



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agreed by the Council of UPOV, only documents that have been adopted by the Council of UPOV and that have not been superseded can represent UPOV policies or guidance.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

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

GENÈVE

COMITE TECHNIQUE

Vingt-septième session

Genève, 16 - 18 octobre 1991

QUESTIONS SOUMISES AU COMITE TECHNIQUE A LA SUITE DES SESSIONS DE 1991
DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUESDocument établi par le Bureau de l'Union

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 par les groupes de travail techniques en 1991. Ces questions sont les suivantes : i) celles présentées au comité par les groupes de travail techniques; ii) les décisions importantes prises par les groupes de travail techniques et communiquées au comité pour information; iii) les questions examinées par les groupes de travail techniques conformément aux instructions du comité ou en vue des débats prévus sous d'autres points de l'ordre du jour de ce dernier. La liste des titres des différents points figure aux pages 1 et 2 de l'annexe I.

Pour plus de concision, les différents groupes de travail techniques 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.

[L'annexe I suit]

ANNEXE I

QUESTIONS SOUMISES AU COMITE TECHNIQUE A LA SUITE DES
SESSIONS DE 1991 DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES

<u>Liste des questions</u>	<u>Paragraphes</u>
Définition de la variété	1 - 5
- Expression du caractère	1 et 2
- Au moins un caractère	3 - 5
Variétés essentiellement dérivées	6 - 8
Programmes pouvant être directement incorporés dans d'autres systèmes informatiques relatifs aux variétés végétales	9 et 10
Structure de données commune pour les données tirées des examens réalisés à l'aide de la technique de l'électrophorèse ou d'autres méthodes nouvelles	11 - 13
Présentation des données informatiques pour le transfert des descriptions variétales	14 et 15
Description variétale normalisée	16 et 17
Variété similaire	18 - 20
Accès aux bases de données des Etats membres de l'UPOV et à la base de données informatisée centrale	21 - 27
Collecte d'annonces parues dans les bulletins officiels	28 et 29
Bulletins officiels sous forme électronique	30 et 31
Recensement des documents sur les méthodes statistiques examinées à l'occasion de précédentes sessions du TWC	32 et 33
Méthodes statistiques	34 et 35
Analyse globale de la distinction sur plusieurs années	36 - 39
Plus petite différence significative sur le long terme	40 et 41
Examen de l'homogénéité des espèces autogames et à multiplication végétative	42 - 45
Critère d'uniformité sur plusieurs années	46 - 48
Quantité de matériel végétal à fournir par le demandeur	49 et 50
Matériel végétal obtenu par culture de tissus	51 - 53

<u>Liste des questions (suite)</u>	<u>Paragraphes</u>
Dépôt de plantes issues de variétés reproduites par voie sexuée	54 et 55
Notion de variété de colza	56 et 57
Dénominations variétales de Brassica	58 - 60
Variétés parapluies	61 et 62
Ordre des caractères physiologiques	63 et 64
Ordre de groupement des caractères	65 et 66
Variétés obsolètes	67 et 68
Variétés comportant de nombreux clones	69 et 70
Versions modifiées du questionnaire technique et du formulaire de description variétale	71 et 72
Liste des ouvrages et documents de référence	73 et 74
Méthodes, techniques et matériel nouveaux pour l'examen des variétés	75 - 89
- Observation des couleurs	75 - 77
- Electrophorèse	78 - 83
- Analyse d'images	84 et 85
- Polymorphisme	86 et 87
- Autres méthodes nouvelles	88 et 89
Coopération avec les obtenteurs pour l'examen des variétés	90 - 99
Ecart minimum entre les variétés	100 - 103
Définition et examen des variétés hybrides	104 - 108

Définition de la variété

1. Expression du caractère. En ce qui concerne la définition de la variété figurant dans le texte de 1991 de la Convention UPOV, les termes "défini par l'expression des caractères résultant d'un ... génotype ..." ont soulevé des difficultés pour le TWO. Le groupe de travail s'est demandé si cette expression signifie que deux variétés présentant le même phénotype mais ayant des génotypes différents ne pourraient pas être distinguées et a soulevé la question de savoir comment interpréter les résultats de l'application du polymorphisme de la longueur des fragments de restriction; indiquent-ils l'expression d'un génotype ou le génotype proprement dit? Plusieurs experts ont estimé que le polymorphisme de la longueur des fragments de restriction permet d'observer l'expression du génotype. L'expert italien a promis d'élaborer une explication au sujet de cette interprétation.

(voir le paragraphe 12 du document TWO/24/12 Prov.)

2. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

3. Au moins un caractère. Un débat général a eu lieu au sein du TWC au sujet de signification des termes "au moins un ... caractère ..." figurant dans la définition de la "variété". Ces termes soulèvent de nouveau la question du recours à l'analyse multivariée à des fins de distinction. Plusieurs experts ont mis en doute l'utilité d'une telle analyse portant sur l'ensemble des caractères, estimant que ce à quoi elle aboutirait pourrait sans doute difficilement être considéré comme un caractère préalablement défini. Une sélection de certains caractères, tels que la forme, susceptibles d'être divisés en plusieurs caractères mesurés qui seraient évalués au moyen d'une analyse multivariée serait en revanche logique. Le TWC a convenu de laisser aux phytotechniciens le soin de trancher. Si le spécialiste a recours à l'analyse multivariée pour étayer les différences observées visuellement (par exemple forme du bulbe, forme de la feuille, etc.), cette analyse sera un précieux outil. Il a également été convenu que M. Weatherup (Royaume-Uni) établira d'ici à la fin de l'année, avec le concours de M. Van der Heijden (Pays-Bas), un document dans lequel la question sera analysée en détail et qui contiendra des exemples de caractères significatifs.

4. Le TWO a longuement débattu de la question de savoir si les termes "distingué ... par ... au moins un ... caractère ..." laissent place à l'application de l'analyse multivariée. La majorité a estimé qu'il était impossible d'exclure cette méthode de l'examen du caractère distinctif car, sinon, les services d'examen perdraient tout contact avec la réalité. Son application à des caractères préalablement définis ou dérivés tels que la forme, dont l'observation repose sur la mesure de la longueur et de la largeur, ne devrait pas poser de problèmes. Son application à tous les caractères observés, en revanche, exigerait une étude plus approfondie. La question a été soulevée de savoir si des différences minimes touchant au nombre de caractères pourraient suffire à établir la distinction en l'absence d'une différence importante par rapport à un seul et même caractère. Le TWO a convenu de poursuivre le débat sur la base d'un document qui sera élaboré par les experts du Royaume-Uni (Mme Campbell) au sujet des variétés de chrysanthème qu'il leur aurait été difficile de distinguer en l'absence d'une analyse multivariée ainsi que sur la base d'un document devant être élaboré par les experts allemands.

(voir le paragraphe 6 du document TWC/9/12 Prov. et le paragraphe 13 du document TWO/24/12 Prov.)

5. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Variétés essentiellement dérivées

6. Le TWF a noté que, dans son domaine de compétence, le nouveau critère de la "variété essentiellement dérivée" aurait une incidence importante sur la création de nouvelles variétés. Tout dépend de la façon dont les variétés sont normalement cultivées. Les espèces les plus touchées seraient celles pour lesquelles le processus d'obtention par mutation est courant; tel est notamment le cas du pommier, dont la plupart des variétés nouvelles sont des mutants de variétés existantes et devraient donc à l'avenir être considérées comme essentiellement dérivées. Cela comporte le risque que tous les mutants découverts à l'avenir soient purement et simplement ignorés et ne conduisent plus à des nouvelles variétés, étant donné que l'obteneur ne serait pas en mesure de produire une variété indépendante, si bien que la société serait privée de ces améliorations. Une autre question à résoudre est celle de savoir comment prouver qu'un nouveau mutant est dérivé d'une variété protégée qui est elle-même un mutant par rapport à une variété non protégée, différente de celle que revendique le demandeur. Le TWF a convenu de réunir les renseignements sur les variétés de pommier qui figurent actuellement dans les listes nationales, qu'il s'agisse de variétés protégées ou de variétés à l'examen dont la protection est demandée, et de déterminer si ces variétés devraient être considérées comme essentiellement dérivées si les nouveaux critères étaient déjà en vigueur. Dans l'affirmative, la variété dont elles doivent être considérées comme essentiellement dérivées devra être indiquée.

7. Le TWO s'est montré partagé au sujet de l'application pratique du nouveau critère de la variété essentiellement dérivée et s'est demandé jusqu'à quel point les services nationaux seraient tenus de vérifier si le critère a été respecté. Plusieurs experts ont souligné que le nouveau critère ne doit pas avoir pour effet de modifier l'écart minimal en vigueur et qu'il est notamment exclu que cet écart puisse être réduit.

(voir les paragraphes 14 à 16 du document TWF/22/4 Prov. et le paragraphe 14 du document TWO/24/12 Prov.)

8. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Programmes pouvant être directement incorporés dans d'autres systèmes informatiques relatifs aux variétés végétales

9. Le TWC poursuivra la mise à jour de l'annexe VIII du document TWC/VI/13, dans laquelle sont recensés les divers programmes.

(voir le paragraphe 34 du document TWC/9/12 Prov.)

10. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Structure de données commune pour les données tirées des examens réalisés à l'aide de la technique de l'électrophorèse ou d'autres méthodes nouvelles

11. Le TWC a rappelé le document TWC/VIII/3 sur la structure commune de données pour les données électrophorétiques, qui soulevait deux grandes questions, à savoir i) les principes généraux applicables aux structures de bases de données informatisées du point de vue de l'harmonisation internationale et de l'échange d'informations et ii) une proposition relative à une structure de bases de données faisant appel à un modèle de type relationnel pour les données électrophorétiques. Ce document avait été transmis aux membres du Groupe de travail technique sur les plantes agricoles et du Groupe de travail technique sur les plantes potagères ainsi qu'au Sous-groupe du TWA sur l'application de l'électrophorèse aux céréales, pour observations. Un document de l'ISTA sur le traitement statistique des données électrophorétiques et d'autres éléments de référence que les experts allemands et néerlandais feront parvenir aux membres du groupe de travail par l'intermédiaire du Bureau de l'UPOV ont aussi été portés à la connaissance du TWC.

12. Le TWA a pris note du document TWC/VIII/3 et a prié le Sous-groupe sur l'application de l'électrophorèse aux céréales d'étudier ce document lorsqu'il aurait mené à terme les autres tâches plus urgentes qui lui sont assignées.

(voir le paragraphe 31 du document TWA/20/9 Prov. et les paragraphes 24 et 25 du document TWC/9/12 Prov.)

13. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Présentation des données informatiques pour le transfert des descriptions variétales

14. Le TWC a pris note de la suggestion préconisant l'utilisation de signes d'identification pour le transfert des descriptions variétales, solution qui éviterait d'avoir à envoyer la formule complète de description de la variété et permettrait de transmettre uniquement les réponses. Plusieurs caractères différents seraient cependant nécessaires, entre autres, par exemple, pour établir une distinction entre les numéros des questions, entre les colonnes ou encore entre les caractères de l'UPOV et d'autres caractères. Mme Campbell (Royaume-Uni) rédigera un document sur la question d'ici au mois de mars 1992. Le transfert de ces données exige uniquement, par ailleurs, un logiciel simple qui permette de reproduire entièrement la formule de description de la variété. Il appartiendrait en outre à l'office récepteur de déterminer comment l'information serait lue sur sa propre base de données.

(voir le paragraphe 31 du document TWC/9/12 Prov.)

15. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Description variétale normalisée

16. Le TWC a pris note de l'exposé de M. Deneken (Danemark) destiné à présenter le document TWC/9/10 sur la normalisation entre centres d'examen des notations fondées sur des mesures continues qui sont utilisées pour la description des variétés (ce document ayant lui-même été rédigé sur la base du document TWC/VII/19, dans lequel était exposée une méthode permettant de normaliser d'un pays à l'autre les notations utilisées pour la description des variétés qui sont fondées sur des mesures continues dans le cadre des principes directeurs d'examen des céréales qui sont en cours de révision). Avec le concours de Miss Rasmussen (Danemark), certains caractères ont été sélectionnés afin d'obtenir un ensemble objectif de notations de variétés communes à deux pays ou plus, qui puissent ensuite être utilisées dans chaque pays pour l'évaluation de notations de nouvelles variétés qui soient compatibles d'un pays à l'autre. La méthode n'a paru acceptable que pour certains caractères et certaines espèces et doit donc faire l'objet d'une étude plus approfondie avant de pouvoir être recommandée.

(voir les paragraphes 29 et 30 du document TWC/9/12 Prov.)

17. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Variété similaire

18. Le TWV a pris note du document TWC/VIII/15 sur les variétés similaires. Il a convenu que ce document est utile pour les experts qui souhaitent en appliquer les principes en présence de nombreux caractères mesurés. Dans le domaine de compétence du TWV, ces principes pourraient être appliqués à certaines espèces telles que oignons et carottes. Pour la plupart des autres espèces, le document a été considéré comme de peu d'utilité étant donné que les caractères mesurés sont rares et que la plupart d'entre eux sont évalués visuellement. Pour préparer l'examen, le TWV procéderait en sens inverse, c'est-à-dire qu'au lieu de rechercher les variétés similaires il supprimerait de la liste des variétés toutes celles qui sont nettement dissemblables. Il s'attacherait essentiellement au groupement des caractères et travaillerait donc sur de petits groupes pouvant être facilement contrôlés. Le recours à des programmes d'ordinateur très complets paraît donc rarement nécessaire.

19. Le TWC a pris note du document TWC/9/7 sur le calcul des ressemblances entre variétés à l'aide de données électrophorétiques. Ce calcul a été effectué en deux temps sur des variétés de pomme de terre et des variétés de Lolium. S'agissant de bandes électrophorétiques pour lesquelles il n'existait aucune information génétique ni aucune interprétation physique, l'indice de similitude de Gower a paru constituer un instrument approprié; à défaut l'indice du carré de phi pourrait être appliqué. Le calcul des ressemblances entre variétés répond à différents besoins, selon qu'il s'agit de découvrir des variétés similaires devant être cultivées à côté de la variété proposée ou de les signaler dans la description finale de la variété. Le TWC a finalement convenu de clore le débat sur la question à moins que les phytotechniciens n'émettent des vœux précis ou ne présentent des questions clairement formulées.

(voir le paragraphe 11 du document TWV/24/10 Prov. et les paragraphes 27 et 28 du document TWC/9/12 Prov.)

20. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Accès aux bases de données des Etats membres de l'UPOV et à la base de données informatisée centrale

21. Le TWC a pris note des résultats des débats du comité (consignés au paragraphe 20 du document TC/26/5) sur la question de l'accès que pourraient avoir les services des Etats membres chargés de la protection et de l'examen des variétés végétales aux données que détiennent les services d'autres Etats membres. Le comité a reconnu l'utilité de ce type d'accès mais a fait observer que certaines catégories d'information pourraient soulever des problèmes. Il a invité les groupes de travail techniques à étudier, dans un premier temps, les possibilités d'échange entre Etats membres, sous forme électronique (au moyen de disquettes), des éléments d'information publiée.

22. Le TWC a aussi pris note du document TWC/9/4, qui fait le point de la question de l'accès international aux données, telle qu'elle a été étudiée par le TWC au cours des quatre dernières années. Ce document précise i) le type de renseignements que les Etats membres échangent à l'heure actuelle, ii) les moyens de transmission de ces renseignements (copie papier, fax, disquette ou bande magnétique, réseau international ou interrogation de bases de données internationales), y compris leurs avantages et leurs inconvénients, iii) l'expérience acquise au sein de l'UPOV et iv) les mesures envisagées pour l'avenir. Une version légèrement modifiée de ce document est reproduite dans le document TWC/9/4 Rev.

23. Le TWA a souligné que, dans son domaine de compétence, il serait intéressé par la possibilité d'échange sous forme électronique de listes de variétés à l'examen étant donné que ces listes renferment de très utiles renseignements qui ne soulèveraient aucun problème pour les services nationaux. Il lui paraît aussi intéressant que toutes les informations publiées soient réunies dans une même base de données et qu'un mécanisme de tri soit prévu pour permettre l'accès aux renseignements fournis par tous les Etats membres au sujet d'une espèce donnée. Il a en conséquence invité le Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur à consacrer une attention particulière à un système d'échange ou à une base de données centralisée de cette nature.

24. Le TWF a étudié les possibilités d'échange international, sous forme électronique, de données publiées dans les bulletins officiels et a de nouveau souhaité l'instauration d'un tel échange, qui représenterait un progrès par rapport au système actuel d'échange sur papier des listes de variétés à l'examen. Le TWF préférerait que les données soient réunies et incorporées dans une même base de données et que ce travail soit accompli par l'UPOV à l'échelon international, étant donné que ce système serait moins onéreux que si chaque Etat membre devait réunir par lui-même et transférer dans sa propre base de données tous les renseignements publiés dans les divers bulletins. L'internationalisation de la protection des variétés végétales suppose que les Etats membres suivent la situation internationale. Il serait nécessaire d'avoir facilement accès à tous les renseignements publiés au sujet d'une variété ou d'une espèce donnée et de combiner ces renseignements. Le moyen le plus simple d'y parvenir serait de centraliser la collecte des renseignements. Ceux-ci pourraient ensuite être périodiquement mis à la disposition de tous les Etats membres de l'UPOV par courrier électronique ou sur disque optique ou encore par accès direct à la base de données. Un échange électronique de ce

type permettrait aux services des Etats membres d'avoir accès plus rapidement et avec un personnel réduit aux données déjà publiées dans les bulletins officiels. A l'heure actuelle, les services nationaux reçoivent déjà des demandes de renseignements qui sont difficiles, voire impossibles, à satisfaire au sujet de certaines espèces ou variétés.

25. Le TWO a pris note du document TWC/9/4 Rev. sur l'accès international aux données. Il a longuement débattu de l'utilité de cet accès international. Il a pris conscience du fait que dans le domaine des plantes ornementales il est particulièrement nécessaire d'avoir accès aux données d'autres Etats membres étant donné que de nombreuses variétés ornementales sont cultivées et protégées dans plusieurs Etats à la fois, contrairement aux autres espèces, dont les variétés n'ont souvent qu'une portée nationale ou une portée régionale restreinte.

26. Le TWO a en conséquence proposé au comité que l'UPOV commence immédiatement à étudier l'utilité de créer une base de données informatisée centrale, étant donné que ce serait là le seul moyen de résoudre certaines difficultés signalées en ce qui concerne l'accès direct à des bases de données nationales. Cette étude devrait préciser les économies qu'une base de données de cette nature pourrait permettre de réaliser, les progrès qu'elle représenterait, les types de renseignements qui devraient y être stockés et indiquer si un système en vigueur pourrait être adapté à l'utilisation de cette base de données. Compte tenu de l'urgence de la question et afin de permettre au comité de formuler à sa session d'octobre une proposition à soumettre au Conseil - qui doit examiner le budget de l'UPOV pour les deux prochaines années - le TWO a décidé d'élaborer un questionnaire technique (voir l'annexe II) concernant une base de données informatisée centrale. Les réponses seront utilisées pour élaborer à l'intention du comité un document à l'appui de la proposition du TWO. Mme Campbell (Royaume-Uni) a proposé de rédiger le document final (voir le document TC/27/7) sur la base des réponses à ce questionnaire.

(voir le paragraphe 12 du document TWA/20/9 Prov., les paragraphes 32 et 33 du document TWC/9/12 Prov., le paragraphe 11 du document TWF/22/4 Prov. et les paragraphes 21 à 24 du document TWO/24/12 Prov.)

27. Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires.

Collecte d'annonces parues dans les bulletins officiels

28. Le TWO a pris note des efforts déployés par certains Etats membres pour réunir toutes les données se rapportant à des variétés d'espèces déterminées. Les principales difficultés rencontrées à l'heure actuelle tiennent au fait que les renseignements en question n'existent que sur papier, qu'il est parfois difficile d'en établir des imprimés d'ordinateur ou encore de les obtenir auprès de certains Etats membres de l'UPOV. Les experts ont donc décidé de poursuivre leurs efforts.

(voir le paragraphe 26 du document TWO/24/12 Prov.)

29. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Bulletins officiels sous forme électronique

30. Etant donné que l'étude relative à une base de données informatisée centrale prendra un certain temps, le TWO a suggéré, à titre de mesure intermédiaire, d'inviter les Etats membres à proposer également sous forme électronique (sur disquette, par exemple) les renseignements publiés dans les bulletins nationaux et d'inviter l'UPOV à élaborer un système normalisé d'échange.

(voir le paragraphe 25 du document TWO/24/12 Prov.)

31. Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires.

Recensement des documents sur les méthodes statistiques examinées à l'occasion de précédentes sessions du TWC

32. Le TWC dressera des listes de documents consacrés aux méthodes statistiques examinées à l'occasion de ses précédentes sessions, en mettant en évidence les plus importants documents publiés sur chaque sujet et la description la plus détaillée d'une méthode donnée et en ajoutant aussi certains documents établis par le comité sur la question. Il a arrêté un système d'index destiné à permettre de retrouver plus facilement les documents. A l'avenir, tous les documents qui seront établis à l'intention du groupe de travail seront donc munis d'un mot clé, qui sera attribué par l'auteur. Ce mot clé suivra directement le titre du document considéré.

(voir les paragraphes 36 et 37 du document TWC/9/12 Prov.)

33. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Méthodes statistiques

34. Le TWF a estimé qu'à l'heure actuelle les méthodes statistiques ne jouent pas un rôle important dans le domaine des espèces fruitières étant donné que la plupart des observations sont opérées visuellement et que bien souvent le nombre de plantes observées est trop faible. L'évaluation statistique des résultats va devenir nécessaire avec l'application de nouvelles méthodes. Le groupe de travail poursuivra par conséquent l'étude de cette question à sa prochaine session. La question a été posée de savoir si, au cours de l'examen des clones, chaque plante doit être considérée comme une répétition.

(voir les paragraphes 24 à 26 du document TWF/22/4 Prov.)

35. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Analyse globale de la distinction sur plusieurs années

36. Le TWC a convenu de modifier les abréviations - COY devenant COYD et COU devenant COYU - afin de mieux les aligner. Il a décidé d'adapter les programmes d'ordinateur afin qu'ils puissent être exploités sur un ordinateur personnel.

En outre, le traitement des données manquantes devra être prévu, de même que la possibilité de combiner les ensembles de données portant sur deux et trois ans. M. Weatherup (Royaume-Uni) diffusera le programme modifié d'ici à la fin du mois de novembre. Au cours de la session du TWC, il est devenu évident qu'à l'heure actuelle cinq Etats seulement ont recours à la méthode d'analyse globale de la distinction sur plusieurs années, pour les graminées, le trèfle, le colza, la luzerne, le tournesol, la féverole et la betterave sucrière. Le TWC a étudié d'autres moyens possibles d'assurer une plus vaste application de cette méthode mais n'a pas jugé nécessaire de prendre d'autres mesures que d'adapter les programmes pour qu'ils puissent être exploités sur un ordinateur personnel. Au niveau national, les informaticiens devront prendre contact avec les phytotechniciens et s'efforcer de les convaincre d'appliquer la méthode d'analyse globale de la distinction sur plusieurs années. M. Weatherup (Royaume-Uni) rédigera en outre une explication simplifiée de la méthode, destinée à faciliter la tâche des utilisateurs.

37. Le TWF a déclaré que pour la plupart des espèces fruitières, la méthode d'analyse globale de la distinction sur plusieurs années n'est pas applicable car les caractères mesurés sont très peu nombreux. Pour l'ananas et la banane, cependant, des études sont en cours et se poursuivront encore pendant un certain temps. Les problèmes liés aux clones et aux mutants dans certaines espèces pourraient à l'avenir conduire le groupe de travail à reconsidérer sa position à l'égard de diverses espèces. La mesure de certains caractères pourrait conduire à de plus faibles différences minimales.

38. Le TWV a constaté qu'aucun progrès n'avait été accompli dans l'application du critère de distinction sur plusieurs années. Cela tient notamment au fait que des études statistiques plus poussées seraient nécessaires mais ne se justifient pas pour les espèces potagères compte tenu du nombre restreint de caractères mesurés. En outre, plusieurs difficultés d'ordre technique et administratif ont été rencontrées, tenant notamment au manque de matériel, au manque de logiciel (quelques pays seulement disposent d'un logiciel approprié) et au manque d'experts permettant de l'exploiter. Le logiciel a été considéré comme difficile à exploiter par les experts qui ont rarement à traiter des caractères mesurés. Enfin, le comité a été invité à réexaminer sa recommandation relative à l'application de l'analyse globale de la distinction sur plusieurs années aux espèces potagères. Entre temps, le TWV continuera d'appliquer l'ancien critère de l'UPOV dans les rares cas où il existe des caractères mesurés, jusqu'à ce que des études plus approfondies permettent de trouver une solution pour résoudre les difficultés actuelles.

(voir les paragraphes 7 et 10 à 12 du document TWC/9/12 Prov., le paragraphe 10 du document TWF/22/4 Prov. et les paragraphes 12 et 13 du document TWV/24/10 Prov.)

39. Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires.

Plus petite différence significative sur le long terme

40. Le TWC a rappelé le document TWC/VIII/10, consacré à l'estimation de la variance obtenue à partir de l'analyse globale de la distinction sur plusieurs années et de la plus petite différence significative sur le long terme, dans lequel deux problèmes sont abordés, à savoir celui du mode de calcul de la plus petite différence significative pour un nombre restreint de variétés et celui de la variation des caractères qui, dans bon nombre d'espèces, dépend de

l'expression. Il a enfin convenu que les experts danois étudieront de façon plus approfondie la plus petite différence significative sur le long terme pour le colza de printemps et le ray-grass anglais, comme l'ont fait les experts néerlandais pour le ray-grass anglais et M. Weatherup (Royaume-Uni) pour le ray-grass, et que les experts allemands définiront plus précisément les problèmes rencontrés jusqu'ici. Les études devront porter sur différentes méthodes afin que la meilleure solution puisse être trouvée par simulation sur des ensembles importants de données. Entre temps, l'ancienne méthode de l'UPOV continuera d'être appliquée pour la distinction sur des ensembles restreints de données.

(voir les paragraphes 8 et 9 du document TWC/9/12 Prov.)

41. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Examen de l'homogénéité des espèces autogames et à multiplication végétative

42. Le TWA a prié le Groupe de travail sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur d'étudier, d'après le tableau 11 du document TC/XXV/8, la règle voulant que le nombre de plantes aberrantes soit doublé dans le cas des variétés principalement autogames, conformément aux dispositions énoncées dans l'Introduction générale aux principes directeurs d'examen (paragraphe 29), par rapport à l'utilisation éventuelle du tableau 10 ou à la possibilité d'indiquer également dans le tableau 11 la taille de l'échantillon correspondant à des valeurs intermédiaires de k (1,5; 2,5; 3,5, etc.), qui pourrait alors être doublée dans les cas susmentionnés.

43. Le TWC a pris note des problèmes que posent au TWA les tableaux reproduits dans le document TC/XXV/8 ainsi que de ceux qui découlent du principe voulant que le nombre de plantes aberrantes soit doublé pour les variétés principalement autogames, conformément aux dispositions de l'Introduction générale aux principes directeurs d'examen. Il a proposé au comité la modification de cette dernière règle et a recommandé à cet effet de modifier de préférence la norme pour la population (dans la plupart des cas en doublant les chiffres, et même en les triplant pour certaines espèces). La règle reposerait ainsi sur des bases statistiques plus solides.

44. Le TWC a dissipé un malentendu concernant les destinataires du document TC/XXV/8. Les tableaux ont été établis pour faciliter la tâche des groupes de travail techniques lorsqu'ils doivent choisir pour chaque espèce la taille de l'échantillon la plus appropriée, celle-ci devant ensuite être reprise dans les différents principes directeurs d'examen et respectée par tous les Etats membres. Le TWC a jugé nécessaire d'expliquer aux phytotechniciens, de manière plus détaillée et plus compréhensible, la façon de mettre au point un schéma d'échantillonnage et la signification des divers paramètres, et élaborera un document à cet effet.

(voir le paragraphe 13 du document TWA/20/9 Prov., et les paragraphes 22 et 23 du document TWC/9/12 Prov.)

45. Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires.

Critère d'homogénéité sur plusieurs années (COYU)

46. Le TWC a rappelé la raison d'être du programme d'examen de l'homogénéité à l'aide du critère d'homogénéité sur plusieurs années et le principe de base de l'analyse, qui consiste à comparer la variété proposée avec les variétés les plus similaires au cours de l'examen de l'homogénéité. Compte tenu des renseignements échangés au cours de la session, le TWC a décidé que la méthode sera mise à l'épreuve pendant deux ans (1991 et 1992) sur les graminées, avec les trois seuils de probabilité suivants :

rejet après trois ans	0,1%		0,2%		0,5%
rejet après deux ans	0,1%		0,2%		0,5%
acceptation après deux ans	1 %		2 %		5 %

Le rejet après deux ans ne serait pas obligatoire pour tous les Etats membres. Ceux qui souhaitent déjà appliquer les seuils indiqués dans la colonne médiane pour les décisions relatives à l'homogénéité auraient la faculté de le faire, tandis que ceux auxquels cela poserait des problèmes auraient la possibilité de continuer à appliquer l'ancien critère d'homogénéité. Le TWC a confirmé que tous les caractères utilisés à des fins de distinction doivent aussi être vérifiés du point de vue de l'homogénéité. Il a noté que certains Etats membres utilisent davantage de caractères que d'autres à des fins de distinction et que dans ces Etats le risque de rejet d'une variété pour manque d'homogénéité est plus élevé. C'est aussi la raison pour laquelle il est plus difficile pour ces Etats d'accepter des seuils plus élevés.

47. Le TWA a convenu d'étudier le critère d'homogénéité sur plusieurs années et de l'appliquer dès que le seuil de signification aura été fixé par le TWC.

(voir le paragraphe 14 du document TWA/20/9 Prov. et les paragraphes 13 à 21 du document TWC/9/12 Prov.)

48. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Quantité de matériel végétal à fournir par le demandeur

49. Le TWA a pris note du paragraphe 43 du document TC/26/5, où il est fait état des différences constatées entre les principes directeurs d'examen quant à l'indication de la quantité de matériel végétal que doit fournir le demandeur (celle-ci étant indiquée soit par année, soit pour toute la durée de l'examen). Il a convenu que, quel que soit le libellé retenu, il devra garantir que le matériel fourni en premier lieu constitue l'échantillon de référence à utiliser pour identifier la variété et procéder à l'examen de l'homogénéité. Le TWA a marqué sa préférence pour l'indication de la quantité totale de semences ou de matériel végétal nécessaire pour l'examen ou à titre d'échantillon de référence. Pour les espèces agricoles, un seul dépôt de semences sera normalement nécessaire, mais la situation peut varier en fonction de l'espèce considérée. A l'avenir, le TWA veillera à ce que les principes directeurs d'examen comportent des dispositions plus précises et déterminera pour chaque espèce s'il est préférable de procéder à un seul dépôt de semences ou à plusieurs. Le TWV a marqué sa préférence pour l'indication de la quantité nécessaire par année d'examen, étant donné qu'il est possible que la durée de l'examen ne soit pas arrêtée de façon précise à la date de la demande. Le TWF et le TWO n'ont vu aucun problème à signaler étant donné que dans leurs domaines de compétence le matériel végétal n'est généralement demandé qu'une seule fois.

(voir le paragraphe 7 du document TWA/20/9 Prov., le paragraphe 9 du document TWF/22/4 Prov., le paragraphe 9 du document TWO/24/12 Prov. et le paragraphe 8 du document TWV/24/10 Prov.)

50. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Matériel végétal obtenu par culture de tissus

51. Le TWF a pris note du paragraphe 34 du document TC/26/5 et de l'invitation adressée par le comité aux groupes de travail techniques, tendant à ce que ceux-ci lui rendent compte de tous les problèmes que soulèvent les différentes méthodes de multiplication végétative et des incidences possibles de ces dernières sur l'examen. Il a estimé que lorsque la multiplication est correctement effectuée le taux de mutation n'est pas plus élevé que ce n'est le cas lorsque d'autres méthodes de multiplication sont appliquées, et qu'il n'est pas nécessaire d'avoir recours à des échantillons de plus grande dimension. En outre, l'incidence que pourrait avoir la multiplication par culture de tissus sur les fruits au cas où la période d'examen serait beaucoup plus longue disparaîtrait en toute hypothèse après quelques années et ne fausse donc nullement les résultats de l'examen.

52. Le TWO a noté qu'au Royaume-Uni aucune variation n'a été constatée, pour ce qui concerne le chrysanthème, entre les plantes issues de cultures in vitro et celles issues d'une multiplication par voie végétative classique. Les plantes issues de cultures de tissus ne seraient toutefois utilisées qu'en tant que plantes-mères pour la production de plantes aux fins de l'examen. Aucun effet de rajeunissement n'a été observé jusqu'à présent. Le TWO a enfin confirmé la décision adoptée au cours de sa session précédente de suivre de près l'évolution de la situation dans ce domaine. Chaque fois que possible, il invitera le demandeur à envoyer du matériel végétal qui n'ait pas été obtenu par micropropagation et, en cas de doute, devra lui-même procéder à la multiplication.

(voir le paragraphe 8 du document TWF/22/4 Prov. et les paragraphes 30 et 31 du document TWO/24/12 Prov.)

53. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Dépôt de plantes issues de variétés reproduites par voie sexuée

54. A propos des débats portant sur les principes directeurs d'examen des porte-greffes de prunus, le TWF a étudié la question du dépôt de plants de porte-greffes reproduits par voie sexuée. Les variétés porte-greffes exigent des semences fraîches, qui doivent être plantées immédiatement après la récolte. Il n'est donc pas possible de demander l'envoi de semences pour examen. Lorsqu'il sélectionne les plants et commercialise sa variété, le demandeur choisit évidemment des plantes assez homogènes, de sorte que l'échantillon envoyé pour examen est représentatif de la variété commercialisée, mais non de la variété dans son ensemble. Le TWF ne voit cependant pas d'autre solution que d'accepter le dépôt de plants.

55. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Notion de variété de colza

56. Le TWA a pris note des résultats de la réunion du Sous-groupe sur le colza, qui avait recensé les trois groupes de variétés suivants :

i) variétés de lignée pure et populations à base génétique étroite, de même ascendance mais présentant deux générations de différence;

ii) variétés hybrides (obtenues en trois ans environ par fécondation croisée dirigée);

iii) variétés synthétiques (constituées à partir d'éléments définis et d'un nombre déterminé de multiplications).

Le sous-groupe n'a pas été en mesure de résoudre la question de savoir comment procéder à l'examen de l'homogénéité ni de déterminer s'il faut exiger des plantes non battues. Il a été convenu que chaque Etat membre indiquerait sa procédure et les tolérances en matière d'homogénéité. En outre, il est prévu de procéder à des examens parallèles avec du matériel de trois variétés dont la protection est actuellement demandée dans plusieurs pays. Les variétés seraient examinées selon deux systèmes : i) en tant que variétés de lignée pure avec des plantes non battues et ii) en tant que variétés allogames (d'homogénéité relative). Le sous-groupe a convenu que le glucosinolate ne serait observé que sur des semences récoltées sur les parcelles afin d'écartier toute possibilité de manipulation de la part de l'obteneur. Il est prévu que la prochaine réunion ait lieu en France, en octobre. A cette réunion, le sous-groupe devra étudier les données réunies au sujet de l'évaluation de l'homogénéité, tenter de trouver une solution pour les variétés synthétiques, examiner le tableau des caractères et étudier les exigences en matière d'homogénéité pour les variétés hybrides, qu'il serait peut-être nécessaire de rendre deux fois plus sévères que pour les variétés autogames.

(voir les paragraphes 41 à 43 du document TWA/20/9 Prov.)

57. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Dénominations variétales de Brassica

58. Le TWA a pris note de la circulaire U 1681, contenant des propositions pour le groupement des espèces de Brassica aux fins de la dénomination des variétés, et a conclu qu'il ne pouvait approuver ces propositions. Il a relevé, en outre, que les variétés agricoles et les variétés potagères s'adressent à des marchés différents et qu'en l'état actuel des choses il n'existe pas de grands risques de confusion. Il a donc proposé de conserver les classes figurant actuellement à l'annexe 1 des Recommandations de l'UPOV relatives aux dénominations variétales (document UPOV/INF/12).

59. Le TWV a pris note de la circulaire U 1681, contenant des propositions pour le groupement des espèces de Brassica, et de la circulaire U 1725, dans laquelle sont exposés des arguments à l'encontre de ces modifications. Afin de tenter de trouver une solution pour les espèces Brassica chinensis et Brassica pekinensis, le TWV a proposé de les inclure dans la classe 5 pour des raisons d'ordre commercial et de les exclure de la classe 6 au cas où les taxinomistes décideraient de les attribuer à Brassica rapa.

(voir le paragraphe 32 du document TWA/20/9 Prov. et le paragraphe 17 du document TWV/24/10 Prov.)

60. Le comité est invité à prendre les décisions nécessaires.

Variétés parapluies

61. M. Valvassori (Communauté économique européenne) a signalé au TWV que la CEE avait recensé 111 anciennes variétés de plantes potagères à réinscrire après les avoir, en principe, divisées en variétés différentes. Depuis lors, la Commission des Communautés européennes a précisé (décision 90/639/CEE - JO NL 348, 12.12.1990) les noms à attribuer à ces variétés dérivées. Les Etats membres qui envisagent de renouveler leur acceptation de ces variétés doivent veiller à ce qu'elles portent les noms arrêtés au niveau communautaire. Quatre d'entre eux ont déjà commencé à appliquer la décision communautaire (supplément du catalogue commun des variétés d'espèces potagères - JO C 96A, 12.04.1991).

(voir le paragraphe 10 du document TWV/24/10 Prov.)

62. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Ordre des caractères physiologiques

63. Le TWV a examiné au cours d'un débat général la question de savoir où il convient de faire figurer les caractères physiologiques dans le tableau des caractères. Il est parvenu à la conclusion que ceux-ci devraient continuer à être indiqués, comme c'est actuellement le cas, à la fin de ce tableau. En outre, tous les caractères d'un organe donné devraient être groupés, quel que soit le moment de l'observation.

(voir le paragraphe 24 du document TWV/24/10 Prov.)

64. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Ordre de groupement des caractères

65. Le TWV a étudié, au cours d'un débat général, l'ordre de groupement des caractères dans les notes techniques. Il a convenu d'indiquer les caractères dans l'ordre dans lequel ceux-ci figurent dans le tableau des caractères, indépendamment du fait qu'ils peuvent avoir une valeur différente aux fins du groupement et qu'en général les caractères qualitatifs seront utilisés les premiers, même s'ils figurent en fin de liste.

(voir le paragraphe 23 du document TWV/24/10 Prov.)

66. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Variétés obsolètes

67. Le TWA a examiné la question de savoir comment procéder en ce qui concerne d'anciennes variétés dont il n'est plus possible de se procurer de semences sur le marché, dont la conservation n'est pas assurée et dont il n'est peut-être possible d'obtenir un échantillon de semence qu'auprès d'une banque de gènes ou d'une autre collection de semences. Le TWA a posé la question de savoir si une variété de cette nature fait toujours partie des variétés notoirement connues auxquelles doit être comparée chaque nouvelle variété dont la protection est demandée. Un Etat qui constitue une collection de référence le fait généralement dans un but pratique et n'y fait figurer que les variétés susceptibles d'être cultivées ou commercialisées sur son territoire. Il n'essaie jamais de réunir toutes les variétés du globe, prenant ainsi le risque minime de négliger une variété existant dans un pays ou une région éloignés. Le TWA a donc estimé que, tant que la législation nationale le permet, les variétés dont les semences ne sont plus disponibles doivent aussi être prises en considération lorsqu'il s'agit d'établir un compromis entre le risque de négliger une variété existante, d'une part, et les efforts injustifiés à déployer pour éviter ce risque, d'autre part. Il est cependant nécessaire de procéder cas par cas. Une décision valable pour les espèces à multiplication végétative (les roses, par exemple) serait complètement différente de celle qui pourrait être retenue pour le blé ou d'autres espèces agricoles reproduites par voie sexuée.

(voir le paragraphe 46 du document TWA/20/9 Prov.)

68. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Variétés comportant de nombreux clones

69. Le TWO a pris note du problème que pose l'existence d'une multitude de clones d'épicéa commun et du fait que l'actuel projet de principes directeurs d'examen ne permet pas de séparer ces clones. Cette multitude de clones tient notamment au fait que la loi fait obligation aux sylviculteurs d'utiliser un grand nombre de clones différents pour leurs nouvelles plantations. Etant donné que la protection ne peut porter que sur un seul clone, l'actuel projet devra subir d'importantes modifications. Le TWO a par conséquent décidé de s'informer auprès des sylviculteurs des caractères et méthodes appliqués pour distinguer les nombreux clones, étant entendu qu'il est possible que bon nombre des caractères indiqués ne répondent pas aux conditions en vigueur pour l'acceptation de nouveaux caractères. Une fois ces caractères connus, il conviendra d'examiner au sein de l'UPOV si dans ce cas particulier - l'existence d'une multitude de clones étant un phénomène qui n'est pas limité à l'épicéa commun mais qui intéresse de nombreuses autres espèces forestières - une dérogation aux règles en vigueur serait justifiée.

(voir le paragraphe 15 du document TWO/24/12 Prov.)

70. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Versions modifiées du questionnaire technique et du formulaire de description variétale

71. Le TWO a pris note du document TC/26/6, où sont reproduites les versions modifiées du questionnaire technique de l'UPOV et du formulaire UPOV de description variétale. Il a estimé que la modification la plus récente - une note ayant la teneur suivante : "Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence" - est fâcheuse car elle pourrait se révéler difficile à comprendre pour les demandeurs, qui seraient alors amenés à laisser en blanc cette partie du questionnaire technique.

(voir le paragraphe 7 du document TWO/24/12 Prov.)

72. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Liste des ouvrages et documents de référence

73. Le TWO a pris note du document TC/27/4, contenant une version actualisée de la liste des ouvrages et documents de référence pour l'examen des variétés. Il a décidé de demander aux pays qui avaient élaboré des documents de travail pour la rédaction des principes directeurs d'examen de vérifier les renseignements concernant les espèces ornementales en cause.

(voir le paragraphe 10 du document TWO/24/12 Prov.)

74. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Méthodes, techniques et matériel nouveaux pour l'examen des variétés

Observations des couleurs

75. Le TWF a pris note des résultats des travaux de la réunion d'un sous-groupe sur la mesure des couleurs, tenue aux Pays-Bas en présence d'experts de la France, du Royaume-Uni, de l'Allemagne et des Pays-Bas (voir le document TWO/24/7). Les experts ont conclu que la mesure des couleurs pourrait représenter un moyen fiable d'évaluer celles-ci. Certains éléments du matériel doivent cependant faire l'objet de vérifications plus approfondies. L'évaluation repose sur le système des trois coordonnés. Un lien avec le système visible des codes de couleurs devrait néanmoins toujours être établi. L'intention n'est pas de réduire l'écart minimum entre les couleurs mais simplement de rendre l'évaluation plus objective. Le TWF a conclu que, dans son domaine de compétence, la mesure des couleurs est moins importante que dans le domaine des espèces ornementales. Pour les espèces fruitières, l'analyse d'images pourrait se révéler plus importante, notamment par exemple pour séparer les mutants du pommier.

76. Le TWO a pris note du document TWO/24/7, contenant le rapport de la réunion du Sous-groupe sur la mesure des couleurs tenue à Wageningen (Pays-Bas) les 23 et 24 janvier 1991. Il a convenu de faire parvenir le rapport aux autres groupes de travail techniques en appelant leur attention sur les travaux en cours et en invitant les experts intéressés à assister à la prochaine session du sous-groupe (prévue pour janvier 1992 à Hanovre, en Allemagne) à prendre contact avec l'expert allemand.

(voir le paragraphe 22 du document TWF/22/4 Prov. et le paragraphe 28 du document TWO/24/12 Prov.)

77. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Electrophorèse

78. Le TWA a étudié la méthode électrophorétique à propos de la révision des principes directeurs d'examen du blé, de l'orge, de l'avoine et du maïs. Il a estimé n'avoir à l'heure actuelle aucune autre méthode nouvelle à examiner mais étudiera aussi, au cours de sa prochaine session, la mesure des couleurs. Il a pris note d'un rapport de la réunion du Sous-groupe sur l'électrophorèse qui s'est tenue à Surgères (France) les 16 et 17 octobre 1990 (voir la circulaire U 1674). Il a souligné que lorsque l'on accepte des caractères électrophorétiques il est très important de convenir d'éviter d'avoir recours à des techniques différentes et d'adopter une seule et unique méthode normalisée. Cette méthode doit être appliquée de façon rigoureuse et il convient de veiller à ce que chacun utilise le même matériel pour les variétés indiquées à titre d'exemple, si possible grâce à la création d'une banque centralisée qui conserverait des échantillons de semences de ces variétés. Les bandes à utiliser doivent être arrêtées en commun; autrement dit les Etats membres doivent tous, sans exception, accepter ou refuser d'utiliser telle ou telle bande à des fins de distinction. Le TWA est conscient du fait que d'autres bandes pourraient être observées, notamment en ayant recours à d'autres méthodes, mais celles-ci ne doivent être acceptées que d'un commun accord entre tous les Etats membres et non séparément par tel ou tel Etat. Les exigences d'homogénéité ne seraient pas seulement applicables à la bande nécessaire pour établir la distinction par rapport à une autre variété; ce serait l'ensemble du diagramme des bandes acceptées qui devrait être homogène.

79. Le TWA a longuement débattu du principe de l'introduction des caractères électrophorétiques et de son incidence éventuelle sur la notion de distinction. L'adoption de l'électrophorèse pourrait ouvrir la voie à l'acceptation de toute autre méthode nouvelle reposant sur la technique de l'ADN, qui pourrait conduire à accepter en définitive toute différence entre deux variétés. Les problèmes liés aux écarts minimaux pourraient ainsi s'estomper au profit de la notion de dérivation essentielle et être laissés à l'appréciation des tribunaux. Une autre difficulté tient à ce que jusqu'à présent les connaissances en matière de génétique et en ce qui concerne le rapport de telle ou telle bande avec certaines caractéristiques sont très limitées. Les conséquences éventuelles du critère de la distinction devront donc être étudiées de façon plus approfondie au cours de la prochaine session sur la base d'un document que doit élaborer l'expert français.

80. Eu égard à la décision prise au cours de sa précédente session, de n'utiliser les caractères électrophorétiques pour les variétés de blé, d'orge et d'avoine que de façon non systématique et en dernier ressort si les autres caractères n'ont pas permis d'établir la distinction, le TWA a adopté la solution de compromis suivante :

i) les caractères électrophorétiques doivent figurer dans le tableau des caractères et non dans une annexe des principes directeurs d'examen;

ii) les caractères ne doivent pas être assortis d'un astérisque;

iii) il conviendra d'étudier de façon plus approfondie si les caractères peuvent être utilisés seuls ou seulement en liaison avec un autre caractère traditionnel et si une différence intéressant une seule bande serait suffisante pour établir la distinction. Les combinaisons possibles suivantes pourraient être prises en considération :

- a) combinaison de plusieurs bandes,
- b) combinaison de plusieurs protéines,
- c) association avec des caractères traditionnels.

Le TWA a estimé que, tant que les questions mentionnées plus haut n'auront pas été résolues au sein de l'UPOV, un caractère électrophorétique ne pourra être utilisé seul pour établir la distinction.

81. Le Sous-groupe sur l'application de l'électrophorèse aux céréales devra se réunir les 8 et 9 octobre 1991 à Hanovre (Allemagne) pour étudier les questions restant en suspens. Tous les Etats membres de l'UPOV devront recevoir une invitation précisant que la réunion devra être suivie non seulement par des spécialistes de l'électrophorèse mais aussi par des experts connaissant parfaitement le système de l'UPOV. Le sous-groupe aura pour mission

i) de mener à terme les travaux techniques;

ii) d'associer d'autres laboratoires à l'examen de matériel nouveau;

iii) d'arrêter pour chaque espèce une méthode unique agréée;

iv) de déterminer les bandes acceptables;

v) de conseiller le groupe de travail sur le point de savoir s'il convient d'utiliser une seule ou plusieurs bandes ou encore la configuration des bandes.

82. Le TWA a pris note des explications données par l'expert français au sujet de l'électrophorèse appliquée au maïs. Il a aussi noté que l'application de l'électrophorèse au maïs est à l'étude en Allemagne et en Espagne. Le moment n'étant par conséquent pas encore venu de prendre une décision de principe au sujet de l'application de l'électrophorèse, le TWA n'a pu que convenir de s'attacher à intégrer l'électrophorèse dans les principes directeurs d'examen du maïs.

(voir les paragraphes 11, 21 à 29 et 36 du document TWA/20/9 Prov.)

83. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Analyse d'images

84. Le TWO a noté qu'au Royaume-Uni l'étude des formes de feuilles au moyen de l'analyse d'images est en projet. Aux Pays-Bas, il existe des projets comparables pour ce qui concerne le gerbera et en France pour ce qui concerne la rose.

(voir le paragraphe 29 du document TWO/24/12 Prov.)

85. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Polymorphisme

86. Le TWF a pris note d'un rapport de M. R. Monet (France) sur le polymorphisme des caractères morphologiques et des isoenzymes du pêcher. Il a présenté les principaux caractères morphologiques issus de mutations naturelles qui ont été préservés dans les populations de pêcheurs. Si une mutation se traduit par deux phénotypes distincts, n mutations permettent de distinguer $P = 2^n$ phénotypes dans la population. Les isoenzymes proviennent aussi de mutations naturelles, auquel cas la mutation touche les propriétés physiques (par exemple la charge électrique) de l'enzyme, les propriétés catalytiques restant inchangées. En cas de migration d'une solution enzymatique dans un champ électrique, il y aura séparation en raison des différences de charge électrique. Il sera ainsi possible de visualiser différents isoenzymes d'un même enzyme. La configuration isoenzymatique est un caractère génotypique et peut servir à différencier les cultivars.

(voir le paragraphe 21 du document TWF/22/4 Prov.)

87. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Autres méthodes nouvelles

88. Le TWF a aussi pris note de comptes rendus succincts sur l'étude de l'électrophorèse, de l'analyse d'images, du polymorphisme de la longueur des fragments de restriction et de la mesure des couleurs dans certains des Etats membres. Il a convenu d'étoffer cette information en ce sens que tous les Etats membres remettront au président d'ici à la fin du mois d'octobre 1991, en vue de l'élaboration d'un document pour la prochaine session, un résumé des études qu'ils ont entreprises au sujet des méthodes susmentionnées ou de toute autre méthode.

(voir le paragraphe 23 du document TWF/22/4 Prov.)

89. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

Coopération avec les obtenteurs pour l'examen des variétés

90. Examen aux Etats-Unis d'Amérique. Le TWA a pris note du document TWA/20/7, élaboré par les experts des Etats-Unis d'Amérique, dans lequel est expliqué le système appliqué dans ce pays, ainsi que des explications données

par les experts sur les thèmes suivants :

- i) Historique du système de protection des variétés végétales;
- ii) Procédures d'instruction des demandes de protection;
- iii) Recueil et stockage de données;
- iv) Ressources en matière d'information des services de protection des variétés végétales;
- v) Exemples de recherches de nouveauté.

Un résumé de ces explications sera reproduit dans les annexes du document TWA/20/9.

91. Examen des variétés de maïs en France. Le TWA a pris note du document TWA/20/6, élaboré par les experts français au sujet du système applicable au maïs. En vertu de ce système, le demandeur doit remettre les résultats d'une année d'examen, tandis que les services de protection des variétés végétales procèdent à un autre examen portant sur une année et comparent leurs propres données avec celles qui ont été fournies par le demandeur. M. Guiard (France) a expliqué que le but du système est d'obtenir de l'obtenteur une description préalable de la variété qui permette aux services de protection de se prononcer au sujet de cette variété après une année seulement d'examens officiels en deux lieux différents. La décision relative à la variété reposerait uniquement sur les données résultant de l'examen officiel. Après une année de mise à l'épreuve, le système paraît très prometteur. Son application est toutefois limitée aux lignées de maïs et il n'est pas prévu de l'étendre à d'autres espèces pour l'instant.

92. Examen en Nouvelle-Zélande. Le TWA a pris note d'un rapport de l'expert de Nouvelle-Zélande signalant que son pays est passé d'un système d'examens en culture effectués par les services officiels à un système d'examens en culture effectués par les obtenteurs pour ce qui concerne les espèces agricoles et potagères. Selon l'expert, ce changement ne s'est pas opéré sans difficulté étant donné qu'à l'origine les obtenteurs étaient incapables de décrire les variétés, si bien que des procédures et des principes directeurs d'examen ont dû être élaborés et des cours de formation organisés pour rendre le système opérationnel mais désormais, trois ans après sa mise en application, celui-ci fonctionne de façon satisfaisante. Une autre difficulté tenait à l'absence de toute description des variétés notoirement connues. Pour le ray-grass, l'office a dû se reporter aux examens en culture officiels. On peut donc dire que la Nouvelle-Zélande applique un système mixte dans lequel les examens en culture sont effectués tantôt par les services officiels tantôt par les obtenteurs.

93. Examen au Canada. Le TWA a aussi pris note d'un rapport de l'expert canadien sur le projet de création dans son pays d'un système d'examens en culture effectués par les obtenteurs, comparable à celui qui est déjà applicable en Australie, où l'examineur procéderait à l'observation des plantes dans les installations de l'obtenteur. Etant donné qu'il s'agirait au Canada d'un système entièrement nouveau, la difficulté tiendrait notamment à l'institution d'un examen pour les variétés notoirement connues et à la sélection de variétés similaires auxquelles puisse être comparée telle ou telle variété proposée.

94. Au cours des débats qui ont suivi les rapports susmentionnés, le TWA a relevé que les Etats membres où il n'existe à l'heure actuelle qu'un système d'examens en culture effectués par les services officiels devraient aussi envisager l'acceptation partielle d'un système d'examens en culture effectués par les obtenteurs, compte tenu notamment de l'extension envisagée du système de protection à l'ensemble du règne végétal. Le coût de l'examen étant plus élevé et le paiement des frais correspondants étant de plus en plus souvent exigé par les pouvoirs publics, l'obtenteur se trouverait de ce fait aussi davantage associé à l'examen. Parmi les divers exemples cités, il existe toutefois une large gamme de possibilités pour ce qui concerne les examens en culture effectués par les obtenteurs, allant du cas où l'obtenteur reçoit des instructions détaillées sur la façon de mener l'examen et d'établir le rapport d'examen et la description de la variété au régime très libéral laissant entièrement à l'obtenteur le soin de déterminer les modalités d'exécution de l'examen et de rédiger la description.

95. Après avoir pris note des résultats des débats consacrés à la coopération avec les obtenteurs pour l'examen des variétés au sein du comité et d'autres groupes de travail techniques, le TWF a étudié les possibilités pour ce qui concerne les espèces relevant de son domaine de compétence. Il a conclu qu'il est important pour les services de protection de ne pas s'aligner sur tel ou tel obtenteur afin de conserver leur indépendance. Les possibilités de coopération varient selon les espèces. Dans bien des cas, il est dangereux de laisser aux obtenteurs le soin de procéder à l'examen et seuls des examens en culture officiels seraient acceptables. Pour d'autres espèces, en revanche, l'obtenteur ou le demandeur pourrait être invité à donner des précisions ou des renseignements complémentaires sur les espèces considérées ou à indiquer des variétés comparables. Dans son domaine de compétence, le TWF ne s'attend pas au dépôt de nombreuses demandes se rapportant à des variétés d'espèces nouvelles à la suite de l'extension de la protection à l'ensemble du règne végétal. Les examens en culture effectués par les obtenteurs ne seraient pas nécessairement moins onéreux pour ces derniers.

96. Le TWO a pris note du paragraphe 47 du document TC/26/5 relatif à la dernière session du comité et d'un compte rendu succinct des débats qui ont eu lieu au sein du Groupe de travail technique sur les plantes agricoles au sujet de la coopération avec les obtenteurs pour l'examen des variétés aux Etats-Unis d'Amérique, en Nouvelle-Zélande et en France et des projets qui existent à cet égard au Canada. Les experts ont ensuite brièvement rendu compte de la coopération avec les obtenteurs dans leurs pays respectifs. Au Japon, les instituts nationaux acceptent les données publiées correspondant à deux années d'examen pour se prononcer au sujet de la distinction; dans d'autres cas, une inspection sur place a lieu une fois par an, le reste des renseignements étant fourni par le demandeur; dans d'autres encore, les examens sont effectués dans des stations officielles. Dans tous les autres Etats représentés à la session du TWO, les examens en culture passent pour la plupart par des essais effectués par les services officiels et n'ont lieu qu'à titre exceptionnel dans les installations de l'obtenteur-demandeur ou dans d'autres collections de variétés. Les observations concernant les plantes sont toutefois, dans la quasi-totalité des cas, effectuées par les services officiels.

97. Le TWO a estimé qu'il n'est pas nécessaire à l'heure actuelle d'associer le demandeur-obtenteur aux observations. La plupart des obtenteurs-demandeurs seraient incapables d'effectuer ces observations, et la fiabilité des résultats ainsi que le niveau de l'examen en souffriraient. Par rapport à la situation actuelle, le fait que les examens soient effectués par les obtenteurs se

traduirait selon toute probabilité par une élévation du coût de l'examen dans son ensemble. Au cas où la charge de travail s'accentuerait, il conviendrait de s'attacher à centraliser l'examen avant d'y associer le demandeur-obtenteur. Ce n'est qu'au cas où cette mesure se révélerait insuffisante que la possibilité d'associer les demandeurs-obtenteurs devrait être envisagée, espèce par espèce et extrêmement prudemment.

98. Le TWV a pris note du document TWA/20/6, dans lequel est expliqué un système qui est à l'étude en France pour les lignées inbred de maïs et en vertu duquel le demandeur et les services nationaux effectuent chacun l'examen DHS pendant un an. Si les résultats des deux séries d'examen concordent, la décision d'accorder la protection à la variété pourrait être prise sur la base des résultats de l'examen officiel effectué pendant un an sur deux sites. L'obtenteur gagnerait ainsi un an. Le groupe de travail a convenu de suivre cette étude.

(voir les paragraphes 16 à 20 du document TWA/20/9 Prov., le paragraphe 12 du document TWF/22/4 Prov., les paragraphes 32 à 34 du document TWO/24/12 Prov. et le paragraphe 14 du document TWV/24/10 Prov.)

99. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Ecart minimum entre les variétés

100. Le TWA a éprouvé quelques difficultés à comprendre les documents TWC/VIII/9 Rev. et TWC/VIII/14, notamment en ce qui concerne la distinction entre écart minimal et plus petite différence significative sur le long terme, ainsi que des remarques apparemment contradictoires consignées dans ces documents à propos du cas où la distance minimale est inférieure à l'unité de mesure.

101. Le TWC a pris note des documents TWC/VIII/9 Rev. et TWC/VIII/14 sur les écarts minimaux et la plus petite différence significative ainsi que des difficultés éprouvées au sein du TWA, notamment pour saisir la différence entre la distance minimale entre les variétés et la différence minimale entre les caractères. Il a été relevé qu'autrefois les experts employaient souvent des termes impropres pour désigner certaines différences. A l'avenir, il conviendra de veiller à utiliser la terminologie appropriée et des experts du TWC devront assister aux sessions d'autres groupes de travail techniques ayant lieu dans leur pays pour expliquer le sens des différents termes aux phytotechniciens. Il a été convenu qu'il appartient à ceux-ci de fixer l'écart minimal, ce qu'ils feront normalement dans le cadre de leur décision sur l'organisation de l'examen et l'interprétation des résultats. Il n'existe aucun lien entre l'unité de notation et la plus petite différence significative et cela ne devrait donc jouer aucun rôle dans la définition de la différence minimale pour un caractère donné. Le TWC a convenu de définir les différents termes, y compris les rapports qui existent entre eux et la façon dont ils doivent être utilisés dans les décisions portant sur le caractère distinctif, afin d'être davantage compréhensibles pour les phytotechniciens.

102. Le TWV a pris note du document TWC/VIII/9 Rev. Il a également relevé que le TWC avait demandé que le document soit étudié par les groupes de travail techniques et que ceux-ci soient invités à lui remettre, le cas échéant, leurs

observations à ce sujet. Le TWV a aussi pris note du document TWC/VIII/14, dans lequel est expliqué le rapport existant entre la plus petite différence significative et l'écart minimal. Il a noté que les documents font ressortir la nécessité d'un plus important travail statistique qui, en raison de la rareté des caractères mesurés, ne se justifie pas pour les espèces potagères.

(voir le paragraphe 15 du document TWA/20/9 Prov., le paragraphe 35 du document TWC/9/12 Prov. et les paragraphes 12 et 13 du document TWV/24/10 Prov.)

103. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent et à étudier les mesures qui pourraient être prises.

Définition et examen des variétés hybrides

104. Le TWA a pris note du système d'examen des hybrides de maïs en vigueur en France où, dans un premier temps, les lignées et la formule de l'hybride sont étudiées. Les lignées doivent être vérifiées par comparaison automatique sur ordinateur. Si une lignée de la formule est différente, on peut supposer que la variété hybride sera aussi différente. Si deux lignées sont trop proches, les variétés hybrides seront comparées. Grâce à cette procédure, 90% des variétés hybrides pourront être distinguées sur la base de leurs lignées. Les experts français estiment que l'importance du nombre de demandes de variétés hybrides (de l'ordre de 300 à 400) ne laisse aucune autre solution aux services de protection. Les experts allemands et espagnols ont signalé que, contrairement à ce qui est le cas en France, la décision relative à la distinction est fondée dans leurs pays sur une comparaison entre les variétés hybrides elles-mêmes. Il est en effet très probable qu'en cas de différence entre les lignées la variété hybride sera elle aussi différente, mais des exceptions sont aussi possibles et l'on a pas souhaité jusqu'ici, dans leurs pays, prendre ce risque, qui a paru trop élevé. Le risque en question pourrait toutefois être moindre pour les caractères électrophorétiques.

105. Classement des caractères du maïs. Le TWA a pris note du système de classement des caractères du maïs en vigueur en France. Les experts français élaboreront au sujet de ce classement un document dans lequel sera définie la variété hybride, qu'ils diffuseront avant la prochaine session du comité afin qu'il soit possible d'obtenir l'avis de ce dernier. Ce classement repose sur la répartition des caractères en trois groupes en fonction de leur déterminisme génétique et de leur fiabilité, après quoi des valeurs différentes leur sont attribuées pour la détermination du caractère distinctif. Le premier groupe comprend les caractères polygéniques (par exemple précocité, hauteur de la plante, port du panicule) qui sont très utiles et peuvent être évalués sans difficulté. Il s'agit là du groupe le plus important et une nette différence affectant un caractère est suffisante pour établir la distinction. Le deuxième groupe comprend les caractères monogéniques (par exemple, couleur de la soie, couleur de l'épi) dans lequel les différences peuvent être facilement observées mais ne sont dues qu'à un seul gène. Aux fins de la distinction, une nette différence par rapport à deux au moins de ces caractères est nécessaire. Le troisième groupe comprend les autres caractères difficiles à évaluer avec précision ou subissant d'importantes fluctuations. Une nette différence par rapport à trois de ces caractères est nécessaire pour établir la distinction.

106. Lettre de la Section maïs de l'ASSINSEL. Le TWA a pris note d'une lettre de l'ASSINSEL en date du 15 mai 1991 dans laquelle figurent les observations de la Section maïs de l'ASSINSEL sur les écarts minimaux et la détermination hiérarchique des caractères. Compte tenu de la procédure convenue, dont il est question plus haut, le moment n'était pas encore venu d'entrer dans le détail de ces observations, dont tiendra compte cependant le Sous-groupe sur le maïs.

107. Sous-groupe sur le maïs. Le TWA a décidé de créer un sous-groupe sur le maïs, qui se réunira à La Minière (France) du 18 au 20 février 1992. Des experts nationaux et des obtenteurs devront être invités à suivre cette réunion afin que les débats puissent être efficaces et fructueux. Ces débats devront être fondés sur les documents TWA/20/6 et TWA/20/8, sur les méthodes d'électrophorèse appliquées au maïs élaborées par les experts français, sur la liste des caractères supprimés ou récemment retenus et sur les observations communiquées à ce sujet ainsi que sur les observations de la Section maïs de l'ASSINSEL.

(voir les paragraphes 37 à 40 du document TWA/20/9 Prov.)

108. Le comité est invité à prendre note des renseignements qui précèdent.

[L'annexe II suit]

ANNEXE II

QUESTIONNAIRE RELATIF A L'UTILITE D'UNE BANQUE
DE DONNEES INFORMATISEE CENTRALE A L'UPOV
(distribué aux membres du TWO par voie de circulaire sous la cote U 1741)

1. Veuillez indiquer si vous aurez recours à ce moyen

- 1. pour avoir accès à l'information Oui/Non
- 2. pour fournir de l'information Oui/Non

2. Veuillez indiquer avec précision les éléments d'information que vous estimez utiles :

Espèces (veuillez préciser)

.....

Renseignements d'ordre administratif

.....

Renseignements d'ordre technique

.....

3. Veuillez évaluer les économies que vous permettraient de réaliser les renseignements fournis selon l'utilisation qui en serait faite :

Gain de temps par an (coûts approximatifs) par espèce

.....

Elimination des examens faisant double emploi faute d'informations suffisantes

Elimination des examens parallèles inutiles

.....

Autres économies? Veuillez préciser

.....

4. Si un système de cette nature devait être mis en place, veuillez indiquer vos préférences

Cochez une case

a) ordinateur central à Genève

b) système informatique dispersé dans différents pays détenant différentes espèces

c) ordinateur central dans un Etat membre

A l'heure actuelle certains pays envoient et reçoivent sur disquette des renseignements au sujet des variétés. Veuillez indiquer si vous participez déjà à un programme de cette nature et donner des précisions

Oui / Non

Précisions (le cas échéant)
.....

5. Veuillez donner une estimation approximative des coûts suivants

5.1 Mise au point d'un logiciel approprié (il peut s'agir de l'adaptation d'un système en vigueur).
.....

5.2 Saisie de données anciennes (à supposer que 50% au moins d'entre elles seront envoyées sous forme électronique).
.....

Coût annuel de mise à jour de la base de données et de maintenance du logiciel.
.....

5.4 Coût de l'ordinateur relié de façon appropriée aux réseaux internationaux.
.....

6. Un système informatisé central présenterait-il d'autres avantages qui n'ont pas déjà été mentionnés? Veuillez préciser.
.....

[Fin de l'annexe et du document]