|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | **F** | |  |  |  | |  | A green and yellow logo  AI-generated content may be incorrect. | |  | | --- | | **TG/71/4(proj.7)** | | **ORIGINAL :** Anglais | | **DATE :** 2025-08-08 | | | **UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES** | | | |  | Genève |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | PROJET |  | |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | | --- | |  | | **NOISETIER** | |  | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Code(s) UPOV : CRYLS\_AVE; CRYLS\_COL; CRYLS\_AME; CRYLS\_MNA | | |  | | |  | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | *Corylus avellana* L.;  *Corylus colurna* L.;  *Corylus americana* Marshall;  Hybrides entre *Corylus americana* et *Corylus avellana* | | | |  | | |  | | --- | | \* | | |  |  |  | | |  | | --- | | **PRINCIPES DIRECTEURS** | |  | | **POUR LA CONDUITE DE L’EXAMEN** | |  | | **DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**  *préparé par un expert de l’Italie*  *pour examen par le*  *Comité technique lors de sa soixante et unième session,*  *qui se tiendra à Genève les 20 et 21 octobre 2025*  *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 :\* | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nom botanique* | *anglaise* | *français* | *allemand* | *espagnol* |
| |  | | --- | | *Corylus avellana* L., *Corylus maxima* Mill., *Corylus pontica* K. Koch | | |  | | --- | | Hazelnut | | |  | | --- | | Noisetier | | |  | | --- | | Haselnuss | | |  | | --- | | Avellano | |
|  |  |  |  |  |
| |  | | --- | | *Corylus colurna* L., *Corylus iberica* Wittm. ex Bobrov | | |  | | --- | | Turkish Hazel | | |  | | --- | | Noisetier de Byzance, Noisetier de Turquie | | |  | | --- | | Baumhasel, Türkische Baumhasel | | |  | | --- | | Avellano de Turquía | |
|  |  |  |  |  |
| |  | | --- | | *Corylus americana* Marshall | | |  | | --- | | American filbert, American hazel, Hazelnut | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Amerikanische Hasel | | |  | | --- | |  | |
|  |  |  |  |  |
| |  | | --- | | Hybrides entre *Corylus americana* et *Corylus avellana* | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | | | |  |  |  | | Ces principes directeurs (“principes directeurs d’examen”) visent à approfondir les principes énoncés dans l’introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s’y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l’harmonisation de l’examen de la distinction, de l’homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l’examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées. | | | |  |  |  | | |  | | --- | | **DOCUMENTS CONNEXES** | |  | | Ces principes directeurs d’examen doivent être interprétés en relation avec l’introduction générale et les documents TGP qui s’y rapportent. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | SOMMAIRE | PAGE | |  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1. | OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D’EXAMEN..................................................................................... | [4](#Section1) | |  |  |  | | 2. | MATERIEL REQUIS.............................................................................................................................................. | [4](#Section2) | |  |  |  | | 3. | METHODE D’EXAMEN......................................................................................................................................... | [4](#Section3) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 3.1 | Nombre de cycles de végétation................................................................................................................ | [4](#Section3-1) | | 3.2 | Lieu des essais.......................................................................................................................................... | [4](#Section3-2) | | 3.3 | Conditions relatives à la conduite de l’examen.......................................................................................... | [4](#Section3-3) | | 3.4 | Protocole d’essai........................................................................................................................................ | [4](#Section3-4) | | 3.5 | Essais supplémentaires............................................................................................................................. | [5](#Section3-5) | | | |  |  |  | | 4. | EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE................................................... | [5](#Section4) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 4.1 | Distinction.................................................................................................................................................. | [5](#Section4-1) | | 4.2 | Homogénéité............................................................................................................................................. | [6](#Section4-2) | | 4.3 | Stabilité...................................................................................................................................................... | [6](#Section4-3) | | | |  |  |  | | 5. | GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE......................................... | [7](#Section5) | |  |  |  | | 6. | INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.......................................................................................... | [7](#Section6) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 6.1 | Catégories de caractères........................................................................................................................... | [7](#Section6-1) | | 6.2 | Niveaux d’expression et notes correspondantes...................................................................................... | [7](#Section6-2) | | 6.3 | Types d’expression.................................................................................................................................... | [7](#Section6-3) | | 6.4 | Variétés indiquées à titre d’exemples........................................................................................................ | [8](#Section6-4) | | 6.5 | Légende..................................................................................................................................................... | [8](#Section6-5) | | | |  |  |  | | 7. | TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES...................................................................................................................................................... | [9](#Section7) | |  |  |  | | 8. | EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES......................................................................................... | [19](#Section8) | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 8.1 | Explications portant sur plusieurs caractères............................................................................................ | [19](#Section8-1) | | |  | | --- | | 8.2 | | Explications portant sur certains caractères.............................................................................................. | [19](#Section8-2) | | 8.3 | Synonymes des variétés indiquées à titre d’exemple................................................................................ | [28](#Section9) | | | |  |  |  | | 9. | BIBLIOGRAPHIE................................................................................................................................................... | [29](#Section9) | |  |  |  | | 10. | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE........................................................................................................................... | [30](#Section10) | |  |  |  | |  | |  | | --- | |  | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Objet de ces principes directeurs d’examen |
|  |  |
| 1.1 | |  | | --- | | Ces principes directeurs d’examen s’appliquent à toutes les variétés de *Corylus avellana* L., *Corylus colurna* L., *Corylus americana* Marshall et hybrides entre *Corylus americana* et *Corylus avellana* pour la production de fruits. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1.2 | Des indications sur l’utilisation de principes directeurs d’examen pour hybrides interspécifiques ne faisant pas expressément l’objet de principes directeurs d’examen figurent dans le document TGP/13 “Conseils pour les nouveaux types et espèces”. |
|  |  |
| 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 jeunes plantes sur leurs propres racines. | |
|  |  |
| 2.3 | |  | | --- | | La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de : | |
|  |  |
|  | |  | | --- | | 5 plantes. | |
|  |  |
| 2.4 | |  | | --- | | Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants. | |
|  |  |
| 2.5 | |  | | --- | | Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d’influer sur l’expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S’il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail. | |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 plantes 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* |
|  |  |
| |  | | --- | |  | | Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l’expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l’examen. |
|  |  |
| *3.4* | *Protocole d’essai* |
|  |  |
|  | |  | | --- | | Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 5 plantes au moins. | |
|  |  |
|  |  |
| |  | | --- | |  |   *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 5. | |
|  |  |
| 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 | |  | | --- | | Pour l’évaluation de l’homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d’acceptation d’au moins 95%. Dans le cas d’un échantillon de 5 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 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) | |  | |  | | --- | | Limbe : forme (caractère 10) | | | |  | | --- | | b) | |  | |  | | --- | | Involucre : longueur par rapport à la longueur de la noix (caractère 15) | | | |  | | --- | | c) | |  | |  | | --- | | Involucre : profondeur des incisions (caractère 16) | | | |  | | --- | | d) | |  | |  | | --- | | Noix : taille (caractère 20) | | | |  | | --- | | e) | |  | |  | | --- | | Noix : forme en vue latérale (caractère 21) | | | |  | | --- | | f) | |  | |  | | --- | | Noix : forme en section transversale (caractère 22) | | | |  | | --- | | g) | |  | |  | | --- | | Amandon : pourcentage d'Mandon (caractère 40) | | | |  | | --- | | h) | |  | |  | | --- | | Époque de début de floraison femelle (caractère 41) | | | |  | | --- | | i) | |  | |  | | --- | | Époque de début de floraison mâle (caractère 42) | | | |  | | --- | | j) | |  | |  | | --- | | Époque de maturité de récolte (caractère 45) | | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 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)-(f) | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1 | | | | |  |  |  |  | | 7 | |  | | --- | | Pas applicable | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 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** | **(+)** | **(a)** |  |  |  |  |
|  | | **Plant: vigor** | | **Plante : vigueur** | | **Pflanze: Wuchsstärke** | **Planta: vigor** |  |  |
| weak | | faible | | gering | débil | Kargalak, Tombul | 1 |
| weak to medium | | faible à moyenne | | gering bis mittel | débil a medio | Merveille de Bollwiller | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| medium to strong | | moyenne à forte | | mittel bis stark | medio a fuerte | Daviana | 4 |
| strong | | forte | | stark | fuerte | Fertile de Coutard | 5 |
| **2.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** |  | **(a)** |  |  |  |  |
|  | | **Plant: growth habit** | | **Plante : port** | | **Pflanze: Wuchsform** | **Planta: hábito de crecimiento** |  |  |
| fastigiate | | fastigié | | sehr aufrecht | fastigiado | Daviana | 1 |
| upright | | dressé | | aufrecht | erguido | Butler,  San Giovanni, Segorbe | 2 |
| semi-upright | | demi-dressé | | halbaufrecht | semierguido | Fertile de Coutard, Negret,  Tonda Gentile delle Langhe,  Tonda Romana | 3 |
| spreading | | étalé | | breitwüchsig | extendido | Morell, Tombul | 4 |
| drooping | | retombant | | überhängend | colgante | Kargalak, Palaz | 5 |
| **3.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** |  |  |  |  |  |
|  | | **Plant: suckers** | | **Plante : drageons** | | **Pflanze: Ausläufer** | **Planta: chupones** |  |  |
| absent or very few | | absents ou très peu | | fehlend oder sehr wenige | ausente o muy pocos | Balàzs, Tonda Bianca | 1 |
| few | | peu | | wenige | pocos | Cosford, Daviana | 2 |
| medium | | moyen | | mittel | medios | Segorbe | 3 |
| many | | nombreux | | viele | abundantes | Fertile de Coutard | 4 |
| very many | | très nombreux | | sehr viele | muy abundantes | Kargalak | 5 |
| **4.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** | **(a),(b)** |  |  |  |  |
|  | | **One-year-old shoot: density of lenticels** | | **Rameau d'un an : densité des lenticelles** | | **Einjähriger Trieb: Dichte der Lentizellen** | **Rama de un año: densidad de las lenticelas** |  |  |
| absent or sparse | | absente ou lâche | | fehlend oder locker | ausente o laxa | Segorbe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Mortarella | 2 |
| dense | | dense | | dicht | densa | Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| **5.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** | **(a),(b)** |  |  |  |  |
|  | | **One-year-old-shoot: density of hairs** | | **Rameau d'un an : densité de la pilosité** | | **Einjähriger Trieb: Dichte der Behaarung** | **Rama de un año: densidad de la vellosidad** |  |  |
| absent or sparse | | absente ou lâche | | fehlend oder locker | ausente o laxa | Mortarella, Segorbe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| dense | | dense | | dicht | densa | Kargalak,  Tonda di Giffoni | 3 |
| **6.** |  | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(a),(b)** |  |  |  |  |
|  | | **Bud: shape** | | **Bouton : forme** | | **Knospe: Form** | **Botón: forma** |  |  |
| conic | | conique | | kegelförmig | cónica | Cosford,  Merveille de Bollwiller | 1 |
| ovoid | | ovoïde | | eiartig | ovoide | Fertile de Coutard, Negret | 2 |
| globose | | globuleuse | | kugelförmig | globosa | Lambert's Filbert | 3 |
| **7.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** |  | **(a),(b)** |  |  |  |  |
|  | | **Bud: color** | | **Bouton : couleur** | | **Knospe: Farbe** | **Botón: color** |  |  |
| green | | vert | | grün | verde | Lambert's Filbert, Riccia di Talanico, Segorbe | 1 |
| reddish green | | vert rougeâtre | | rötlichgrün | verde rojizo | Bergeri, Kargalak, Negret | 2 |
| red | | rouge | | rot | rojo | Fructo rubro,  Merveille de Bollwiller | 3 |
| **8.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** |  | **(b),(c)** |  |  |  |  |
|  | | **Male inflorescence: color** | | **Inflorescence mâle : couleur** | | **Männlicher Blütenstand: Farbe** | **Inflorescencia masculina: color** |  |  |
| green | | vert | | grün | verde | Fertile de Coutard, Segorbe,  Tonda Gentile delle Langhe | 1 |
| pink brown | | marron-rose | | rosabraun | marrón rosado | Bergeri, Cosford, Merveille de Bollwiller | 2 |
| red | | rouge | | rot | rojo | Rote Zellernuss | 3 |
| **9.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** |  | **(b),(c)** |  |  |  |  |
|  | | **Stigma: color** | | **Stigmate : couleur** | | **Narbe: Farbe** | **Estigma: color** |  |  |
| light yellow | | jaune clair | | hellgelb | amarillo claro | Daviana | 1 |
| pink | | rose | | rosa | rosa | San Giovanni | 2 |
| red | | rouge | | rot | rojo | Fertile de Coutard | 3 |
| purple red | | rouge pourpre | | purpurrot | rojo púrpura | Merveille de Bollwiller | 4 |
| **10.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(b),(d)** |  |  |  |  |
|  | | **Leaf blade: shape** | | **Limbe : forme** | | **Blattspreite: Form** | **Limbo: forma** |  |  |
| elliptic | | elliptique | | elliptisch | elíptica | Merveille de Bollwiller | 1 |
| ovate | | ovale | | eiförmig | oval | Lambert's Filbert | 2 |
| obovate | | obovale | | verkehrt eiförmig | oboval | Tonda di Giffoni | 3 |
| circular | | circulaire | | kreisförmig | circular | Segorbe | 4 |
| **11.** | **(\*)** | **QN** | **MG/VG** |  | **(b),(d)** |  |  |  |  |
|  | | **Leaf blade: size** | | **Limbe : taille** | | **Blattspreite: Größe** | **Limbo: tamaño** |  |  |
| very small | | très petite | | sehr klein | muy pequeño | Bearn, Gunslebert | 1 |
| small | | petite | | klein | pequeño | Cosford, Nocchione, Tonda Rossa | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Kargalak,  Tonda Bianca | 3 |
| large | | grande | | groß | grande | Merveille de Bollwiller, Tonda di Giffoni | 4 |
| very large | | très grande | | sehr groß | muy grande | Barcelona, Segorbe | 5 |
| **12.** |  | **QN** | **MG/VG** |  | **(b),(d)** |  |  |  |  |
|  | | **Petiole: length** | | **Pétiole : longueur** | | **Blattstiel: Länge** | **Peciolo: longitud** |  |  |
| short | | courte | | kurz | corta | Tonda di Giffoni | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Segorbe | 2 |
| long | | longue | | lang | larga | Cosford,  Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| **13.** |  | **QN** | **VG** |  | **(b),(d)** |  |  |  |  |
|  | | **Petiole: density of hairs** | | **Pétiole : densité de la pilosité** | | **Blattstiel: Dichte der Haare** | **Peciolo: densidad de la vellosidad** |  |  |
| absent or sparse | | absente ou lâche | | fehlend oder locker | ausente o laxa | Segorbe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Merveille de Bollwiller | 2 |
| dense | | dense | | dicht | densa | Fertile de Coutard, Tonda di Giffoni | 3 |
| **14.** | **(\*)** | **QL** | **VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: constriction** | | **Involucre : constriction** | | **Hülle: Einschnürung** | **Involucro: constricción** |  |  |
| absent | | absente | | fehlend | ausente | Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 1 |
| present | | présente | | vorhanden | presente | Kargalak | 9 |
| **15.** | **(\*)** | **QN** | **MG/VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: length in relation to length of nut** | | **Involucre : longueur par rapport à la longueur de la noix** | | **Hülle: Länge im Verhältnis zur Länge der Nuss** | **Involucro: longitud en relación con la longitud de la nuez** |  |  |
| shorter | | plus courte | | kürzer | más corta | Tonda Bianca | 1 |
| same length | | même longueur | | gleiche Länge | misma longitud | Cosford,  Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller | 2 |
| longer | | plus longue | | länger | más larga | Kargalak,  Lambert's Filbert, Segorbe, Tombul, Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| **16.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: depth of indentations** | | **Involucre : profondeur des incisions** | | **Hülle: Tiefe der Einbuchtungen** | **Involucro: profundidad de las indentaciones** |  |  |
| shallow | | peu profonde | | flach | poco profunda | Lambert's Filbert, Tombul | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| deep | | profonde | | tief | profunda | Gunslebert | 3 |
| **17.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: serration** | | **Involucre : dentelure** | | **Hülle: Einschnitte** | **Involucro: serrado** |  |  |
| weak | | faible | | gering | débil | Lambert's Filbert, Segorbe, Tombul, Tonda Bianca | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| strong | | forte | | stark | fuerte | Gunslebert, Morell, Negret | 3 |
| **18.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: size of basal support** | | **Involucre : taille du support basal** | | **Hülle: Größe der basalen Stütze** | **Involucro: tamaño del soporte basal** |  |  |
| small | | petite | | klein | pequeño | Cosford | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Merveille de Bollwiller, Segorbe | 2 |
| large | | grande | | groß | grande | Fertile de Coutard, Tonda di Giffoni | 3 |
| **19.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** | **(e)** |  |  |  |  |
|  | | **Involucre: jointing of bracts** | | **Involucre : soudure des bractées** | | **Hülle: Zusammenwachsen der Deckblätter** | **Involucro: juntura de brácteas** |  |  |
| absent | | absente | | fehlend | ausente | Corabel, Ferwiller, Gunslebert | 1 |
| on one side only | | d'un seul côté | | nur auf einer Seite | sólo por un lado | Fertile de Coutard, Negret,  Tonda di Giffoni,  Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| on both sides | | des deux côtés | | auf beiden Seiten | en ambos lados | Tombul | 3 |
| **20.** | **(\*)** | **QN** | **MG/VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: size** | | **Noix : taille** | | **Nuss: Größe** | **Nuez: tamaño** |  |  |
| very small | | très petite | | sehr klein | muy pequeño | Sivri | 1 |
| small | | petite | | klein | pequeño | Negret, Tombul, Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Morell, Segorbe,  Tonda di Giffoni | 3 |
| large | | grande | | groß | grande | Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller | 4 |
| very large | | très grande | | sehr groß | muy grande | Apoldaer Zellernuss, Bergeri, Ennis | 5 |
| **21.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: shape in lateral view** | | **Noix : forme en vue latérale** | | **Nuss: Form in Seitenansicht** | **Nuez: forma en vista lateral** |  |  |
| oblate | | arrondie-aplatie | | breitrund | achatada | Kargalak | 1 |
| ovate | | ovale | | eiförmig | oval | Imperatrice Eugenie, Negret | 2 |
| circular | | circulaire | | kreisförmig | circular | Clark,  Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| obovate | | obovale | | verkehrt eiförmig | oboval | Butler | 4 |
| conical | | conique | | kegelförmig | cónica | Ennis, Jean's,  Merveille de Bollwiller | 5 |
| oblong | | oblongue | | rechteckig | oblonga | Cosford,  Lambert's Filbert | 6 |
| **22.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: shape in cross-section** | | **Noix : forme en section transversale** | | **Nuss: Form im Querschnitt** | **Nuez: forma en sección transversal** |  |  |
| elliptic | | elliptique | | elliptisch | elíptica | Lambert's Filbert, Negret | 1 |
| circular | | circulaire | | kreisförmig | circular | Merveille de Bollwiller, Tonda Romana | 2 |
| angular | | angulaire | | eckig | angular | Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| transverse oblong | | transverse oblongue | | quer rechteckig | transversal oblonga | Gunslebert | 4 |
| **23.** |  | **PQ** | **VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: color** | | **Noix : couleur** | | **Nuss: Farbe** | **Nuez: color** |  |  |
| greenish yellow | | jaune verdâtre | | grünlichgelb | amarillo verdoso | Tonda Bianca | 1 |
| light brown | | brun clair | | hellbraun | marrón claro | Cosford, Daviana, Morell,  Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| dark brown | | brun foncé | | dunkelbraun | marrón oscuro | Ennis,  Fertile de Coutard, Negret, Tonda Romana | 3 |
| **24.** |  | **QN** | **VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: presence of stripes on shell** | | **Noix : présence de stries sur la coque** | | **Nuss: Vorhandensein von Streifen auf der Schale** | **Nuez: presencia de rayas en la cáscara** |  |  |
| absent or weak | | absente ou faible | | fehlend oder gering | ausente o débil | Kargalak, Segorbe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Cosford, Daviana | 2 |
| strong | | forte | | stark | fuerte | Camponica | 3 |
| **25.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: shape of apex** | | **Noix : forme de l'apex** | | **Nuss: Form des Apex** | **Nuez: forma del ápice** |  |  |
| narrow acute | | aiguë étroite | | schmal spitz | aguda estrecha | Imperatrice Eugenie, Jean's | 1 |
| broad acute | | aiguë large | | breit spitz | aguda ancha | Merveille de Bollwiller, Negret | 2 |
| obtuse | | obtuse | | stumpf | obtusa | Fertile de Coutard, Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| truncate | | tronquée | | gerade | truncada | Kargalak | 4 |
| **26.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: prominence of mucron** | | **Noix : netteté du mucron** | | **Nuss: Ausprägung der aufgesetzten Spitze** | **Nuez: prominencia del mucrón** |  |  |
| weak | | faible | | gering | débil | Cosford,  Fertile de Coutard, Tonda di Giffoni | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Lambert's Filbert | 2 |
| strong | | forte | | stark | fuerte | Tonda Romana | 3 |
| **27.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: size of pistil scar** | | **Noix : taille de l'attache pistillaire** | | **Nuss: Größe der Griffelnarbe** | **Nuez: tamaño de la cicatriz pistilar** |  |  |
| small | | petite | | klein | pequeño | Negret,  Tonda Gentile delle Langhe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Sivri, Tonda di Giffoni | 2 |
| large | | grande | | groß | grande | Feriale, Tombul | 3 |
| **28.** | **(\*)** | **QN** | **VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut density of hairiness at apex** | | **Noix : densité de la pilosité à l'apex** | | **Nuss: Dicht der Behaarung am Apex** | **Nuez: densidad de la vellosidad en el ápice** |  |  |
| absent or sparse | | absente ou lâche | | fehlend oder locker | ausente o laxa | Cosford, Kargalak | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Fertile de Coutard | 2 |
| dense | | dense | | dicht | densa | Apoldaer Zellernuss, Lambert's Filbert | 3 |
| **29.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut size of basal scar in relation to size of nut** | | **Noix : taille de la cicatrice basale par rapport à la taille de la noix** | | **Nuss: Größe der Basisnarbe im Verhältnis zur Größe der Nuss** | **Nuez: tamaño de la cicatriz basal en relación con el tamaño de la nuez** |  |  |
| small | | petite | | klein | pequeño | Tonda Gentile delle Langhe | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Fertile de Coutard | 2 |
| large | | grande | | groß | grande | Cosford, Kargalak, Merveille de Bollwiller | 3 |
| **30.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: curvature of basal scar** | | **Noix : courbure de la cicatrice basale** | | **Nuss: Krümmung der Basisnarbe** | **Nuez: curvatura de la cicatriz basal** |  |  |
| concave | | concave | | konkav | cóncava | Feriale | 1 |
| flat | | plate | | flach | plana | Kargalak,  Merveille de Bollwiller | 2 |
| convex | | convexe | | konvex | convexa | Cosford,  Lambert's Filbert, Negret | 3 |
| **31.** | **(\*)** | **QN** | **MG/VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: size** | | **Amandon : taille** | | **Kern: Größe** | **Semilla: tamaño** |  |  |
| very small | | très petite | | sehr klein | muy pequeño | Sivri, Tombul | 1 |
| small | | petite | | klein | pequeño | Negret,  Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | medio | Segorbe,  Tonda di Giffoni,  Tonda Romana | 3 |
| large | | grande | | groß | grande | Daviana,  Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller | 4 |
| very large | | très grande | | sehr groß | muy grande | Pallagrossa | 5 |
| **32.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: shape in lateral view** | | **Amandon : forme en vue latérale** | | **Kern: Form in Seitenansicht** | **Semilla: forma en vista lateral** |  |  |
| angular | | angulaire | | eckig | angular | Kargalak | 1 |
| ovate | | ovale | | eiförmig | oval | Imperatrice Eugenie, Merveille de Bollwiller | 2 |
| circular | | circulaire | | kreisförmig | circular | Segorbe,  Tonda di Giffoni,  Tonda Gentile delle Langhe,  Tonda Romana | 3 |
| obovate | | obovale | | verkehrt eiförmig | oboval | Daviana, San Giovanni | 4 |
| oblong | | oblongue | | rechteckig | oblonga | Cosford, Gunslebert | 5 |
| **33.** |  | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: shape of apex** | | **Amandon : forme de l'apex** | | **Kern: Form des Apex** | **Semilla: forma del ápice** |  |  |
| pointed | | pointue | | zugespitzt | puntiaguda | Fertile de Coutard, Negret | 1 |
| rounded | | arrondie | | abgerundet | redondeada | Gunslebert,  San Giovanni,  Tonda Romana | 2 |
| truncate | | tronquée | | gerade | truncada | Kargalak | 3 |
| **34.** |  | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: shape in cross-section** | | **Amandon : forme en section transversale** | | **Kern: Form im Querschnitt** | **Semilla: forma en sección transversal** |  |  |
| oblong | | oblongue | | rechteckig | oblonga | Lambert's Filbert | 1 |
| circular | | circulaire | | kreisförmig | circular | Kargalak,  Tonda Romana | 2 |
| obovate | | obovale | | verkehrt eiförmig | oboval | Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| **35.** |  | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: shape of base** | | **Amandon : forme de la base** | | **Kern: Form der Basis** | **Semilla: forma de la base** |  |  |
| pointed | | pointue | | zugespitzt | puntiaguda | Tombul | 1 |
| rounded | | arrondie | | abgerundet | redondeada | Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller, Negret | 2 |
| truncate | | tronquée | | gerade | truncada | Kargalak,  Tonda Gentile delle Langhe,  Tonda Romana | 3 |
| **36.** |  | **PQ** | **VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel color of skin** | | **Amandon : couleur du péricarpe** | | **Kern: Farbe der Haut** | **Semilla: color de la piel** |  |  |
| yellow brown | | jaune brun | | gelbbraun | marrón amarillento | Ennis | 1 |
| light brown | | Lumière | | hellbraun | marrón claro | Cosford | 2 |
| dark brown | | foncée | | dunkelbraun | marrón oscuro | Lambert's Filbert, Merveille de Bollwiller | 3 |
| **37.** | **(\*)** | **QL** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: lateral groove** | | **Amandon : cannelure latérale** | | **Kern: Seitenfurche** | **Semilla: acanaladura lateral** |  |  |
| absent | | absente | | fehlend | ausente | Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller | 1 |
| present | | présente | | vorhanden | presente | Imperatrice Eugenie, Lambert's Filbert, Tonda di Giffoni | 9 |
| **38.** | **(\*)** | **QN** | **VG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: presence of fiber** | | **Amandon : présence de fibres** | | **Kern: Vorhandensein von Fasern** | **Semilla: presencia de fibra** |  |  |
| absent or weak | | absente ou faible | | fehlend oder gering | ausente o débil | Daviana, Kargalak, Lambert's Filbert | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Fertile de Coutard, Negret, Segorbe | 3 |
| strong | | forte | | stark | fuerte | Cosford | 5 |
| **39.** |  | **QN** | **VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Kernel: inner cavity** | | **Amandon : cavité interne** | | **Kern: innerer Hohlraum** | **Semilla: cavidad interior** |  |  |
| absent or small | | absente ou petite | | fehlend oder klein | ausente o pequeña | Mortarella | 1 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Negret,  Tonda Gentile delle Langhe,  Tonda Romana | 2 |
| large | | grande | | groß | grande | Daviana, Ennis, Merveille de Bollwiller | 3 |
| **40.** | **(\*)** | **QN** | **MG/VG** |  | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Nut: percentage of kernel** | | **Amandon : pourcentage d'amandon** | | **Nuss: Kernanteil** | **Nuez: porcentaje de semilla** |  |  |
| very low | | très bas | | sehr klein | muy bajo | Merveille de Bollwiller | 1 |
| low | | bas | | klein | bajo | Fertile de Coutard, Segorbe | 2 |
| medium | | moyen | | mittel | medio | Negret,  Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| high | | élevé | | groß | alto | Daviana,  Imperatrice Eugenie | 4 |
| very high | | très élevé | | sehr groß | muy alto | Cosford, Tombul | 5 |
| **41.** | **(\*)** | **QN** | **MG** | **(+)** | **(c)** |  |  |  |  |
|  | | **Time of beginning of female flowering** | | **Époque de début de floraison femelle** | | **Zeitpunkt des Beginns der weiblichen Blüte** | **Época de inicio de la floración femenina** |  |  |
| very early | | très précoce | | sehr früh | muy temprana | San Giovanni | 1 |
| early | | précoce | | früh | temprana | Comen,  Fertile de Coutard, Tonda di Giffoni | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Tonda Bianca,  Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| late | | tardive | | spät | tardía | Daviana,  Lambert's Filbert, Morell, Segorbe | 4 |
| very late | | très tardive | | sehr spät | muy tardía | Bergeri, Gunslebert, Merveille de Bollwiller | 5 |
| **42.** | **(\*)** | **QN** | **MG** | **(+)** | **(c)** |  |  |  |  |
|  | | **Time of beginning of male flowering** | | **Époque de début de floraison mâle** | | **Zeitpunkt des Beginns der männlichen Blüte** | **Época de inicio de la floración masculina** |  |  |
| very early | | très précoce | | sehr früh | muy temprana | Tonda Gentile delle Langhe | 1 |
| early | | précoce | | früh | temprana | Palaz | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Negret | 3 |
| late | | tardive | | spät | tardía | Lambert's Filbert | 4 |
| very late | | très tardive | | sehr spät | muy tardía | Morell | 5 |
| **43.** | **(\*)** | **QN** | **MG** |  | **(c)** |  |  |  |  |
|  | | **Time of female flowering compared to time of male flowering** | | **Époque de floraison femelle comparée à l'époque de floraison mâle** | | **Zeitpunkt der weiblichen Blüte im Vergleich zur männlichen Blüte** | **Época de floración femenina comparada con la época de floración masculina** |  |  |
| earlier | | précoce | | früher | temprana | Negret, San Giovanni, Tonda Romana | 1 |
| same time | | même époque | | gleichzeitig | misma época | Merveille de Bollwiller, Morell | 2 |
| later | | tardive | | später | tardía | Bergeri, Cosford, Tonda Gentile delle Langhe | 3 |
| **44.** | **(\*)** | **QN** | **MG** |  | **(b)** |  |  |  |  |
|  | | **Time of beginning of leaf budburst** | | **Époque de début de débourrement foliaire** | | **Zeitpunkt des Beginns des Blattaustriebs** | **Época de inicio de la brotación de las yemas foliares** |  |  |
| very early | | très précoce | | sehr früh | muy temprana | San Giovanni | 1 |
| early | | précoce | | früh | temprana | Tonda di Giffoni,  Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Negret, Tonda Romana | 3 |
| late | | tardive | | spät | tardía | Bergeri, Cosford | 4 |
| very late | | très tardive | | sehr spät | muy tardía | Lambert's Filbert, Merveille de Bollwiller | 5 |
| **45.** | **(\*)** | **QN** | **MG** | **(+)** | **(f)** |  |  |  |  |
|  | | **Time of harvest maturity** | | **Époque de maturité de récolte** | | **Zeitpunkt der Erntereife** | **Época de madurez para la cosecha** |  |  |
| very early | | très précoce | | sehr früh | muy temprana | San Pere | 1 |
| early | | précoce | | früh | temprana | Tonda Gentile delle Langhe | 2 |
| medium | | moyenne | | mittel | media | Daviana, Morell,  Tonda Romana | 3 |
| late | | tardive | | spät | tardía | Merveille de Bollwiller, Negret | 4 |
| very late | | très tardive | | sehr spät | muy tardía | Bergeri |  |

# 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 la période de dormance.

(b) Les observations doivent être effectuées dans le tiers central des branches.

(c) Les observations doivent être effectuées lorsque 50 % des inflorescences respectives sont en pleine floraison (déhiscence du pollen ou stigmates complètement développés).

(d) Les observations doivent être effectuées sur des feuilles complètement développées.

(e) Les observations doivent être effectuées avant le dessèchement, sur des fruits normalement développés.

(f) Les observations sur le fruit et l’amandon doivent être effectuées sur au moins 50 fruits dont la teneur en humidité est inférieure à 8 % (les échantillons placés dans des sacs en papier doivent être conservés dans des conditions sèches pendant environ un mois après la récolte).

## 8.2 Explications portant sur certains caractères

Ad. 1 : Plante : vigueur

La vigueur des plantes doit être considérée comme l'abondance globale de la croissance végétative, après au moins une récolte satisfaisante de fruit. Elle peut être évaluée soit au pic de la croissance végétative tardive, soit pendant la saison de dormance en tenant compte de la longueur et de l'épaisseur des pousses.

Ad. 3 : Plante : drageons

Les observations sur la formation de drageons doivent être effectuées au printemps précoce.

Ad. 4 : Pousse d'un an : densité des lenticelles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A drawing of a musical instrument  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a branch  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| absente ou lâche | moyenne | dense |

Ad. 5 : Rameau d'un an : densité des lenticelles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A drawing of a tree branch  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a rose  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a plant  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| absente ou lâche | moyenne | dense |

Ad. 6 : Bouton : forme

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A black and white image of a tree  AI-generated content may be incorrect. | A white and black image of a tree trunk  AI-generated content may be incorrect. | A black and white drawing of a tree  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| conique | ovoïde | globuleuse |

Ad. 10 : Limbe : forme

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a leaf  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a leaf  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a leaf  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a leaf  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| elliptique | ovale | obovale | circulaire |

Ad. 14 : Involucre : constriction

|  |  |
| --- | --- |
| A close up of a plant  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a plant  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 9 |
| absente | présente |

Ad. 15 : Involucre : longueur par rapport à la longueur de la noix

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A green feathered object with black background  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a plant  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| plus courte | même longueur | plus longue |

Ad. 16 : Involucre : profondeur des incisions

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A white object with black lines  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a plant  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a head of a vegetable  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| peu profonde | moyenne | profonde |

Ad. 17 : Involucre : dentelure

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A drawing of a plant  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a flower  AI-generated content may be incorrect. | A white vegetable with black background  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| faible | moyenne | forte |

Ad. 18 : Involucre : taille du support basal

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A white drawing of a vegetable  AI-generated content may be incorrect. | A black and white image of a plant  AI-generated content may be incorrect. | A black background with a black square  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| petite | moyenne | grande |

Ad. 19 : Involucre : soudure des bractées

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A drawing of a flower  AI-generated content may be incorrect. | A black and white drawing of a fish  AI-generated content may be incorrect. | A white bird with black background  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| absente | d'un seul côté | des deux côtés |

Ad. 21 : Noix : forme en vue latéral

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ← rapport hauteur/diamètre → | | |
|  |  | bas | moyen | élevé |
| ← partie la plus large → | au-dessus du milieu |  | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect.  4  obovale |  |
| au milieu | A close up of a onion  AI-generated content may be incorrect.  1  arrondie‑aplatie | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect.  3  circulaire | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect.  6  oblongue |
| au-dessous du milieu |  | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect.  2  ovale | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect.  5  conique |

Ad. 22 : Noix : forme en section transversale

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a food  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a fruit  AI-generated content may be incorrect. | A close-up of a heart shaped cookie  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a round object  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| elliptique | circulaire | angulaire | transverse oblongue |

Ad. 25 : Noix : forme de l'apex

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a onion  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| aiguë étroite | aiguë large | obtuse | tronquée |

Ad. 26 : Noix : netteté du mucron

|  |  |
| --- | --- |
| A close up of an onion  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a onion  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 3 |
| faible | forte |

Ad. 27 : Noix : taille de l'attache pistillaire

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A blurry image of a round object  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a vegetable  AI-generated content may be incorrect. |  |
| 1 | 2 | 3 |
| petite | moyenne | grande |

Ad. 29 : Noix : taille de la cicatrice basale par rapport à la taille de la noix

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a onion  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a mushroom  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a round object  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| petite | moyenne | grande |

Ad. 30 : Noix : courbure de la cicatrice basale

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close-up of a nut  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| concave | plate | convexe |

Ad. 32 : Amandon : forme en vue latéral

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ← rapport hauteur/diamètre → | | |
|  |  | bas | moyenne | élevé |
| ← partie la plus large → | au-dessus du milieu | H:\UPOV UPOV  NANTES\100NIKON\kernel shape  corretto\2024 obloid karidaty.PNG  1  angulaire | H:\UPOV UPOV  NANTES\100NIKON\kernel shape  corretto\2024 SXXXHORT CYLINDRUCAL.png  4  obovale |  |
| au milieu |  | H:\UPOV UPOV  NANTES\100NIKON\kernel shape  corretto\2024 globular t romana .png  3  circulaire | H:\UPOV UPOV  NANTES\100NIKON\kernel shape  corretto\2024long cylindrical .png  5  oblongue |
| en dessous du milieu |  | H:\UPOV UPOV  NANTES\100NIKON\kernel shape  corretto\2024 ovoid m bolwiller 1 .png  2  ovale |  |

Ad. 33 : Amandon : forme de l'apex

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| pointue | arrondie | tronquée |

Ad. 34 : Amandon : forme en section transversale

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a fruit  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| oblongue | circulaire | obovale |

Ad. 35 : Amandon : forme de la base

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a red object  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a round object  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a fruit  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 2 | 3 |
| pointu | arrondie | tronquée |

Ad. 37 : Amandon : cannelure latérale

|  |  |
| --- | --- |
| A heart shaped object with a black background  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 9 |
| absente | présente |

Ad. 38 : Amandon : présence de fibres

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a nut  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a brown object  AI-generated content may be incorrect. | A close up of a brown object  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 3 | 5 |
| absente ou faible | moyenne | forte |

Ad. 41 : Époque de début de floraison femelle

L’époque de début de floraison femelle est atteinte lorsque 10 % des stigmates sont visibles.

Ad. 42 : Époque de début de floraison mâle

L'époque de début de floraison mâle est atteinte lorsque 10 % des chatons sont ouverts.

Ad. 45 : Époque de maturité de récolte

L'époque de maturité pour la récolte est atteinte lorsque 50 % des fruits sont tombés.

## 8.3 Synonymes des variétés indiquées à titre d’exemple

|  |  |
| --- | --- |
| Variété indiquée à titre d’exemple | Synonyme(s) |
|  |  |
| Apoldaer Zellernuss | Apolda |
| Bergeri | Bergère, Bergers Zellernuss, La Berger, Louis Berge |
| Camponica | Campanica, Tonda Napoletana, Tonda Tempestiva, Camponeca |
| Fertile de Coutard | Barcelona, Castanyera, Grada di Viseu, Grande |
| Gunslebert | Grosse Gunslebener Zellernuss, Gunslebener Riesennuss, Gunslebert Zellernuss, Gunslebener Zellernuss |
| Kargalak | Imperiale de Trapezunt, Inperiale de Trèbizonde, Trapezunski, Trapezunter Kaiserhasel, Karidaty, Karidati |
| Lambert's Filbert | Longa de Spagna, Du Chilly, Filbert Cop, Kentish Cob, Korthaset Zellernuss, Lambert Filbert, Grosse Longue |
| Merveille de Bollwiller | Bollwiller, Wissmanns Zellernuss, Wunder aus Bollwiller, Hallesche Riesennus, Zàzrak z Bollwilleru, Gèante du Halle |
| Morell | Flocal, Falsetana |
| Negret | Negreta |
| Palaz | Pallaz |
| Tombul | Mehmet Arif, Yaglii Findik, Giresum Yaglisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  |  | | --- | --- | | 9. | Bibliographie | | |  |  |  | | --- | | Bignami, C., De Salvador, R.F., Strabbioli, G., 1999: Aspetti agronomici e prospettive di valorizzazione della corilicoltura nel Lazio. Frutticoltura. Rome, IT, n. 11: pp. 16-27   Bioversity, FAO and CIHEAM, 2008: Descriptors for hazelnut (*Corylus avellana* L.). Bioversity International, Rome, IT; Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, IT; International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies, Zaragoza, ES  Cristoferi,V., Rouphael, Y., de Gyves, E.M., Bignami, C., 2007: A simple model for estimating leaf area of hazelnut from linear measurements. Scientia Horticulturae, Volume 113, pp. 221-225  Cristoferi, V., Pica, A.L., Silestri C., Bizzarri, S., 2018: Phenology and yield evaluatation of hazelnut cultivars in Latium Region. Acta Hortic. Viterbo, IT, 1226, pp 20-130    De Salvador, F.R., Giorgioni, M., Massari, D., Bizzarri, S., Onorati, P., Kaswalder, F., 2002: La collezione di Vico Matrino (VT) per il rinnovo varietale ed il miglioramento qualitativo del nocciolo. 2° Convegno Nazionale sul nocciolo. Giffoni V.P.. Rome, IT, pp. 171-177  De Salvador, F.R., Bignami, C., Bizzarri, S., Cristoferi, V., 2005: Monografia di cultivar di nocciolo, Regione Lazio - Area D20 Servizi di sviluppo Agricolo e Informazione Socio-economica. Stampato da Tipolitografia C.S.R. - Centro Stampa e Riproduzione. Rome, IT.  Goeschke, Franz, 1887: Die Haselnuss, ihre Arten und ihre Kultur. Parey. Berlin, DE  Koksal, A.I., 2002: Turkish hazelnut cultivars Hazelnut Promotion Group ISBN: 975-92886-1-3 https://www.nadirkitap.com/turkish-hazelnut-cultivars-prof-dr-a-ilhami-koksal-kitap28602263.html  Manzo, P., Tamponi, G., 1982: Monografia di cultivar di nocciuolo, Istituto Sperimentale per la Frutticoltura. Rome, IT.   Mehlenbacher, S.A., 1994: Genetic improvement of the hazelnut. Acta Horticulturae. Corvallis, Oregon, US, 351, pp. 23-38  Langethal, L.E., 1860: Deutsches Obstcabinet in naturgetreuen fein colorirten Abbildungen und Fruchtdurchschnitten. New edition, Section 5, Digitised by Humbold-Universitat zu Berlin, DE  Pacchiarelli, A., Lupo, M., Ferrucci, A., Giovanelli, F., Priori, S., Pica, A.L., Silvestri, C., Cristofori, V., 2024: Phenology, Yield and Nut Traits Evaluation of Twelve European Hazelnut Cultivars Grown in Central Italy. Forests 2024, 15, 833.  https://doi.org/10.3390/f15050833.Viterbo IT.   Rovira, M., 1997: Genetic variability among hazelnut (*Corylus avellana* L.) cultivars. Acta Horticulturae. Rheus, ES, 445: pp. 45-50   Tombesi, A., Limongelli, F., 2002: Varietà e miglioramento genetico del nocciolo. 2° Convegno Nazionale sul nocciolo. Giffoni V.P. Rome, IT, October 2002, 11: 27 pp. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 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 | | | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.1.1 | | Nom botanique | *Corylus avellana* L. | |  | | --- | | [  ] | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.1.2 | | Nom commun | Noisetier |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.2.1 | | Nom botanique | *Corylus colurna* L. | |  | | --- | | [  ] | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.2.2 | | Nom commun | Noisetier de Byzance, Noisetier de Turquie |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.3.1 | | Nom botanique | *Corylus americana* Marshall | |  | | --- | | [  ] | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.3.2 | | Nom commun |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.4.1 | | Nom botanique | Hybrides entre *Corylus americana* et *Corylus avellana* | |  | | --- | | [  ] | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.4.2 | | Nom commun |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.5.1 | | Nom botanique | Espèce (veuillez indiquer) : | |  | | --- | | [  ] | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.5.2 | | Nom commun |  |  | |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | 2. | Demandeur | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | Nom | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Adresse | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | Numéro de téléphone | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Numéro de télécopieur | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Adresse électronique | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Obtenteur (s’il est différent | |  |  | |  | du demandeur) | |  |  | |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | 3. | Dénomination proposée et référence de l’obtenteur | | | | |  |  |  |  |  | |  | Dénomination proposée | |  |  | |  | (le cas échéant) | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Référence de l’obtenteur | |  |  | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | | | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |  | | | | | |  |  |  | | | | |  | | --- | | #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) | [ ] | |  |  | | |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | 4.2 | Méthode de multiplication de la variété | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | 4.2.1 | | |  | | --- | | Multiplication végétative | |  | | |  | | --- | | a) | | |  | | --- | | Marcottage | | [ ] | | b) | Bouturage ou greffage (veuillez indiquer le porte-greffe) | [ ] | | |  | | --- | | c) | | |  | | --- | | Autre (veuillez préciser) | | [ ] | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | | |  | | --- | | 4.2.2 | | Autre (veuillez préciser) | [ ] | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | | | |  | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 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** |  |  | | --- | | **(10)** | | |  | | --- | | **Limbe : forme** | |  |  |
|  | |  | | --- | | elliptique | | |  | | --- | | Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | ovale | | |  | | --- | | Lambert's Filbert | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | obovale | | |  | | --- | | Tonda di Giffoni | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | circulaire | | |  | | --- | | Segorbe | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.2** |  |  | | --- | | **(15)** | | |  | | --- | | **Involucre : longueur par rapport à la longueur de la noix** | |  |  |
|  | |  | | --- | | plus courte | | |  | | --- | | Tonda Bianca | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | même longueur | | |  | | --- | | Cosford, Fertile de Coutard,  Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | plus longue | | |  | | --- | | Kargalak, Lambert's Filbert, Segorbe, Tombul, Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.3** |  |  | | --- | | **(16)** | | |  | | --- | | **Involucre : profondeur des incisions** | |  |  |
|  | |  | | --- | | peu profonde | | |  | | --- | | Lambert's Filbert, Tombul | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Fertile de Coutard,  Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | profonde | | |  | | --- | | Gunslebert | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.4** |  |  | | --- | | **(20)** | | |  | | --- | | **Noix : taille** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très petite | | |  | | --- | | Sivri | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | petite | | |  | | --- | | Negret, Tombul,  Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Morell, Segorbe, Tonda di Giffoni | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | grande | | |  | | --- | | Fertile de Coutard, Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très grande | | |  | | --- | | Apoldaer Zellernuss, Bergeri, Ennis | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.5** |  |  | | --- | | **(21)** | | |  | | --- | | **Noix : forme en vue latérale** | |  |  |
|  | |  | | --- | | arrondie-aplatie | | |  | | --- | | Kargalak | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | ovale | | |  | | --- | | Imperatrice Eugenie, Negret | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | circulaire | | |  | | --- | | Clark, Fertile de Coutard,  Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | obovale | | |  | | --- | | Butler | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | conique | | |  | | --- | | Ennis, Jean's, Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  | |  | | --- | | oblongue | | |  | | --- | | Cosford, Lambert's Filbert | | |  | | --- | | 6 [   ] | |
|  |  |  |  |

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

|  | Caractères | Exemples | Note |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.6** |  |  | | --- | | **(22)** | | |  | | --- | | **Noix : forme en section transversale** | |  |  |
|  | |  | | --- | | elliptique | | |  | | --- | | Lambert's Filbert, Negret | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | circulaire | | |  | | --- | | Merveille de Bollwiller, Tonda Romana | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | angulaire | | |  | | --- | | Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | transverse oblongue | | |  | | --- | | Gunslebert | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.7** |  |  | | --- | | **(40)** | | |  | | --- | | **Amandon : pourcentage d'amandon** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très bas | | |  | | --- | | Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | bas | | |  | | --- | | Fertile de Coutard, Segorbe | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyen | | |  | | --- | | Negret, Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | élevé | | |  | | --- | | Daviana, Imperatrice Eugenie | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très élevé | | |  | | --- | | Cosford, Tombul | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.8** |  |  | | --- | | **(41)** | | |  | | --- | | **Époque du début de floraison femelle** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très précoce | | |  | | --- | | San Giovanni | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | précoce | | |  | | --- | | Comen, Fertile de Coutard, Tonda di Giffoni | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Tonda Bianca, Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | tardive | | |  | | --- | | Daviana, Lambert's Filbert, Morell, Segorbe | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très tardive | | |  | | --- | | Bergeri, Gunslebert, Merveille de Bollwiller | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.9** |  |  | | --- | | **(42)** | | |  | | --- | | **Époque du début de floraison mâle** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très précoce | | |  | | --- | | Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | précoce | | |  | | --- | | Palaz | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Negret | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | tardive | | |  | | --- | | Lambert's Filbert | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très tardive | | |  | | --- | | Morell | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.10** |  |  | | --- | | **(45)** | | |  | | --- | | **Époque de maturité de récolte** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très précoce | | |  | | --- | | San Pere | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | précoce | | |  | | --- | | Tonda Gentile delle Langhe | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Daviana, Morell, Tonda Romana | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | tardive | | |  | | --- | | Merveille de Bollwiller, Negret | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très tardive | | |  | | --- | | Bergeri | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  | | --- | --- | | 6. | Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés | | |  | | --- | | *Veuillez indiquer dans le tableau ci-dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s’en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d’examen.* | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate | | |  | | --- | | Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines | | |  | | --- | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) **voisine(s)** | | |  | | --- | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez **votre** variété candidate | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *Exemple* | |  | | --- | | *Noix : taille* | | |  | | --- | | *petite* | | |  | | --- | | *grande* | | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | | |  | Observations : | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 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 | | | | |  |  |  |  |  | | Une photographie en couleurs représentative de la variété montrant les principaux caractères distinctifs de cette dernière, devra être jointe au questionnaire technique. La photographie fournira une illustration visuelle de la variété candidate qui complète les informations fournies dans le questionnaire technique.  Les principaux points à prendre en considération lors de la prise d’une photographie de la variété candidate seraient les suivants :  • Indication de la date et de l’emplacement géographique • Désignation correcte (référence d’obtenteur) • Photographie imprimée de bonne qualité (minimum 10 cm x 15 cm) et/ou version en format électronique à résolution suffisante (minimum 960 x 1280 pixels)  Des conseils pour la remise de photographies avec le questionnaire technique sont disponibles dans le document TGP/7 "Élaboration des principes directeurs d'examen", note indicative (GN) 35 (http://www.upov.int/tgp/fr/).  [Le lien indiqué peut être supprimé par les membres de l’Union lorsqu’ils rédigent leurs propres principes directeurs d’examen.] | | | | | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 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 [ ] | Non [ ] |  | |  | b) | Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides) | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | c) | Culture de tissus | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | d) | Autres facteurs | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | Si vous avez répondu “oui” à l’une de ces questions, veuillez préciser. | | | |  | |  |  | | | |  | | |  | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 10. | Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts : | | | | | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | | |  | |  | Nom du demandeur |  | |  |  |  |  |  |  | |  | Signature |  | Date |  |  | |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  |

[Fin du document]