



Disclaimer: unless otherwise agreed by the Council of UPOV, only documents that have been adopted by the Council of UPOV and that have not been superseded can represent UPOV policies or guidance.

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

---

Avertissement: sauf si le Conseil de l'UPOV en décide autrement, seuls les documents adoptés par le Conseil de l'UPOV n'ayant pas été remplacés peuvent représenter les principes ou les orientations de l'UPOV.

Ce document a été numérisé à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Allgemeiner Haftungsausschluß: Sofern nicht anders vom Rat der UPOV vereinbart, geben nur Dokumente, die vom Rat der UPOV angenommen und nicht ersetzt wurden, Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder.

Dieses Dokument wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen vom Originaldokument aufweisen.

---

Descargo de responsabilidad: salvo que el Consejo de la UPOV decida de otro modo, solo se considerarán documentos de políticas u orientaciones de la UPOV los que hayan sido aprobados por el Consejo de la UPOV y no hayan sido reemplazados.

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



TC/34/3

ORIGINAL : anglais

DATE : 15 février 1998

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

**COMITÉ TECHNIQUE**

**Trente-quatrième session**  
**Genève, 30 mars - 1<sup>er</sup> avril 1998**

**QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ TECHNIQUE À LA SUITE DES SESSIONS  
DE 1997 DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES**

*Document établi par le Bureau de l'Union*

1. Le présent document résume, dans son annexe I, les questions que devra régler le Comité technique (ci-après dénommé "comité") à la suite des sessions tenues en 1997 par les groupes de travail techniques. Ces questions concernent notamment des sujets importants examinés ou des décisions prises par les groupes de travail techniques, qui sont communiqués au comité

- a) pour décision;
- b) pour information et pour décision éventuelle;
- c) pour information;
- d) pour examen dans le cadre de points distincts de l'ordre du jour.

La liste des titres des différents points figure à la page 1 de l'annexe I.

2. Pour plus de concision, les différents groupes de travail techniques et le BMT sont désignés d'après les codes utilisés dans leurs documents respectifs, à savoir :

- TWA : Groupe de travail technique sur les plantes agricoles;
- TWC : Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur;
- TWF : Groupe de travail technique sur les plantes fruitières;
- TWO : Groupe de travail technique sur les plantes ornementales et les arbres forestiers;
- TWV : Groupe de travail technique sur les plantes potagères;
- BMT : Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN.

[Trois annexes suivent]

## ANNEXE I

**QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ TECHNIQUE À LA SUITE DES SESSIONS  
DE 1997 DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES, Y COMPRIS DU BMT**

<b>I. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR DÉCISION DU COMITÉ.....</b>	<b>3</b>
UTILISATION DES ANALYSES COYD ET COYU .....	3
INDICATIONS VISANT À PERMETTRE DE TROUVER LA MÉTHODE APPROPRIÉE .....	4
AMÉLIORATION DU DOCUMENT TWC/11/16 SUR L'EXAMEN DE L'HOMOGENÉITÉ DES ESPÈCES AUTOGAMES ET DES ESPÈCES MULTIPLIÉES PAR VOIE VÉGÉTATIVE .....	6
NORMES DE POPULATION POUR LES HYBRIDES D'ESPÈCES À FÉCONDATION LIBRE .....	6
DÉFINITION D'UNE PLANTE HORS-TYPE, MÉLANGES .....	6
TRI PRÉALABLE DES VARIÉTÉS .....	8
EXAMEN DES VARIÉTÉS D'ESPÈCES ORNEMENTALES REPRODUITES PAR VOIE SEXUÉE .....	11
<b>II. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR INFORMATION ET POUR DÉCISION ÉVENTUELLE DU COMITÉ (Y COMPRIS OBSERVATIONS DU CONSEIL ET DU COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE).....</b>	<b>12</b>
OBSERVATIONS DU CONSEIL SUR L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX DU COMITÉ, DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES ET DU BMT .....	12
QUESTIONS SOULEVÉES DANS LE COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE (CAJ) PAR LE COMITÉ (TECHNIQUE) .....	13
<i>Généralités</i> .....	13
<i>Interprétation de "expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes"</i> .....	13
<i>Types de caractères</i> .....	15
<i>Dénominations variétales et marques</i> .....	15
<i>Question, dans le questionnaire technique, relative au statut de la variété au regard de la législation sur la protection de l'environnement et de la santé humaine et animale</i> .....	16
EXAMEN DE LA PREMIÈRE VARIÉTÉ D'UNE ESPÈCE .....	16
DEMANDE DE DROIT D'OBTENTEUR POUR UNE ESPÈCE NOUVELLE .....	17
VECTEURS .....	18
UTILISATION DE L'ÉLECTROPHORÈSE DANS L'EXAMEN DU RAY-GRASS .....	18
BASE DE DONNÉES INFORMATISÉE CENTRALE DE L'UPOV SUR DISQUE COMPACT ROM .....	20
LISTE DES VARIÉTÉS À L'EXAMEN .....	21
DOCUMENTS DE L'UPOV SOUS FORME ÉLECTRONIQUE .....	21
ÉVALUATION DE LA DISTINCTION DANS LES ESPÈCES À FAIBLE SOURCE DE VARIATION GÉNÉTIQUE .....	22
SOUSSION D'ÉCHANTILLONS .....	22
EXAMEN DHS DES LIGNÉES PARENTALES .....	22
DISTINCTION DES LIGNÉES ENDOGAMES DU COLZA .....	23
HOMOGENÉITÉ DU COLZA .....	23
CONTENU DU QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....	23
CARACTÈRES DE RÉSISTANCE AUX MALADIES .....	24
APPLICATION DES RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX DÉNOMINATIONS VARIÉTALES .....	25
VARIÉTÉS INDIQUÉES À TITRE D'EXEMPLE .....	25
EXAMEN DES PORTE-GREFFES .....	26
MÉTHODES STATISTIQUES : ÉPIS-LIGNES/PARCELLES EN LIGNES .....	26
NOUVEAUX ALLÈLES POUR LES CÉRÉALES .....	27
DÉFINITION DES CATÉGORIES DE CARACTÈRES ET DES CONDITIONS D'UTILISATION DE CES CATÉGORIES POUR LA DESCRIPTION DES VARIÉTÉS .....	27
NORMALISATION DES PRINCIPES DIRECTEURS .....	27
<b>III. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR INFORMATION.....</b>	<b>28</b>
UTILISATION ET ANALYSE DES CARACTÈRES OBSERVÉS VISUELLEMENT .....	28
DES MESURES EFFECTUÉES SUR DES ESPÈCES AUTOGAMES .....	29
DÉPENDANCE SPATIALE .....	29
UNE NOUVELLE VERSION DU PROGICIEL DUSTX ET UN PROTOTYPE DUSTX POUR WINDOWS .....	30

INTÉGRATION ET UTILISATION EFFECTIVES DES ANALYSES COYD ET COYU .....	31
TÉLÉCOMMUNICATIONS, LOGICIELS ÉCHANGEABLES ET ADRESSES.....	32
VARIATION DU NOMBRE DE DEMANDES .....	32
EXAMEN CENTRALISÉ .....	32
ÉVOLUTIONS DU WORLD WIDE WEB .....	33
ANALYSE SÉQUENTIELLE .....	34
Liste des espèces sur lesquelles des connaissances techniques pratiques ont été acquises.....	34
PROCÉDURES D'OCTROI.....	34
ÉLABORATION DES DOCUMENTS POUR LES SESSIONS À VENIR.....	35
EXAMEN ÉLARGI À L'INITIATIVE DU SERVICE CHARGÉ DE L'EXAMEN DES VARIÉTÉS .....	35
ANALYSE D'IMAGES.....	36
OBSERVATIONS RELATIVES DE LA LONGUEUR, DE LA LARGEUR ET DE LA TAILLE.....	37
INSTABILITÉ DES PLANTES CULTIVÉES MULTIPLIÉES PAR VOIE VÉGÉTATIVE .....	37
Liste des documents statistiques établis par le TWC.....	38
COOPÉRATION AVEC LE TWC.....	39
VARIÉTÉS TRANSGÉNIQUES ET VARIÉTÉS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES .....	39

**IV. QUESTIONS SOUMISES AVANT LES DÉLIBÉRATIONS PRÉVUES PAR LE COMITÉ DANS LE CADRE DE POINTS DISTINCTS DE L'ORDRE DU JOUR : MÉTHODES, TECHNIQUES ET MATÉRIELS NOUVEAUX POUR L'EXAMEN DES VARIÉTÉS, Y COMPRIS LE RAPPORT SUR L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX DU BMT (POINT 6 DU PROJET D'ORDRE DU JOUR) 40**

BREF EXPOSÉ SUR LES RÉSULTATS DES TRAVAUX DE RECHERCHE RELATIFS À DIFFÉRENTES ESPÈCES .....	40
COMPARAISON DE MÉTHODES.....	41
COÛTS .....	41
UTILISATION DES DONNÉES .....	42
ÉCART ENTRE LES VARIÉTÉS .....	42
TÂCHES DU BMT.....	43
EFFET DES MÉTHODES.....	43
CONNAISSANCE DU PATRIMOINE GÉNÉTIQUE .....	43
AMÉLIORATION DES MÉTHODES.....	44
MÉTHODES STATISTIQUES .....	44
CORRÉLATION ET LIENS DE CAUSALITÉ ENTRE LES MARQUEURS D'ADN ET LES CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES ET RELATIONS ENTRE L'ÉCART GÉNÉTIQUE ET L'ÉCART MORPHOLOGIQUE ENTRE DES VARIÉTÉS.....	44
POSITION DES OBTENTEURS QUANT À L'ÉTABLISSEMENT DE PROFILS D'ADN, UTILISATION DES MÉTHODES D'ÉTABLISSEMENT DE PROFILS D'ADN POUR LES EXPERTISES DANS LE CADRE DE LITIGES PORTANT SUR LA NOTION DE VARIÉTÉ ESSENTIELLEMENT DÉRIVÉE ET INCIDENCE DE DIFFÉRENTS PROGRAMMES DE SÉLECTION AVEC ÉVALUATION DES POURCENTAGES .....	45
UTILISATION DES PROFILS D'ADN POUR LE TRI PRÉALABLE : UN OUTIL POUR L'EXAMEN DHS?.....	46
CONTRÔLE DE L'HOMOGÉNÉITÉ DANS LES CARACTÈRES OBTENUS AVEC DES MARQUEURS BIOCHIMIQUES OU MOLÉCULAIRES .....	47
UTILISATION DES MÉTHODES D'ÉTABLISSEMENT DE PROFILS D'ADN AUX FINS DE L'EXAMEN DHS : POSSIBILITÉS ET CONSÉQUENCES .....	48
PRÉSIDENTE.....	50
OBSERVATIONS D'AUTRES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES.....	51

## I. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR DÉCISION DU COMITÉ

***Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires sur les questions ci-après :***

Utilisation des analyses COYD et COYU

1. Les différents groupes de travail techniques ont noté que le comité a approuvé une version révisée de l'exposé sur l'analyse pluriannuelle de la distinction (analyse COYD) et l'analyse pluriannuelle de l'homogénéité (analyse COYU), qui figure dans le document TC/33/7, en remplacement de la version figurant dans le document TC/30/4, et a décidé de l'inclure dans le texte révisé de l'introduction générale aux principes directeurs d'examen. Toutefois, le TWF a considéré que les possibilités d'utilisation sont limitées dans le domaine des espèces fruitières étant donné que la plupart des essais ne se font pas sur une base aléatoire et donnent lieu à peu de mesures, et que certains ne portent que sur un an. Étant donné que cette analyse n'est utilisée qu'exceptionnellement pour l'examen DHS des espèces potagères, le TWV a aussi décidé de recommander au comité de ne pas supprimer les paragraphes 31 et 32 du texte actuel de l'introduction générale aux principes directeurs d'examen mais de les conserver comme solution de remplacement par rapport à l'analyse COYU.

2. Le TWC a pris note du document TWC/15/6 relatif à l'utilisation de l'analyse COYD et de l'analyse COYU. À la suite de la dernière session du TWC, un questionnaire a été établi et distribué à tous les États membres de l'UPOV en vue d'obtenir des renseignements détaillés sur l'analyse COYD et l'analyse COYU. Les principaux points pour lesquels des renseignements ont été demandés sont les suivants : a) quelles sont les espèces pour lesquelles les analyses COYD et COYU sont utilisées dans votre pays et selon quel niveau de probabilité; b) raisons pour lesquelles les analyses COYD et COYU ne sont pas utilisées; c) quelles sont les éventuelles difficultés qui ont été rencontrées dans l'utilisation des analyses COYD et COYU? Améliorations suggérées. Des réponses détaillées ont été reçues de cinq États membres (Allemagne, Danemark, Espagne, France, Royaume-Uni); quatre pays ont aussi répondu par la négative. Les résultats ont été résumés dans des tableaux : l'un montre la gamme des espèces pour lesquelles sont utilisées actuellement l'analyse COYD ou à la fois les analyses COYD et COYU, avec des seuils de probabilité d'environ 1% pour l'analyse COYD et de 0,1 à 0,2% pour l'analyse COYU; le deuxième fait état des observations sur les raisons expliquant la non-application des analyses COYD/COYU; le troisième indique les difficultés rencontrées dans l'application régulière des analyses COYD/COYU. Le TWC a proposé que, compte tenu de l'augmentation du nombre des membres utilisant les analyses COYD et COYU, il serait utile que ce document soit mis à jour pour faire le point avec exactitude sur l'utilisation actuelle des analyses pluriannuelles de la distinction et de l'homogénéité.

3. Selon l'enquête faite par le TWC, les principales raisons expliquant la non-utilisation de l'analyse COYD et de l'analyse COYU sont les suivantes : a) trop peu de variétés ont été examinées; b) ces analyses ne sont pas applicables aux espèces autogames; c) absence d'une matrice complète variétés x caractères x années; d) interactions importantes variétés x années; e) difficulté de fixer des niveaux de probabilité.

4. L'expert d'Israël au sein du TWC a indiqué que son pays applique une méthode différentes par rapport à plusieurs autres pays. Il n'est pas possible de fixer une méthode à l'avance et de n'appliquer qu'une seule méthode dans tous les cas. Par conséquent, on détermine d'abord l'écart et on expliquera ensuite au déposant s'il est acceptable ou non.

5. L'expert du Danemark au sein du TWC a indiqué que, pendant de nombreuses années, lorsqu'un écart était observé dans plusieurs caractères mais que cet écart était inférieur au seuil de 1%, il était considéré comme excessif de rejeter la variété, si l'écart dans plusieurs caractères était significatif au seuil de 5%. Plusieurs experts ont rappelé que ce problème a déjà été débattu par le passé au sein de l'UPOV. Le président du TWC a proposé à l'expert danois d'envisager la possibilité d'abaisser le seuil requis de 1% à, par exemple, 2% voire plus au lieu d'utiliser plusieurs caractères. Tous les experts ont convenu qu'il est important de savoir ce que font effectivement leurs collègues dans les autres États membres de l'UPOV et les ont tous encouragés à continuer de communiquer des informations sur la pratique suivie même si elle n'est pas tout à fait conforme aux recommandations de l'UPOV.

(Voir le paragraphe 6 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 16 à 20 du document TWC/15/18, le paragraphe 21 du document TWF/28/10 Prov., le paragraphe 23 du document TWO/30/12 Prov. et le paragraphe 38 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Indications visant à permettre de trouver la méthode appropriée

6. Le TWC a pris note du document TWC/15/13 sur la constitution d'une collection de référence de cultivars aux fins d'examen de la distinction. Il a rappelé que la méthode utilisée actuellement aux fins de la distinction est l'analyse pluriannuelle de la distinction (COYD) fondée sur une table variété/année des moyennes des deux ou trois années consécutives d'essais réalisés sur les variétés proposées et les variétés reconnues. Un écart critique entre deux variétés est calculé à partir du carré moyen variétés x années et d'une valeur  $t$  de Student (Watson et al. 1996). La valeur  $t$  de Student est considérée comme une probabilité, sous réserve des recommandations de l'UPOV relatives aux différentes espèces. Par la suite, les variétés proposées sont admises et sont incluses dans la collection de référence. La collection devient donc de plus en plus importante. Cela rend les examens coûteux, non seulement du fait de la superficie couverte mais aussi en raison de la très grande quantité de données à rassembler. Il est intéressant de voir si cette superficie et la quantité de données peuvent être réduites. La question qui se pose est de savoir si l'on peut réduire la taille de la collection de référence sans renoncer à des informations essentielles. Les variétés proposées doivent être examinées pendant trois ans, mais toutes les variétés de référence doivent-elles être examinées chaque année, ainsi que l'exige l'analyse COYD? Les années peuvent être très différentes les unes des autres (interaction génotype/milieu), ce qui peut aboutir à des seuils et à des niveaux moyens différents d'une année sur l'autre. En outre, lorsqu'une variété de référence a été omise pendant une ou plusieurs années, la collection devient déséquilibrée ce qui rend difficile la comparaison des variétés. Toutefois, le retour à des modèles mixtes peut être utile aujourd'hui. Les modèles mixtes permettent la combinaison d'informations relatives à des variétés ayant fait l'objet d'essais sur différentes années. La méthode consiste essentiellement à diviser la collection de référence en trois groupes, un pour chaque année d'essai, et à utiliser les données supplémentaires correspondant aux années précédentes pour évaluer les caractères et la précision des estimations. Réduire la collection de référence n'est pas simple, puisque, par définition, elle sert de référence, les éléments qui la composent étant uniques en leur

genre par au moins un caractère. La première analyse réalisée est une analyse de l'élément principal à partir de données normalisées. La faisabilité du système proposé doit encore être évaluée. La procédure peut être facilement simulée à partir des données chronologiques disponibles. Elle pourrait être appliquée à l'égard de cohortes de données et comparée aux résultats effectifs. L'analyse préliminaire a montré l'utilité de cette méthode qui permettrait d'abaisser les coûts de plus de 50%.

7. L'expert de l'Allemagne a donné des explications sur certaines observations faites dans son pays (voir l'annexe III du rapport de la session du TWC). Dans certains cas, lorsque des variétés font l'objet d'essais pendant deux ans et d'autres pendant trois ans, il pourrait apparaître nécessaire – selon la règle qui prévoit d'appliquer la PPDS à long terme lorsque le nombre de degrés de liberté est inférieur à 20 – d'examiner pendant la même année des variétés au moyen de l'analyse COY et d'autres sur la base de la PPDS à long terme. Il a expliqué sa comparaison de la méthode à long terme déséquilibrée, de la méthode sur trois ans déséquilibrée et de la méthode sur trois ans équilibrée ainsi que de la méthode sur deux ans équilibrée et a proposé de s'intéresser non pas à la PPDS mais à la méthode sur trois ans déséquilibrée.

8. Un débat s'est ouvert au sein du TWC sur la question de savoir comment décider quelle méthode est la bonne ou la plus appropriée. Certains experts ont estimé que la méthode prévoyant le plus grand nombre de degrés de liberté est la meilleure, mais l'expert allemand a considéré que le risque est plus grand lorsque les données chronologiques sont trop éloignées de la date de la décision. Le TWC a finalement convenu de poursuivre l'étude et de revenir sur cette question à sa prochaine session. La question doit être envisagée dans une perspective plus large de manière à englober l'utilisation de collections déséquilibrées et les différences constatées entre les États membres du fait qu'ils utilisent un ou deux sites, et du fait de l'utilisation de données fournies par les obtenteurs et des données résultant des essais proprement dits. Des experts devraient, si possible, proposer d'élaborer des documents pour la prochaine session du TWC.

9. Le TWA et le TWF ont pris note du document TWC/15/15 sur les tableaux de risques équilibrés  $\alpha$  et  $\beta$  (échantillonnage unique). Le document TWC/11/16 est utile car il permet de trouver la taille de l'échantillon qui convient à partir de la norme de population. Toutefois, ce document pose certains problèmes lorsqu'il s'agit de l'étendre à toutes les espèces. Le document TWC/15/15 dresse la liste des problèmes : a) la norme de population n'est souvent pas connue; b) en particulier s'agissant d'espèces nouvelles, il conduit à des erreurs limitées en ce qui concerne  $p$  mais à des erreurs très importantes en ce qui concerne  $2p$  (risque du consommateur); c) la norme de population pour l'examen peut être différente de celle exigée par d'autres services; d) les espèces autogames sont traitées différemment des espèces allogames. Ce document pose aussi la question de savoir s'il est normal que l'UPOV impose une certaine norme de population pour toutes les variétés d'une espèce donnée. Si la norme de population est nécessaire, l'UPOV doit élaborer des méthodes permettant de l'évaluer à partir du nombre acceptable de plantes hors-types.

(Voir le paragraphe 11 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 21 à 23 du document TWC/15/18 et le paragraphe 25 du document TWF/28/10 Prov.)



Amélioration du document TWC/11/16 sur l'examen de l'homogénéité des espèces autogames et des espèces multipliées par voie végétative

10. Le TWC a pris note du document TWC/15/12 sur l'examen de l'homogénéité des espèces autogames et des espèces multipliées par voie végétative à partir de plantes hors-types, document qui comprend une version modifiée du document TWC/11/16. Après examen, le TWC a convenu de présenter le document au comité pour approbation. En ce qui concerne la possibilité d'utiliser des données relatives à plus d'une année ou à plusieurs sites d'examen, le document recommande que le phytotechnicien se mette en relation avec son expert statisticien national. La présentation du document au comité n'empêchera pas de poursuivre le débat sur les principes énoncés dans le document TWC/15/15 (voir le paragraphe 9 ci-dessus) par l'expert espagnol, qui fournira une version améliorée du document pour la prochaine session du TWC. (Voir également le paragraphe 73). La version soumise au comité pour approbation figure dans le document TC/34/5.

(Voir les paragraphes 29 et 30 du document TWC/15/18)

Normes de population pour les hybrides d'espèces à fécondation libre

11. Le TWV a pris note du document TWV/31/6 sur les normes de population à utiliser pour l'évaluation de l'homogénéité des variétés hybrides d'espèces à fécondation libre. Le TWV a conclu qu'il convient d'utiliser pour évaluer l'homogénéité des hybrides d'espèces autogames ou essentiellement autogames le paragraphe 33 de l'introduction générale aux principes directeurs d'examen (document TG/1/2) relatifs aux hybrides simples. Il a toutefois noté que dans le cas d'hybrides simples de variétés à fécondation libre d'espèces potagères, on peut constater la présence de plantes caractérisées par une forte dépression génétique ou de lignées parentales non homogènes multipliées par voie végétative, d'où un faible degré d'homogénéité parmi leurs hybrides. En pareil cas, seules des normes d'homogénéité relative devraient être appliquées. Le TWV a décidé de recommander au comité d'incorporer un nouveau paragraphe dans la version révisée de l'introduction générale aux principes directeurs d'examen dont le texte sera le suivant : "S'agissant des hybrides simples d'espèces à fécondation libre caractérisées par une forte dépression génétique ou des lignées parentales non homogènes multipliées par voie végétative, seules des normes d'homogénéité relatives devraient être utilisées."

(Voir le paragraphe 40 du document TWV/31/12 Prov.)

Définition d'une plante hors-type, mélanges

12. Les groupes de travail techniques ont noté que le comité a estimé que la définition d'une plante hors-type n'est pas claire. Le terme "significatif" envisagé auparavant à une connotation statistique et, par ailleurs, la signification est différente selon qu'il s'agit des feuilles ou des fruits. Le terme "net" se limite davantage à ce qui peut être vu, alors que la notion de "significatif" va bien au-delà de la vue. Il est important de souligner que l'objectif du travail réalisé est de distinguer une variété, de telle sorte que le mot qui doit être retenu doit être choisi en fonction du critère de distinction. Les groupes de travail techniques ont aussi noté les différents avis exprimés à propos de la notion de mélange en relation avec une plante

hors-type. Il a été indiqué qu'un mélange est une plante qui n'appartient pas à la variété et ne constitue pas manifestement une plante hors-type. En d'autres termes, une graine d'orge dans du blé constitue un mélange qui a pu être causé par l'effet d'un mélange à proprement parler ou d'une autre façon, alors qu'une plante hors-type appartient à une variété et provient de cette variété par le biais d'une différence génétique exprimée dans le phénotype. Les groupes de travail techniques ont aussi noté que le TWF et le TWO ont examiné la question des plantes hors-types et des mélanges.

13. Le TWF et le TWO ont convenu de la définition ci-après en ce qui concerne une plante hors-type : “Est considérée comme hors-type toute plante qui, dans l'expression d'un caractère de la plante tout entière ou d'une partie de celle-ci, présente une différence par rapport à la variété proprement dite, compte tenu de l'espèce à laquelle elle appartient.” Le TWO a proposé d'ajouter la phrase suivante : “Un mélange est considéré comme étant une plante hors-type.”, afin de préciser comment traiter les mélanges. Le TWF n'a pas été en mesure d'accepter cette adjonction. Il a convenu que les mélanges devraient être traités de la même façon que d'autres plantes hors-types et que leur nombre devrait être inclus dans le nombre de plantes hors-types toléré, même s'il lui est difficile de les appeler “plantes hors-types”. Le TWF a donc proposé un texte modifié pour la dernière phrase, à savoir : “Un mélange doit être considéré comme une plante hors-type.”

14. Le TWA n'a toutefois pas été en mesure de suivre le TWF et le TWO en ce qui concerne la première phrase de la définition d'une plante hors-type. Il ne peut accepter qu'un caractère quelconque puisse faire d'une plante une plante hors-type. Les nouvelles méthodes font que des écarts peuvent être trouvés dans toutes les variétés existantes et, dans ces conditions, toutes les variétés pourraient être rejetées pour manque d'homogénéité. Le TWA a préféré rester davantage fidèle au texte de la Convention UPOV et reprendre une partie du texte de l'article 7 de l'acte de 1991. Le TWA a ainsi voulu indiquer clairement que pour les plantes hors-types le même critère est utilisé en ce qui concerne la distinction. En général, seules les plantes hors-types pour les caractères normalement utilisés dans l'examen DHS seront prises en considération. L'interprétation est clairement laissée aux phytotechniciens. Il en ressort non seulement qu'il n'est pas possible de mettre l'accent sur tel ou tel caractère mais aussi qu'il ne sera pas uniquement tenu compte des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen. Le TWA a finalement proposé le texte suivant : “Est considérée comme hors-type toute plante qui peut être nettement distinguée de la variété, compte tenu de l'espèce à laquelle elle appartient.” En ce qui concerne les mélanges, le TWA a aussi adopté une position différente du TWF et du TWO. De l'avis de ces deux groupes, les mélanges sont des plantes hors-types mais ne seront pas considérés comme telles dans l'évaluation de l'homogénéité. Compte tenu des divergences d'interprétation entre les différents groupes de travail techniques, il a finalement été convenu d'ajouter une phrase destinée à lever toutes les incertitudes. Étant donné que le terme mélange exigerait tout d'abord d'être défini, il a été jugé préférable d'éviter ce terme. Tout en admettant qu'un meilleur texte devra être présenté au comité, le TWA a convenu provisoirement de la phrase suivante : “Les plantes qui sont très différentes de celles de la variété pourront ne pas être prises en considération pour autant que leur nombre ne gêne pas l'examen.” Ce texte couvrira non seulement les mélanges mais, par exemple, aussi la situation indiquée dans les principes directeurs d'examen du maïs, ou une tolérance supplémentaire est indiquée en ce qui concerne les plantes allogames d'hybrides.

15. Le TWV a souscrit à la première partie de la définition des plantes hors-types donnée par le TWA dont le texte est le suivant : “Est considérée comme hors-type toute plante qui peut être nettement distinguée de la variété, compte tenu de l’espèce à laquelle elle appartient.”. Il a aussi considéré, comme le TWO, qu’un mélange est une plante hors-type. Les mélanges seraient donc pris en considération lorsqu’il s’agit de se prononcer sur l’homogénéité.

(Voir les paragraphes 26 à 29 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 13 à 16 du document TWF/28/10 Prov., les paragraphes 13 et 14 du document TWO/30/12 Prov. et les paragraphes 34 et 35 du document TWV/31/12 Prov.)

### Tri préalable des variétés

16. Le TWA a pris note du document TWA/26/5 contenant des considérations sur la création et l’utilisation de collections de référence pour l’examen DHS. Il a débattu en particulier de la possibilité d’appliquer les principes ci-après :

- Choisir un jeu de descripteurs qui ne soient pas ou guère sensibles aux effets du milieu de manière à permettre la constitution de groupes distincts de variétés quelle que soit l’origine des données utilisées. Les caractères de groupement tels qu’ils sont définis dans les principes directeurs de l’UPOV constitueraient un point de départ pour définir les groupes de variétés mais d’autres descripteurs peuvent être aussi envisagés, sans qu’ils soient nécessairement inclus dans les principes directeurs d’examen, parmi lesquels les descriptions de polymorphisme protéique révélées par l’électrophorèse et celle de l’ADN résultant de l’analyse moléculaire, s’agissant de caractères qui sont généralement indépendants du milieu où pousse la plante.
- Définir une méthode permettant une approche en termes d’écarts fondée de plusieurs caractères de sorte que, au-delà d’une valeur donnée à estimer, deux variétés considérées comme différentes sur la base de cette combinaison de caractères non nécessairement reconnus par l’UPOV sont effectivement différentes pour un ou plusieurs caractères choisis aux fins de l’examen de la distinction.

Il est nécessaire de montrer que, en utilisant quelques exemples, cette méthode peut effectivement permettre d’arriver à ce que les variétés qui doivent être comparées soient séparées grâce à un outil qui diffère de celui retenu pour l’examen de la distinction entre les variétés et qui ne figurent pas dans les principes directeurs d’examen de l’UPOV. Il est suggéré dans le document

- d’établir des index comparatifs comprenant les caractères phénotypiques les plus stables dans le temps ou en fonction des lieux et de définir les seuils au-delà desquels les variétés ne seront pas directement comparées sur le terrain (par exemple pour les espèces de maïs);

- de créer des index comparatifs comprenant les caractères moléculaires révélés par l'utilisation d'une "boîte à outils" parfaitement définie et normalisée mise à la disposition de chacun, et de définir les seuils pour les écarts moléculaires.

17. Le TWA a aussi pris note du document TWA/26/10 intitulé "*Prescreening of Varieties, a Case Study on Poa pratensis*". Ce document se réfère au document TWA/25/7 et au débat qui a eu lieu pendant la réunion du TWA en 1996. Il est indiqué que a) l'examen de la base de données électrophorétiques pour le pâturin a été retardé en raison de problèmes techniques; b) la première expérience a révélé un problème majeur du fait que la comparaison entre des bandes similaires sur des gels différents n'est pas assez précise; c) la faible intensité de certains bandes a constitué une autre difficulté; et d) la situation pourrait être améliorée grâce à l'utilisation d'un système informatique permettant de calculer la conformité des diagrammes électrophorétiques. La procédure suivante a donc été proposée pour le printemps suivant : a) les variétés proposées sont incorporées dans la base de données électrophorétiques; b) les caractères des jeunes plants sont enregistrés et placés dans une base de données contenant les caractères de toutes les variétés; c) les variétés proposées sont comparées sur la base des caractères des jeunes plants avec toutes les variétés figurant dans la base de données; d) les bandes électrophorétiques de ces variétés de référence voisines sont comparées avec les variétés proposées. Si les différences électrophorétiques sont claires et confirment les (petites) différences enregistrées en ce qui concerne les caractères des jeunes plants, la variété de référence peut être omise de l'essai réalisé sur les plantes isolées. De cette façon, le "groupement" sera fondé sur les caractères des jeunes plants. Les caractères électrophorétiques peuvent être considérés comme des caractères "complémentaires". Cette méthode peut permettre d'éviter l'utilisation pour le groupement de caractères ne figurant pas dans les principes directeurs d'examen ou non systématiquement utilisés et donc d'éviter une procédure compliquée. Une méthode analogue peut être essayée pour les pommes de terre; on utiliserait les caractères des germes en association avec l'électrophorèse.

18. Un groupe d'experts du TWA a reconnu qu'il n'est pas possible d'utiliser également pour le tri des variétés tous les caractères servant à l'examen de la distinction. En outre, les descriptions variétales sont fonction de l'année et du lieu. Les caractères indépendants du milieu sont donc particulièrement utiles. Par conséquent, l'électrophorèse ou toute autre méthode nouvelle est d'un grand secours pour le tri de toutes les variétés. Il n'est jamais certain que la collection de référence couvre toutes les variétés pertinentes. On court toujours le risque que des variétés ne soient pas représentées de sorte que la sécurité à 100% ne peut jamais être garantie. Par le passé, la collection de références comprenait principalement des variétés locales, nationales ou régionales, mais en nombre limité. À la suite de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV et principe qui veut que toutes les espèces du royaume végétal soient couvertes, il est devenu plus difficile de constituer des collections de référence. Aujourd'hui, il faut aussi prendre en considération des variétés existant dans des pays lointains. Il est considéré comme plus utile, pour trouver dans ce grand nombre les variétés les plus voisines, de recourir à l'électrophorèse ou d'autres méthodes nouvelles que de limiter les comparaisons uniquement à des collections de références régionales sur la base des caractères traditionnels. L'intégralité du tri doit supposer un équilibre du risque entre ce qui devrait être fait dans l'idéal et ce qui est financièrement possible.

19. D'autres experts du TWA ont lancé une mise en garde contre l'utilisation des caractères électrophorétiques aux fins du tri des variétés. L'UPOV considère que ces caractères peuvent être utiles mais qu'ils risquent de ne pas suffire pour établir à eux seuls la distinction. Leur utilisation pour le groupement suppose leur introduction *de facto* dans le tableau des caractères et leur utilisation au même titre que tout autre caractère, voire comme premiers caractères à appliquer aux fins de la distinction. En principe, seuls les caractères les plus fiables doivent servir au groupement. Il existe donc un risque de voir certaines variétés de références placées dans un autre groupe ne jamais être comparées avec la variété proposée. S'ils devaient être utilisés pour le tri, ils devraient être insérés au préalable dans les principes directeurs d'examen aux fins de l'examen DHS. L'UPOV a insisté par le passé pour que tous les caractères utilisés aux fins de la distinction soient aussi examinés aux fins de l'homogénéité de la stabilité. Ce principe doit aussi être appliqué aux caractères pour le tri préalable. Sinon les obtenteurs seraient libres de modifier l'homogénéité et la stabilité.

20. Afin de progresser encore dans ce domaine et de parvenir à un accord, le TWA a convenu qu'il est important d'arriver à améliorer l'échange des informations existantes dans chacun des États membres et de débiter avec des cas concrets soit au niveau bilatéral soit au niveau multilatéral afin de cerner comment ces nouveaux caractères ou une combinaison de caractères tirés des principes directeurs d'examen pourront faciliter le tri des variétés, compte tenu de la nécessité d'arriver à un certain équilibre entre le volume de travail et les moyens disponibles.

21. Plusieurs experts du TWA ont indiqué qu'actuellement l'UPOV utilise pour la distinction une méthode caractère par caractère pour trouver une différence nette. En ce qui concerne le tri préalable, il conviendrait de s'intéresser à l'utilisation éventuelle d'autres méthodes, telles que les méthodes fondées sur l'écart entre les variétés, par exemple au moyen de la combinaison des caractères. Les objectifs en ce qui concerne le tri préalable sont différents. Il est nécessaire de prendre un ou plusieurs exemples et d'acquérir de l'expérience en ce qui concerne les possibilités d'utilisation d'un tel système et ses conséquences. On pourrait commencer avec le pâturin pour lequel il existe un examen "centralisé" en Europe et pour lequel on pourrait établir un inventaire des propositions concrètes envisageables. On pourrait aussi procéder ainsi pour la pomme de terre; les experts des Pays-Bas et de l'Allemagne pourraient échanger des données et essayer d'adopter une démarche commune. Le tri préalable est considéré par de nombreux experts comme étant différent du groupement. Il sert principalement à se faire une idée de la structure de la collection de référence et en rend l'utilisation plus efficace grâce à l'application de certaines techniques.

22. Les autres groupes de travail techniques ont pris note des délibérations du comité sur le tri des variétés et de la demande du comité d'étudier la question et de faire rapport sur les délibérations à sa prochaine session. Le TWO a noté qu'actuellement, dans son domaine de compétence, il n'est recouru ni à l'électrophorèse ni aux marqueurs d'ADN pour le tri des variétés et la sélection des variétés à cultiver en plein air ou en serre. Le TWO est en principe opposé à une telle utilisation mais ne souhaite pas l'exclure complètement. Il faut toutefois que cette utilisation soit justifiée. Le TWF et le TWO ont reconnu que ces méthodes ne devraient être admises pour le tri des variétés que s'il existe une étroite corrélation entre le caractère en question (par exemple là où les bandes électrophorétiques) et les caractères morphologiques ou physiologiques utilisés dans les principes directeurs d'examen. Si tel n'est pas le cas et en l'absence de relation avec une expression dans la plante, il ne devrait pas

être autorisé de procéder au tri des variétés par ces moyens. (Voir également les paragraphes 28 b) et 30)

(Voir les paragraphes 30 à 37 du document TWA/26/11 Prov., le paragraphe 19 du document TWF/28/10 Prov. et le paragraphe 17 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Examen des variétés d'espèces ornementales reproduites par voie sexuée

23. Le TWO a écouté un bref exposé d'introduction sur le système de Fleuroselect couvrant presque tous les obtenteurs de variétés reproduites par voie sexuée. Cet exposé expliquait pourquoi les obtenteurs de variétés reproduites par voie sexuée souhaitent avoir des relations plus étroites avec l'UPOV et s'efforcent d'établir des liens de coopération. Le système de Fleuroselect fonctionne bien mais tient plus de l'entente tacite ou de l'accord commercial. En outre, il serait intéressant qu'il puisse être combiné avec une protection juridique. Des renseignements complémentaires sur les essais réalisés par Fleuroselect figurent dans l'annexe V du rapport sur la session du TWO.

24. Le TWO a noté que le comité a débattu des essais comparatifs relatifs aux variétés nouvelles effectués par les sélectionneurs de Fleuroselect. La circulaire U 2448, du 5 août 1996, contient des indications détaillées sur ces essais. Les experts de plusieurs pays se sont rendus sur les sites des essais en plein champ. Ces essais ont été réalisés dans des sites satisfaisant, à partir d'une bonne collection de référence et sur la base d'une bonne connaissance des variétés. Les critères utilisés par Fleuroselect semblent toutefois proches de la valeur agronomique. De l'avis de la plupart des experts, il est important que, pour la protection des obtentions végétales, bien que les plantes soient cultivées sur le site du demandeur, au moins les observations officielles soient faites selon un protocole établi par le service national et par les représentants des services nationaux. Plusieurs experts ont estimé qu'il est impossible pour le demandeur d'examiner ses propres variétés. Par ailleurs, il convient aussi d'envisager les aspects juridiques. Fleuroselect est une association d'obteneurs qui ne rassemble pas toutefois tous les obtenteurs : les examens ne sont ouverts qu'aux membres. La question doit être étudiée de façon beaucoup plus approfondie avant qu'une décision puisse être prise quant à la forme de la participation de Fleuroselect.

25. Le TWO a convenu toutefois que Fleuroselect pourra contribuer à la fourniture d'informations, en particulier sur les variétés de référence. Le TWO a noté que le registre des nouveautés est ouvert à tout le monde et est également accessible sur l'Internet. Il faudra étudier si un essai réalisé par Fleuroselect peut être utilisé comme second essai et permettre ainsi d'écourter la période d'examen grâce aux renseignements qui auront pu être ainsi obtenus. Les pays utilisant des systèmes d'examen différents, il ne peut y avoir coopération que dans les limites juridiques fixées par la législation nationale de chaque État.

26. Le TWO a examiné brièvement les problèmes rencontrés lorsque, dans le cas d'une espèce dont les variétés ont été multipliées jusqu'à présent par voie végétative, les premières demandes pour des variétés reproduites par voie sexuée ont été reçues. Comme il n'existe aucune variété reproduite par voie sexuée, comment peut-on décider ce qu'est un niveau d'homogénéité raisonnable dans le cas d'une variété allogame lorsque, selon les règles de l'UPOV, seule une homogénéité relative est exigée ou dans le cas d'un hybride?

27. Le TWO a demandé au comité de fournir des orientations sur les critères à utiliser pour déterminer un niveau d'homogénéité raisonnable qui ne sera pas trop strict pour ne pas empêcher la poursuite de l'amélioration des plantes ou qui n'ouvrira pas la voie à des variétés trop hétérogènes à partir desquelles il pourra être procédé trop facilement à des sélections de variétés multipliées par voie végétative. Comment pourra-t-on connaître le degré de sélection et savoir s'il est possible pour le demandeur de rendre sa variété plus homogène, ou si le niveau d'homogénéité existant est le plus élevé possible dans l'espèce en question et si toute demande visant à relever ce niveau fermerait la voie à la protection des variétés reproduites par voie sexuée dans cette espèce? Un pourcentage stable de marques différentes pour un caractère serait-il acceptable? Y aurait-il des niveaux d'homogénéité différents (le niveau d'homogénéité pourrait, par exemple, être moins strict en ce qui concerne une couleur blanche, qui rend plus visible toute autre marque de couleurs, qu'en ce qui concerne une couleur rouge ou rose dans laquelle les petites marques sont facilement éclipsées et plus difficiles à détecter)? Le TWO a mentionné, à titre d'exemple précis, les demandes relatives aux hybrides F<sub>1</sub> et aux générations F<sub>5</sub> ou F<sub>6</sub> du géranium-lierre pour lequel jusqu'à présent seules des variétés multipliées par voie végétative ont été protégées. (Voir également le document TC/34/8).

(Voir les paragraphes 36 à 40 du document TWO/30/12 Prov.)

## II. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR INFORMATION ET POUR DÉCISION ÉVENTUELLE DU COMITÉ (Y COMPRIS OBSERVATIONS DU CONSEIL ET DU COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE)

***Le comité est invité à prendre note des renseignements ci-après et à étudier les mesures qui pourraient être prises***

### Observations du Conseil sur l'état d'avancement des travaux du comité, des groupes de travail techniques et du BTM

28. À sa trentième session ordinaire tenue en octobre 1997, le Conseil a pris note des travaux du comité et des groupes de travail techniques décrits dans le document C/30/10 et dans l'additif de ce document, et a approuvé les programmes de travail des sessions à venir, après un échange de vues pendant lequel la délégation de l'Allemagne a critiqué trois aspects des travaux des organes techniques de l'UPOV :

a) Ces organes devraient se concentrer sur l'établissement de normes, recommandations et principes directeurs pour l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité et pour la description des variétés aux fins de la protection; ce qui relève des "informations complémentaires" – et n'est par conséquent pas admis pour établir la distinction – ne nécessite aucune harmonisation et ne devrait pas être abordé par ces organes qui, sur le plan général, ne devraient pas se comporter en forum scientifique.

b) Il ne convient absolument pas, par principe, de trier les variétés préalablement à l'examen à l'aide de caractères et de méthodes qui n'ont pas été retenus pour l'examen de la distinction; en conséquence, les organes de l'UPOV ne devraient pas chercher à faire des propositions ou des recommandations dans ce domaine.

c) S'agissant de l'indication des désignations commerciales utilisées pour une variété, dans les formulaires fournis par le demandeur, la rubrique du formulaire de demande relative à la nouveauté et la rubrique du questionnaire technique relative à tout autre renseignement utile pour l'examen de la variété sont suffisantes. (Voir également les paragraphes 38 et 39).

29. S'agissant de la première observation, les délégations de l'Espagne et de la France ont déclaré que les organes techniques de l'UPOV doivent pouvoir travailler dans une perspective plus large. Leurs activités ne doivent pas se limiter à l'établissement de normes communes pour les décisions relatives à l'octroi de la protection; au contraire, elles doivent s'étendre à l'étude de toutes les méthodes susceptibles d'être mises en œuvre dans l'examen des variétés afin de permettre aux instances compétentes de les comprendre, de les évaluer sur les plans scientifique, technique, opérationnel et financier et, en définitive, de les adopter (éventuellement après adaptation et mise au point) ou de les rejeter (en disposant d'un argumentaire complet pour justifier la décision).

30. S'agissant de la deuxième observation, la délégation de la France a souligné que l'objectif est de définir un dispositif d'examen rationnel par groupage des variétés *a priori* proches sur le plan génétique; il s'agit donc d'une question de méthode, n'ayant pas d'autre incidence sur la décision finale que de la faciliter.

31. La délégation du Danemark a fait observer qu'il convient d'attirer l'attention des experts techniques sur la nécessité de maintenir des écarts minimaux entre les variétés qui font que la notion de variété garde son sens. Certains producteurs se plaignent du fait que ces écarts sont devenus trop petits et que cela crée des problèmes dans la gestion de leurs affaires.

(Voir les paragraphes 22 à 26 du document C/30/17 Prov.)

#### Questions soulevées dans le Comité administratif et juridique (CAJ) par le comité (technique)

##### *Généralités*

32. Le débat s'est déroulé sur la base du document CAJ/36/3.

##### *Interprétation de "expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes"*

33. Le Comité administratif et juridique a fait sienne la position suggérée par le Bureau de l'Union au paragraphe 6 du document CAJ/36/3, à savoir :

“Le Bureau de l'Union suggère que le Comité administratif et juridique

a) réaffirme la position consignée au paragraphe 15 du document CAJ/32/10—  
TC/29/9,



b) déclare que les mots “expression des caractères résultant d’un certain génotype ou d’une certaine combinaison de génotypes” figurant à l’article 1.vi) de l’Acte de 1991 ne s’opposent pas à l’utilisation de caractères fondés sur les particularités du matériel génétique (en particulier les “profils d’ADN”),

c) déclare que la question de savoir si un caractère établi à partir des particularités du matériel génétique, résultant de l’emploi d’une méthode d’analyse bien définie (un “profil d’ADN”) peut être utilisé dans le cadre de l’examen de la distinction doit être tranchée, dans chaque cas d’espèce, en fonction des critères déjà établis par ailleurs pour les caractères “traditionnels” (y compris les caractères issus par exemple de l’emploi de l’électrophorèse),

d) souligne que l’extension de la protection aux variétés essentiellement dérivées ne devrait pas se traduire par un assouplissement des critères de décision en matière de distinction (à la session commune précitée, les comités avaient aussi examiné les relations entre les articles 1.vi) (définition de la variété) et 7 (distinction), d’une part, et l’article 14.5)b) (définition de la variété essentiellement dérivée), d’autre part.)”

34. La délégation du Danemark a souhaité cependant que l’on confirme que “les particularités du matériel génétique” doivent avoir un caractère fonctionnel, pour qu’elle puisse se rallier à ladite position.

35. Au cours du débat, les remarques suivantes ont été faites sur le fond par les délégations de l’Allemagne et de la France, et par le Secrétaire général adjoint :

a) “Expression des caractères” ne doit pas s’entendre au sens génétique. Le “caractère” est un élément, pris dans l’abstrait, de la description d’une variété et l’“expression” est la forme concrète que revêt cet élément; ces mots s’appliquent aussi bien, par exemple, à la longueur de la tige qu’à un gène (l’expression étant alors l’allèle).

b) La question de savoir si des “caractères de lecture directe du génome” peuvent être pris en considération n’est pas réglée par la Convention, qui ne se prononce pas sur la nature des caractères pertinents.

c) Cette question doit être résolue cas par cas en fonction des critères habituels, parmi lesquels figurent l’exigence de netteté de la différence constatée ainsi que la nécessité de respecter l’objet même du système de protection.

d) En particulier, il serait contraire à cet objet de permettre la protection d’un ensemble végétal qui serait trop proche d’un autre. Il serait faux de conclure de la position énoncée au paragraphe 6 du document CAJ/36/3 que l’utilisation de caractères biochimiques suffit pour établir la distinction. L’Acte de 1991 n’interdit pas l’utilisation de solutions techniques nouvelles, mais ne valide pas non plus ces solutions.

e) On prétend parfois que la distinction est liée au phénotype et la notion de variété essentiellement dérivée au génotype. Le fait est, cependant, que l’article 1.vi) (relatif à la définition de la variété) et l’article 14.5)b) de l’Acte de 1991 utilisent la même terminologie. (Voir également le document CAJ/38/3)

*Types de caractères*

36. Le Comité a fait sien l'avis proposé par le Bureau de l'Union au paragraphe 10 du document CAJ/36/3, à savoir :

“Le Bureau de l'Union est d'avis que les caractères doivent tous être évalués du point de vue de l'établissement d'une distinction nette entre variétés aux fins de l'application pratique d'un système de protection des obtentions végétales qui, pour être efficace, doit établir un équilibre approprié entre les intérêts du demandeur et les intérêts des personnes ayant des droits sur des variétés existantes. Les caractères ou bien sont acceptables à cette fin, ou ne le sont pas. Le Bureau de l'Union doute que les “caractères de dernier recours”, tels qu'ils sont définis pour le moment, répondent aux conditions requises. Il s'interroge sur les références à l'accord de l'obtenteur (ou, du reste, de toute autre partie intéressée).”

37. S'agissant des “caractères de dernier recours”, la délégation de l'Argentine a relevé que leur utilisation rompt l'égalité entre obtenteurs, et que cette catégorie doit donc être supprimée, à moins que l'on puisse rétablir cette égalité. La délégation de l'Allemagne a fait une remarque similaire à propos des “caractères additionnels/supplémentaires. À son avis, les groupes de travail techniques et le Comité technique doivent s'attacher à définir les caractères qui peuvent être utilisés pour établir la distinction ainsi que les conditions de leur utilisation. Tout caractère qui ne figureraient pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV devrait, pour les besoins de la transparence du système de protection, figurer sur une autre liste et apparaître dans les descriptions variétales. Par ailleurs, les organes précités ne devraient pas rechercher une harmonisation pour les “caractères complémentaires”. En conséquence, l'essai de classification des caractères devrait s'arrêter pour elle à “caractères additionnels/supplémentaires”, avec la réserve précitée. La délégation de la France exclurait ces derniers, mais inclurait les “caractères complémentaires”. Sur proposition du président, le Comité administratif et juridique a décidé de ne pas approfondir le débat. (Voir également le paragraphe 76 et le document TC/34/6).

*Dénominations variétales et marques*

38. Le Comité administratif et juridique a partagé le point de vue exprimé par le Bureau de l'Union au paragraphe 14 du document, à savoir :

“Il n'y a peut-être pas de solution entièrement satisfaisante à la confusion créée par les marques et les noms commerciaux, et il conviendrait peut-être de se limiter à réaffirmer l'obligation imposée par la Convention d'utiliser la dénomination dans le cours du commerce, et à inciter les personnes impliquées dans l'évaluation des variétés ainsi que les auteurs d'articles d'utiliser, le cas échéant, à la fois la dénomination et la marque.”

39. La délégation de l'Allemagne a souligné que des renseignements peuvent être obtenus, de manière partielle, par l'intermédiaire de la question relative à la nouveauté figurant dans le formulaire de demande; les services compétents peuvent aussi faire savoir dans la rubrique “autres renseignements” du questionnaire technique que des indications sur les désignations

commerciales sont souhaitées. Enfin, elle a considéré qu'il n'est pas judicieux de vouloir créer un registre des dénominations et des marques correspondantes.

*Question, dans le questionnaire technique, relative au statut de la variété au regard de la législation sur la protection de l'environnement et de la santé humaine et animale*

40. Le Comité administratif et juridique a convenu qu'il est nécessaire d'ajouter une rubrique dans le questionnaire technique pour que le service compétent puisse s'assurer qu'il (ou un autre service) pourra mettre la variété en culture. Des avis partagés ont cependant été émis sur la question de savoir comment procéder au niveau de l'UPOV, et les possibilités suivantes ont été mentionnées : se limiter à une remarque générale, chaque service compétent rédigeant la rubrique en fonction de la situation nationale; poser une question sur la nature objective de la variété (s'agit-il d'un organisme génétiquement modifié?), le service compétent pouvant ensuite poser directement des questions plus précises; compte tenu du fait que des autorisations de dissémination peuvent être exigées pour d'autres types de variétés, demander si une telle autorisation est requise et que, le cas échéant, les autorisations reçues soient produites. Le Comité administratif et juridique a convenu de laisser au comité le soin de rédiger la rubrique correspondante du questionnaire technique. Il a été souligné qu'en tout état de cause la question devra porter sur la dissémination, et non sur la mise sur le marché. (Voir le document TC/33/11).

(Voir les paragraphes 13 à 22 du document CAJ/36/6 Prov.)

#### Examen de la première variété d'une espèce

41. Le TWO a pris note du document TWO/30/4 qui souligne que la Nouvelle-Zélande dispose d'une assez vaste expérience en ce qui concerne l'examen des premières variétés d'une espèce. Il a expliqué l'hypothèse de départ pour l'examen, la définition de la variété, en particulier parce qu'il n'existe aucune variété comparable pour cette espèce, le problème de la nouveauté compte tenu du fait que le matériel a pu être commercialisé sans dénomination particulière, les problèmes et les difficultés particulières qui se posent si le taxon n'existe pas encore dans le pays en question et l'identification des variétés notoirement connues. Il a ensuite indiqué comment la Nouvelle-Zélande a examiné une première variété de l'espèce *Lavandula dentata*. Il a conclu que les services nationaux qui examinent les nouvelles variétés devraient s'efforcer d'arriver à un compromis acceptable entre les exigences absolues de la Convention UPOV et les réalités pratiques de l'examen. C'est cet équilibre idéal que l'on a cherché à atteindre dans des cas intéressants une première variété d'une espèce. Dans les cas en question, le service chargé de l'examen n'avait aucune expérience de l'espèce mais devait formuler une recommandation techniquement justifiée à la suite de l'examen DHS. L'expérience qui fait défaut à un service chargé de l'examen peut être fournie par le sélectionneur. Il est important que pour les premières variétés d'une espèce le sélectionneur et le service chargé de l'examen travaillent en coopération. On court toujours le risque qu'une variété notoirement connue soit oubliée ou qu'une variété découverte dans la nature ne soit pas véritablement nouvelle. La possibilité d'annuler ou d'invalider un droit d'obtenteur peut permettre de rectifier une erreur antérieure. Toutefois, cette solution ne doit être utilisée qu'en dernier recours.

42. Le TWO a noté en outre que le principal objectif visé par la rédaction du document était de poser et de faire réfléchir les experts sur la question de savoir ce qu'est une variété notoirement connue et ce que l'on doit considérer comme la première variété d'une espèce nouvelle, en particulier lorsque le produit d'une multiplication par clonage d'un matériel végétal est vendu sous le nom de l'espèce. De nombreux experts ont convenu que le matériel clonal même vendu sous le nom de l'espèce sans une dénomination propre doit être considéré comme une variété. Plusieurs experts ont indiqué que, par le passé, les variétés n'ont guère fait l'objet d'un commerce international mais qu'actuellement de nombreuses variétés ornementales sont vendues à l'échelle mondiale. Aujourd'hui, les "chasseurs" de plantes utilisent l'Internet pour trouver de nouvelles variétés dans n'importe quelle partie du monde. Par conséquent, il faudrait prendre en considération des variétés notoirement connues à l'échelle mondiale; mais il est impossible de connaître toutes les variétés cultivées aux quatre coins de tous les pays.

(Voir les paragraphes 28 et 29 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Demande de droit d'obtenteur pour une espèce nouvelle

43. Le TWO a pris note du document TWO/30/7, dans lequel il est indiqué qu'aux Pays-Bas la plupart des cas relatifs à des espèces nouvelles ont trait à des espèces ornementales. Sur les 1150 demandes annuelles portant sur 75 à 100 espèces différentes, environ 1 à 5 cas doivent être traités annuellement, la plupart étant constitués par des clones issus de matériel découvert dans la nature. Le premier problème consiste à vérifier le nom botanique. Ensuite, il est nécessaire d'avoir une idée de la variation à l'intérieur du taxon en demandant au sélectionneur des informations complémentaires, ou en allant voir la variété dans la pépinière ou encore en interrogeant d'autres spécialistes de ce taxon. Des variétés peuvent être facilement obtenues par sélection, mais il est difficile de vérifier si cette sélection n'a pas été déjà commercialisée quelque part sur un marché local dans un pays lointain auprès duquel il est difficile d'obtenir des informations. Le document donne ensuite des exemples en ce qui concerne *Epipremnum* (Araceae), *Calathea* (Marantaceae) et *Calochortus* (Liliaceae). Il ressort que, lorsque le service n'a aucune expérience dans la culture de l'espèce, il peut être préférable de réaliser les examens sur le site du demandeur. Faute d'expérience en ce qui concerne la description, il est difficile d'établir des principes directeurs d'examen et la description des premières variétés sera plus proche du mode classique linnéen.

44. Plusieurs experts du TWO ont convenu qu'ils suivront aussi une procédure analogue et que la description de la première variété sera davantage une description botanique étant donné qu'il n'existe aucune variété avec laquelle cette première variété doit être comparée. Si le matériel a été trouvé dans la nature, les experts se mettront en relation avec des botanistes pour déterminer la variation à l'intérieur de l'espèce en question. On peut aussi envisager à ce niveau une meilleure coopération entre les experts d'autres services nationaux d'autres États membres. Toutefois, la démarche à suivre pourra varier en fonction du cas envisagé.

45. Le TWO a longuement délibéré sur l'ampleur du travail de sélection nécessaire pour permettre à du matériel végétal trouvé dans la nature d'être protégé. Il n'a pas pu parvenir à une conclusion définitive. Il a noté qu'une situation analogue se présente lorsque des sélections sont faites à partir de variétés de pays qui constituent des populations hétérogènes. Plusieurs experts ont estimé que la sélection de semences à partir d'une population existant

dans la nature ou comme variété de pays, le semis et la sélection d'un clone à partir de ce semis suffit pour que ce clone puisse être protégé. D'autres ont estimé que cela est insuffisant en l'absence de recombinaison de gènes. Plusieurs experts se sont demandé s'il est possible de retenir une plante existant dans la nature et de demander la protection du matériel clonal issu de cette plante. Tous les participants ont convenu que si le matériel végétal provient d'un marché local où du matériel végétal est vendu, les clones ne répondront pas aux critères de nouveauté et ne pourront donc plus être protégés. Le problème est toutefois de connaître l'origine exacte de la variété.

(Voir les paragraphes 30 à 33 du document TWO/30/12 Prov.)

### Vecteurs

46. Le TWO a noté que dans les essais réalisés dans le cadre de l'examen DHS, il est apparu que dans certains cas que la différence dans les variétés n'est due qu'à la présence d'un vecteur. Il a rappelé qu'il y a plusieurs années, une situation analogue s'est présentée pour le pélagonium : la différence constatée était imputable à un vecteur transféré uniquement par greffage. À cette époque, les avis émis au sein de l'UPOV étaient partagés. Certains États membres assimilaient le vecteur à une infection par virus. Une variété infectée par un virus n'étant pas considérée comme distincte d'une même variété non affectée par le virus, la présence d'un vecteur ne débouche pas sur une variété différente. D'autres États ont estimé que le vecteur était devenu partie intégrante du génome et qu'il existait donc une variété différente. Des différences analogues existeront dans d'autres domaines, par exemple la stérilité mâle cytoplasmique. Certains États considéraient la forme stérile comme faisant partie de la variété fertile alors que pour d'autres, la forme stérile constituait une variété distincte. Le cas du pélagonium a été résolu en ce sens qu'il a été refusé de protéger la variété du fait de l'absence d'homogénéité, et aucune décision définitive n'a été prise à l'UPOV sur la question du vecteur. Étant donné que la question se pose de nouveau maintenant pour *Euphorbia*, le comité et éventuellement le Comité administratif et juridique ont été priés de donner leur avis sur la façon de traiter les cas en question. Les experts de l'Allemagne et des Pays-Bas prépareront un document séparé dans lequel ils expliqueront le problème au comité. (Voir le document TC/34/7).

(Voir le paragraphe 35 du document TWO/30/12 Prov.)

### Utilisation de l'électrophorèse dans l'examen du ray-grass

47. Le TWC a pris note des paragraphes 25 à 36 du document TWA/25/13 faisant état des délibérations qui ont eu lieu sur cette question dans le TWA. Les principales questions soulevées par le TWA sont les suivantes : a) l'analyse  $X^2$  est-elle une méthode appropriée pour l'évaluation des fréquences et b) combien d'échantillons seront-ils nécessaires pour les variétés tétraploïdes de ray-grass? Le TWC n'a pas été en mesure de fournir une réponse immédiate. Il a proposé de commencer d'utiliser l'analyse de la variance moléculaire pour les calculs. L'expert des Pays-Bas a accepté d'étudier la question une fois de retour dans son pays et d'essayer d'indiquer les valeurs minimales et maximales pour la taille de l'échantillon.

48. Le TWA est revenu sur le document TWA/25/5 contenant une proposition visant à inclure dans une annexe des principes directeurs d'examen du ray-grass des caractères électrophorétiques de la même façon que cela a déjà été fait pour le maïs, l'orge et le blé et avec les mêmes réserves sur l'utilité de ces caractères; il a rappelé que, à sa dernière session, il a finalement convenu a) de soumettre au comité et au CAJ les questions juridiques relatives aux prescriptions additionnelles qui pourraient éventuellement être imposées à l'obtenteur de la variété antérieure similaire; b) de poursuivre les délibérations sur la question de l'homogénéité, car on ne peut appliquer ce critère, mais seulement celui de la stabilité des fréquences; c) de demander l'avis du TWC sur le nombre de plantes de variétés tétraploïdes à observer et sur le point de savoir si le test khi carré est applicable; d) de demander l'avis des obtenteurs; e) de revoir la signification des termes "présentant une différence significative" et "raisonnablement stable"; f) de réexaminer la question des variétés indiquées à titre d'exemple et du test d'étalonnage des stations d'essai; g) de demander à l'expert du Royaume-Uni d'établir un nouveau document sur la base des résultats des délibérations précitées.

49. L'expert de l'ASSINSEL dans le TWA a indiqué que les obtenteurs sont totalement opposés à l'utilisation de l'électrophorèse pour l'examen DHS en ce qui concerne les plantes allogames telles que le ray-grass. L'ASSINSEL a communiqué au Bureau de l'UPOV sa position par écrit en lui demandant de la transmettre au comité. Si l'électrophorèse était acceptée, cela ouvrirait la porte au plagiat et entraînerait une augmentation des procédures judiciaires étant donné qu'il est facile de modifier la fréquence allélique. Même si les caractères électrophorétiques n'étaient incorporés que dans une annexe des principes directeurs qui indiquerait en introduction qu'ils "peuvent ...", cela serait considéré comme une incitation à utiliser ces caractères. (Voir le document TC/34/6).

50. Certains experts du TWA ont rappelé que les principes directeurs d'examen de l'UPOV ne sont pas exhaustifs et que des caractères supplémentaires peuvent être ajoutés. Toutefois, certaines exigences techniques fondamentales doivent être remplies avant qu'un caractère puisse être ajouté. Dans le cas de l'électrophorèse, il faut en outre que la méthode soit bien définie, que des informations génétiques soient disponibles en ce qui concerne les bandes utilisées, qu'une série de variétés normalisées soit établie et que le test d'étalonnage des stations d'essai de plusieurs États soit positif.

51. D'autres experts du TWA ont lancé une mise en garde contre les conséquences d'une telle initiative. En dépit de l'existence d'un certain nombre d'informations au niveau technique, il n'en demeure pas moins nécessaire de vérifier la cohérence des résultats entre différents laboratoires. L'autre problème qui se pose a trait à la vérification de l'homogénéité dans un échantillon global et dans les fréquences alléliques. Par conséquent, l'utilisation de l'électrophorèse est actuellement inacceptable mais des études spécifiques devraient être réalisées en la matière. En outre, se pose une question de politique générale qui va au-delà des questions techniques. Le TWA a donc décidé de créer un sous-groupe spécial pour poursuivre l'étude de la question. En outre, un échange d'informations devrait s'opérer entre experts et obtenteurs. Le sous-groupe devrait se réunir à Genève pendant une journée, avant ou après la prochaine session du comité. Le ray-grass ne devrait être utilisé comme modèle que dans la perspective plus générale de l'utilisation de l'électrophorèse pour les plantes allogames.

(Voir les paragraphes 38 à 41 du document TWA/26/11 Prov. et le paragraphe 28 du document TWC/15/18)

#### Base de données informatisée centrale de l'UPOV sur disque compact ROM

52. Les groupes de travail techniques ont pris note de l'état d'avancement de la base de données informatisée centrale de l'UPOV sur disque compact ROM tel qu'il est indiqué dans la circulaire U 2594 du 21 octobre 1997, accompagnant la diffusion du cinquième disque en 1997. L'objectif du Bureau de l'UPOV était de diffuser un disque mis à jour tous les deux mois. Le disque ROM de l'UPOV 97/05 comprenait déjà la liste de l'OCDE pour 1996 relatives aux cultivars remplissant les conditions de certification. Le disque ROM de l'UPOV 97/06 contiendra déjà – non pas dans la base de données proprement dite mais dans un fichier pdf (portable document file) – la liste des variétés protégées de l'Office communautaire des variétés végétales de l'Union européenne (OCVV). Des discussions sont en cours en vue d'incorporer dans le disque compact ROM de l'UPOV le catalogue de l'Union européenne. Le disque compact ROM de l'UPOV devrait faire l'objet de plusieurs améliorations avant la fin de l'année, de manière à ce qu'il puisse notamment être utilisé sur un réseau local. Il devrait aussi prochainement être proposé au secteur privé sur la base d'un abonnement annuel au prix de 750 francs suisses.

53. Plusieurs experts qui ont eu l'occasion d'étudier le disque compact ROM de l'UPOV ont fait part de leur satisfaction. Certains experts ont proposé que ce disque compact comprenne les descriptions publiques des variétés. Les groupes de travail techniques ont invité tous les experts à se mettre en relation avec leurs collègues respectifs au niveau national pour que ceux-ci voient et évaluent les informations stockées sur le disque et fassent des observations en vue d'apporter de nouvelles améliorations. Plusieurs experts n'ayant pas vu le disque compact ROM de l'UPOV, il a été procédé à une brève démonstration afin de présenter les trois parties de ce disque, la base de données combinée contenant les informations sur les taxons, la partie texte en format pdf contenant les informations des États membres sur leurs données, tous les textes des différents actes de la Convention UPOV, les recommandations sur les dénominations variétales, la brochure d'information générale, les listes d'adresses des services nationaux chargés de la protection des obtentions végétales, la liste des publications de l'UPOV et diverses autres informations ainsi que la partie contenant les données originales (protégées par mot de passe) émanant des États membres.

54. À la demande du Bureau de l'UPOV, le TWC a examiné différents éléments du disque compact ROM de l'UPOV. Plusieurs experts ont indiqué que l'objectif principal est d'arriver finalement à ne plus avoir à copier les informations contenues dans les bulletins nationaux. Certains experts auront toutefois besoin, à cet égard, d'une production mensuelle. Le principal objectif est de vérifier les dénominations variétales. À cet effet, certains pays ont besoin d'inclure les données dans leurs propres bases de données nationales. Il a été indiqué que la principale amélioration à apporter consistera dans l'incorporation des données émanant de l'Office communautaire des variétés végétales de l'Union européenne. En outre, il est nécessaire de prévoir la possibilité d'utiliser le disque compact ROM de l'UPOV sur le réseau national, de procéder à la mise au point finale du code de l'UPOV pour les divers genres et espèces et d'élaborer des procédures plus faciles à utiliser pour extraire les données. Il conviendra aussi de réduire le délai entre la fourniture des données et la diffusion du disque compact ROM de l'UPOV. D'autres éléments méritent d'être examinés, tels que

l'acceptation de caractères spéciaux propres à d'autres langues, une évaluation des informations minimales, ainsi que la question de savoir s'il y a lieu d'inclure les descriptions variétales et l'éventuelle mise à disposition des informations sur l'Internet.

55. Plusieurs experts du TWO ont exprimé le souhait que, une fois que la publication périodique sera bien lancée, il soit envisagé d'apporter des améliorations éventuelles en ce qui concerne le secteur ornemental. L'expert d'Israël a accepté d'élaborer pour la prochaine session un document sur de futures mesures éventuelles et a invité tous les experts à lui faire parvenir des observations ou des souhaits à inclure dans ce document. Actuellement, l'utilisation de noms latins différents est source de confusion. Le Bureau de l'UPOV a expliqué que cette situation sera résolue dès que le code de l'UPOV sera prêt, ce qui devrait être le cas prochainement. Le TWO a aussi souhaité que davantage d'États incluent des noms commerciaux, alors qu'ils sont très peu nombreux à le faire actuellement.

56. L'expert de la France dans le TWV a fait part de sa préoccupation devant le fait que la production du disque compact ROM de l'UPOV n'est pas suffisamment rapide aux fins de la vérification des dénominations, les services nationaux nécessitant des informations actualisées dans des délais beaucoup plus courts. Le TWV a noté qu'une solution pourrait résider dans l'accès en ligne aux informations fournies par les services nationaux.

(Voir les paragraphes 19 à 22 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 6 à 8 du document TWC/15/18, les paragraphes 9 à 11 du document TWF/28/10 Prov., les paragraphes 46 et 48 du document TWO/30/12 Prov. et les paragraphes 30 à 32 du document TWV/31/13 Prov.)

#### Liste des variétés à l'examen

57. Le TWO a fait état d'une décision antérieure concernant l'échange de tableaux contenant des listes de variétés en cours d'examen dans les différents États membres. Il s'est demandé si, compte tenu de l'existence du disque compact ROM de l'UPOV, cet échange de listes est encore utile. Il est ressorti que plusieurs experts ne sont pas du tout conscients de l'existence et de l'échange de ces listes. Le TWO a finalement proposé au comité d'envisager d'abandonner cet échange étant donné que la plupart des informations peuvent être obtenues au moyen du disque compact ROM de l'UPOV. Le cas échéant, l'UPOV devra augmenter le nombre de disques distribués gratuitement à chaque État membre.

(Voir le paragraphe 49 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Documents de l'UPOV sous forme électronique

58. Les différents groupes de travail techniques ont noté que le comité s'est interrogé sur l'utilité de disposer de documents sous forme électronique. Il a aussi noté qu'une deuxième diffusion sur disque de rapports techniques a été effectuée dans le cadre du TWF. Le TWF et le TWO ont à nouveau plaidé pour la mise à disposition des documents de l'UPOV sous forme électronique, c'est-à-dire non seulement les principes directeurs d'examen mais aussi plusieurs autres documents, en particulier les comptes rendus de réunions et d'autres documents importants. La mise à disposition de ces documents sous forme électronique



faciliterait en particulier les recherches sur certains sujets traités dans les documents existants ou la reproduction de certaines parties pour de nouveaux documents. Les groupes de travail techniques ont noté que les principes directeurs d'examen de l'UPOV seront éventuellement disponibles sous forme électronique d'ici à la fin de l'année. Le TWF a demandé que le rapport de sa dernière session soit mis à la disposition par courrier électronique des experts qui ont indiqué leur adresse électronique dans la liste des participants. Une fois que la page d'accueil de l'UPOV aura été installée, les principes directeurs d'examen de l'UPOV devront aussi être disponibles sur le World Wide Web tout en étant éventuellement aussi disponibles sur disque compact ROM.

(Voir le paragraphe 23 du document TWA/26/11 Prov., le paragraphe 26 du document TWF/28/10 Prov. et le paragraphe 21 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Évaluation de la distinction dans les espèces à faible source de variation génétique

59. Le TWV a examiné comment assurer la distinction en ce qui concerne des variétés appartenant à des espèces qui ne peuvent pas être reproduites par voie sexuée, ce qui signifie qu'en dehors des mutation il n'existe aucune source de variation génétique, comme dans le cas de l'ail. Il a décidé de soumettre la question au comité pour examen.

(Voir le paragraphe 23 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Soumission d'échantillons

60. Le TWV a convenu qu'en principe le matériel devra être soumis en une fois par le demandeur aux fins de l'examen DHS et que cela devra être précisé dans le texte des principes directeurs d'examen au paragraphe 1 du chapitre intitulé Matériel requis.

(Voir le paragraphe 25 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Examen DHS des lignées parentales

61. Le TWV a examiné la question de savoir si, dans les demandes relatives à des hybrides de variétés à fécondation libre, les lignées parentales doivent aussi faire l'objet d'un examen DHS. Certains experts ont indiqué que les lignées parentales ne sont pas examinées en ce qui concerne les espèces potagères. Un experts du Bureau de l'UPOV a posé la question de savoir comment, si la nature génétique de l'hybride n'est pas vérifiée, il est possible de leur appliquer une norme de population différente de celle utilisée pour les variétés à fécondation libre. Certains experts ont affirmé qu'en l'absence de dépression génétique les lignées parentales d'espèces à fécondation libre sont généralement plus stables, et les critères d'homogénéité sont facilement remplis pour ces hybrides. Dans le cas des lignées parentales moins homogènes, le critère d'homogénéité relative est appliqué aux hybrides. Dans la description de la variété, est mentionnée la nature de l'hybride uniquement telle qu'elle est indiquée par l'obtenteur et non pas telle qu'elle est vérifiée par le service. L'un des experts des Pays-Bas a indiqué au TWV qu'une augmentation considérable des demandes portant sur

des lignées parentales a été constatée parallèlement à une diminution du nombre des demandes présentées pour des hybrides.

(Voir les paragraphes 19 et 20 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Distinction des lignées endogames du colza

62. Le TWA a pris note, à propos du colza, d'un rapport faisant état d'une situation dans laquelle la stérilité mâle dans des lignées endogames peut être rétablie dans un cas et pas dans l'autre. Ces lignées ne peuvent pas autrement être distinguées au moyen de caractères morphologiques. Le TWA a étudié la question de savoir si cette différence est suffisante pour distinguer les deux lignées. Plusieurs experts ont fait état d'autres cas dans lesquels la distinction ne peut être observée que grâce à la réaction à un élément externe, comme dans le cas de la résistance aux maladies. S'agissant des maladies, la réaction sera toutefois visible dans la même génération alors que le rétablissement de la fertilité ne pourra être observé que dans la génération suivante. Il est important de rassembler les points de vue des obtenteurs et aussi de soumettre la question au sous-groupe du Comité administratif et juridique. L'expert de l'Allemagne élaborera un document pour la prochaine session du TWA.

(Voir le paragraphe 70 du document TWA/26/11 Prov.)

#### Homogénéité du colza

63. Le TWA a pris note d'un rapport exposant un cas dans lequel, s'agissant de lignées endogames et d'hybrides trois voies, la moitié des plantes se caractérisent par une stérilité mâle alors que l'autre moitié est fertile. Comment juger de l'homogénéité de ces lignées ou de ces hybrides? Les experts représentant les obtenteurs ont précisé que, dans le cas en question, la moitié des plantes peuvent être facilement détruites par un herbicide. Il ne convient donc de porter un jugement qu'après application de l'herbicide.

64. Le TWA a aussi pris note d'un rapport sur une étude consacrée à l'homogénéité de lignées endogames, d'hybrides simples, d'hybrides doubles et d'hybrides trois voies de colza. Selon ce rapport, il n'est pas possible, face à une parcelle donnée d'un champ, de dire à quel groupe précité appartiennent les plantes. Tel est aussi ce qui ressort des résultats indiqués sur plusieurs diagrammes établis compte tenu de la longueur et de la largeur de la feuille ainsi que de la longueur totale de la plante. Un expert a demandé à quel groupe il faut appliquer un critère d'homogénéité relative ou une norme de population déterminée. Une possibilité consiste à traiter tous les grains de la même façon et à appliquer l'analyse COYU à tous les groupes. L'expert de l'Allemagne élaborera un document pour la prochaine session du TWA.

(Voir les paragraphes 71 et 72 du document TWA/26/11 Prov.)

#### Contenu du questionnaire technique

65. Un expert du TWV a suggéré d'inclure dans le questionnaire technique des formulaires de demande une plus longue liste de caractères, voire le tableau complet des caractères des

principes directeurs d'examen de l'UPOV de manière à obtenir de l'obtenteur toutes les informations disponibles avant de concevoir un essai. Un autre expert a appuyé cette proposition et a ajouté que c'est avec des collections de référence importantes que l'on arrive à examiner les variétés de la façon la plus économique et la plus efficace. Il a été souligné qu'il y a lieu d'être prudent lorsqu'on utilise des informations fournies par l'obtenteur, en particulier en relation avec la déclaration relative aux variétés les plus proches. En outre, des informations sur certains caractères VCU sont très utiles. Les nouveaux demandeurs, qui n'ont pas l'habitude de ces questions, pourraient toutefois trouver un long questionnaire technique extrêmement compliqué. Le TWV a noté qu'il existe dans les États membres de l'UPOV des systèmes nationaux fondés sur le matériel végétal examiné par le service national ou par le demandeur. Il a aussi été noté que l'intérêt d'un système peut être contestable pour les demandeurs lorsque ce système prévoit déjà le paiement de taxes élevées aux services nationaux pour l'examen du matériel végétal en plein champ ou en serre et que les demandeurs sont aussi tenus de fournir une description complète de la variété. Le TWV a finalement convenu de conserver le système actuel.

(Voir le paragraphe 4 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Caractères de résistance aux maladies

66. Les différents groupes de travail techniques ont pris note de la demande du comité et des premières réponses reçues à un questionnaire qui figurent dans le document TWO/30/11. Le TWF et le TWO ont aussi noté que, dans leur domaine de compétence, il existe peu de données d'expérience disponibles en ce qui concerne l'utilisation des caractères de résistance. Ils se sont donc abstenus de faire des observations sur le document. Le TWA a déclaré que l'utilisation de caractères de résistance doit être adaptée à l'espèce en cause. Les caractères de résistance ne doivent être utilisés que si des tests d'étalonnage des stations d'essai ont été réalisés de manière à garantir des résultats comparables. L'UPOV devrait toutefois adopter un principe général uniforme. Il conviendrait d'éviter que des décisions prises dans un groupe de travail technique puissent avoir des effets négatifs sur un autre groupe de travail technique sous prétexte d'antériorité. Il a confirmé que les caractères de résistance ne doivent être utilisés que si d'autres caractères n'ont pas permis d'établir la distinction.

67. Des experts ont indiqué au TWV qu'il est nécessaire d'harmoniser les méthodes d'examen des caractères de résistance aux maladies dans les États membres de l'UPOV. Le président du TWV a suggéré d'harmoniser les méthodes espèce par espèce parallèlement à l'établissement ou à la révision des principes directeurs d'examen correspondants. L'expert de la France au sein du TWV a présenté un document émanant du GEVES qui décrit les méthodes d'examen de 62 résistances aux maladies dans différentes espèces. Le TWV a demandé au Bureau de l'UPOV d'élaborer et de diffuser une circulaire aux services nationaux afin d'obtenir des informations sur les résistances examinées pour des demandes nationales ainsi que sur les examens que les services nationaux seraient disposés à réaliser au nom de pays tiers. (Voir le circulaire U 2666).

68. L'expert de l'Espagne au sein du TWV a souligné qu'il y a lieu de faire preuve de prudence en utilisant comme caractères de groupement les caractères de résistance indiqués par le demandeur. Il a informé le TWV que, en Espagne, lorsque la distinction entre deux variétés n'est fondée que sur ces caractères, l'existence de différences dans deux caractères de

résistance est acceptée comme écart minimal pour que les variétés puissent être considérées comme distinctes. Un expert des Pays-Bas a indiqué que les utilisateurs se sont plaints du manque d'homogénéité des caractères de résistance dans les variétés protégées.

69. Un expert des Pays-Bas a informé le TWV que le Service d'inspection général des Pays-Bas pour les semences de plantes potagères et de fleurs (NAKG) a lancé un projet visant à rassembler des informations sur les nouvelles maladies ou les nouvelles souches de maladies connues, en particulier sur le *bremia*, en coopération avec les obtenteurs, l'Institut phytosanitaire et le Service d'inspection pour les plantes potagères. L'expert de la France au sein du TWV a indiqué que 12 souches de *bremia* sont examinées en France, parmi lesquelles quatre ont été qualifiées de nouvelles. L'expert de la Pologne a indiqué qu'il existe dans son pays une banque d'agents pathogènes pouvant fournir des informations utiles.

(Voir le paragraphe 54 du document TWA/26/11 Prov., le paragraphe 18 du document TWF/28/10, le paragraphe 16 du document TWO/30/12 Prov. et les paragraphes 8 à 11 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Application des recommandations relatives aux dénominations variétales

70. Le TWV a noté qu'une harmonisation s'impose en ce qui concerne l'application au niveau national des recommandations de l'UPOV relatives aux dénominations variétales. Il a été informé qu'au niveau de l'Union européenne les recommandations de l'UPOV ont été acceptées pour les variétés figurant dans le catalogue commun. Un expert des Pays-Bas a indiqué que, dans le cadre de l'essai comparatif pour les tomates organisé par l'Union européenne et réalisé par le NAKG, il est apparu que certaines variétés sont inventoriées dans plusieurs États membres sous des noms différents. En vue d'éviter une telle situation pour l'avenir, il a été proposé de mettre en place un système d'échange de questionnaires techniques par courrier électronique entre les États membres intéressés de l'Union européenne parallèlement à la mise en œuvre d'un projet de l'Union européenne visant à permettre l'échange d'informations en ligne entre les États membres et la Commission par l'Internet dans la perspective de la création d'une base de données communautaire comprenant les descriptions des variétés figurant dans le catalogue commun.

(Voir les paragraphes 18 et 22 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Variétés indiquées à titre d'exemple

71. Dans le cadre de ses délibérations sur les principes directeurs d'examen des agrumes, le TWF a pris note de la difficulté de traiter dans un seul document des 18 groupes différents d'arbres fruitiers du genre *citrus*. Pour certains caractères, il n'est pas possible de savoir si ce document sera applicable pour chacun des différents groupes ni d'indiquer des variétés à titre d'exemple. D'où l'absence d'indication de variétés à titre d'exemple pour de nombreux caractères. Par ailleurs, le TWF ne souhaite pas diviser le document et élaborer des principes directeurs d'examen distincts pour les différents groupes. Afin de résoudre le problème, le TWF a décidé de demander à l'expert de l'Afrique du Sud d'établir une liste de caractères sans indication de variétés à titre d'exemple et uniquement de signaler les caractères

applicables selon les groupes. Une liste de variétés indiquées à titre d'exemple pourra être dressée à part pour un ou deux groupes principaux.

(Voir les paragraphes 46 et 47 du document TWF/28/10 Prov.)

### Examen des porte-greffes

72. Le TWF a pris note du document TWF/28/3 contenant les résultats d'un questionnaire. Les réponses recueillies étant différentes les unes des autres, il n'a pas été facile de tirer des conclusions générales. Le président a résumé ses constatations (voir l'annexe IV du rapport de la session du TWF). Le nombre total de demandes de protection par variété de porte-greffes étant faible, il n'est donc guère nécessaire d'élaborer des principes directeurs d'examen pour les porte-greffes. Il est ressorti des délibérations que la réponse à donner à la question de savoir s'il y a lieu d'établir un seul document couvrant aussi les variétés de porte-greffes ou deux documents distincts sera fonction de l'espèce considérée. Si un document distinct sur les porte-greffes est élaboré, ce document ne devra pas reprendre les caractères de la fleur et du fruit figurant dans les principes directeurs d'examen applicables aux fruits mais faire uniquement référence à ces principes directeurs d'examen si les caractères en question sont nécessaires pour déterminer la distinction d'une variété de porte-greffe.

(Voir le paragraphe 38 du document TWF/28/10 Prov.)

### Méthodes statistiques : épis-lignes/parcelles en lignes

73. Le TWA a rappelé les éléments indiqués pendant les dernières sessions. Il a aussi fait état des différentes normes de population appliquées dans le document de travail consacré aux principes directeurs d'examen révisés du seigle. La norme de population dépendra du mode d'observation des plantes, de l'exactitude dont fera preuve l'observateur dans ses observations. Dans les épis-lignes, chaque épi est récolté; les caractères peuvent s'exprimer plus nettement; de nombreux autres caractères seront observés; l'observateur opérera de façon plus précise et une différence sera exprimée plus nettement. Certains experts ont ajouté que si, dans une ligne, une graine est dite hors-type, toute la ligne sera considérée comme hors-type, alors que dans une parcelle, une graine donnera une plante hors-type. D'autres experts ont indiqué que l'observation faite au niveau des lignes permettra de déceler une disjonction résiduelle alors que, au niveau de la parcelle, seuls les éléments hors-types évidents seront détectés. Dans les parcelles, il est facile de repérer les plantes plus longues que les plantes plus courtes. Un expert s'est demandé si la notion de norme de population est bien appropriée car elle a trait à la qualité d'un échantillon et n'est donc pas influencée par les différentes configurations d'un essai. Ce qui est actuellement réalisé dans la pratique est positif et concret, mais le concept mathématique est mauvais. En outre, l'équilibre n'est pas suffisant entre les risques  $\alpha$  et  $\beta$ . Cela pourrait créer des problèmes à l'avenir pour certaines plantes cultivées.

(Voir les paragraphes 48 à 50 du document TWA/26/11 Prov.)

### Nouveaux allèles pour les céréales

74. Le TWA a noté que l'incorporation d'allèles supplémentaires dans les principes directeurs d'examen de l'orge présente certaines difficultés dues au fait qu'au moins pour certains hordéines une méthode supplémentaire (méthode acide PAGE) qui a été adoptée précédemment ne permettra pas d'identifier suffisamment les nouveaux allèles. Un débat plus approfondi sera nécessaire avant de pouvoir prendre une décision qui pourrait donc n'autoriser l'utilisation que de la seule méthode SDS PAGE, plus fiable, plus rapide et apparemment plus discriminante.

75. L'expert de la France dans le TWA s'est dit préoccupé par les modifications constantes apportées aux principes directeurs d'examen chaque fois qu'un nouvel allèle est décelé, ce qui débouche, chaque fois sur un niveau d'expression supplémentaire d'un caractère déterminé. Il a proposé d'établir une procédure concertée (en plus du test d'étalonnage des stations d'essai exigé actuellement) pour traiter ces nouveaux allèles. Il a proposé d'élaborer un document pour la prochaine session du TWA.

(Voir les paragraphes 45 à 47 du document TWA/26/11 Prov.)

### Définition des catégories de caractères et des conditions d'utilisation de ces catégories pour la description des variétés

76. Le TWA a pris note des délibérations du comité et de la nécessité de faire mieux comprendre et de définir les différentes catégories de caractères utilisés. Il a pris note du projet présenté pendant la session du comité, qui est reproduit au paragraphe 64 du document TC/32/7, aux paragraphes 140 à 143 du document TC/33/3 et au paragraphe 68 du document TC/33/11. Il a convenu que ces catégories devraient être réexaminées. L'expert de l'ASSINSEL a convenu de la nécessité d'un réexamen et communiquera la position de l'ASSINSEL pour qu'elle soit présentée au comité. (Voir le document TC/34/6).

(Voir le paragraphe 8 du document TWA/26/11 Prov.)

### Normalisation des principes directeurs

77. Les groupes de travail techniques ont noté que le comité a pris note du document TC/33/8, de l'annexe II du document TC/33/3 et des délibérations des groupes de travail techniques TWF, TWO et TWV sur l'harmonisation des termes et des notes pour différents caractères. Sur la proposition du comité de rédaction, le comité a convenu que l'expert de l'Afrique du Sud modifiera le document TC/33/8. En relation avec le document précité, l'introduction générale aux principes directeurs d'examen (TG/1/2) sera aussi révisée et les travaux préliminaires à la rédaction d'un avant-projet de version révisée seront menés dans le cadre d'un groupe composé de membres du comité de rédaction, des présidents de tous les groupes de travail techniques ainsi que du président et du vice-président du comité. Le Bureau de l'UPOV rassemblera les informations en fonction desquelles une partie de l'introduction générale aux principes directeurs d'examen devra être révisée par les membres du groupe précité. Les groupes de travail techniques ont pris note du nouveau document TWF/28/7 élaboré par les experts de l'Afrique du Sud ainsi que d'un ensemble de règles

approuvées provisoirement par le comité de rédaction, dont le texte figure dans le document TWF/28/9. L'expert de l'Afrique du Sud ou le Bureau de l'UPOV ont donné au cours des différentes sessions une brève explication des principes fondamentaux exposés dans le document et ont expliqué les différents cas rencontrés sur la base d'un résumé reproduit à l'annexe II du présent document et d'exemples tirés du document TWF/28/7. Les groupes de travail techniques ont félicité l'expert de l'Afrique du Sud pour cet excellent document qui expose, clairement, pour la première fois, les différents cas. Tous les experts ont été invités à étudier les documents TWF/28/7 et TWF/28/9 et à appliquer les règles aux nouveaux projets de textes qu'ils élaboreront pour la prochaine session. S'ils ont des questions à poser ou des propositions à soumettre en vue d'apporter des améliorations supplémentaires, ils devront les faire parvenir à l'expert de l'Afrique du Sud. Les experts du TWA ont besoin de davantage de temps pour étudier le document de façon plus approfondie avant de pouvoir faire part de leur opinion sur ce document.

(Voir les paragraphes 24 et 25 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 42 et 43 du document TWF/28/10 Prov., les paragraphes 26 et 27 du document TWO/30/12 Prov. et les paragraphes 36 et 37 du document TWV/31/12 Prov.)

### III. QUESTIONS COMMUNIQUÉES POUR INFORMATION

***Le comité est invité à prendre note des renseignements ci-après***

#### Utilisation et analyse des caractères observés visuellement

78. Le TWC a pris note d'une proposition visant à comparer les seuils de distinction appliqués pour différents types de caractères dans les essais DHS de variétés, tels qu'ils figurent dans l'annexe du rapport sur la session du TWC. Le TWC a pris note du rapport et a reconnu qu'il existe un problème en ce qui concerne l'obtention des informations préliminaires sur une variété dont la description est utilisée et qui est comparée avec les résultats des essais d'une variété proposée, ce qui revient à comparer les données de l'examen aux données correspondant à une description normalisée. La situation sera même pire si, dans l'intervalle, les principes directeurs d'examen ont été modifiés.

79. Le TWC a aussi pris note du document TWC/15/14 Rev. sur l'analyse des données observées visuellement dans deux espèces de graminées. Le document TWC/14/12 propose des méthodes d'analyse des données observées visuellement. Dans ce document, il est recouru à des modèles de seuils présentés comme utiles dans l'évaluation de la distinction et de l'homogénéité. Une autre méthode possible serait éventuellement l'ANOVA. Le TWC a convenu qu'une étude plus approfondie devra être réalisée sur l'utilisation des modèles de seuils. Il a convenu de créer un groupe d'intérêt spécial pour l'examen de l'homogénéité des caractères évalués visuellement et a invité les experts de l'Allemagne, du Danemark, de la France, d'Israël, des Pays-Bas, de la Pologne et du Royaume-Uni à envoyer au président des séries de données aux fins de cette étude.

(Voir les paragraphes 10 à 12 du document TWC/15/18)

### Des mesures effectuées sur des espèces autogames

80. Le TWA a demandé un avis sur la façon de fixer la limite applicable pour décider, à partir de données découlant de mesures effectuées sur des espèces autogames, si la variété est ou non une variété hors-type et la méthode qui doit être utilisée pour évaluer les données. Convient-il d'utiliser l'analyse COYD ou existe-t-il une meilleure méthode pour les variétés autogames? Comment le phytotechnicien pourra combiner les résultats d'évaluations visuelles (par exemple une variété hors-type évidente) avec des données découlant de calculs sur des données mesurées?

81. Le TWC a noté qu'on observe une variation génétique et une variation due au milieu dans les espèces allogames alors que, dans les espèces autogames, la variation génétique sera pratiquement nulle, ces espèces subissant principalement l'influence du milieu. Le TWC a convenu qu'il est nécessaire d'étudier la question à partir de données réelles pour trouver une solution. Les experts de l'Allemagne, de la France, de la Pologne et du Royaume-Uni s'emploieront à trouver des données qui seront communiquées au président.

(Voir les paragraphes 13 à 15 du document TWC/15/18)

### Dépendance spatiale

82. Le TWC a pris note du document TWC/15/4 sur la dépendance spatiale dans les essais réalisés sur des graminées isolées. Il a expliqué que les essais réalisés sur des graminées isolées en vue de déterminer la distinction, l'homogénéité et la stabilité (DHS) des variétés reposent actuellement sur des conceptions et des méthodes d'analyse expérimentales qui font abstraction de toute dépendance spatiale entre les observations. En cas de dépendance spatiale, il s'ensuivrait une moindre validité de l'essai en termes de DHS. Dans le document TWC/15/4, trois types d'essais sur des plantes isolées de variétés de ray-grass ont été réalisés en vue de chercher des signes attestant une dépendance spatiale. La dépendance spatiale a été observée la plupart du temps dans des variables mesurant les dimensions générales des plantes, des différences étant constatées dans la forme en cas de différences enregistrées dans la valeur des variables. Certains éléments tendent aussi à prouver que cette dépendance est plus forte dans les variables de fin de saison que dans les variables de début de saison. Les incidences de la dépendance spatiale observée dans les essais réalisés sur des variétés de plantes isolées ont été examinées dans l'optique d'une conception et une analyse efficaces des essais. Le document indique, en conclusion, que la pratique et la configuration actuelles sont appropriées et qu'il n'est pas nécessaire d'envisager une variation spatiale supplémentaire. Le TWC a pris connaissance avec intérêt des explications. Il est ressorti des délibérations que des variétés voisines sont souvent placées ensemble dans le cadre des examens réalisés et que des comparaisons précises seront réalisées. Il faudra encore étudier si, dans ces cas, il existe une dépendance spatiale qui doit être prise en considération. Il a été demandé à tous les experts du TWC de vérifier leurs méthodes d'examen à cet égard.

(Voir le paragraphe 39 du document TWC/15/18)



Une nouvelle version du progiciel DUSTX et un prototype DUSTX pour Windows

83. Le TWC a pris note du document TWC/15/5 sur les programmes DUST9 et DUSTW – une nouvelle version du progiciel DUSTX et un prototype DUSTX pour Windows. Il a expliqué que le progiciel DUSTX comprend une suite de programmes pour l'analyse informatique de données rassemblées sur la base d'examens DHS. Il permet la réalisation des analyses COYD et COYU et met à disposition une vaste gamme de techniques d'analyse à plusieurs variables. Les programmes DUSTX originaux, qui ont été élaborés dans le langage de programmation FORTRAN 77, ont été modifiés, complétés et réécrits au moyen du FORTRAN 90. Les programmes DUST9 correspondants nécessitent un ordinateur individuel 386, 486 ou Pentium utilisant Windows 3.1 ou Windows 95 (pour les ordinateurs individuels munis d'une puce SX, un coprocesseur mathématique est recommandé). Le principal avantage des programmes DUST9 par rapport aux programmes DUSTX qui les ont précédés réside dans le fait qu'ils n'impliquent aucune limitation quant au nombre de variétés, de répliques et de caractères susceptibles d'être analysés. Outre la suppression d'incohérences mineures, les modifications apportées aux programmes ont été les suivantes : a) toutes les entrées dans les programmes se font par des fichiers d'ordres préparés par l'utilisateur et non pas par des messages d'incitation interactifs émanant du programme. Par conséquent, tous les noms de fichiers d'entrée et de sortie et toutes les entrées de paramètres sont indiqués dans ces fichiers d'ordres; b) l'utilisateur est responsable de l'attribution des noms de tous les fichiers de sortie. L'utilisateur risque donc moins d'écraser accidentellement les fichiers résultants; c) la longueur maximale des noms de fichier a été portée à 80 caractères. Cela permet à l'utilisateur de tirer pleinement parti de la structure des sous-répertoires des disques durs de leur ordinateur individuel; d) le nombre des caractères des fichiers résultants a été fixé au moyen des fichiers d'ordres à 120 (pour les imprimantes ligne par ligne) ou à 80 caractères (pour les imprimantes à laser). Cela facilitera les opérations de traitement de texte en vue de l'élaboration de rapports, etc.; e) la longueur maximale des noms des variétés a été portée à 12 caractères (la longueur maximale des noms des caractères reste fixée à huit caractères). Les nouveaux programmes ci-après ont été ajoutés au progiciel : a) le RMRG9, qui permet de fusionner des données sur des plantes provenant de fichiers contenant des données sur différents caractères et, éventuellement, de calculer de nouveaux caractères. Il n'est pas nécessaire de préciser les variétés communes à tous les fichiers; B) le DMRG9, qui fonctionne de la même façon que le RMRG9, à ceci près qu'au lieu d'utiliser des fichiers contenant des données individuelles sur des plantes, il utilise des fichiers contenant des données correspondant à des moyennes parcellaires. La version DUST9 du progiciel DUSTX et les documents y relatifs sont disponibles auprès de Mme Sally Watson, Biometrics Division, DANI, Newforge Lane, Belfast, BT9 5PX, Royaume-Uni.

84. Le TWC a noté qu'un prototype de programme DUSTW a été élaboré dans le cadre d'une étude pilote sur la production d'une version Windows du DUSTX, progiciel d'analyse des données DHS destiné à un ordinateur individuel. Le prototype comprend les programmes DUSTX : CHOSX, MERGX, ANALX, TESTX, TVRPX et UNSLX. Il est utilisable sur ordinateur individuel 386, 486 et Pentium sous Windows 3.1 ou Windows 95 (lorsqu'une puce SX est utilisée, un coprocesseur mathématique est recommandé). Alors que le DUSTX était exploité sous MSDOS, la majorité des logiciels d'aujourd'hui sont exploités sous Windows. Avec le DUSTW, ou DUSTX pour Windows, l'aspect du programme correspond mieux aux habitudes des utilisateurs d'aujourd'hui et, du fait également de la plus grande interactivité offerte par Windows, le programme est plus simple à utiliser et plus facile à apprendre. Le DUSTW a été élaboré sur la base des programmes DUSTX; il utilise les

mêmes fichiers d'ordres pour fournir les noms et les paramètres des fichiers d'entrée et des fichiers résultants aux programmes. Avec le DUSTW, l'utilisateur n'a plus à corriger les fichiers d'ordres comme cela est nécessaire avec le DUSTX; l'information est rassemblée par le programme qui invite l'utilisateur à choisir les noms de fichiers et les options dans des fenêtres contenant des listes de noms de fichiers et d'options (dont les noms de variété et de caractère le cas échéant). Une fois disponible la version complète du DUSTW, ou DUSTX pour Windows, l'utilisateur pourra utiliser des données disponibles sur des feuilles de calcul électronique Excel ainsi que sur les fichiers ASCII soigneusement structurés dont a besoin actuellement le DUSTX. Le programme sera aussi capable d'être exploité dans d'autres langues que l'anglais mais tiendra compte de modifications en anglais. Le mode d'emploi sera non seulement disponible sous forme imprimée mais aussi sur l'Internet, où il sera assorti d'exemples détaillés et de fonctions d'aide. La version prototype du DUSTW, ou DUSTX pour Windows, est disponible auprès de Mme Sally Watson, Biometrics Division, DANI, Newforge Lane, Belfast, BT9 5PS, Royaume-Uni. Tous les experts du TWC ont été invités à étudier le prototype et à faire des observations sur son utilité.

85. Afin qu'il soit bien clair que le programme DUST est disponible gratuitement, le contenu du manuel d'utilisation du prototype DUSTW est reproduit dans le document TWC/15/17 accompagné d'une courte introduction. Le TWC s'est félicité de la disponibilité du programme DUST dans sa version Windows, qui permet d'utiliser l'analyse COY sur un ordinateur individuel. Plusieurs experts ont demandé le texte de l'étude. Le TWC a aussi traité la question de savoir si, à l'avenir, d'autres programmes applicables à l'UPOV pourront être intégrés dans ce progiciel.

(Voir le paragraphe 11 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 34 à 36 du document TWC/15/18, le paragraphe 22 du document TWF/28/10 Prov. et le paragraphe 26 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Intégration et utilisation effectives des analyses COYD et COYU

86. Le TWC a pris note du document TWC/15/7 sur les notes destinées aux utilisateurs des analyses pluriannuelles en ce qui concerne la distinction et l'homogénéité. Ce document rappelle brièvement que, pour distinguer les variétés à partir d'un caractère mesuré, il est nécessaire de déterminer un écart minimum admissible entre les variétés à partir duquel deux variétés sont considérées comme "distinctes" à l'égard de ce caractère. Il existe plusieurs manières de déterminer cet écart en se fondant sur les données issues des essais DHS (distinction, homogénéité et stabilité). Le document TWC/15/7 décrit l'analyse pluriannuelle de la distinction (analyse COYD). L'analyse COYD peut être décrite ainsi : a) pour chaque caractère, on prend les moyennes variétales des deux ou trois années d'essais réalisés sur les variétés proposées et les variétés reconnues et on en déduit les moyennes sur plusieurs années; b) on soumet ensuite la table variété/année à une analyse de variance permettant de calculer une plus petite différence significative (PPDS) qui servira à comparer les moyennes variétales; c) si l'écart moyen sur plusieurs années entre deux variétés est supérieur à la PPDS, on dit que ces variétés sont distinctes à l'égard de ce caractère. Les principaux avantages de l'analyse COYD sont les suivants : a) elle permet de combiner simplement et directement les informations sur plusieurs années d'examen en un seul et unique critère; b) elle garantit la reproductibilité des évaluations de la distinction au fil des saisons; en d'autres termes, le même matériel génétique est censé, dans des limites raisonnables, donner des résultats

analogues d'une saison à l'autre; c) les risques d'erreur de détermination de la distinction sont constants pour tous les caractères. Le document TWC/15/7 étant assez proche du document TC/33/7 adopté par le comité en octobre 1997, le TWC a convenu d'examiner le document en question et de signaler les parties où des changements ont été apportés pour faciliter l'incorporation de ce document comme annexe d'une introduction générale révisée.

(Voir les paragraphes 40 et 41 du document TWC/15/18)

#### Télécommunications, logiciels échangeables et adresses

87. Le TWC a pris note des documents TWC/15/9 sur les adresses de courrier électronique communiquées par les participants des groupes de travail techniques de l'UPOV, TWC/15/8 sur les systèmes de gestion des bases de données utilisés dans les États membres de l'UPOV et TWC/15/10 sur les logiciels échangeables. Le TWC a regretté que seul un nombre limité d'États membres ait fourni des informations. Il a invité les autres pays à fournir des informations et à vérifier les informations qu'ils ont données par le passé. Les modifications et les informations nouvelles doivent être envoyées par courrier électronique à M. Talbot, Royaume-Uni (courrier électronique : m. talbot@bioss.sari.ac.uk).

(Voir les paragraphes 31 et 32 du document TWC/15/18)

#### Variation du nombre de demandes

88. Le TWO a noté que, dans un certain nombre de pays, le nombre de demandes de protection relatives aux espèces ornementales a varié. Alors que le nombre de demandes a considérablement augmenté en Nouvelle-Zélande (plus 20%), il a énormément baissé dans les États membres de l'Union européenne; cette diminution a parfois été supérieure à 50% et a même atteint 70% du fait que les demandeurs se sont détournés des droits nationaux au profit d'un droit européen. Des demandes nationales ont été déposées principalement pour des variétés considérées par le déposant comme commercialement intéressantes dans seulement deux ou trois pays.

(Voir le paragraphe 5 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Examen centralisé

89. Les experts de l'Australie et du Canada ont fait le point dans le TWO sur le début de la centralisation des examens sous les auspices des obtenteurs. Jusqu'à présent, un centre a été créé au Canada pour l'examen du canola alors qu'en Australie cinq autorisations pour la création de centres d'examen ont été délivrées, une pour les plantes ornementales, les autres pour des espèces déterminées, la canne à sucre, le canola, etc. Étant donné qu'il s'agit là de la première année de fonctionnement, cette initiative a besoin d'être encore évaluée. Les demandeurs utilisant ces centres d'examen obtiendront des réductions sur les taxes et le service fera aussi des économies par suite de la diminution des frais de déplacement.

(Voir le paragraphe 5 du document TWO/30/12 Prov.)

### Évolutions du World Wide Web

90. Les groupes de travail techniques ont noté que le TWC a traité de l'importance du courrier électronique sur le World Wide Web ainsi que des tendances à venir. En ce qui concerne l'UPOV, la situation est la suivante : a) le projet du Bureau de l'UPOV à Genève de créer un site Web est bien avancé; ce site fournira initialement des informations de base sur l'UPOV (histoire, objectifs, nombre de membres, structures, principaux fonctionnaires et également certains documents officiels tels que le texte des conventions; b) une proposition relative au quatrième programme cadre FAIR de l'Union européenne a été récemment présentée par quatre organismes (CPRO/NIAB, BioSS/GEVES) en vue d'élaborer des structures de bases de données images sur les variétés susceptibles d'être consultées à partir de logiciels de navigation disponibles sur le Web; et c) l'utilisation du Web pour la fourniture d'une formation à la demande dans les domaines scientifique et technique devient de plus en plus importante. Les phytotechniciens s'intéressent notamment au système SMART, initiative conjointe visant à offrir aux scientifiques et aux spécialistes techniques, en six langues, une formation conviviale aux méthodes quantitatives et accessible à l'adresse <http://www.bioss.sari.ac.uk/smart/unix/smart.html>.

91. Le TWC et le TWF se sont félicités de l'offre de l'expert du Royaume-Uni de constituer un groupe de discussion par courrier électronique ouvert à tous les experts du TWC; ce moyen électronique servirait à l'examen de certains sujets par les trois groupes d'intérêt spécial sur les caractères observés visuellement, les données du BMT et l'homogénéité. Il a aussi été proposé d'étudier s'il pourrait être utile de disposer de structures accessibles sur l'Internet qui facilitent les communications électroniques et l'obtention d'informations. On peut notamment envisager les éléments suivants : a) une liste de sujets de discussion disponible par courrier électronique sur laquelle des demandes et de nouveaux points pourraient être postés; b) un ou plusieurs liens consacrés aux questions techniques de l'UPOV pourraient être créés sur le Web; ils pourront permettre d'accéder aux documents du TWC et faciliter les relations entre les centres participant et les particuliers; c) il conviendrait d'envisager, pour de courtes réunions s'adressant à de petits groupes de particuliers, la possibilité d'utiliser des installations de vidéoconférence. Le TWF a recommandé que son président participe au groupe d'intérêt sur l'homogénéité.

(Voir les paragraphes 12 et 13 du document TWA/26/11/Prov., les paragraphes 37 et 38 du document TWC/15/18, les paragraphes 23 et 24 du document TWF/28/10 Prov., le paragraphe 25 du document TWO/30/12 Prov. et le paragraphe 33 du document TWV/31/12 Prov.)

### Analyse séquentielle

92. Le TWC a pris note de la réaction assez négative des TWF, TWO et TWV, dont le comité a été informé, en ce qui concerne l'application de la méthode d'analyse séquentielle. Le président du TWC a souligné une fois de plus l'utilité de l'analyse séquentielle en tant que moyen de faciliter le travail ainsi que la possibilité d'assurer une plus grande certitude grâce à la réduction de la taille de l'échantillon à utiliser pour l'examen de l'homogénéité. Le comité a confirmé la nécessité de continuer de s'intéresser à l'analyse séquentielle. Il a été demandé au TWC de fournir des renseignements supplémentaires sur l'analyse séquentielle de manière à mieux expliquer cet outil et à étudier davantage la possibilité d'utiliser cette méthode. Il a été demandé aux différents experts de réfléchir encore à cette question au niveau national.

93. Le TWA a pris note d'un document actualisé (TC/32/6) sur l'analyse séquentielle élaborée par le TWC et a noté que le comité a recommandé que chaque groupe de travail technique travaille en relation étroite avec le TWC et continue de s'intéresser à l'analyse séquentielle, qui vise à réduire la taille de l'échantillon utilisé pour l'examen de l'homogénéité tout en évitant le rejet des bonnes variétés ou l'acceptation des mauvaises, et qui constitue peut-être une technique d'avenir. Le TWA a rappelé toutefois que le document en question ne contribue pas à la réalisation de l'objectif initial qui est de définir des échantillons de petite taille et peu coûteux. Le TWA a besoin d'échantillons encore plus petits (par exemple 20 semences) que ceux prévus dans le document. L'analyse séquentielle ne permet donc pas actuellement de résoudre le problème qui se pose, à savoir comment réduire le risque  $\beta$  plus élevé que rencontré dans la pratique. Toutefois, le TWA pourra reprendre à une autre occasion l'étude de l'analyse séquentielle.

(Voir les paragraphes 51 à 52 du document TWA/26/11 Prov. et le paragraphe 24 du document TWC/15/18)

### Liste des espèces sur lesquelles des connaissances techniques pratiques ont été acquises

94. Le TWV a pris note d'une version mise à jour de la liste des espèces sur lesquelles des connaissances techniques pratiques ont été acquises (document TC/33/5). Il a invité les experts à communiquer des informations au Bureau de l'UPOV de manière à ce que ce document soit régulièrement tenu à jour. Une version mise à jour est reproduite dans le document TC/34/4.

(Voir le paragraphe 29 du document TWV/31/12 Prov.)

### Procédures d'octroi

95. À la suite d'une demande présentée par l'expert de la Pologne, le TWV a pris note d'un rapport sur les diverses procédures d'octroi dans les États membres. Un expert des Pays-Bas a expliqué que, dans son pays, il existe un conseil des droits d'obtenteur qui accorde la protection sur recommandation des examinateurs; ce conseil est indépendant du Ministère de l'agriculture. Il n'examine, en principe, que les recommandations négatives et les recours. Un expert de l'Allemagne a expliqué qu'en Allemagne l'examineur procède à la description et prend la décision définitive. Les recours sont soumis à un conseil, dans lequel

l'examineur n'a pas le droit de vote. L'expert de la France a expliqué qu'en France un groupe fait des observations et communique des propositions à un comité des droits d'obtenteur, qui prend la décision finale. Ce comité est constitué de 10 personnes appartenant au secteur privé et au secteur public. L'expert de l'Espagne a expliqué que, dans son pays, une commission des droits d'obtenteur constituée de chercheurs, d'obtenteurs et de personnes désignées n'ayant pas le droit de vote décide en dernier ressort de l'octroi de la protection. L'expert de l'Office communautaire des variétés végétales a expliqué que quatre commissions spécialisées dans des groupes d'espèces se prononcent en dernier ressort sur recommandation d'un expert de l'office appelé détenteur du cas.

(Voir le paragraphe 21 du document TWV/31/12 Prov.)

#### Élaboration des documents pour les sessions à venir

96. Les groupes de travail techniques ont noté que le comité a décidé qu'à l'avenir le Bureau de l'UPOV devra vérifier, un mois avant une session déterminée, quels sont les documents prévus qui ont été élaborés et diffuser un nouveau projet d'ordre du jour, en supprimant de l'ordre du jour tous les points pour lesquels il n'a reçu aucun document prévu. Le TWF, le TWO et le TWV ont accueilli ce débat avec satisfaction et sont même convenus de s'efforcer d'élaborer les documents au moins deux mois avant la session suivante.

97. De manière à faire avancer les délibérations sur les principes directeurs d'examen, le TWF, le TWO et le TWV ont aussi décidé de choisir, pour chacune des espèces pour lesquelles des principes directeurs d'examen sont élaborés ou révisés, un expert principal et de demander aux autres pays s'ils ont un intérêt particulier dans cette espèce et sont prêts à coopérer avec l'expert en question, par correspondance, à la rédaction d'un document plus élaboré. Le document ne sera alors examiné pendant la session du groupe de travail qu'à un stade proche de la version finale et seuls quelques changements pourront être demandés avant sa présentation, pour observations, aux organisations professionnelles. L'expert principal vérifiera aussi son projet de texte par rapport aux documents TWF/28/7 et 9. L'objectif sera d'envoyer le document final au Bureau de l'UPOV au moins deux mois avant la session suivante. Il a été demandé au Bureau de l'UPOV d'élaborer une circulaire invitant les experts des États qui n'ont pas participé aux sessions de faire part de leur intérêt et de faire parvenir leurs observations à l'expert principal.

(Voir le paragraphe 52 du document TWF/28/10 Prov., les paragraphes 20 et 57 du document TWO/30/12 Prov. et le paragraphe 61 du document TWV/31/12/Prov.)

#### Examen élargi à l'initiative du service chargé de l'examen des variétés

98. En relation avec les délibérations sur l'examen des porte-greffes, les experts du TWF ont confirmé à propos des variétés fruitières qu'il n'existe au niveau national aucune liste déterminée de caractères examinés systématiquement chaque année. Si la variété proposée n'est pas suffisamment distincte d'une variété existante, le service chargé de l'examen des variétés réalisera, de sa propre initiative et sans y avoir été spécialement invité par le demandeur, d'autres examens et s'emploiera à trouver d'autres caractères pour établir la distinction; il aidera ainsi le demandeur, qui souvent ne connaît pas les caractères qui font que

sa variété diffère d'autres variétés voisines. Les experts du TWF, qui ont aussi examiné des variétés ornementales, ont confirmé que, dans le cadre de l'examen de telles variétés, le service élargira aussi l'examen de sa propre initiative en vue de trouver des caractères supplémentaires, si autrement la variété proposée doit être déclarée non distincte. Dans les espèces fruitières et ornementales, l'expert ne se référera pas à une liste de caractères fixés au début de l'examen mais observera la plante entière et toute différence qu'il pourra déceler, que le caractère soit ou non mentionné dans la liste. Cela s'appliquera de la même façon à la distinction qu'à l'homogénéité.

(Voir le paragraphe 39 du document TWF/28/10 Prov.)

### Analyse d'images

99. Le TWO a noté qu'en Allemagne, à compter de l'année prochaine, la longueur et la largeur des feuilles du pélargonium et de l'impatiante se seront plus mesurées à la main mais au moyen de l'analyse d'images. Cette possibilité sera également étudiée pour le Saintpaulia et le Bégonia elatior. Le TWO a aussi pris note d'un rapport relatif aux études portant sur l'analyse d'images appliquée à la panachure des feuilles de *Ficus*. Sur sept variétés de *Ficus* représentées chacune par deux plantes, neuf mesures ont été effectuées sur dix feuilles de chaque plante, soit un total par variété de 180 feuilles de branches appartenant à la partie supérieure, médiane et inférieure de l'arbre. Il s'agissait de mesurer la taille des éléments, de déterminer les différents types de vert et de quantifier la répartition de la couleur verte. Les résultats montrent qu'il est possible de distinguer les sept variétés avec cette méthode. En utilisant la quantité relative de niveaux de vert, il est possible d'accroître la discrimination. En utilisant la répartition de la couleur verte, l'expert pourra décrire la variété de façon encore moins ambiguë. Le TWO a accueilli avec satisfaction les explications mais a convenu que les méthodes ne devraient être utilisées dans leur totalité que pour décrire les différences visibles par l'expert. Les résultats ne doivent pas faire partie intégrante d'une description de la variété mais ne constituer que des renseignements supplémentaires.

100. Les groupes de travail techniques ont pris note du rapport de la réunion du sous-groupe sur l'analyse d'images du TWO tel qu'il figure dans le document TWO/29/17. La prochaine réunion de ce sous-groupe se tiendra à Antibes (France), à la fin de 1998. Ce sous-groupe ne se limitera pas aux experts du TWO. L'idée initiale d'essayer d'harmoniser le matériel et le logiciel utilisé n'étant plus réalisable, le principal objectif de la recherche consiste à obtenir des résultats comparables en ce qui concerne la mesure des caractères existants, malgré l'utilisation de matériel et de logiciels différents. Il ne s'agit pas pour le moment de viser à obtenir de nouveaux caractères. Les experts de l'Allemagne, de la France, des Pays-Bas et du Royaume-Uni ont indiqué que, dans leur pays, l'analyse d'images est déjà utilisée dans la pratique pour mesurer certains caractères, tels que la longueur et la largeur des feuilles, des pétales ou d'autres organes. En tout état de cause, elle ne sert à mesurer que les caractères déjà existants dans les principes directeurs d'examen. Différente des techniques relatives à l'électrophorèse ou à l'ADN, l'analyse d'images constitue donc principalement un outil différent utilisable pour ce qui est déjà réalisé au moyen d'autres outils. En outre, l'enregistrement d'images permet aussi d'obtenir des images susceptibles d'être regroupées dans une base de données images des variétés à d'autres fins (par exemple tri préalable).

101. Le TWF a aussi pris note d'un bref rapport du Royaume-Uni sur le programme relatif à l'utilisation de l'analyse d'images pour déterminer le montant d'amidon dans les pommes en mesurant la zone noire par rapport à la zone blanche après application d'iode. Un résumé de ce programme sera élaboré par écrit pour la prochaine session du TWF.

(Voir le paragraphe 53 du document TWA/26/11, le paragraphe 5 du document TWC/15/18, les paragraphes 31 et 32 du document TWF/28/10 Prov., et les paragraphes 7 à 10 et le paragraphe 58 du document TWO/30/12 Prov.)

#### Observations relatives de la longueur, de la largeur et de la taille

102. Le TWF a pris note d'un problème rencontré dans l'élaboration des principes directeurs d'examen pour un genre comportant de nombreux groupes (par exemple agrumes), où il n'est possible, en particulier en ce qui concerne la taille des fruits que d'observer la longueur, la largeur ou la taille relative par rapport à une autre longueur, largeur ou taille. Des problèmes analogues se posent pour *Prunus*. Le TWF s'est demandé s'il ne pourrait pas être nécessaire d'élaborer des documents distincts pour les différents groupes mais se pose alors la question de savoir où placer les hybrides entre les groupes. Ce problème se pose apparemment pour les espèces fruitières mais pas pour les espèces ornementales. Plusieurs experts ont convenu qu'il pourrait être préférable d'établir plusieurs documents, même si certaines variétés pour lesquelles il existe des incertitudes devront être examinées en fonction de deux documents différents.

(Voir le paragraphe 6 du document TWF/28/10 Prov.)

#### Instabilité des plantes cultivées multipliées par voie végétative

103. Le TWF a pris note des résultats sur les recherches réalisées en Belgique en ce qui concerne l'instabilité des espèces multipliées par voie végétative. Il a rappelé que le terme mutation ne désignait initialement qu'un changement dans la séquence d'ADN mais qu'il englobe maintenant un beaucoup plus grand nombre de sources de variation. Il a noté que, grâce à de nouvelles méthodes, il est maintenant possible de calculer la fréquence des mutations même si de nombreuses mutations ne peuvent pas être distinguées par des méthodes reposant sur une technique relative à l'ADN. Ces mutations ne sont pas causées pas des changements de gènes (mutations génétiques) mais par d'autres sources. Dans le cadre de l'UPOV, les experts examineront toutefois les changements qui s'expriment dans le phénotype et s'intéresseront donc aussi aux mutations non génétiques.

104. Pour expliquer la fréquence élevée des mutations non génétiques, le TWF a rappelé que, dans les espèces reproduites par semence, à chaque croisement, on assiste simultanément à une recombinaison et à une réorganisation des gènes ainsi qu'à une réparation et de nombreuses anomalies de la cellule sont éliminées. Dans les espèces multipliées par voie végétative, ces réparations ne se produiront pas et les cellules vieilliront et accumuleront des anomalies parallèlement à la duplication et à la délétion des gènes, aux différences intervenant dans la structure sous l'action d'éléments transposables, ce qui aura finalement un effet sur le phénotype. Bien qu'elles aient aussi une incidence sur d'autres caractères, elles sont principalement visibles dans les fleurs et les fruits ou au niveau de la réaction aux pathotypes



ou au stress, ces caractères étant essentiels pour la survie. La cellule n'ayant aucune possibilité de se réparer et de se réorganiser durant un croisement, elle doit chercher d'autres possibilités de réparation. Par conséquent, certaines mutations résultant de ces anomalies dans la cellule sont instables et peuvent se modifier ou revenir, par une nouvelle mutation, à la version initiale. Les changements phénotypiques peuvent être causés par des mutations génétiques, des transposons, des effets épigénétiques et des éléments transgénétiques. Seules les mutations génétiques seront décelables par empreinte d'ADN, mais de nouvelles méthodes utilisant les empreintes d'ARN pourront aussi déceler certaines mutations non génétiques (épimutations). Le TWF a finalement pris connaissance de certaines définitions du génotype, du phénotype, de l'épigénotype et de l'épiphénotype, indiquant que l'épigénotype englobe tous les éléments d'information génétique de la totalité des interactions des gènes, entre les gènes et le milieu de la cellule, et ce beaucoup plus que l'ADN proprement dit. Parmi les méthodes d'obtention de plantes transgéniques a été mentionné le bombardement de la cellule par un nouveau gène ou son introduction par *l'Agrobacterium tumefaciens*. Il a aussi été fait état de la mise sous silence du gène et de l'importance des interactions de gènes qui peuvent déboucher sur des niveaux d'expression variables pour un gène ou des gènes de direction opposée qui s'hybrideront et supprimeront donc l'expression du gène en question.

105. Le rapport constate, en conclusion, que compte tenu des difficultés existantes, les perspectives sont plutôt sombres en ce qui concerne les possibilités de maîtriser l'homogénéité et la stabilité. Trop de mécanismes différents influencent le phénotype. Par conséquent, la multiplication végétative doit être aussi brève que possible avant de revenir à la reproduction sexuée. Certaines expressions phénotypiques étant très importantes sur le plan commercial et étant appelées à disparaître en cas de croisement, cela est très problématique. Il y a lieu de garder à l'esprit un élément fondamental, à savoir que les règles régissant la reproduction par voie sexuée ne s'appliquent pas à la multiplication par voie végétative. Les marqueurs de gènes ne sont guère utilisables dans la multiplication par voie végétative car, bien qu'ils donnent une certaine image du génome, ils n'identifient que certains points. C'est ainsi que même avec 450 marqueurs les chances qu'un marqueur détecte un gène modifié sont inférieures à  $1 \times 10^5$ . Étant donné que dans les mutations épigénétiques, aucun changement de gène n'intervient, il ne peut être détecté aucune différence génétique.

(Voir les paragraphes 35 à 37 du document TWF/28/10 Prov.)

#### Liste des documents statistiques établis par le TWC

106. Les différents groupes de travail techniques ont noté que le TWC a élaboré le document TWC/15/2 contenant la liste des documents établis par celui-ci ainsi que le document TWC/15/3 contenant un index par sujet de ces documents. Ils se sont félicités de la mise à jour de ces listes et en particulier de l'index par sujet qui facilite la recherche d'un document particulier sur un sujet déterminé. Le TWC a aussi proposé de rendre, à l'avenir, les documents accessibles sur le World Wide Web, mais aussi de continuer, pendant quelques années, à mettre à jour les documents imprimés.

(Voir le paragraphe 15 du document TWA/26/11 Prov., le paragraphe 33 du document TWC/15/18, le paragraphe 20 du document TWF/28/10 Prov., le paragraphe 22 du document TWO/30/12 Prov. et le paragraphe 39 du document TWV/31/12 Prov.)



110. Le TWA a précisé que, en cas d'incorporation d'un gène dans une variété par modification génétique, il conviendrait d'éviter d'appliquer à cette variété les critères applicables à une variété génétiquement modifiée. Il faut simplement considérer que la variété comporte une nouvelle caractéristique. La façon dont cette caractéristique a été introduite – par modification génétique ou par sélection traditionnelle – est sans importance aux fins de la distinction.

111. Le TWV a décidé de distribuer un questionnaire en vue d'obtenir des renseignements sur les services compétents et les procédures nationales à suivre pour l'octroi des autorisations légales et sur la législation applicable en ce qui concerne la dissémination des variétés génétiquement modifiées dans les États membres de l'UPOV. L'expert de la France au sein du TWV a accepté d'élaborer un projet de proposition sur la teneur de cette circulaire.

(Voir les paragraphes 42 à 44 du document TWA/26/11 Prov., le paragraphe 17 du document TWF/28/10 Prov., le paragraphe 15 du document TWO/30/12 Prov. et les paragraphes 41 et 42 du document TWV/31/12 Prov.)

#### IV. QUESTIONS SOUMISES AVANT LES DÉLIBÉRATIONS PRÉVUES PAR LE COMITÉ DANS LE CADRE DE POINTS DISTINCTS DE L'ORDRE DU JOUR : MÉTHODES, TECHNIQUES ET MATÉRIELS NOUVEAUX POUR L'EXAMEN DES VARIÉTÉS, Y COMPRIS LE RAPPORT SUR L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX DU BMT (POINT 6 DU PROJET D'ORDRE DU JOUR)

##### Bref exposé sur les résultats des travaux de recherche relatifs à différentes espèces

112. Au début de sa session, le BMT a rappelé que les nouvelles techniques d'établissement de profils d'ADN sont un moyen efficace pour obtenir des informations précieuses sur les relations entre les variétés, qu'elles fournissent de nombreuses indications sur la variété et facilitent grandement l'identification des variétés existantes, et qu'elles seront très utiles, avec d'autres sources de données (par exemple l'historique de la sélection), pour examiner les variétés essentiellement dérivées. Il a rappelé en outre qu'il se range à l'avis de l'ASSINSEL, qui estime qu'il faut distinguer le plus possible l'examen des variétés essentielles dérivées et l'examen DHS et que les variétés essentiellement dérivées doivent être étudiées espèce par espèce. Il a aussi rappelé que le conseil lui a demandé de se concentrer sur les méthodes utilisables pour l'examen DHS, mais il a convenu avec le comité qu'il faut, tout d'abord, étudier une méthode et bien la comprendre avant de pouvoir décider si elle peut être utilisée aux fins de l'examen DHS. Jusqu'à présent, le BMT n'a pas été en mesure de recommander d'utiliser les profils d'ADN aux fins de la distinction et a donc proposé que le comité ne recommande pas ces méthodes aux fins de l'examen DHS tant que tous les points en suspens n'auront pas été précisés ou avant que des protocoles harmonisés aient été établis (si leur utilisation devait être acceptée pour l'examen DHS). L'UPOV ne doit pas se sentir poussée à accepter les nouvelles méthodes simplement par crainte d'être considérée comme en retard sur son temps. Elle doit éviter de recourir à des méthodes nouvelles qui créent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent. La tâche de l'UPOV est de défendre l'efficacité du système de protection des obtentions végétales et de le défendre contre l'introduction d'outils inappropriés qui puissent nuire à son fonctionnement.

113 Après que le BMT eut fait part des résultats de sa dernière session, de brefs rapports sur les travaux de recherche effectués depuis sur l'azalée, l'œillet, le maïs, le colza, le pêcher, la pomme de terre, le ray-grass et la tomate ont été présentés à ce groupe de travail.

(Voir les paragraphes 4 à 18 du document BMT/4/21)

#### Comparaison de méthodes

114. Le BMT a noté que, maintenant, de nombreuses méthodes sont disponibles et à l'étude. Alors que pendant la troisième session du BMT, la majorité des rapports étaient axés sur les méthodes RAPD (amplification aléatoire d'ADN polymorphe) et RFLP (polymorphisme de la longueur des fragments de restriction), les rapports présentés pendant la présente session ont été principalement axés sur les AFLP (polymorphismes de la longueur des fragments amplifiés) et en particulier sur l'analyse PCR des marqueurs moléculaires fondée sur des répétitions de séquences simples (SSR) ou des microsatellites et des sites marqués de séquence (STS) ou des sites de microsatellites marqués de séquence (STMS). La méthode RAPD a manifestement été écartée car elle ne suscite plus guère d'intérêt. Par rapport à la méthode RAPD, la méthode AFLP a été considérée comme davantage reproductible et plus fiable. Sa capacité à fournir des données semble être illimitée. Elle peut produire des nouvelles amorces. La méthode RAPD ne permet pas de savoir de quelle partie – exprimée ou non exprimée – du génome est issu le fragment. Le même fragment peut aussi être issu de différents locus. Par rapport au RFLP, l'utilisation de l'AFLP et des SSR permet d'éviter d'utiliser du matériel radioactif et est donc meilleure pour l'environnement. Les résultats des RFLP servent fréquemment comme base de comparaison avec d'autres techniques. Les RFLP et les SSR peuvent couvrir la totalité du génome. Les SSR seront toutefois plus discriminants, plus fiables et davantage reproductibles; il existe déjà du matériel et du logiciel satisfaisants pour la méthode; les SSR sont susceptibles de répétitions dans plus d'une paire de base et peuvent être normalisés plus facilement. La mise au point de chacune de ces méthodes ainsi que la recherche de méthodes nouvelles progressent très rapidement. Ce processus ne peut pas être arrêté. Dans quelques années, nos propres techniques devront être adaptées en fonction des nouveaux moyens qui seront disponibles.

(Voir les paragraphes 20 à 23 du document BMT/4/21)

#### Coûts

115. Le BMT a noté que les coûts ne posent apparemment pas de problème. L'élaboration d'amorces pour les microsatellites peut être coûteuse. Des microsatellites découverts de façon aléatoire sont souvent utilisés mais les bases de données ou la documentation existantes sont utilisées dans le cadre de la recherche de nouvelles amorces. Les amorces d'autres espèces sont aussi étudiées en vue d'une éventuelle utilisation, en particulier en ce qui concerne les espèces pour lesquelles aucune amorce n'a encore été élaborée. De nombreux laboratoires produisent de nouvelles amorces. À l'avenir, les microsatellites seront donc de plus en plus utilisables. Les nouveaux outils accroîtront toutefois le coût normal de l'examen et aboutiront à une augmentation des taxes d'examen sauf si, parallèlement, les caractères traditionnels (morphologiques et physiologiques) sont moins utilisés.

116. Si les caractères traditionnels sont moins utilisés, jusqu'à quel point cela sera-t-il possible? Pourrait-on ne plus utiliser les caractères morphologiques et s'en remettre exclusivement aux caractères liés à l'ADN? Tous les experts du BMT ont rejeté cette possibilité. Il sera toujours nécessaire d'examiner les caractères morphologiques et physiologiques, du fait notamment que ces caractères seront nécessaires, pour des raisons pratiques, s'agissant de l'utilisation du matériel. Il sera nécessaire de disposer des caractères morphologiques et physiologiques pour la culture et la certification de la variété et aussi, dans une certaine mesure, pour en vérifier l'homogénéité et la stabilité. Les caractères liés à l'ADN compléteront les caractères morphologiques et physiologiques.

(Voir les paragraphes 24 à 26 du document BMT/4/21)

#### Utilisation des données

117. Le BMT a noté que la plupart des rapports ne font pas état de l'utilisation des données. Ils utilisent aussi des termes différents sans donner de définition. Certains parlent de distinction, d'autres de séparation, d'identification, de discrimination, de différenciation, de description, d'autres de séparation des variétés et d'autres uniquement de séparation des espèces. Certaines données sont destinées à être utilisées pour le tri préalable des variétés, d'autres pour l'étude de l'évolution. Aucun rapport ne traite de la question de l'homogénéité ou de la stabilité.

(Voir le paragraphe 27 du document BMT/4/21)

#### Écart entre les variétés

118. Le BMT a noté que, tandis que certains experts se sont prononcés contre l'idée d'établir une différence entre l'utilisation d'un caractère aux fins de l'identification et de l'examen de la distinction, la majorité a considéré qu'il existe une différence entre ces deux termes. Dans la langue courante ou en termes généraux, il peut n'y avoir aucune différence mais, dans le cadre des travaux de l'UPOV, le terme "distinct" est réservé pour les variétés qui sont suffisamment différentes pour pouvoir être protégées. Si n'importe quelle différence minimale pouvait servir à établir une nouvelle variété, les deux termes seraient synonymes. Mais tel n'est pas le cas. Les articles 1 et 7 de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV établissent nettement la distinction entre les ensembles végétaux qui sont de simples "variétés" et les ensembles végétaux qui constituent des "variétés protégeables". Il peut exister des "variétés" qui ne sont pas suffisamment distinctes d'une variété existante pour pouvoir être protégées. Il a été suggéré de prouver l'existence de l'expression d'une certaine séquence génétique avant qu'elle puisse être utilisée à des fins de distinction. Un caractère utile uniquement pour l'identification peut servir par la suite à prouver qu'un matériel végétal déterminé appartient à cette variété. Plusieurs experts ont mis en garde contre le risque de minimiser, avec ces outils, la valeur de la distinction, avec pour effet la diminution de l'écart minimal entre les variétés ainsi que la portée de la protection. L'utilisation de techniques moléculaires pourrait créer plus de problèmes qu'elle n'en résoudra.

(Voir les paragraphes 28 et 29 du document BMT/4/21)

### Tâches du BMT

119. Le BMT a noté que plusieurs experts ont indiqué que la principale tâche du groupe de travail est d'étudier et de vérifier l'utilité des méthodes pour l'examen DHS. Ces experts ont estimé que le BMT n'a pas encore commencé ses tâches principales étant donné que les rapports ne traitent pas encore de la question de l'homogénéité de la stabilité. La plupart de ces rapports ne contient aucun élément sur l'échantillonnage du matériel. Certains mentionnent l'utilisation d'une seule plante, d'autres mentionnent des échantillons globaux, ce qui rend impossible toute évaluation de l'homogénéité. Tous les experts sont convenus que, pour la prochaine session, tous les rapports devront traiter de la question de la variabilité dans une variété ainsi que de la variabilité dans une espèce. Ces deux questions devront faire l'objet de points distincts de l'ordre du jour qui sera établi pour la prochaine session.

(Voir les paragraphes 30 et 31 du document BMT/4/21)

### Effet des méthodes

120. Le BMT a noté que plusieurs experts sont préoccupés par l'incidence sur les résultats de la méthode choisie. Selon la méthode utilisée, des résultats différents peuvent être obtenus. Il ne suffit donc pas d'élaborer une bonne méthode reproductible. Pour que les données soient utiles, il faut connaître la signification des données. L'interprétation des données est importante.

(Voir le paragraphe 32 du document BMT/4/21)

### Connaissance du patrimoine génétique

121. Le BMT a noté que les données relatives à l'ADN ne peuvent être interprétées que si l'on connaît bien le patrimoine génétique des espèces en question. Faute d'une telle connaissance, les risques de mal interpréter les données sont grands. C'est la raison pour laquelle, en relation avec l'électrophorèse des protéines de certaines céréales (maïs, blé, orge), les caractères électrophorétiques ne sont acceptés que si les éléments génétiques pertinents sont connus. Pour le blé, les caractères électrophorétiques du gluten sont acceptés mais les caractères électrophorétiques des gliadines sont refusés, parce qu'il n'est pas possible d'interpréter les bandes de gliadine d'un point de vue génétique. Avant de commencer un examen, il faut réfléchir sur ce qu'il y a lieu de faire et définir les tâches. Il est dangereux d'appliquer une méthode sans savoir ce que signifie la présence ou l'absence d'une bande donnée. Un fragment peut être contrôlé séparément et indépendamment par des gènes totalement différents. Cela est d'autant plus important que la méthode tient compte de différents degrés de présence d'une bande (faible ou forte intensité).

(Voir les paragraphes 33 et 34 du document BMT/4/21)

### Amélioration des méthodes

122. Le BMT a noté que, outre son rôle de permettre une interprétation génétique de ses résultats, une méthode satisfaisante doit, aux fins de l'UPOV, être fiable, reproductible et précise. Elle doit identifier les différents locus des gènes. Elle doit éviter tout excès de gel qui pourrait faire apparaître certaines bandes ou toute concentration trop faible qui pourrait faire disparaître les bandes les moins intenses. Il conviendrait d'arriver à une désignation normalisée des allèles pour mettre un terme à une situation dans laquelle, comme c'est le cas pour plusieurs méthodes actuellement, les dénominations varient selon le gel utilisé ou le laboratoire qui procède à l'examen. Il conviendrait, si possible, de réaliser les examens en faisant intervenir les marqueurs d'ADN parallèlement aux caractères morphologiques et physiologiques traditionnels et les résultats obtenus devraient être étudiés en vue de déterminer la corrélation entre les marqueurs et les caractères s'agissant de l'écart entre les variétés. Il est nécessaire de comparer les caractères classiques et les caractères liés à l'ADN et d'examiner les résultats avec les obtenteurs et d'obtenir l'avis de ceux-ci, qui devront préserver l'homogénéité et la stabilité de leurs variétés dans la limite des caractères utilisés pour l'examen DHS.

(Voir les paragraphes 35 et 36 du document BMT/4/21)

### Méthodes statistiques

123. Le BMT a pris note des documents BMT/3/7 Rev., BMT/4/8 et BMT/4/9 et a noté que des méthodes statistiques différentes donnent des résultats différents et que le choix de la mesure de l'écart a une incidence importante sur les résultats. Il est donc extrêmement important avant de commencer d'appliquer les méthodes statistiques de poser clairement la question appropriée et de vérifier si une méthode déterminée est justifiée. À cet égard, une coopération étroite entre le TWC et le BMT est nécessaire. Le BMT a fait part de sa préoccupation devant la mauvaise application des dendrogrammes. Il a convenu qu'un dendrogramme n'est pas une fin en soi mais seulement une première visualisation des données. Il ne faut pas y recourir lorsqu'il n'existe pas de modèle hiérarchique. Une présentation bidimensionnelle n'est pas étayée par les résultats de l'examen. Elle ne peut donc pas montrer une comparaison objective ou montrer la forme ou la densité des groupes. Elle ne doit être utilisée que lorsque le groupement est connu. Le BMT a regretté que de nombreuses publications scientifiques exigent de leurs auteurs qu'ils présentent leurs résultats sous la forme de dendrogrammes. Il a été demandé au TWC de chercher des outils qui puissent remplacer des dendrogrammes trompeurs par d'autres formes de présentation plus correctes des résultats.

(Voir les paragraphes 37, 41 et 42 du document BMT/4/21)

### Corrélation et liens de causalité entre les marqueurs d'ADN et les caractéristiques morphologiques et relations entre l'écart génétique et l'écart morphologique entre des variétés

124. Le BMT a pris note du document BMT/4/19, intitulé "*Statistical Methods for Assessing and Interpreting Genetic Distance and Genetic Diversity*", du document BMT/3/6, intitulé "*Estimation of Molecular Genetic Distance in Maize or DUS and ED Protocols*", ainsi que

des délibérations consacrées à ce document dont il est fait état aux paragraphes 11 à 13 du document BMT/3/18. Il a aussi pris note d'un bref rapport sur les travaux relatifs au maïs réalisés en France. Ces travaux ont consisté à trier les variétés à l'aide de marqueurs d'ADN et, parallèlement, de caractères morphologiques en plein champ. Bien qu'une corrélation n'ait pas pu être établie entre un marqueur déterminé et un caractère morphologique donné, il semble qu'il y ait une certaine corrélation entre le résultat total des caractères morphologiques observés et le résultat total des marqueurs d'ADN.

125. Plusieurs experts et obtenteurs ont fait part, dans le BMT, de leurs préoccupations au sujet des méthodes de comparaison précitées. Il n'existe pas de corrélation nette entre l'expression morphologique et les marqueurs d'ADN. L'utilisation des différences morphologiques et celle des différences génétiques s'inscrivent dans une perspective très différente. Il s'agit de deux concepts différents. Les marqueurs moléculaires ne sont pas liés aux expressions phénotypiques et, par conséquent, les deux concepts ne doivent pas être associés, même globalement, au risque de donner l'impression qu'il existe un lien. D'autres experts ont estimé que, dans certains cas, des corrélations peuvent être établies entre une certaine expression phénotypique, par exemple une résistance à une maladie et un marqueur déterminé, en particulier si la résistance a été introduite dans une variété génétiquement modifiée. D'autres encore ont mis en garde contre le fait que, en pareil cas, un marqueur d'ADN peut révéler la présence d'un gène de résistance sans garantir que le gène fonctionnera et s'exprimera dans la plante. D'autres experts ont indiqué que, si une corrélation est établie entre un marqueur donné et un caractère morphologique déterminé, le marqueur d'ADN ne servira qu'à confirmer la présence du caractère morphologique. Certains experts ont insisté sur le fait que malgré les réserves précitées, il est intéressant de déterminer si une description globale par l'intermédiaire de marqueurs d'ADN donnera des résultats comparables sur le plan de la séparation des variétés à une description fondée sur les caractères traditionnels.

(Voir les paragraphes 43 à 49 du document BMT/4/21)

Position des obtenteurs quant à l'établissement de profils d'ADN, utilisation des méthodes d'établissement de profils d'ADN pour les expertises dans le cadre de litiges portant sur la notion de variété essentiellement dérivée et incidence de différents programmes de sélection avec évaluation des pourcentages

126. Le BMT a pris note du document BMT/4/6, intitulé "*Position Paper on the Use of DNA-Profiling for Assessing Genomic Conformity*", adopté par l'Assemblée générale de l'ASSINSEL le 24 mai 1996, ainsi que du document BMT/4/17, intitulé "*The Model Study on Essential Derivation of ASSINSEL Using Tomato as a Crop*". Il a de nouveau pris note de la position des obtenteurs qui préconisent de séparer l'examen DHS de l'examen de la variété essentiellement dérivée et aussi d'utiliser des outils différents pour ces deux méthodes. Si l'on ne distingue pas entre les outils, on aboutira tôt ou tard à un amalgame des deux notions, ce qui affaiblira le système de protection des obtentions végétales dans son ensemble. Le travail d'examen DHS doit permettre de décrire le phénotype de la variété et de vérifier si elle remplit le critère d'écart minimal fixé pour pouvoir être protégée. La notion de variété essentiellement dérivée n'est pas fondée uniquement sur l'écart génétique mais fait intervenir plusieurs autres points tels que la preuve de l'utilisation de l'autre variété pour mettre au point la nouvelle variété, l'objectif du deuxième obtenteur de se rapprocher le plus possible de la variété initiale, etc. La décision relative à l'examen DHS est prise par le service national



compétent en matière de protection des obtentions végétales, la décision en ce qui concerne la deuxième notion étant du ressort d'arbitres ou de tribunaux et non pas des services responsables de la protection des obtentions végétales.

127. Le BMT a convenu qu'il n'appartient pas aux services responsables de la protection des obtentions végétales de statuer sur la notion de variété essentiellement dérivée. Plusieurs experts ont toutefois déclaré que les tribunaux ont besoin de l'avis d'experts techniques et s'adresseront probablement, à cet égard, aux services chargés de la protection des obtentions végétales. Pendant la conférence diplomatique, il a été demandé à l'OMPI d'établir des principes directeurs sur la notion de variété essentiellement dérivée. Il est donc raisonnable que les experts de l'UPOV participent à l'établissement de seuils aux fins de cette notion. Cependant, plusieurs autres experts ont insisté sur le fait que cette notion doit avant tout faire l'objet d'un accord entre les obtenteurs. Les experts de l'UPOV devraient être prêts à coopérer avec les obtenteurs mais s'en tenir à des questions techniques et non pas engager un débat juridique.

(Voir les paragraphes 50 et 51 du document BMT/4/21)

#### Utilisation des profils d'ADN pour le tri préalable : un outil pour l'examen DHS?

128. Le BMT a pris note d'une étude sur le pâturin des prés, espèce apomictique qui peut être considérée comme multipliée par voie végétative. Le grand nombre de variétés existantes exige que des efforts soient faits en vue de réduire le nombre de variétés de référence cultivées en plein champ. La question qui se pose est de savoir s'il est possible d'utiliser des profils d'ADN ou d'autres caractères non acceptés pour l'examen DHS pour le tri préalable de la totalité de la collection de référence de manière à éviter de cultiver des variétés qui soient génétiquement trop éloignées de la variété proposée qui doit servir de point de comparaison dans l'essai en plein champ.

129. Certains experts ont estimé que le pâturin des prés constitue un cas très particulier pour lequel ces outils peuvent être utilisés, mais ils ont aussi mis en garde contre l'extension de cette méthode à d'autres espèces. D'autres experts ont totalement rejeté la possibilité d'utiliser, pour le tri préalable, tout caractère qui n'est pas accepté pour l'examen DHS. Le tri préalable constitue un genre de groupement étant donné que les variétés de référence écartées ne seront pas comparées avec la variété proposée. L'UPOV a renforcé ses exigences en ce qui concerne les caractères pour le groupement. Tous les caractères acceptés pour l'examen DHS ne sont pas utilisables pour le groupement. Les caractères utilisés pour le groupement doivent être absolument fiables, homogènes et stables. Lorsqu'il est procédé à un groupement, une variété d'un groupe ne sera jamais comparée avec la variété d'un autre groupe. Par conséquent, il faut être absolument certain qu'une variété ne figure pas dans le mauvais groupe. D'autres experts ont déclaré qu'il faudra, à l'avenir, modifier la méthode pour le tri préalable. Pour la distinction, il est recouru à une analyse caractère par caractère, alors que pour le tri préalable on adoptera une analyse à plusieurs variables sur la base d'informations tirées des caractères morphologiques traditionnels et des méthodes nouvelles. Tout en indiquant qu'ils ne s'opposeront pas en principe au tri préalable, certains obtenteurs ont indiqué qu'il faut procéder avec précaution. Pour le tri préalable, les exigences ne sont pas les mêmes s'agissant de l'homogénéité et de la stabilité.

130. Le BMT a finalement convenu que la question du tri préalable doit encore être débattue et qu'il conviendra d'expliquer de façon détaillée dans un document comment les groupes peuvent être constitués sans qu'il soit nécessaire de recourir aux caractères DHS. Le président du BMT a donc demandé aux experts de soumettre des documents pour la prochaine session du BMT. Il a aussi demandé au TWC d'apporter son aide sur cette question. Il est toutefois nécessaire en premier lieu de définir le problème et les paramètres à suivre pour le résoudre. Cela est très important parce que certaines solutions peuvent parfaitement exister à l'extérieur du cadre de ces paramètres. Le président du BMT a souligné que les délibérations ne doivent pas se limiter aux espèces agricoles mais couvrir aussi les espèces ornementales, des variétés de nombreuses espèces se multipliant par la voie végétative.

(Voir les paragraphes 52 à 56 du document BMT/4/21)

#### Contrôle de l'homogénéité dans les caractères obtenus avec des marqueurs biochimiques ou moléculaires

131. Le BMT a pris note du document BMT/4/14, intitulé "*The Effect of Non-Uniformity and Non-Stability on the Correctness of the Varietal Identification of Seed and Commercial Lots in Cereals*", et d'un rapport sur les délibérations relatives à l'homogénéité du ray-grass qui ont eu lieu dans le cadre de la dernière session du TWA. Dans ce dernier rapport, il est considéré comme regrettable que, jusqu'à présent, le BMT ne se soit intéressé qu'aux différences entre les variétés et la variation entre les variétés et non pas à l'homogénéité ou à la variation au sein d'une variété. Alors que la question de l'identification peut être envisagée indépendamment du critère d'homogénéité (ce qui a aussi été contesté par certains experts), la notion de distinction ne peut être considérée qu'en liaison avec le critère d'homogénéité. Malheureusement, la plupart des rapports font abstraction de l'homogénéité, utilisant soit une seule plante soit un échantillon global. Pour la prochaine session, l'homogénéité devra constituer la principale question à étudier en relation avec les marqueurs d'ADN. Il s'agit là d'un point très important si l'on passe d'une espèce multipliée par voie végétative à une espèce allogame telle que le ray-grass. Dans ce genre de populations ayant des génotypes différents, la stabilité d'une variété repose normalement sur son homogénéité relative.

132. Lorsqu'il a été demandé insidieusement au BMT s'il était possible de faire abstraction d'une absence d'homogénéité dans les marqueurs moléculaires lorsque la variété se révèle homogène au niveau des caractères morphologiques, plusieurs experts ont immédiatement répondu que si l'UPOV souhaite conserver la notion de "caractère", elle doit continuer d'exiger que tout caractère utilisé aux fins de la distinction soit aussi vérifié en termes d'homogénéité de stabilité. Si un caractère n'est pas homogène, il doit être rejeté aux fins de la distinction. L'homogénéité est toutefois liée au mode de multiplication et, dans les espèces allogames telles que le ray-grass, seule une homogénéité relative est exigée. En essayant de s'écarter de cette règle fondamentale, on créera plus de problèmes qu'on en résoudra. Le BMT a regretté que les rapports présentés pour la présente session ne traitent pas de la question de l'homogénéité et de la stabilité. Les documents et les rapports présentés pour la prochaine session devront remédier à cette situation et être axés spécifiquement sur ces deux exigences.

(Voir les paragraphes 57 à 60 du document BMT/4/21)

Utilisation des méthodes d'établissement de profils d'ADN aux fins de l'examen DHS : possibilités et conséquences

133. Le BMT a pris note du document BMT/4/13, intitulé "*The Harmonized Presentation and Documentation of Protein and DNA-Polymorphisms as Pre-Condition for the Introduction of Biochemical and Molecular Biological Methods for DUS-Testing*", confirmant la nécessité de bien connaître le déterminisme génétique et de bien définir les allèles.

134. Le BMT a aussi pris note d'un rapport du secrétaire général adjoint de l'UPOV qui fait état des relations entre les articles 1, 7 et 14.5)b de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV. Cette question a été examinée par le Comité administratif et juridique de l'Union en deux occasions distinctes : pendant une réunion commune du Comité administratif et juridique et du comité en avril 1993 (voir le document CAJ/32/3 – TC/29/3 et le rapport de la session, document CAJ/32/10 – TC/29/9) et à la session d'octobre 1996 du Comité administratif et juridique de l'UPOV (voir le document CAJ/36/3) et le rapport de la session, document CAJ/36/6). Il convient d'étudier de façon approfondie le texte des documents et des rapports de session, les délibérations correspondantes n'ayant pas été directement résumées. Toutefois, les propositions suivantes ont été appuyées au cours des délibérations :

a) "L'article premier définit la notion de variété, mais reste silencieux sur le point de savoir si une variété est protégeable ou non; la référence au génotype avait pour objet de préciser que l'existence d'une variété suppose simplement la possibilité de la définir par des critères déterminés génétiquement, et non pas nécessairement par des caractères figurant dans les listes établies aux fins de la délivrance d'un droit d'obtenteur. Le génotype n'a pas été défini, ni précisé, dans le cadre des délibérations. À la base se trouve néanmoins l'hypothèse qu'une variété ne peut se définir qu'à travers ses gènes; dans ce cadre, il n'a pas été fait de différence de fond entre le génotype et le phénotype" (ligne sept à 16 de la page 4 du document CAJ/32/10).

b) "L'article 7 ne traite – ce qui ressort déjà de son insertion dans le chapitre III – que des conditions dans lesquelles une variété peut être protégée, étant donné qu'une variété n'est pas protégeable du simple fait qu'elle est une variété. L'article 7 contient par conséquent des conditions plus strictes que l'article premier. Une variété doit, pour être protégeable, se distinguer "nettement". Le mot "nettement" n'a pas été défini, et il est important de relever que la Conférence diplomatique n'a pas voulu introduire de restrictions spécifiques. L'article 7 ne se réfère pas aux caractères à prendre en compte, pas même du point de vue de leur importance ou de leur nature essentielle. Il appartient donc à l'autorité d'examen de déterminer les caractères ou combinaisons de caractères qu'elle utilisera dans le cadre de l'examen. D'autre part, il ne précise pas quand une différence est nette. Il appartient donc à l'autorité de décider, par exemple, qu'une seule différence est suffisante, dès lors qu'elle est suffisamment grande, ou bien qu'il suffit de constater l'existence de plusieurs différences qui ne soient pas nettes, dès lors qu'elles peuvent être combinées pour donner une différence nette. La Convention laisse toutes ces options ouvertes" (paragraphe 15.iii), page 4 du document CAJ/32/10).

c) “Les mots “expression des caractères résultant d’un certain génotype ou d’une certaine combinaison de génotypes” figurant à l’article 1.vi) de l’Acte de 1991 ne s’opposent pas à l’utilisation de caractères fondés sur les particularités du matériel génétique (en particulier les “profils d’ADN”)” (paragraphe 6.b), page 6 du document CAJ/36/3).

d) “La question de savoir si un caractère établi à partir des particularités du matériel génétique, résultant de l’emploi d’une méthode d’analyse bien définie (un “profil d’ADN”) peut être utilisé dans le cadre de l’examen de la distinction doit être tranchée, dans chaque cas d’espèces, en fonction des critères déjà établis par ailleurs pour les caractères “traditionnels” (y compris les caractères issus par exemple de l’emploi de l’électrophorèse)” (paragraphe 6.c), page 6 du document CAJ/36/3,).

e) “L’extension de la protection aux variétés essentiellement dérivées ne devrait pas se traduire par un assouplissement des critères de décision en matière de distinction” (paragraphe 6.d) , page 6 du document CAJ/36/3).

f) “La question de savoir si “des caractères de lecture directe du génome” peuvent être pris en considération n’est pas réglée par la Convention, qui ne se prononce pas sur la nature des caractères pertinents” (paragraphe 15.b), page 4 du document CAJ/36/6).

g) “Cette question doit être résolue cas par cas en fonction des critères habituels, parmi lesquels figurent l’exigence de netteté de la différence constatée ainsi que la nécessité de respecter l’objet même du système de protection” (paragraphe 15.c), page 4 du document CAJ/36/6).

h) “En particulier, il serait contraire à cet objet (*l’objet même du système de protection*) de permettre la protection d’un ensemble végétal qui serait trop proche d’un autre. Il serait faux de conclure de la position énoncée au paragraphe 6 du document CAJ/36/3 que l’utilisation de caractères biochimiques suffit pour établir la distinction. L’Acte de 1991 n’interdit pas l’utilisation de solutions technologiques nouvelles, mais ne valide pas non plus ces solutions” (paragraphe 15.d), page 4 du document CAJ/36/6).

i) “On prétend parfois que la distinction est liée au phénotype et la notion de variété essentiellement dérivée au génotype. Le fait est, cependant, que l’article 1.vi) (relatif à la définition de la variété) et l’article 14.5)b) de l’Acte de 1991 utilisent la même terminologie” (paragraphe 15.e), page 4 du document CAJ/36/6).

135. Le secrétaire général adjoint de l’UPOV a indiqué que, aux fins du BMT, les principaux points à retenir des délibérations du Comité administratif et juridique sont les suivants :

a) Il appartient au service responsable de décider qu’une seule différence est suffisante ou bien qu’il suffit de constater l’existence de plusieurs différences qui ne soient pas nettes, dès lors qu’elles peuvent être combinées pour donner une différence nette. Le comité a laissé ses options ouvertes au paragraphe 15.iii) du document CAJ/32/10.

b) La question doit être résolue cas par cas en fonction des critères habituels, parmi lesquels figurent l’exigence de netteté des différences constatées ainsi que la nécessité de respecter l’objet même du système de protection (paragraphe 15.c), page 4 du document CAJ/36/6, et paragraphe 15.iii), page 4 du document CAJ/32/10).

136. Les deux dernières propositions suggèrent peut-être comment arriver à concilier toute utilisation éventuelle de la nouvelle technique avec la nécessité d'éviter d'altérer le système de protection existant. L'utilisation d'un nombre minimal de caractères moléculaires, bien répartis dans le génome, accroîtra, par rapport à certains caractères phénotypiques utilisés actuellement, la distance minimale au lieu de la réduire. Grâce à l'examen plus approfondi qui sera fait à la prochaine session du BMT de la variabilité entre les variétés, il sera possible de beaucoup mieux déterminer l'incidence de l'utilisation des techniques moléculaires sur le système de protection en vigueur dans le cadre de l'UPOV.

137. Le BMT a noté que les obtenteurs et les experts techniques des services nationaux qui sont intervenus au sujet du rapport précité présenté par le secrétaire général adjoint ont exprimé des réserves sur l'interprétation donnée par le Comité administratif et juridique. Toute cette question devra de nouveau être examinée avec soin par le comité et également par les groupes de travail techniques; il conviendra aussi d'obtenir les points de vue exprimés par les participants à la conférence diplomatique et les documents préparatoires ainsi que les actes de la conférence diplomatique devront être étudiés compte tenu de tout élément nouveau qui se dégagera au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Si, à la suite de ces délibérations et de ces études, l'interprétation donnée par le Comité administratif et juridique est confirmée, il faudra définir l'attitude que l'UPOV devra adopter à l'égard de ces nouvelles méthodes.

(Voir les paragraphes 61 à 65 du document BMT/4/21)

138. Au cours de sa session d'octobre 1997, le Comité administratif et juridique a examiné la question sous le point de l'ordre du jour intitulé "Interprétation des mots expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes". On trouvera à l'annexe III du présent document un extrait du document CAJ/37/3 et du rapport de la session en question. Conformément à la décision prise au cours de cette session, un sous-groupe du Comité administratif et juridique se réunira les 12 et 13 février 1998 à Genève pour poursuivre l'examen de cette question.

### Présidence

139. Le BMT a pris note du fait que le mandat de président de M. Joël Guiard (France) doit prendre fin à la prochaine session ordinaire du conseil. Il a été proposé à l'unanimité de prolonger ce mandat de manière à englober au moins la prochaine session du BMT. Au cours de cette session, l'état d'avancement des travaux du BMT devra être évalué et une décision prise sur la question de savoir si ces travaux nécessiteront la convocation d'autres sessions du BMT en tant que groupe de travail distinct ou si les travaux pourront être poursuivis au sein du comité et des groupes de travail techniques. [Pendant sa session ordinaire d'octobre 1997, le conseil a approuvé la prolongation du mandat de président de M. Guiard.]

(Voir le paragraphe 66 du document BMT/4/21)

Observations d'autres groupes de travail techniques

140. Les groupes de travail techniques ont pris note des délibérations qui ont eu lieu dans le cadre du BMT et ont noté que la prochaine session du BMT aura lieu, sous la présidence de M. Joël Guiard (France) dont la mandat de président a été prolongé, à Washington (États-Unis d'Amérique) du 28 au 30 septembre 1998. Les points à l'ordre du jour de cette session devraient être les suivants : a) brève présentation des résultats et du suivi des travaux de recherche menés sur différentes espèces; b) analyse de variance à l'intérieur des variétés; c) analyse de variance entre variétés; d) méthodes statistiques : intervalles de confiance et précision des estimations d'écart; solutions de substitution aux dendrogrammes; affinement de l'analyse de variance moléculaire (AMOVA) pour l'examen de la distinction et comme outil d'analyse de l'homogénéité; association de renseignements provenant de divers types de données (AFLP, SSR, données morphologiques, etc.); e) opinion des obtenteurs sur l'établissement des profils d'ADN; f) recours aux méthodes d'établissement de profils d'ADN pour des expertises dans le cadre de litiges portant sur la notion de variété essentiellement dérivée; g) utilisation des profils d'ADN pour une présélection lors de l'examen DHS; h) possibilités et conséquences de l'utilisation des méthodes d'établissement de profils d'ADN aux fins de l'examen DHS; i) définition de la notion de variété; j) programme du BMT (date et lieu de la prochaine session le cas échéant).

141. Le TWC a pris note du document BMT/15/16 sur l'identification des cultivars de ray-grass (*Lolium* spp.) au moyen de marqueurs d'AFLP. Ce document explique les examens réalisés, la méthode AFLP et les résultats obtenus. La conclusion de ce document est qu'il ressort des résultats que les marqueurs AFLP sont un outil puissant pour l'identification, y compris en ce qui concerne les plantes allogames. Comme cela était attendu dans le cas des plantes allogames, les marqueurs AFLP analysés révèlent un taux de polymorphisme élevé parmi les cultivars mais aussi à l'intérieur des cultivars. Toutefois, une différence nette peut être établie parmi les cultivars et la différenciation est encore plus nette lorsqu'un plus grand nombre de marqueurs sont inclus dans l'analyse. Apparemment, le nombre de marqueurs inclus a une forte incidence sur le degré de discrimination de l'analyse. Pour déterminer un seuil d'"écart minimum génétique", il est nécessaire de procéder à une analyse détaillée des écarts génétiques entre les cultivars considérés actuellement comme différents sur la base de caractères morphologiques. Les résultats appellent certaines réserves parce qu'ils ne reposent que sur une seule combinaison d'amorces et qu'il n'est pas possible de prévoir ce qu'entraînerait l'incorporation de davantage de marqueurs (obtenus d'autres combinaisons d'amorces) dans l'analyse. Les TWC a accueilli les explications avec satisfaction et a demandé que les données soient incorporées dans la série de données rassemblées par le groupe d'intérêt spécial créé par le TWC.

142. Le TWA a aussi pris note de la circulaire U 2532 du 28 avril 1997, qui énumère les projets proposés à la suite de la session du BMT. Il a rappelé que le TWC se réunira de nouveau avant la session de 1998 du BMT. Le BMT n'a pas besoin d'un livre de recettes de cuisine mais d'une monographie qui guidera l'expert, de question en question, jusqu'à la méthode à appliquer qui sera la plus appropriée. Actuellement, les méthodes appliquées sont des méthodes ponctuelles; aucune d'entre elles n'est totalement satisfaisante et chacune aboutit à des résultats différents. Pour que le TWC puisse donner des avis utiles, il convient de rassembler des séries de données accompagnées des informations correspondantes nécessaires pour pouvoir être examinées de façon plus approfondie par un groupe d'intérêt spécial. Les experts de l'Allemagne, de la Belgique, de la France, d'Israël, des Pays-Bas et du

Royaume-Uni ont convenu d'envisager de fournir des séries de données sur des exemples de techniques moléculaires au président pour que ces séries soient étudiées de manière à ce que les délibérations puissent se poursuivre dans de meilleures conditions au cours de la prochaine session. Le président du TWC a insisté sur la nécessité de parvenir à des conclusions concrètes en ce qui concerne certains points (U 2532) pour faciliter la discussion au sein du BMT.

143. Le TWF a noté qu'actuellement ces méthodes présentent encore d'importantes incohérences et n'offrent aucun secours immédiat dans le secteur fruitier. Elles semblent être utiles aux fins d'identification mais d'un intérêt limité aux fins de la distinction. Toutefois, le TWF doit, pour l'avenir, faire preuve d'ouverture d'esprit.

144. Le TWO a noté qu'à la dernière session du BMT trop de documents ont été présentés par des scientifiques connaissant mal les principes sur lesquels se fonde l'UPOV. De nombreux phytotechniciens n'ont pas reçu de réponse à leurs questions, les scientifiques étant incapables de répondre. Les résultats des recherches sont principalement des résultats scientifiques visant uniquement à identifier les variétés. Le BMT doit toutefois continuer ses travaux de manière à éviter que seules les grandes entreprises utilisent les innovations disponibles dans ce domaine. Cependant, il importe de contribuer encore à améliorer les connaissances des phytotechniciens participant aux groupes de travail techniques. Le TWO a donc demandé dans cet esprit que, pour sa prochaine session, un spécialiste des méthodes nouvelles venant du pays où se tiendra la session explique, seul ou encore mieux avec le président du BMT, ces méthodes et les problèmes rencontrés.

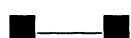
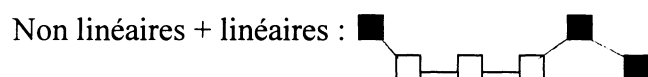
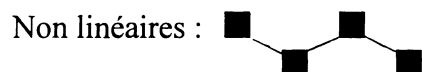
145. Le TWV a pris note d'un exposé sur l'application des techniques d'établissement de profils d'ADN, et plus particulièrement la technique RAPD, à l'identification des variétés, dans lequel la collection de référence espagnole du concombre (*Cucumis sativa*) a été prise comme exemple, et a constaté que des résultats prometteurs ont été obtenus en ce qui concerne l'identification des variétés. Il a toutefois aussi noté une certaine divergence sur le plan du groupement des variétés à partir des profils d'ADN ou des caractéristiques morphologiques. Le TWV a convenu que ces résultats devront continuer d'être examinés à la prochaine réunion du BMT.

(Voir les paragraphes 16 et 17 du document TWA/26/11 Prov., les paragraphes 25 à 27 du document TWC/15/18, les paragraphes 27 à 30 du document TWF/28/10 Prov., les paragraphes 42 à 45 du document TWO/30/12 Prov. et le paragraphe 27 du document TWV/31/12 Prov.)

[L'annexe II suit]

## ANNEXE II

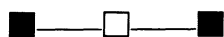
## RÉSUMÉ DES NIVEAUX D'EXPRESSION

**1. CARACTÈRES QUALITATIFS****1.1 QUALITATIFS VRAIS****1.2 QUALITATIFS NON VRAIS****1.2.1 *Deux niveaux seulement*****1.2.2 *Plus de deux niveaux*****2. CARACTÈRES QUANTITATIFS EXPRIMÉS COMME DES CARACTÈRES QUALITATIFS****2.1 CARACTÈRES QUANTITATIFS VRAIS EXPRIMÉS EN CARACTÈRES QUALITATIFS SOUS FORME CONDENSÉE****2.1.1 *Niveau extrême inférieur seul fixé*****2.1.2 *Niveau moyen fixé***

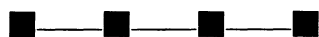


## 2.2 CARACTÈRES QUANTITATIFS NON VRAIS EXPRIMÉS EN CARACTÈRES QUALITATIFS

### 2.2.1 *FORME CONDENSÉE — Deux extrêmes en limite*



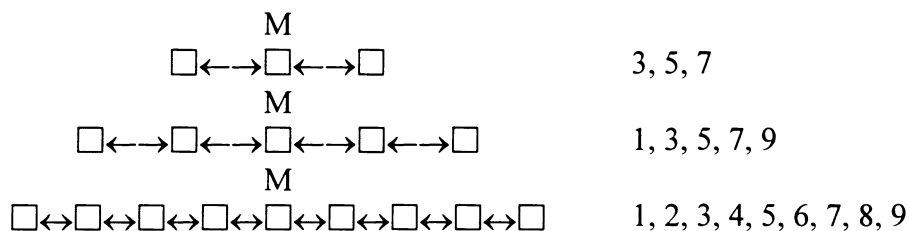
### 2.2.2 *FORME NON CONDENSÉE*



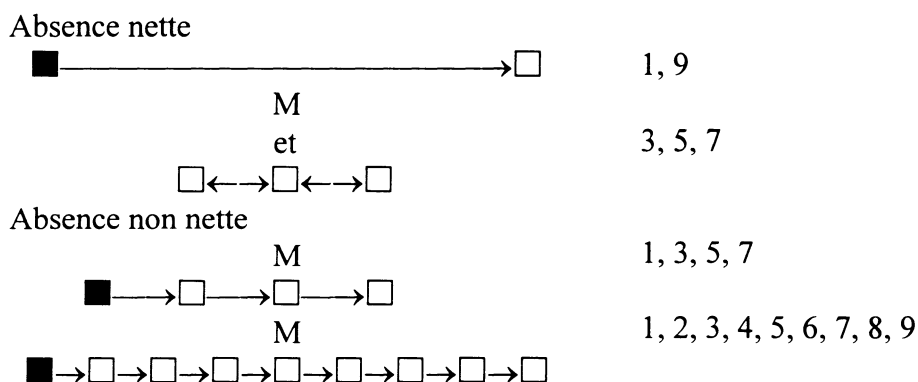
## 3. CARACTÈRES QUANTITATIFS

### 3.1 CARACTÈRES QUANTITATIFS VRAIS

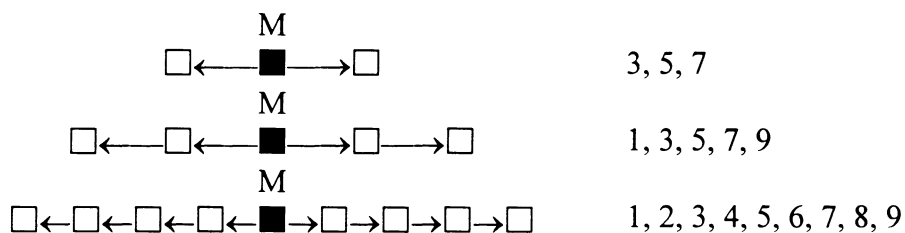
#### 3.1.1 *Aucun niveau fixé*



#### 3.1.2 *Extrémité inférieure seule fixée*



#### 3.1.3 *Niveau moyen seul fixé*





## Annexe III

Extrait du document CAJ/37/3

INTERPRÉTATION DES MOTS “EXPRESSION DES CARACTÈRES  
RÉSULTANT D’UN CERTAIN GÉNOTYPE OU D’UNE CERTAINE  
COMBINAISON DE GÉNOTYPES”

*Document établi par le Bureau de l’Union*

1. Les mots “expression des caractères résultant d’un certain génotype ou d’une certaine combinaison de génotypes” figurent dans l’article 1.vi) (définition du terme “variété”) et dans l’article 14.5b)i) et iii) (définition d’une variété essentiellement dérivée) de l’Acte de 1991. Leur interprétation a été débattue par le Comité administratif et juridique et par le Comité technique, lors d’une session conjointe tenue en avril 1993 (voir le document CAJ/32/3-TC/29/3 ainsi que le compte rendu de cette session publié sous la cote CAJ/32/10-TC/29/9), et par le Comité administratif et juridique (ci-après dénommé “Comité”) au mois d’octobre 1996 (voir le document CAJ/36/3 ainsi que le compte rendu de cette session publié sous la cote CAJ/36/6).
2. L’interprétation de ces termes ainsi que leur application pratique au système de protection des variétés végétales demeurent un sujet de préoccupation pour les milieux techniques liés à l’UPOV. La question a fait l’objet d’un débat lors de la quatrième session du Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d’ADN (BMT), au cours de la session qu’il a tenue du 11 au 13 mars 1997. Les paragraphes 62 à 65 du compte rendu de cette session (document BMT/4/21) sont joints en annexe.
3. L’attention du Comité est appelée en particulier sur le paragraphe 65 du compte rendu.
4. Il semble que certains experts techniques s’inquiètent de ce que, si les termes “expression des caractères résultant d’un certain génotype” ne sont pas interprétés de manière à exclure de l’examen de la distinction les informations génétiques qui ne sont pas connues comme étant exprimées ou comme apparaissant dans le phénotype, des variétés qui sont suffisamment homogènes du point de vue de leurs caractéristiques phénotypiques pourraient néanmoins être considérées comme présentant une variabilité pour des séquences d’ADN en apparence non exprimées et seraient donc susceptibles d’être resélectionnées. Certains pensent également que si l’on fonde les décisions quant à la distinction sur des séquences d’ADN en apparence non exprimées, et dont la présence n’est détectée que par une sonde génétique quelconque, l’“écart minimal” entre les variétés sera réduit de manière inacceptable.
5. Compte tenu du paragraphe 65 du compte rendu susmentionné de la quatrième session du BMT, le Bureau de l’Union a examiné les comptes-rendus des débats qui se sont déroulés lors de la Conférence diplomatique de 1991 et des réunions préparatoires. Ceux-ci n’éclairent pas véritablement l’interprétation des termes en question.
6. L’objet du présent document est de porter à l’attention du Comité les préoccupations des milieux techniques.

Extrait du document CAJ/37/6

.....

Interprétation des mots “expression des caractères résultant d’un certain génotype ou d’une certaine combinaison de génotypes” dans les articles 1.vi) et 14.5)b) de l’Acte de 1991 de la Convention UPOV

14. Le débat se déroule sur la base du document CAJ/37/3.

15. La délégation des Pays-Bas souligne qu’une interprétation de l’Acte de 1991 de la Convention doit nécessairement tenir compte de l’état de la technique à l’époque de l’adoption de cet Acte et de l’évolution de la situation. Dans la mesure où il est possible de démarquer une variété en y insérant une séquence génétique, l’existence d’une différence au niveau de l’ADN ne peut pas être un critère décisif, et les techniques d’analyse de l’ADN ne peuvent être que des outils complémentaires.

16. La délégation de la Communauté européenne rappelle que le comité n’a pas arrêté de conclusion contraignante lors de ses sessions précédentes (dont une était commune avec le Comité technique) puisque, selon le comité, la question doit être résolue cas par cas par les services saisis d’une demande de protection. Dans cette mesure, l’insatisfaction manifestée par certains experts techniques est dénuée de base objective. Dans cette mesure aussi, il est nécessaire de s’assurer que les décisions qui seront prises par les différents services dans chaque cas d’espèce seront uniformes.

17. S’agissant du fond, la délégation rappelle que l’article 7.1) du Règlement du Conseil de l’Union européenne est une combinaison des articles 1.vi) et 6 de l’Acte de 1991, en ce qu’il exige que la variété “se distingue nettement, par référence à l’expression des caractères qui résultent d’un génotype ou d’une combinaison de génotypes donnés”. L’octroi de la protection exige par conséquent l’existence d’une différence phénotypique; une différence au niveau du génotype ne serait pas acceptable si elle n’était pas traduite au niveau du phénotype. D’une manière plus générale, accepter des différences perceptibles seulement au niveau de l’ADN serait signer l’arrêt de mort du système de protection.

18. La délégation du Japon partage l’opinion exprimée par la délégation de la Communauté européenne et ajoute qu’en l’état actuel des connaissances, il n’est pas possible d’utiliser des outils d’analyse de l’ADN pour l’examen des variétés.

19. La délégation des États-Unis d’Amérique partage également cette opinion. Elle souligne cependant que les outils en cause fournissent des informations utiles et qu’il s’agit d’examiner comment utiliser ces outils de manière appropriée. Ils permettent par exemple de distinguer, dans certains cas, les différences dues au milieu de celles dues au génotype, ou encore de comparer une variété nouvelle à une variété qui a disparu mais dont on a gardé un profil d’ADN. En tout état de cause, l’UPOV devrait se garder d’adopter des positions susceptibles de s’avérer restrictives et infondées avec l’évolution des connaissances scientifiques et techniques. La délégation de la France rappelle à ce propos que le Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires a précisément pour mission d’examiner les possibilités d’application des outils biochimiques et moléculaires.

20. Le président constate à ce stade de la discussion qu'il est légitime de s'interroger sur les types de caractères susceptibles d'être utilisés dans l'examen des variétés, qu'il appartient au comité de faire des recommandations, et qu'il faut éviter que des pratiques divergentes dans la gestion du système de protection n'aboutissent à la création de "minisystèmes". Il rappelle par ailleurs que l'emploi d'une méthode particulière dépend aussi du but poursuivi; on peut par exemple exiger d'une méthode, aux fins de la distinction, qu'elle révèle une différence portant sur l'ADN exprimé, alors que cette condition n'a pas lieu d'être quand on établit l'identité d'un matériel contrefaisant.

21. La délégation de l'Allemagne met en garde contre les tentatives de faire dire à l'Acte de 1991 ce qu'on n'a pas voulu y exprimer. Elle rappelle que le phénotype est l'expression du génotype (compte tenu de l'influence du milieu) et qu'en matière de protection (et sur un plan général) on se limite à la description du phénotype sans chercher à savoir comment celui-ci est obtenu. Elle propose de retenir que la Convention ne dit rien sur les types de caractères susceptibles d'être retenus pour l'examen des variétés, et que les caractères à utiliser doivent être définis selon les critères habituels, ce qui devrait exclure l'existence de "minisystèmes" de protection. D'une manière générale, il convient de ne pas restreindre les options disponibles par une interprétation juridique étroite pour laquelle la Convention n'offre pas de base.

22. La délégation de l'ASSINSEL dit que la question fondamentale qui se pose est de savoir si l'on peut utiliser des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction. Pour l'ASSINSEL, cette utilisation serait prématurée car on manque d'informations sur le comportement des "variétés" définies à l'aide de tels marqueurs du point de vue de l'homogénéité et de la stabilité. Il convient donc de continuer à utiliser les caractères morphologiques et physiologiques "traditionnels", sachant cependant que les marqueurs moléculaires peuvent être des outils d'aide à la décision. L'ASSINSEL souhaite que l'UPOV prenne une décision sur cette question dans les meilleurs délais, pour la sécurité des obtenteurs et des utilisateurs de variétés.

23. Une discussion s'engage ensuite sur la procédure à suivre pour les travaux futurs. Il est suggéré que l'objectif est de définir les types de caractères et d'outils que l'on peut (ou ne peut pas) utiliser et les critères de décision. Il est décidé de convoquer un groupe de travail chargé d'établir une base de discussion pour la prochaine session du Comité. Le Bureau de l'Union déterminera la composition du groupe de travail.

.....

[Fin du document]