



CAJ/69/4

ORIGINAL : anglais

DATE : 13 mars 2014

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE**Soixante-neuvième session
Genève, 10 avril 2014**

TECHNIQUES MOLÉCULAIRES

*Document établi par le Bureau de l'Union**Avertissement : le présent document ne représente pas les principes ou les orientations de l'UPOV*

1. Le présent document a pour objet de faire rapport sur les faits nouveaux concernant :
 - a) l'utilisation des marqueurs biochimiques et moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS);
 - b) le Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT); et
 - c) la diffusion d'informations à un plus large public, y compris les obtenteurs et le public en général, sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires.
2. Les abréviations suivantes sont utilisées dans le présent document :

BMT :	Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN
CAJ :	Comité administratif et juridique
TC :	Comité technique
TC-EDC :	Comité de rédaction élargi

UTILISATION DES MARQUEURS BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES DANS L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ (DHS)

3. À sa quarante-septième session ordinaire tenue à Genève le 24 octobre 2013, le Conseil a adopté le document TGP/15/1 "Conseils en ce qui concerne l'utilisation des marqueurs biochimiques et moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)" (voir le paragraphe 23 du document C/47/19 "Compte rendu des décisions").

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

Généralités

4. Le mandat du BMT est indiqué à l'annexe I du présent document.
5. Le BMT, à sa treizième session tenue à Brasilia du 22 au 24 novembre 2011, envisageait de débattre les points suivants lors de sa quatorzième session (voir le paragraphe 72 du document BMT/13/36 "Report") :
 1. Ouverture de la session
 2. Adoption de l'ordre du jour
 3. Comptes rendus des faits nouveaux survenus au sein de l'UPOV et concernant les techniques biochimiques et moléculaires
 4. Comptes rendus sur l'état d'avancement des travaux des sous-groupes ad hoc sur les techniques moléculaires (sous-groupes sur les plantes cultivées)
 5. Exposés succincts sur les faits nouveaux survenus en matière de techniques biochimiques et moléculaires, présentés par les spécialistes de l'examen DHS, des spécialistes des techniques biochimiques et moléculaires, des obtenteurs et les organisations internationales concernées
 6. Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes :
 - a) espèces multipliées par voie végétative
 - b) espèces autogames
 - c) espèces allogames
 7. Directives internationales en matière de techniques moléculaires
 8. Bases de données des descriptions variétales
 9. Méthodes d'analyse des données moléculaires
 10. Utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée
 11. Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés
 12. Recommandations relatives à la création de nouveaux sous-groupes sur les plantes cultivées
 13. Date et lieu de la prochaine session
 14. Programme futur
 15. Compte rendu de la session (si le temps imparti le permet)
 16. Clôture de la session
6. Le TC, à sa quarante-huitième session tenue du 26 au 28 mars 2012, a approuvé le programme de la quatorzième session du BMT, prévue en 2014, y compris la tenue d'une journée spéciale ("Journée des obtenteurs"), en ce qui concerne les points de l'ordre du jour relatifs à l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés, ainsi qu'indiqué aux paragraphes 32 et 33 du document TC/48/7 (voir le paragraphe 222 du document TC/48/23 "Compte rendu").
7. Le TC est également convenu qu'il serait judicieux que le Bureau de l'Union étudie la possibilité d'organiser une réunion coordonnée du BMT et du groupe de travail sur les méthodes ADN de la Commission des variétés de l'ISTA en vue de la quatorzième session du BMT (voir le paragraphe 221 du document TC/48/23 "Compte rendu des conclusions").

8. Le CAJ, à sa soixante-cinquième session tenue à Genève le 29 mars 2012, a pris note des conclusions suivantes du TC à sa quarante-huitième session tenue à Genève du 26 au 28 mars 2012 (voir le paragraphe 78 du document CAJ/65/13 "Compte rendu") :

a) Le TC est convenu qu'il serait judicieux que le Bureau de l'Union étudie la possibilité d'une réunion coordonnée du BMT et du groupe de travail sur les méthodes ADN de la Commission des variétés de l'Association internationale d'essais de semences (ISTA), pour la quatorzième session du BMT.

b) Le TC a approuvé le programme de la quatorzième session du BMT, y compris la tenue d'une journée spéciale ("Journée des obtenteurs"), en ce qui concerne les points de l'ordre du jour relatifs à l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés, comme indiqué aux paragraphes 32 et 33 du document TC/48/7.

9. À sa quarante-neuvième session tenue à Genève du 18 au 20 mars 2013, le TC a suivi les exposés ci-après d'organisations internationales concernées (voir les paragraphes 131 à 133 du document TC/49/41 "Compte rendu des conclusions", disponible sur le site Web de l'UPOV à l'adresse suivante : http://upov.int/meetings/fr/details.jsp?meeting_id=28343).

Situation concernant l'utilisation de techniques moléculaires en relation avec les semences à l'Organisation internationale de normalisation (ISO)	Présenté par M. Paul Zankowski (États-Unis d'Amérique) (Établi par M. Michael Sussman (ISO))
Situation concernant l'utilisation de techniques moléculaires à l'Association internationale d'essais de semences (<i>International Seed Testing Association</i> – ISTA)	Mme Rita Zecchinelli (ISTA)
Situation concernant l'utilisation de techniques moléculaires à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)	M. Michael Ryan (OCDE)

10. À sa quarante-neuvième session, le TC a rappelé que le BMT, dont le mandat est reproduit à l'annexe II du présent document, est un groupe ouvert aux spécialistes de l'examen DHS, aux spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires et aux obtenteurs. À cet égard, il a fait sienne l'initiative prise d'organiser une réunion conjointe avec l'ISO, l'ISTA et l'OCDE à laquelle assisteraient des obtenteurs, en vue d'appuyer le mandat du BMT concernant les alinéas i), ii), iv) et vi) et, en particulier, viii) du mandat du BMT (voir les paragraphes 134 et 135 du document TC/49/41 "Compte rendu des conclusions" et l'annexe I du présent document).

11. À sa soixante-septième session tenue le 21 mars 2013, le CAJ a noté que le TC était convenu d'étudier la possibilité de coordonner une réunion, à l'occasion de la quatorzième session du BMT, avec celles d'autres organisations internationales intéressées, comme indiqué aux paragraphes 8 et 9 du document CAJ/67/4. Il a aussi noté que le TC était également convenu que, s'il n'était pas possible d'organiser une réunion commune avec d'autres organisations en 2014, une session du BMT devrait être organisée dans l'intervalle (voir le paragraphe 42 du document CAJ/67/14 "Compte rendu des conclusions").

12. Le 3 mai 2013, le Bureau de l'Union a adressé une lettre à M. Michael Sussman, président de l'ISO/TC 34/SC 16, M. Heinz Schmid, secrétaire général par intérim de l'ISTA et M. Michael Ryan, chef d'unité, Codes et systèmes agricoles de l'OCDE, respectivement, leur demandant d'étudier la possibilité de tenir une réunion coordonnée avec la quatorzième session du BMT. Le Bureau de l'Union a reçu une réponse positive de l'ISTA et de l'OCDE. M. Michael Sussman (ISO) a indiqué que l'ISO avait des conditions formelles pour établir des liaisons et un cadre avec d'autres organisations internationales concernant ses travaux et qu'il pourrait ne pas s'avérer possible d'établir de telles liaisons et un cadre entre l'ISO/TC 34/SC 16 et l'UPOV avant la date prévue de la réunion coordonnée. M. Sussman s'est déclaré prêt à poursuivre la pratique en vigueur, à savoir que lui ou ses collègues participeraient sur invitation à la session du BMT pour y faire des exposés sur leurs travaux.

13. Après consultation de la République de Corée, de l'ISTA et de l'OCDE, il a été proposé que la quatorzième session du BMT se tienne du 11 au 14 novembre 2014, à Séoul (République de Corée), son atelier préparatoire se tenant le 10 novembre 2014. En concertation avec l'ISTA et l'OCDE et, selon qu'il convient, la quatorzième session du BMT sera coordonnée avec des réunions de ces organisations internationales.

14. À sa quarante-septième session ordinaire tenue à Genève le 24 octobre 2013, le Conseil a approuvé le calendrier des réunions en 2014, figurant dans le document C/47/8 "Calendrier des réunions en 2014", sous réserve de la modification suivante (voir le paragraphe 52 du document C/47/19 "Compte rendu des décisions") :

"BMT : Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT)"

BMT/14 ~~11~~ 14-10 -13 novembre, Séoul (République de Corée)
(Atelier préparatoire le ~~10~~ 9 novembre)"

15. S'agissant du programme de la quatorzième session du BMT, il est rappelé ceci :

a) à sa quarante-huitième session tenue à Genève du 26 au 28 mars 2012, le TC est convenu de supprimer les réunions des sous-groupes sur les plantes cultivées et d'inclure les discussions dans les sessions du BMT, comme indiqué au paragraphe 26 du document TC/48/7 (voir le paragraphe 219 du document TC/48/23 "Compte rendu");

b) à sa treizième session tenue à Brasilia du 22 au 24 novembre 2011, le BMT a demandé au TC d'examiner la possibilité d'ordonner les points de l'ordre du jour de façon à tenir compte de l'organisation de la réunion et, en particulier, de placer les points relatifs à la "Journée des obtenteurs" après le point 5 de l'ordre du jour (voir le paragraphe 73 du BMT/13/36 "Compte rendu").

16. À cet égard, il a été proposé au TC de supprimer du programme les points de l'ordre du jour 4 "Rapports sur les travaux des sous-groupes ad hoc sur l'application des techniques moléculaires aux plantes cultivées (sous-groupes sur les plantes cultivées)" et 12 "Recommandations relatives à la création de nouveaux sous-groupes sur les plantes cultivées" de la manière suivante :

1. Ouverture de la session
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Comptes rendus des faits nouveaux survenus au sein de l'UPOV et concernant les techniques biochimiques et moléculaires
4. Exposés succincts sur les faits nouveaux survenus en matière de techniques biochimiques et moléculaires, présentés par les spécialistes de l'examen DHS, des spécialistes des techniques biochimiques et moléculaires, des obtenteurs et les organisations internationales concernées
5. Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes :
 - a) espèces multipliées par voie végétative
 - b) espèces autogames
 - c) espèces allogames
6. Directives internationales en matière de techniques moléculaires
7. Bases de données des descriptions variétales
8. Méthodes d'analyse des données moléculaires
9. Utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée
10. Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés
11. Date et lieu de la prochaine session
12. Programme futur
13. Compte rendu de la session (si le temps imparti le permet)
14. Clôture de la session

17. S'agissant de l'organisation de la réunion coordonnée avec l'ISTA et l'OCDE, il est proposé de tenir un atelier conjoint avec l'ISTA et l'OCDE le matin et en début d'après-midi du 12 novembre 2014. Le titre proposé pour cet atelier est : "Atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA sur les techniques moléculaires" (en abrégé : Atelier conjoint). Le programme suivant est proposé :

1. Bienvenue et ouverture
2. Introduction aux systèmes de certification des semences de l'OCDE et situation de l'OCDE concernant l'utilisation de techniques moléculaires
3. Introduction à l'UPOV et situation de l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires
4. Introduction à l'ISTA et situation de l'ISTA concernant l'utilisation de techniques moléculaires
5. Domaines existants de coopération entre l'OCDE, l'UPOV et l'ISTA
6. Possibilités de coopération entre l'OCDE, l'UPOV et l'ISTA concernant les techniques moléculaires (débat)
7. Clôture

18. Un plan de travail provisoire pour la quatorzième session du BMT, son atelier préparatoire et l'Atelier conjoint, est joint au présent document (annexe II).

19. *Le CAJ est invité à noter :*

a) que la quatorzième session du BMT se tiendra à Séoul (République de Corée) du 10 au 13 novembre 2014;

b) que la modification proposée du programme de la quatorzième session du BMT, indiquée au paragraphe 15 du présent document, et

c) la proposition de jumeler la quatorzième session du BMT avec l'Atelier conjoint de l'ISTA et de l'OCDE, qui se tiendra le 12 novembre 2014, comme indiqué au paragraphe 17 du présent document.

DIFFUSION D'INFORMATIONS À UN PLUS LARGE PUBLIC, Y COMPRIS LES OBTENTEURS ET LE PUBLIC EN GÉNÉRAL, SUR LA SITUATION À L'UPOV CONCERNANT L'UTILISATION DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES

Généralités

20. À sa quarante-neuvième session tenue à Genève du 18 au 20 mars 2013, le TC est convenu qu'il était nécessaire de diffuser à un plus large public, y compris les obtenteurs et le public en général, des informations appropriées sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires. Ces informations devraient expliquer les avantages et les inconvénients potentiels de ces techniques ainsi que le lien entre génotype et phénotype, qui sont l'assise de la situation à l'UPOV (voir le paragraphe 136 du document TC/49/41 "Compte rendu des conclusions").

21. À sa quatre-vingt-sixième session tenue à Genève les 23 et 24 octobre 2013, le Comité consultatif a examiné une série de réponses à des questions fréquemment posées. L'une de ces questions était la suivante : "L'UPOV autorise-t-elle l'utilisation de techniques moléculaires (profils d'ADN) dans le cadre de l'examen DHS?" À cet égard, le Comité consultatif est convenu que la réponse à cette question serait élaborée par le Comité technique. Le Comité consultatif est convenu d'examiner les projets de réponses à cette question et d'autres questions fréquemment posées lors de sa quatre-vingt-septième session prévue le 11 avril 2014 à Genève.

Proposition

22. À sa réunion tenue à Genève les 8 et 9 janvier 2014, le TC-EDC a examiné le document TC-EDC/Jan14/24 "Molecular Techniques" et proposé le texte suivant pour fournir des informations sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires (le texte surligné est repris des documents TGP/15 "Conseils en ce qui concerne l'utilisation des marqueurs biochimiques et moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)" et UPOV/INF/18 "Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)").

"Question : L'UPOV autorise-t-elle l'utilisation de techniques moléculaires (profils d'ADN) dans le cadre de l'examen DHS ?

"Réponse : Il importe de noter que, dans certains cas, des variétés peuvent présenter un profil d'ADN différent mais être identiques du point de vue morphologique; dans d'autres cas, en revanche, des variétés ayant une grande distance phénotypique peuvent présenter le même profil d'ADN pour un ensemble particulier de marqueurs moléculaires (cas de certaines mutations, par exemple).

"S'agissant de l'utilisation de marqueurs moléculaires qui n'ont pas de rapport aux distances phénotypiques, le problème est qu'il peut s'avérer possible d'utiliser un nombre illimité de marqueurs pour trouver des différences entre les variétés. En particulier, des différences établies au niveau génétique peuvent ne pas apparaître dans les caractères morphologiques.

"Sur cette base, l'UPOV est convenue des utilisations suivantes de marqueurs moléculaires dans le cadre de l'examen DHS :

"a) Les marqueurs moléculaires peuvent être utilisés pour examiner les caractères DHS qui répondent aux critères des caractères tels qu'ils sont indiqués dans l'Introduction générale à condition qu'il existe une corrélation fiable entre le marqueur et le caractère.

"b) Une combinaison de distances phénotypiques et moléculaires peut être utilisée pour améliorer la sélection des variétés qu'il y a lieu de comparer dans le cadre de l'essai en culture si les distances moléculaires sont suffisamment liées aux différences phénotypiques, et si la méthode ne crée pas un risque accru de ne pas sélectionner une variété figurant dans la collection de variétés qu'il faut comparer aux variétés candidates dans le cadre de l'essai DHS en culture.

"La situation à l'UPOV est exposée dans les documents TGP/15 'Conseils en ce qui concerne l'utilisation des marqueurs biochimiques et moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)' et UPOV/INF/18 'Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)'".

23. À sa cinquantième session qui se tiendra à Genève du 7 au 9 avril 2014, le TC sera invité à examiner l'explication proposée de la situation à l'UPOV en ce qui concerne l'utilisation de techniques moléculaires, qui figure au paragraphe 22 du présent document. Les observations formulées par le TC à sa cinquantième session seront communiquées au CAJ à sa soixante-neuvième session qui se tiendra à Genève le 10 avril 2014 (voir le document CAJ/69/11 "Rapport sur les faits nouveaux intervenus au sein du Comité technique").

24. Le CAJ est invité à examiner l'explication proposée de la situation à l'UPOV en ce qui concerne l'utilisation de techniques moléculaires dans l'examen DHS, comme indiqué au paragraphe 22 du présent document, compte tenu de toute observation formulée par le TC à sa cinquantième session.

[Les annexes suivent]

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

*(tel qu'approuvé par le Comité technique, lors de 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 des techniques biochimiques et moléculaires en ce qui concerne les notions de variété essentiellement dérivée et d'identification des variétés.

[L'annexe II suit]

GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)
Quatorzième session, Séoul (République de Corée), 10-13 novembre 2014 / Atelier préparatoire, 9 novembre 2014 / Atelier conjoint, 12 novembre 2014

	Dimanche 9 nov.	Lundi 10 nov.	Mardi 11 nov.	Mercredi 12 nov.	Jeudi 13 nov.
9 heures	X	RÉUNION DU BMT <u>Point 1 : Ouverture de la session</u> <u>Point 2 : Adoption de l'ordre du jour</u> <u>Point 3 : Comptes rendus des faits nouveaux survenus au sein de l'UPOV</u> <u>Point 4 : Exposés succincts par les participants</u>	[Journée des obtenteurs] <u>Point 10 : Identification des variétés</u>	ATELIER CONJOINT OCDE/UPOV/ISTA SUR LES TECHNIQUES MOLÉCULAIRES 9 heures <u>Point 1 : Bienvenue et ouverture</u> 9 h 10 <u>Point 2 : Introduction aux systèmes de certification des semences de l'OCDE et situation de l'OCDE concernant l'utilisation de techniques moléculaires</u> 9 h 50 <u>Point 3 : Introduction à l'UPOV situation de l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires</u> * Points 2-4 : exposé de 30 mn + séance de questions-réponses de 10 mn * Point 5 : exposé de 30 mn + séance de questions-réponses de 20 mn	<u>Point 5 : Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes (suite)</u> <u>Point 6 : Directives internationales</u> <u>Point 11 : Date et lieu de la prochaine session</u> <u>Point 12 : Programme futur</u>
10 h 30		PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE
11 heures		<u>Point 5 : Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes</u> a) <u>espèces multipliées par voie végétative</u> b) <u>espèces autogames</u> c) <u>espèces allogames</u>	<u>Point 10 : Identification des variétés (suite)</u>	11 heures <u>Point 4 : Introduction à l'ISTA et situation de l'ISTA concernant l'utilisation de techniques moléculaires</u> 11 h 40 <u>Point 5 : Domaines existants de coopération entre l'OCDE, l'OECD, UPOV et l'ISTA</u>	<u>Point 13 : Compte rendu de la session</u> <u>Point 14 : Clôture de la session</u>
12 h 30		DÉJEUNER	DÉJEUNER	DÉJEUNER	FIN DE LA SESSION
14 heures	X	ATELIER PRÉPARATOIRE <u>Point 5: Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes (suite)</u>	<u>Point 10 : Identification des variétés (suite)</u> <u>Point 9 : Appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée</u>	14 heures <u>Point 6 : Possibilités de coopération entre l'OCDE, l'OECD, UPOV et l'ISTA concernant les techniques moléculaires (débat)</u> 14 h 25 <u>Point 7 : Clôture</u> <u>Point 7 : Bases de données des descriptions variétales</u>	X
14 h 30		PAUSE	PAUSE	PAUSE	
15 h 30		PAUSE	PAUSE	PAUSE	
16 heures		<u>(suite)</u>	<u>Point 9 : Appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée (suite)</u> <u>Point 8 : Méthodes d'analyse des données moléculaires</u>	<u>Point 5 : Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes plantes (suite)</u>	
18 heures					