



TC/46/14

ORIGINAL : anglais

DATE : 8 mars 2010

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

COMITÉ TECHNIQUE

Quarante-sixième session
Genève, 22 - 24 mars 2010

**ÉVALUATION DE L'HOMOGENÉITÉ D'APRÈS LES PLANTES HORS-TYPE
SUR LA BASE DE PLUSIEURS ÉCHANTILLONS
OU SOUS-ÉCHANTILLONS**

Document établi par le Bureau de l'Union

1. Le présent document a pour objet de présenter le projet de questionnaire sur les "Normes de population utilisées pour déterminer l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons", soumis à l'examen du Comité technique (TC).

Rappel

2. À sa vingt-deuxième session, tenue à Tsukuba (Japon) du 14 au 17 juin 2004, le Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur (TWC) est convenu d'élaborer un questionnaire visant à recueillir des informations sur les normes de population utilisées pour déterminer l'homogénéité d'après les plantes hors-type, en particulier lorsque l'on utilisait des essais vieux de plus d'un an.

3. À sa vingt-cinquième session, tenue en Roumanie du 3 au 6 septembre 2007, le TWC a examiné le projet de questionnaire sur les plantes hors-type contenu dans le document TWC/25/18. Il a noté que le questionnaire était censé ne porter que sur les situations où l'homogénéité, déterminée d'après le nombre de plantes hors-type, était appréciée sur la base de plusieurs échantillons ou d'un sous-échantillon d'un échantillon unique, et il est convenu qu'il conviendrait de modifier le titre du questionnaire en conséquence. Le TWC est convenu qu'il conviendrait d'examiner les réponses au questionnaire dans l'optique d'incorporer des

conseils dans la deuxième partie du document TGP/8, “1. La méthode de l'évaluation de l'homogénéité fondée sur les plantes hors-type”.

4. À sa vingt-sixième session, tenue à Jeju (République de Corée) du 2 au 5 septembre 2008, le TWC a examiné le document TWC/26/8 “*Population standards used for assessing uniformity by off-types on the basis of more than one sample*”, élaboré par des experts de l'Allemagne, du Royaume-Uni et du Bureau de l'Union.

5. Le TWC est convenu qu'un questionnaire pourrait être publié sur la base de l'annexe du document TWC/26/8, sous réserve de quelques modifications mineures. Toutefois, il a noté que l'exemple figurant dans l'annexe du document TWC/26/8 montrait qu'il serait utile que le TWC étudie l'opportunité d'adopter cette approche.

6. À sa quarante-cinquième session, tenue à Genève du 30 mars au 1^{er} avril 2009, le TC a examiné le projet de questionnaire sur les “Normes de population utilisées pour déterminer l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons” contenu dans l'annexe du document TC/45/3.

7. Le TC est convenu que le projet de questionnaire figurant dans l'annexe du document TC/45/3 devrait être communiqué aux groupes de travail techniques pour examen à leurs sessions de 2009 et a demandé au Bureau de l'Union d'établir, à partir de leurs observations, un nouveau projet de questionnaire pour approbation par le TC à sa quarante-sixième session en 2010. Le TC est convenu que le questionnaire approuvé devait être diffusé par le Bureau de l'Union auprès des représentants des membres de l'Union au TC et que les réponses soient soumises au TC pour examen à sa quarante-septième session. À partir des réponses reçues, le TC étudierait l'opportunité d'inclure cette question dans une révision future du document TGP/8 “Protocole d'essai et techniques utilisés dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité”.

Faits nouveaux intervenus lors des sessions de 2009 des groupes de travail techniques

Groupe de travail technique sur les plantes potagères

8. À sa quarante-troisième session, tenue à Beijing (Chine) du 20 au 24 avril 2009, le Groupe de travail technique sur les plantes potagères (TWV) a examiné le projet de questionnaire contenu dans l'annexe du document TWV/43/14 “*Assessing Uniformity by Off-Types on the Basis of More Than One Sample or Sub-Samples*”. Il est convenu que le questionnaire devrait prévoir un exemple supplémentaire pour illustrer les options possibles lorsque l'homogénéité était évaluée sur la base d'un échantillon de 40 plantes sur deux cycles de végétation indépendants et deux plantations distinctes. Selon la première option, l'homogénéité serait évaluée sur la base de 80 plantes sur les deux cycles de végétation. Selon la deuxième option, elle serait évaluée sur la base de 40 plantes sur chaque cycle, étant entendu qu'en cas d'échec sur un cycle, l'examen serait effectué sur une troisième année et que la décision finale serait prise sur la base de deux années sur trois.

Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur

9. À sa vingt-septième session, tenue à Alexandria, Virginie (États-Unis d'Amérique) du 16 au 19 juin 2009, le TWC a examiné le projet de questionnaire contenu dans l'annexe du document TWC/27/13 "Assessing Uniformity by Off-Types on the Basis of More Than One Sample or Sub-Samples". Concernant le projet de questionnaire contenu dans l'annexe dudit document, il a été convenu que le paragraphe 1.4 devait se lire de la façon suivante : "Please complete the attached form with information on how uniformity is assessed by off types for cases where more than one sample or sub-sample are used, as explained in paragraph 1.3" ("Veuillez compléter le formulaire ci-joint en indiquant comment l'homogénéité est évaluée d'après les plantes hors-type lorsque plusieurs échantillons ou sous-échantillons sont utilisés, ainsi qu'il est expliqué au paragraphe 1.3").

Groupe de travail technique sur les plantes agricoles

10. À sa trente-huitième session, tenue à Séoul (République de Corée) du 31 août au 4 septembre 2009, le Groupe de travail technique sur les plantes agricoles (TWA) a examiné le document TWA/38/12. Il est convenu que le projet de questionnaire figurant dans ce document devrait contenir, avant l'exemple, une partie à compléter en vue de préciser les questions sur lesquelles des informations étaient demandées. Le TWA a estimé que la règle de décision dans l'exemple figurant à l'annexe du document, n'était pas claire et a proposé de la préciser, s'agissant notamment de la règle de décision à la fin de chaque cycle de végétation; il est convenu de se référer aux "cycles" de végétation plutôt qu'aux "années".

11. Le TWA a estimé que les experts de chaque groupe de travail technique devraient être invités à compléter le questionnaire en donnant des informations sur des plantes ou espèces qui les concernent. À cet égard, il est convenu que les experts du TWA devraient être invités à fournir des informations sur la pomme de terre et le blé ou, si cela ne convient pas pour le membre de l'Union concerné, sur une autre plante racine multipliée par voie végétative et une autre céréale autogame.

Groupe de travail technique sur les plantes ornementales et les arbres forestiers

12. À sa quarante-deuxième session, tenue à Angers (France) du 14 au 18 septembre 2009, le Groupe de travail technique sur les plantes ornementales et les arbres forestiers (TWO) a examiné le document TWO/42/12 et est convenu qu'il ne serait pas utile de demander des informations sur l'évaluation de l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons ou sous-échantillons pour les plantes ornementales ou les arbres forestiers.

Groupe de travail technique sur les plantes fruitières

13. À sa quarantième session, tenue à Angers (France) du 21 au 25 septembre 2009, le Groupe de travail technique sur les plantes fruitières (TWF) a examiné le document TWF/40/12 et est convenu que les experts du TWF devraient être invités à fournir des informations sur le pommier via le questionnaire.

14. L'annexe du présent document contient une version révisée du projet de questionnaire sur les "Normes de population utilisées pour déterminer l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons", élaborée sur la base des observations formulées par les groupes de travail techniques à leurs sessions de 2009.

Le TC est invité

a) à examiner le projet de questionnaire contenu dans l'annexe du présent document;

b) à demander au Bureau de l'Union d'adresser le questionnaire aux représentants des membres de l'Union au TC pour qu'ils le remplissent;

c) à présenter des réponses qui seront examinées à sa quarante-septième session; et

d) à examiner les réponses en vue d'une révision du document TGP/8.

[L'annexe suit]

PROJET DE QUESTIONNAIRE

Normes de population utilisées pour déterminer l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons

1.1 Veuillez compléter les tableaux ci-après et les renvoyer à l'UPOV par courrier électronique à l'adresse upov.mail@upov.int.

1.2 Le nombre acceptable de plantes hors-type tolérées dans des échantillons de tailles diverses repose sur une "norme de population" et une "probabilité d'acceptation" déterminées. La "norme de population" est le pourcentage maximum de plantes hors-type que l'on tolérerait si tous les individus d'une variété donnée pouvaient être examinés. La "norme de population" est la probabilité minimale qu'une variété se trouvant dans la norme de population en ce qui concerne les plantes hors-type soit acceptée.

1.3 Les principes directeurs d'examen de l'UPOV recommandent une norme de population et une probabilité d'acceptation et indiquent le nombre maximum de plantes hors-type toléré dans un échantillon de taille appropriée. Dans certains cas, la proportion de plantes hors-type pour une variété peut être évaluée en plusieurs échantillons (par exemple, un cycle de végétation contenant plusieurs échantillons par cycle de végétation, un échantillon par cycle de végétation et deux cycles de végétation, etc.). Quelques scénarios possibles sont énumérés dans la section 6 du document TGP/10 Draft 7 "Examen de l'homogénéité". En outre, dans certains cas, afin d'examiner l'homogénéité de manière efficace, une stratégie d'échantillonnage séquentiel peut être utilisée. Dans les cas où l'homogénéité est évaluée sur la base de plusieurs échantillons, des règles de décision précises doivent être définies pour les variétés concernées (voir le document TGP/8/1 Draft 15, deuxième partie, Section 8.1.7).

1.4 ^aVeuillez remplir le formulaire ci-joint en fournissant des informations sur la manière dont l'homogénéité est évaluée d'après les plantes hors-type pour le blé, la pomme de terre, le pommier et une plante potagère lorsque plusieurs échantillons ou sous-échantillons sont utilisés, ainsi qu'il est expliqué dans le paragraphe 1.3.

Projet de questionnaire

<u>Plante/espèce</u> : Blé ¹
<u>Principes directeurs d'examen</u> : TG/3/11 + Corr.
<i>Explication de la méthode d'évaluation de l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs exemples ou sous-exemples²</i>
<u>Taille de l'échantillon</u> :
<u>Norme de population</u> :
<u>Probabilité d'acceptation</u> :
<u>Norme d'homogénéité</u> :
<u>Règle de décision</u> :

<u>Pays/organisation</u> :	
<u>Coordonnées de l'auteur des réponses</u>	
<u>Nom</u> :	
<u>Mél.</u> :	
<u>Tél.</u> :	
<u>Tlcp.</u> :	

¹ Si le blé ne convient pas pour le membre de l'Union concerné, veuillez compléter le questionnaire pour une autre céréale autogame.

² Des exemples illustrant la méthode sont donnés dans les notes figurant à la fin du questionnaire.

<u>Plante/espèce</u> : Pomme de terre ³
<u>Principes directeurs d'examen</u> : TG/23/6
<i>Explication de la méthode d'évaluation de l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs exemples ou sous-exemples⁴</i>
<u>Taille de l'échantillon</u> :
<u>Norme de population</u> :
<u>Probabilité d'acceptation</u> :
<u>Norme d'homogénéité</u> :
<u>Règle de décision</u> :

<u>Pays/organisation</u> :	
<u>Coordonnées de l'auteur des réponses</u>	
<u>Nom</u> :	
<u>Mél.</u> :	
<u>Tél.</u> :	
<u>Tlcp.</u> :	

³ Si la pomme de terre ne convient pas pour le membre de l'Union concerné, veuillez compléter le questionnaire pour une autre plante racine multipliée par voie végétative.

⁴ Des exemples illustrant la méthode sont donnés dans les notes figurant à la fin du questionnaire.

<u>Plante/espèce</u> : Pommier ⁵
<u>Principes directeurs d'examen</u> : TG/14/9
<i>Explication de la méthode d'évaluation de l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs exemples ou sous-exemples⁶</i>
<u>Taille de l'échantillon</u> :
<u>Norme de population</u> :
<u>Probabilité d'acceptation</u> :
<u>Norme d'homogénéité</u> :
<u>Règle de décision</u> :

<u>Pays/organisation</u> :	
<u>Coordonnées de l'auteur des réponses</u>	
<u>Nom</u> :	
<u>Mél.</u> :	
<u>Tél.</u> :	
<u>Tlcp.</u> :	

⁵ Si le pommier ne convient pas pour le membre de l'Union concerné, veuillez compléter le questionnaire pour une autre plante fruitière multipliée par voie végétative.

⁶ Des exemples illustrant la méthode sont donnés dans les notes figurant à la fin du questionnaire.

<u>Plante/espèce</u> : Plante potagère ^b
<u>Principes directeurs d'examen</u> : TG/XX/YY
<i>Explication de la méthode d'évaluation de l'homogénéité d'après les plantes hors-type sur la base de plusieurs exemples ou sous-exemples⁷</i>
<u>Taille de l'échantillon</u> :
<u>Norme de population</u> :
<u>Probabilité d'acceptation</u> :
<u>Norme d'homogénéité</u> :
<u>Règle de décision</u> :

<u>Pays/organisation</u> :	
<u>Coordonnées de l'auteur des réponses</u>	
<u>Nom</u> :	
<u>Mél.</u> :	
<u>Tél.</u> :	
<u>Tlcp.</u> :	

⁷ Des exemples illustrant la méthode sont donnés dans les notes figurant à la fin du questionnaire.

Notes concernant le questionnaire sur les “Normes de population utilisées pour déterminer l’homogénéité d’après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons”

On trouvera ci-dessous des exemples illustrant les méthodes d’évaluation de l’homogénéité d’après les plantes hors-type sur la base de plusieurs échantillons ou sous-échantillons qui donnent des indications pour remplir le questionnaire.

Exemple n° 1

Espèce : Orge (*Hordeum vulgare* L. sensu lato)

Principes directeurs d’examen : TG/19/10.

I – Pour évaluer l’homogénéité des caractères observés sur un échantillon de 2000 plantes ou parties de plantes

Taille de l’échantillon : 2000 plantes

Norme de population : 0,1%

Probabilité d’acceptation : 95%

Norme d’homogénéité : le nombre de plantes ou parties de plantes hors-type ne doit pas dépasser 5 sur 2000.

II – Exemple d’un examen en deux étapes destiné à évaluer l’homogénéité des caractères observés sur un échantillon de 100 plantes ou parties de plantes

Taille de l’échantillon : 100 plantes ou parties de plantes

Norme de population : 0,1%

Probabilité d’acceptation : 95%

Norme d’homogénéité :

Première étape : 20 plantes ou parties de plantes sont observées.

- Aucune plante hors-type sur 20 = pour la variété, le nombre de plantes hors-type autorisées pour ce caractère sur ce cycle de végétation n’est pas dépassé.
- Plus de 3 plantes hors-type = pour la variété, le nombre de plantes hors-type autorisées pour ce caractère sur ce cycle de végétation est dépassé.
- De 1 à 3 plantes hors-type = passer à la seconde étape.

Seconde étape : 80 autres plantes ou parties de plantes sont observées.

- Pas plus de 3 plantes hors-type sur 100 (20 à l’étape 1 + 80 à l’étape 2) = pour la variété, le nombre de plantes hors-type autorisées pour ce caractère sur ce cycle de végétation n’est pas dépassé.
- Plus de 3 plantes hors-type sur 100 (20 à l’étape 1 + 80 à l’étape 2) = pour la variété, le nombre de plantes hors-type autorisées pour ce caractère sur ce cycle de végétation est dépassé.

Règle de décision^c : une variété est considérée comme se situant dans les limites de la norme d'homogénéité au cours d'un cycle de végétation donné si le nombre de plantes hors-type dans l'ensemble des échantillons ne dépasse pas le nombre de plantes hors-type autorisé dans l'un ou l'autre des échantillons.

Une variété est réputée homogène si elle se situe dans les limites de la norme d'homogénéité sur les deux cycles de végétation.

Une variété est réputée non homogène si elle ne se situe pas dans les limites de la norme d'homogénéité sur les deux cycles de végétation.

Si, à l'issue des deux cycles de végétation, la variété se situe dans les limites de la norme d'homogénéité pour un cycle et pas l'autre, l'homogénéité est évaluée sur un troisième cycle de végétation. Si, pour ce troisième cycle, elle se situe dans les limites de la norme d'homogénéité, elle est réputée homogène. Si, à la fin du troisième cycle de végétation, la variété ne se situe pas dans les limites de la norme d'homogénéité, elle est réputée non homogène.

Exemple n° 2 :

Espèce^d : Plante 2

Principes directeurs d'examen : TG/xy/zy.

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants. Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 40 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux répétitions au moins.

Taille de l'échantillon : 80 plantes (sur deux cycles de végétation indépendants avec 40 plantes chacun).

Norme de population : 1 %

Probabilité d'acceptation : 95 %

Norme d'homogénéité : le nombre de plantes ou parties de plantes hors-type ne doit pas dépasser 2 sur 80.

Règle de décision : une variété est réputée homogène si le nombre total de plantes hors-type à la fin des deux cycles de végétation ne dépasse pas 2 sur 80.

Exemple n° 3 :

<p><u>Espèce^e</u> : Plante 3</p> <p><u>Principes directeurs d'examen</u> : TG/xy/zy.</p>
<p>En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants. Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 40 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux répétitions au moins.</p>
<p><u>Taille de l'échantillon</u> : 40 plantes ou parties de plantes</p> <p><u>Norme de population</u> : 1 %</p> <p><u>Probabilité d'acceptation</u> : 95 %</p> <p><u>Norme d'homogénéité</u> : le nombre de plantes ou parties de plantes hors-type ne doit pas dépasser 2 sur 40.</p> <p><u>Règle de décision</u> : une variété est considérée comme se situant dans les limites de la norme d'homogénéité au cours d'un cycle de végétation donné si le nombre de plantes ou parties de plantes hors-type ne dépasse pas 2 sur 40 au cours de ce cycle de végétation.</p> <p>Une variété est réputée homogène si elle se situe dans les limites de la norme d'homogénéité sur les deux cycles de végétation.</p> <p>Une variété est réputée non homogène si elle ne se situe pas dans les limites de la norme d'homogénéité sur les deux cycles de végétation.</p> <p>Si, à l'issue des deux cycles de végétation, la variété se situe dans les limites de la norme d'homogénéité pour un cycle et pas l'autre, l'homogénéité est évaluée sur un troisième cycle de végétation. Si, pour ce troisième cycle, elle se situe dans les limites de la norme d'homogénéité, elle est réputée homogène. Si, à la fin du troisième cycle de végétation, la variété ne se situe pas dans la norme d'homogénéité, elle est réputée non homogène.</p>

[Fin de l'annexe et du document]

-
- ^a Nouveau libellé proposé par le TWC à sa vingt-septième session.
- ^b À sa quarante-troisième session, tenue à Beijing (Chine) du 20 au 24 avril 2009, le TWV n'a pas proposé de plante particulière.
- ^c Le texte de la règle de décision a été remanié car le TWA a estimé que la règle énoncée dans l'exemple figurant dans l'annexe du document n'était pas claire et a proposé de la préciser, s'agissant notamment de la règle de décision à la fin de chaque cycle de végétation, et il est convenu qu'il conviendrait de se référer aux "cycles" de végétation plutôt qu'aux "années".
- ^d Proposition du TWV à sa quarante-troisième session, tenue à Beijing (Chine) du 20 au 24 avril 2009.
- ^e Proposition du TWV à sa quarante-troisième session, tenue à Beijing (Chine) du 20 au 24 avril 2009.