



CAJ/57/3

ORIGINAL : anglais

DATE : 28 janvier 2008

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

**COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE**

**Cinquante-septième session**  
**Genève, 10 avril 2008**

**TECHNIQUES MOLÉCULAIRES**

*Document établi par le Bureau de l'Union*

1. L'objet du présent document est de faire rapport sur l'évolution des travaux concernant les techniques moléculaires depuis la cinquante-sixième session du Comité administratif et juridique (CAJ), tenue à Genève les 22 et 23 octobre 2007, et d'inviter le CAJ à examiner :

a) les directives de l'UPOV concernant les profils d'ADN : choix des marqueurs moléculaires et construction d'une base de données y relative (Directives BMT); et

b) l'opportunité de soumettre au Sous-groupe ad hoc d'experts techniques et juridiques sur les techniques biochimiques et moléculaires (Groupe de réflexion sur les travaux du BMT), en tant qu'option pour l'utilisation de marqueurs moléculaires dans l'examen DHS, une méthode discutée au sein de l'un des sous-groupes ad hoc sur l'application de techniques moléculaires aux plantes cultivées, notamment le sous-groupe pour le maïs.

2. Une vue d'ensemble des organes de l'UPOV qui participent à la réflexion sur les techniques biochimiques et moléculaires est à disposition dans la première zone d'accès restreint du site Web de l'UPOV, à l'adresse [http://www.upov.int/restrict/en/upov\\_structure\\_index.html](http://www.upov.int/restrict/en/upov_structure_index.html). Cette vue d'ensemble est également jointe en annexe au présent document.

3. Les abréviations ci-après sont utilisées dans le présent document :

CAJ :	Comité administratif et juridique
TC :	Comité technique
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
TWP :	Groupe(s) de travail technique(s)
BMT :	Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN
Groupe de réflexion sur les travaux du BMT :	Sous-groupe ad hoc d'experts techniques et juridiques sur les techniques biochimiques et moléculaires
Sous-groupes sur les plantes cultivées	Sous-groupes ad hoc sur l'application des techniques moléculaires aux plantes cultivées

#### UTILISATION ÉVENTUELLE DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES POUR L'IDENTIFICATION DES VARIÉTÉS AUX FINS DE LA DÉFENSE DES DROITS D'OBTENTEUR, LA VÉRIFICATION TECHNIQUE ET L'APPRÉCIATION DE LA NOTION DE VARIÉTÉ ESSENTIELLEMENT DÉRIVÉE

4. À sa soixante-douzième session, tenue à Genève le 18 octobre 2006, le Comité consultatif a pris note que le rôle du Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT) englobe notamment ce qui suit :

“Le BMT est un groupe ouvert aux experts de l'examen DHS, aux spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires et aux obtenteurs, dont le rôle consiste :

[...]

“viii) à servir de cadre à des discussions sur l'utilisation de techniques biochimiques et moléculaires en ce qui concerne la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés.”

5. Le Comité consultatif a constaté que cette disposition permettait au BMT de servir de cadre à des discussions sur l'application de techniques biochimiques et moléculaires à l'identification des variétés. Le secrétaire général adjoint a fait observer que, s'agissant du recours à des techniques moléculaires pour l'identification des variétés, le mandat actuel du BMT semblait être suffisamment vaste. Il n'y avait donc nul besoin immédiat de modifier ce mandat ni celui du Sous-groupe ad hoc d'experts techniques et juridiques sur les techniques biochimiques et moléculaires (Groupe de réflexion sur les travaux du BMT). Le BMT pouvait poursuivre ses travaux et en rendre compte au Comité technique (TC) et au CAJ. Ces deux organes pouvaient quant à eux définir les questions qui seraient à soumettre au Comité consultatif.

6. À sa quarante-troisième session, tenue à Genève du 26 au 28 mars 2007, le TC a pris note de la conclusion du Comité consultatif. Il a constaté l'importance des groupes de travail techniques (TWP) dans la réflexion sur les techniques biochimiques et moléculaires et du contact entre les autres organes de l'UPOV concernés par ces questions. Il a souligné l'importance que revêtait la communication entre les TWP, le BMT, le TC, le CAJ et le Conseil dans la structure actuelle de l'UPOV. Le TC a aussi constaté l'importance des sous-groupes ad hoc sur l'application des techniques moléculaires aux plantes cultivées (sous-groupes sur les plantes cultivées) en tant que cadre dans lequel des experts de l'examen DHS et des spécialistes en techniques moléculaires pouvaient étudier la question de manière spécifique pour une espèce donnée. Il est convenu d'inviter les sous-groupes sur les plantes cultivées à élaborer des propositions concernant les possibilités d'utilisation de techniques moléculaires pour l'identification des variétés aux fins de la défense des droits d'obtenteur, la vérification technique et l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée.

#### GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)

7. Afin d'encourager la présentation de données relatives à l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés, le BMT est convenu à sa dixième session, tenue à Séoul (République de Corée) du 21 au 23 novembre 2006, qu'il serait utile de consacrer une journée spéciale, à la onzième session du BMT, aux points de l'ordre du jour consacrés à l'utilisation de techniques moléculaires respectivement pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés. Des obtenteurs et d'autres experts seraient notamment invités à participer à cette journée spéciale.

8. À sa quarante et unième session ordinaire, tenue à Genève le 25 octobre 2007, le Conseil a approuvé le calendrier des réunions pour 2008, dans lequel il était indiqué que la onzième session du BMT se tiendrait à Puerto de la Cruz, Ténérife (Espagne) du 12 au 14 mai 2008. Toutefois, pour faciliter la participation d'un plus grand nombre d'obteneurs, la date et le lieu de la réunion du BMT ont été modifiés. La onzième session du BMT se tiendra à Madrid (Espagne) du 16 au 18 septembre 2008.

*9. Le CAJ est invité à prendre note du changement de date et de lieu de la onzième session du BMT.*

#### DIRECTIVES DE L'UPOV CONCERNANT LES PROFILS D'ADN : CHOIX DES MARQUEURS MOLÉCULAIRES ET CONSTRUCTION D'UNE BASE DE DONNÉES Y RELATIVE (DIRECTIVES BMT)

10. Le CAJ n'a pas examiné les versions précédentes du projet de Directives BMT.

11. À sa huitième session, tenue à Tsukuba (Japon) du 3 au 5 septembre 2003, le BMT a conclu à l'urgence d'une harmonisation des méthodes de production de données moléculaires pour assurer que la qualité des données les rende universellement acceptables aux fins de l'identification des variétés. Il a également considéré qu'il serait utile de donner des orientations sur l'organisation des bases de données pour les données moléculaires relatives à

différents types de marqueurs. À cette fin, le BMT est convenu que le Bureau de l'Union devrait préparer un document d'orientation (Directives BMT).

12. À sa quarante-troisième session, le TC a examiné les Directives BMT proposées dans le document BMT Guidelines (proj.8) et a entériné les amendements suivants :

Section 6.3.1.c) : remplacer “locus” par “allèle”, sous réserve de confirmation du rédacteur de cette section, M. Sylvain Grégoire (France).

13. Le TC est convenu que, avec la modification ci-dessus, le document BMT Guidelines (proj.8) devrait être soumis pour adoption au Conseil à sa quarante et unième session ordinaire, qui se tiendrait à Genève le 25 octobre 2007.

14. À la suite de la quarante-troisième session du TC, M. Grégoire a confirmé que la section 6.3.1.c) devrait être libellée comme suit :

“c) Code allèle :

“indique le nom ou le code de l'allèle d'un locus donné, pour les espèces concernées, p. ex. *I*, *I23*, *etc.*”

(les mots soulignés sont des mots ajoutés)

15. En préparant le document en vue de son adoption par le Conseil, le Bureau de l'Union a constaté que le paragraphe 2 de la section A du document BMT Guidelines (proj.8) renvoyait à une annexe qui n'existait pas. En conséquence, d'entente avec le président du TC, il a été proposé par voie de la Circulaire E-554, adressée aux membres du TC, que le texte soit modifié comme suit :

“En ce qui concerne l'utilisation éventuelle de marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS), on trouvera dans ~~l'annexe du présent document~~ les documents TC/38/14-CAJ/45/5 et TC/38/14 Add.-CAJ/45/5 Add. la position actuelle de l'UPOV à ce sujet.”

16. Le Bureau n'ayant reçu aucune objection en réponse à la Circulaire E-554, le document Directives BMT (proj.9), ainsi modifié, a été soumis pour adoption au Conseil à sa quarante et unième session ordinaire, tenue à Genève le 25 octobre 2007.

17. À sa soixante-quatrième session, tenue à Genève le 24 octobre 2007, le Comité consultatif a procédé à un examen préliminaire du document Directives BMT (proj.9) proposé en vue de son adoption par le Conseil. Le Comité consultatif a formulé les recommandations ci-après :

“[...]”

“b) il convient d'examiner la situation des documents TC/38/14-CAJ/45/5 et TC/38/14 Add.-CAJ/45/5 Add. en ce qui concerne leur mention dans l'introduction du document Directives BMT (proj.9); et

“c) à la suite des observations formulées par des délégations au sujet de la nécessité d’apporter des améliorations d’ordre rédactionnel, le Comité consultatif est convenu d’envoyer une circulaire au Comité consultatif, au Comité technique (TC) et au CAJ pour leur fournir une opportunité de faire des observations dans un délai de quatre semaines à propos des documents TGP/4/1 Draft 10, TGP/9/1 Draft 10 et Directives BMT (proj.9). À partir des observations qui auront été reçues, de nouveaux projets de texte pour ces documents seront établis en vue d’être soumis au Comité de rédaction [élargi] (TC-EDC) à sa réunion du 8 janvier 2008. Les projets de texte correspondants incluant les observations du Comité de rédaction seront ensuite soumis au TC, au CAJ et au Comité consultatif ainsi qu’au Conseil en avril 2008.”

18. Conformément aux recommandations du Comité consultatif, la Circulaire E-606 a été émise pour solliciter l’envoi au Bureau de l’Union d’éventuelles observations sur le document Directives BMT (proj.9).

19. Le Bureau de l’Union a reçu des observations de la Chine, des États-Unis d’Amérique et de l’Ukraine au sujet du document Directives BMT (proj.9). Ces observations ont été incorporées dans le document Directives BMT (proj.10) qui a été examiné par le TC-EDC à sa réunion du 8 janvier 2008. Le TC-EDC a constaté qu’un certain nombre des observations reçues portaient sur des aspects techniques des Directives BMT : ces questions devraient être traitées par le TC en collaboration avec le BMT, selon ce qui serait jugé approprié.

20. Un rapport verbal sur les conclusions du TC à sa quarante-quatrième session sera présenté à la cinquante-septième session du CAJ.

*21. Le CAJ est invité à examiner le document Directives BMT (proj.11), à la lumière du rapport verbal sur les conclusions du TC (voir les paragraphes 19 et 20).*

#### SOUS-GROUPES AD HOC SUR L’APPLICATION DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES AUX PLANTES CULTIVÉES (SOUS-GROUPES SUR LES PLANTES CULTIVÉES)

22. Depuis la cinquante-sixième session du CAJ, le sous-groupe pour le maïs a tenu sa deuxième session à Chicago (États-Unis d’Amérique) le 3 décembre 2007. Tous les documents examinés lors de cette session figurent sur le site Web de l’UPOV à l’adresse [http://www.upov.int/restrict/en/bmt\\_cropsubgroups/maize.htm](http://www.upov.int/restrict/en/bmt_cropsubgroups/maize.htm). En ce qui concerne les propositions à formuler à l’intention du TWA et du BMT, le sous-groupe pour le maïs est parvenu aux conclusions suivantes<sup>1</sup> quant à l’éventuelle utilisation de techniques moléculaires dans l’examen de la distinction, de l’homogénéité et de la stabilité :

- Le sous-groupe pour le maïs est convenu de proposer que le TWA, le TC et le CAJ étudient l’acceptabilité de la méthode présentée dans les documents BMT/10/14 et BMT-TWA/2/11 et a suggéré que cette méthode soit soumise au Groupe de réflexion sur les travaux du BMT en tant qu’option pour l’utilisation de marqueurs moléculaires dans l’examen DHS. Un calendrier envisageable pour ce processus pourrait être que le

---

<sup>1</sup> Les conclusions présentées sont extraites du projet de compte rendu de la deuxième session du sous-groupe pour le maïs (document BMT-TWA/Maize/2/12 Prov.). Une fois adopté, le compte rendu de cette session (document BMT-TWA/Maize/2/12) sera publié sur le site Web de l’UPOV ([http://www.upov.int/restrict/en/bmt\\_cropsubgroups/maize.htm](http://www.upov.int/restrict/en/bmt_cropsubgroups/maize.htm)).

TWA, le TC et le CAJ étudient la proposition à leurs sessions respectives de 2008, en vue de la convocation d'une éventuelle réunion du Groupe de réflexion sur les travaux du BMT en avril 2009.

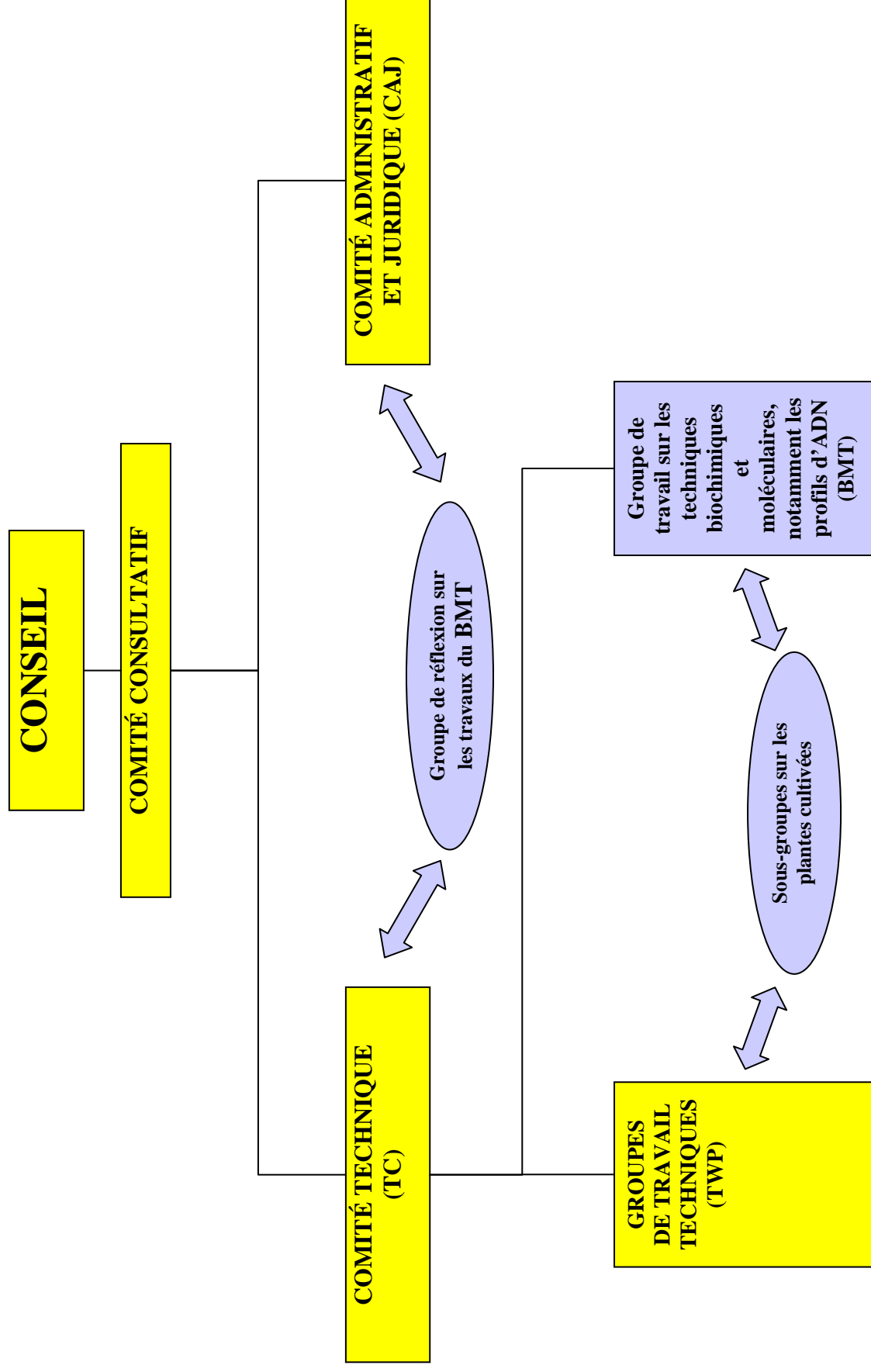
23. Le sous-groupe pour le maïs est convenu que sa prochaine session pourrait avoir lieu à l'automne ou l'hiver 2009, si possible en conjonction avec la réunion des obtenteurs de maïs et de sorgho aux États-Unis d'Amérique. Il escomptait que ce calendrier permettrait de recueillir des données essentielles supplémentaires concernant la méthode présentée dans les documents BMT/10/14 et BMT-TWA/2/11 et laisserait aussi le temps d'avoir l'opinion du TWA, du TC, du CAJ et du Groupe de réflexion sur les travaux du BMT sur cette méthode.

24. Le TC examinera la proposition du sous-groupe pour le maïs à sa quarante-quatrième session, qui se tiendra à Genève du 7 au 9 avril 2008, et un rapport verbal sur ses conclusions sera présenté au CAJ à sa cinquante-septième session.

*25. Le CAJ est invité à examiner l'opportunité de soumettre à l'examen du Groupe de réflexion sur les travaux du BMT la méthode présentée dans les documents BMT/10/14 et BMT-TWA/2/11 en tant qu'option pour l'utilisation de marqueurs moléculaires dans l'examen DHS.*

[L'annexe suit]

# Structure de l'UPOV : Techniques biochimiques et moléculaires



**RÔLE DU  
GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES  
ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)**

*(tel qu'il a été défini par le Comité technique à sa trente-huitième session, tenue à Genève du 15 au 17 avril 2002 (voir le paragraphe 204 du document TC/38/16))*

Le BMT est un groupe ouvert aux experts de l'examen DHS, aux spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires et aux obtenteurs, dont le rôle consiste :

- i) à suivre l'évolution générale des techniques biochimiques et moléculaires;
- ii) à se tenir au courant des applications des techniques biochimiques et moléculaires à l'amélioration des plantes;
- iii) à examiner les possibilités d'application des techniques biochimiques et moléculaires à l'examen DHS et à rendre compte de ses réflexions au Comité technique;
- iv) le cas échéant, à élaborer des directives relatives aux méthodes biochimiques et moléculaires et à leur harmonisation et, en particulier, à contribuer à l'élaboration du document TGP/15, intitulé "Nouveaux types de caractères". Ces directives doivent être élaborées conjointement avec les groupes de travail techniques;
- v) à examiner les initiatives des groupes de travail techniques en ce qui concerne la création de sous-groupes pour les plantes cultivées, en tenant compte des informations existantes et de la nécessité de disposer de méthodes biochimiques et moléculaires;
- vi) à élaborer, conjointement avec le TWC, des directives relatives à la gestion et à l'harmonisation de bases de données biochimiques et moléculaires;
- vii) à prendre connaissance des rapports des sous-groupes pour les plantes cultivées et du groupe de réflexion sur les travaux du BMT;
- viii) à servir de cadre à des discussions sur l'utilisation de techniques biochimiques et moléculaires en ce qui concerne la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés.



**MANDAT DU SOUS-GROUPE AD HOC D'EXPERTS TECHNIQUES  
ET JURIDIQUES SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES  
("GROUPE DE RÉFLEXION SUR LES TRAVAUX DU BMT")**

*(tel qu'il a été arrêté par le Comité administratif et juridique  
à sa quarante-troisième session, tenue le 5 avril 2001  
(voir le paragraphe 58 du document CAJ/43/8))*

1. Le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT évaluera les modèles proposés par le Comité technique, sur la base des travaux du BMT et des sous-groupes sur les plantes cultivées, en ce qui concerne l'application des techniques biochimiques et moléculaires à l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité, notamment sous les aspects suivants :

a) conformité avec la Convention UPOV, et

b) incidences possibles sur la qualité de la protection par rapport à celle que peuvent offrir les méthodes d'examen actuelles; le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT donnera aussi son avis sur le point de savoir si cela risque de compromettre l'efficacité de la protection offerte dans le cadre du système de l'UPOV.

2. Lors de son travail d'évaluation, le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT pourra renvoyer l'examen de certains aspects au Comité administratif et juridique ou au Comité technique pour obtenir des précisions ou des informations supplémentaires, selon que de besoin.

3. Le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT fera rapport au Comité administratif et juridique sur son évaluation visée à l'alinéa 1), étant entendu que cette évaluation n'engagera pas le Comité administratif et juridique.

**SOUS-GROUPES AD HOC SUR L'APPLICATION DE TECHNIQUES  
MOLÉCULAIRES À CERTAINES PLANTES CULTIVÉES  
(SOUS-GROUPES SUR LES PLANTES CULTIVÉES)**

À sa trente-sixième session, tenue à Genève du 3 au 5 avril 2000, le Comité technique a donné son accord à la création des sous-groupes sur les plantes cultivées proposée par le BMT à sa sixième session, tenue à Angers (France) du 1<sup>er</sup> au 3 mars 2000 (voir le paragraphe 123 du document TC/36/11).

*Extrait du document TC/36/3 Add.*

“23. [À sa sixième session tenue à Angers (France) du 1<sup>er</sup> au 3 mars 2000] le BMT est convenu qu'aucun progrès réel ne pouvait être escompté si les délibérations en petits groupes sur des espèces précises ne s'intensifiaient pas. Par conséquent, il a décidé de proposer la création des sous-groupes des plantes cultivées, pour l'intervalle de 18 mois jusqu'à la session suivante, afin que les délibérations puissent réellement avancer sur les questions relatives aux avantages et aux conséquences de l'incorporation de techniques moléculaires dans les essais DHS, à la gestion des collections de référence et à l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée.

“24. Le BMT a examiné le rôle des sous-groupes des plantes cultivées et le lien de ceux-ci avec les groupes de travail techniques. Il est convenu que les experts chargés des examens au sein du groupe de travail technique concerné devaient participer aux débats des sous-groupes des plantes cultivées. Il est aussi convenu que les présidents de ces sous-groupes devaient être choisis parmi les experts du groupe de travail technique concerné. Les sous-groupes des plantes cultivées n'auront pas pour rôle de prendre des décisions mais d'établir des documents pouvant servir de base aux délibérations ultérieures du BMT, des groupes de travail techniques et du Comité technique. Le BMT a confirmé que les groupes de travail techniques devaient être les organes chargés de décider de l'introduction de nouveaux caractères dans les essais DHS pour chaque espèce.

[...]

“26. Le BMT a examiné le choix des espèces pour les sous-groupes. Une majorité d'experts a appuyé deux critères à savoir i) la nécessité d'introduire des techniques moléculaires dans les essais DHS (espèces pour lesquelles un nombre limité de caractères est disponible et espèces ayant d'urgence besoin de méthodes efficaces de gestion de la collection de référence) et ii) la mise à disposition de données sur les profils d'ADN et l'accès aux études en cours.”

À sa quarante-troisième session tenue à Genève du 26 au 28 mars 2007, le Comité technique est convenu d'inviter les sous-groupes sur les plantes cultivées à élaborer des propositions concernant l'utilisation éventuelle de techniques moléculaires pour l'identification des variétés aux fins de l'application du droit d'obtenteur, la vérification technique et l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée.

La liste des sous-groupes sur les plantes cultivées constitués par le Comité technique (TC) est la suivante :

<u>Sous-groupe pour</u>	<u>TWP</u>	<u>Session du TC où le groupe a été créé</u>
<b>le maïs</b>	TWA	trente-sixième session (2000)
<b>le colza</b>	TWA	trente-sixième session (2000)
<b>la pomme de terre</b>	TWA	trente-huitième session (2002)
<b>le rosier</b>	TWO	trente-sixième session (2000)
<b>le ray-grass</b>	TWA	quarante-deuxième session (2006)
<b>le soja</b>	TWA	trente-huitième session (2002)
<b>la canne à sucre</b>	TWA	trente-huitième session (2002)
<b>la tomate</b>	TWV	trente-sixième session (2000)
<b>le blé et l'orge</b>	TWA	trente-sixième session (2000) / quarante-deuxième session (2006)

[Fin de l'annexe et du document]