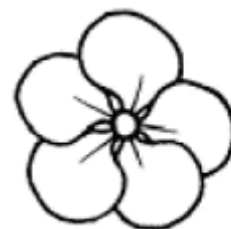
Ad. 21 : Fleur : disposition des pétales



1
disjointe



2
intermédiaire








3
se recouvrante

Ad. 22 : Fruits : taille

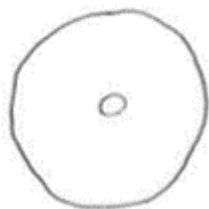
Doit être observée en pesant les fruits.

Ad. 26 : Fruit : forme en vue ventrale

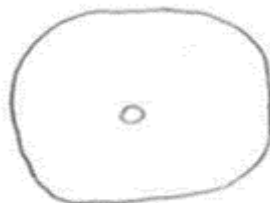
	← partie la plus large →	
	au-dessous du milieu	au milieu
rapport hauteur/largeur		
élevé	 3 cordée	
moyen	 2 réniforme	 5 circulaire
bas	 1 arrondie-aplatie	 4 elliptique large

Ad. 27 : Fruit : forme à l'extrémité du pédoncule

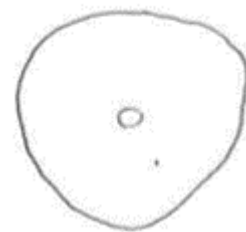
Les observations doivent être effectuée depuis le haut.



1
circulaire

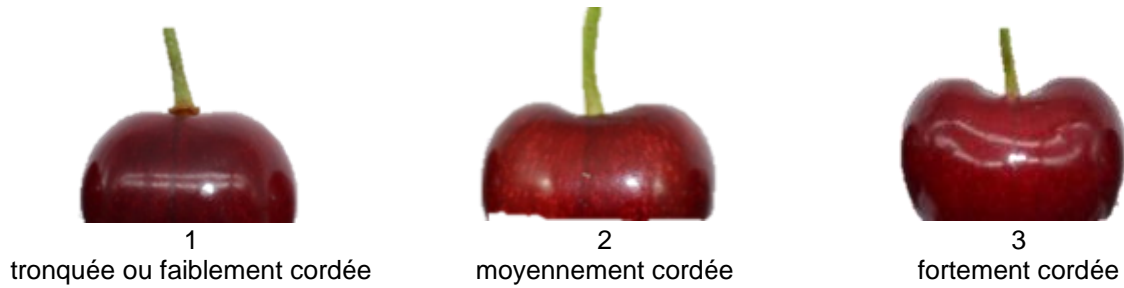


2
elliptique

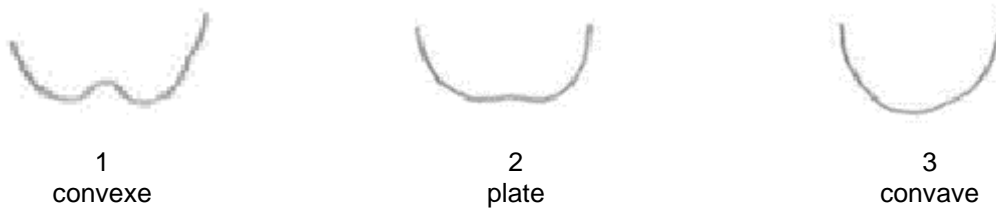


3
anguleuse

Ad. 28 : Fruit : forme de la base en vue ventrale



Ad. 29 : Fruit : forme de l'apex en vue dorsale



Ad. 38 : Fruit : épaisseur de l'épiderme

Les observations doivent être effectuées en mangeant les fruits.

Ad. 39 : Fruit : couleur principale de la chair

La couleur principale de la chair est la couleur la plus étendue de la chair.

Ad. 43 : Fruit : goût sucré

Le goût sucré du fruit peut être observé en degrés Brix.

Ad. 44 : Fruits : acidité

L'acidité du fruit peut être observée comme l'acidité pouvant être titrée en milliéquivalent par 100/ml.

Ad. 45 : Noyau : taille

Les observations doivent être effectuées en pesant ou en mesurant la longueur et la largeur, ou le diamètre, du noyau.

Ad. 48 : Époque du début de la floraison

L'époque du début de la floraison est atteinte lorsque 10 % des fleurs sont complètement ouvertes.

Ad. 49 : Époque du début de la maturité des fruits

L'époque du début de la maturation des fruits est atteinte lorsque 10 % des fruits sont mûrs pour la consommation. La maturation des fruits doit être prise en compte.

8.3 *Stades de croissance phénologique du cerisier doux selon l'échelle BBCH (Fadon, E., Herrero M., Rodrigo J., 2015 : "Flower development in sweet cherry framed in the BBCH scale". Scientia Horticulturae (192), 141-147).*

Code

BBCH Description

Stade principale 0 : Développement des bourgeons

- 00 Dormance
- 01 Début du gonflement des bourgeons
- 03 Fin du gonflement du bourgeon foliaires
- 09 Extrémités des feuilles vertes visibles

Stade principale 1 : Développement des feuilles

- 10 Premières feuilles se séparant
- 11 Premières feuilles dépliées
- 19 Premières feuilles entièrement déployées

Stade principale 3 : Développement des pousses

- 31 Début de la croissance des pousses
- 32 Les pousses on atteint 20% de leur taille finale
- 33 Les pousses on atteint 30% de leur taille finale
- 3. . . Et ainsi de suite
- 39 Les pousses on atteint 90% de leur taille finale

Stade principale 5 : Développement de la reproduction ou apparition de l'inflorescence

- 50 Dormance, bourgeon d'inflorescence fermé
- 51 Gonflement des bourgeons d'inflorescence
- 53 Eclatement des bourgeons
- 54 Inflorescence entourée d'écailles vert clair
- 55 Boutons floraux isolés visibles
- 56 Pédicelle de la fleur s'allongeant
- 57 Sépales ouverts
- 59 Ballon

Stade principale 6 : Floraison

- 60 Premières fleurs ouvertes
- 61 Début de la floraison
- 62 20% des fleurs sont ouvertes
- 63 30% des fleurs sont ouvertes
- 64 40% des fleurs sont ouvertes
- 65 Pleine floraison
- 67 La floraison s'achève
- 69 Fin de la floraison

Stade principale 7 : Développement des fruits

- 71 Croissance de l'ovaire
- 72 Les sépales commencent à tomber
- 73 Deuxième chute de fruits
- 75 50% de la taille finale du fruit
- 76 60% de la taille finale du fruit
- 77 70% de la taille finale du fruit
- 78 80% de la taille finale du fruit
- 79 90% de la taille finale du fruit

Stade principale 8 : Maturation ou maturité

- 81 Début de la coloration des fruits
- 85 Coloriage avancé
- 87 Fruits mûrs pour la récolte

Stade principale 9 : Sénescence, début de la dormance

- 91 La croissance des rameaux est terminée ; les feuilles son toujours vertes
- 92 Les feuilles commencent à se décolorer
- 93 Début de la chute des feuilles
- 95 50% des feuilles sont tombées
- 97 Toutes les feuilles sont tombées



8.4 Autres noms de variétés indiquées à titre d'exemple

Dénomination	Autres noms
Areko	Hamid
Early Rivers	Bigarreau précoce de Rivers, Guigne, Franse Vroege; Freinsheimer Schloßkirsche; Frühe Rivers; Heidelberger Schloßkirsche; Kastanka; Kastinky; Lindekers; Precoce de Clies; Rivers Early; Rivers Frühe
Hedelfinger Riesenkirsche	Géant d'Hedelfingen
Kordia	Techlovicka II, Techlo
Magar	Baron
Pico Colorado	Scarlet Peak
Pico Negro	Black Peak
Rosie	Rosie Rainier
Valerij Cskalov	Valery Tschkalov, Valery Chkalov

9. Bibliographie

Biologische Bundesanstalt für Land- und Fortswirtschaft (Editor), 1997: Growth Stages of Plants / Entwicklungsstadien von Pflanzen / Estadios de las Plantas / Stades de Développement des Plantes. BBCH-Monograph. Blackwell Wissenschaftsverlag Berlin, DE, Wien, AU.

Fadon, E., Herrero M., Rodrigo J., 2015: Flower development in sweet cherry framed in the BBCH scale. *Scientia Horticulturae* (192), 141-147

Quero-García J., Iezzoni A., Puławska J., Lang G. (eds), 2017: *Cherries: Botany, Production and Uses*. CABI, Oxfordshire (GB), Boston, US, 533 p.

Webster AD, Looney NE (eds) (1996) *Cherries: Crop Physiology, Production and Uses*. CABI, Wallingford, GB, 513 p.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1	Nom botanique	<input type="text" value="Prunus avium (L.) L."/>
1.2	Nom commun	<input type="text" value="Cerisier doux"/>
2. Demandeur		
	Nom	<input type="text"/>
	Adresse	<input type="text"/>
	Numéro de téléphone	<input type="text"/>
	Numéro de télécopieur	<input type="text"/>
	Adresse électronique	<input type="text"/>
	Obtenteur (s'il est différent du demandeur)	<input type="text"/>
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
	Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>
	Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>

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

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

a) hybridation contrôlée []
(indiquer les variétés parentales)

(.....) x (.....)
parent femelle parent mâle

b) hybridation à généalogie partiellement inconnue []
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))

(.....) x (.....)
parent femelle parent mâle

c) hybridation à généalogie totalement inconnue []

4.1.2 Mutation []
(indiquer la variété parentale)

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

4.1.4 Autre []
(préciser)

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

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

4.2	Méthode de multiplication de la variété	
4.2.1	Multiplication végétative	
a)	bouturage ou greffage	[]
b)	Autre (veuillez préciser)	[]
	<input type="text"/>	
4.2.2	Autre (veuillez préciser)	[]
	<input type="text"/>	

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	Note
5.1 (2) Arbre : port		
dressé	Baïa, Lapins, Melitopol'skaya rannyaya	1 []
demi-dressé	Burlat, Napoléon	2 []
étalé	Fertard, Sumtare, Vera	3 []
pendant	Annabella, Vanda	4 []
5.2 (22) Fruit : taille		
très petite	Müncheberger Frühernte, Szomolyai fekete	1 []
très petite à petite	Cristobalina, Merton Crane	2 []
petite	Ulster	3 []
petite à moyenne	Alex	4 []
moyenne	Bing, Burlat, Rainier	5 []
moyenne à grande	Belge, Sunburst	6 []
grande	Folfer, Rosie	7 []
grande à très grande	Baïa, Louis	8 []
très grande		9 []
5.3 (26) Fruit : forme en vue ventrale		
arrondie-aplatie	Alex, Burlat, Glenoia	1 []
réniforme	Big Star, Royal Edie, Van, Vera	2 []
cordée	Louis, PA7UNIBO, Summit	3 []
elliptique large	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Walter	4 []
circulaire	Reverchon	5 []
5.4 (34) Fruit : couleur de fond de l'épiderme		
jaune	Bigarreau d'Or, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	1 []
rouge orangé		2 []
rouge clair	Krupnoplodnaya	3 []
rouge	Alex, Sunburst	4 []
brun rouge	Burlat, Kordia, Lapins	5 []
rouge foncé	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella	6 []
noirâtre	Annabella, Knauffs Schwarze, Namosa	7 []

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

Caractères	Exemples	Note
5.5 (39) Fruit : couleur principale de la chair		
blanchâtre	Baïa, Napoléon, Rosilam	1 []
jaune	Cambrina, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	2 []
rose	Glenred, Reverchon, Sunburst	3 []
rouge moyen	Germersdorfi 45, Hedelfinger Riesenkirsche, Redlam, Swing	4 []
rouge foncé	Emma, Fernbird 765, Rubin, Szomolyai fekete	5 []
5.6 (42) Fruit : fermeté		
très molle	Early Rivers	1 []
molle	Narana, Sunburst	2 []
moyenne	Bedel, Carmen, Emma, Germersdorfer, PC7146-8, Reverchon, Van	3 []
ferme	Folfer, Kavics, Kordia, PA2UNIBO, Regina, Sumtare	4 []
très ferme	Balrine, Ferdiva	5 []
5.7 (48) Époque du début de la floraison		
très précoce	Cristobalina, Royal Hazel	1 []
très précoce à précoce	Christiana, Folfer, Müncheberger Frühernte, Panaro 1	2 []
précoce	Marmotte, PA2UNIBO, Sumste, Sumtare	3 []
précoce à moyenne	Burlat, Lapins	4 []
moyenne	Merton Glory, Napoléon, Royal Helen, Sumele, Sunburst	5 []
moyenne à tardive	Carmen, Karl, Kordia, Rubilam	6 []
tardive	Germersdorfi 45, Habunt, Noire de Meched, Regina, Reverchon	7 []
tardive à très tardive	Betti, Duroni 3	8 []
très tardive	Hamid, Klara	9 []

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

Caractères	Exemples	Note
5.8 (49) Époque du début de la maturité des fruits		
très précoce	Cristobalina, Ferprime, Hâtive de Bâle, Müncheberger Frühernte	1 []
très précoce à précoce	Nimba, Rivedel	2 []
précoce	Burlat, Early Rivers, Panaro 1, Valerij Cskalov	3 []
précoce à moyenne	Bedel, Folfer	4 []
moyenne	Fertille, Guillaume, Summit, Sunburst	5 []
moyenne à tardive	Babelle, Duroni 3, Glenoia, PA5UNIBO	6 []
tardive	Belge, Hedelfinger Riesenkirsche, Katalin, Klara, Kordia	7 []
tardive à très tardive	Fertard, Regina, Sumtare	8 []
très tardive	13S-2009	9 []

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

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

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

Oui Non

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

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

Oui Non

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.3 Autres renseignements

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

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

8. Autorisation de dissémination

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

Oui Non

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

Oui Non

Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.

9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l'examen

9.1 L'expression d'un ou plusieurs caractère(s) d'une variété peut être influencée par divers facteurs, tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateur de croissance ou pesticides), culture de tissus, porte greffes différents, scions prélevés à différents stades de croissance d'un arbre, etc.

9.2 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si le matériel végétal a été traité, le traitement doit être indiqué en détail. En conséquence, veuillez indiquer ci-dessous si, à votre connaissance, le matériel végétal a été soumis aux facteurs suivants :

a) micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes)	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
b) Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides)	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
c) Culture de tissus	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
d) Autres facteurs	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>

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]