



CAJ/73/9

ORIGINAL : anglais

DATE : 19 septembre 2016

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

COMITÉ ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE**Soixante-treizième session
Genève, 25 octobre 2016**

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*

RÉSUMÉ

1. L'objet du présent document est de rendre compte des faits nouveaux survenus depuis la soixante-douzième session du Comité administratif et juridique (CAJ) dans le domaine des techniques moléculaires en rapport avec :

- a) le Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT);
- b) l'Atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA sur les techniques moléculaires; et
- c) la diffusion d'informations sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires.

2. Le CAJ sera invité à:

- a) prendre note des faits nouveaux survenus au sein du BMT, comme indiqué aux paragraphes 6 à 9 du présent document;
- b) noter que les faits nouveaux concernant l'Atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA sur les techniques moléculaires seront examinés par le TC à sa cinquante-troisième session, comme indiqué aux paragraphes 11 à 19 du présent document;
- c) examiner un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV au regard de l'utilisation de techniques moléculaires, comme indiqué au paragraphe 22 du présent document; et
- d) prendre note du fait que, sous réserve de l'accord du CAJ, un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires sera présenté au Conseil pour adoption à sa cinquantième session ordinaire, qui se tiendra le 28 octobre 2016.

3. 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
 AOSA : Association of Official Seed Analysts
 OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques
 ISO : Organisation internationale de normalisation
 ISTA : Association internationale d'essais de semences

4. Le présent document est structuré comme suit :

RÉSUMÉ.....	1
OBJET.....	2
QUINZIÈME SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN	2
ATELIER CONJOINT DE L'OCDE, DE L'UPOV ET DE L'ISTA SUR LES TECHNIQUES MOLÉCULAIRES	4
DIFFUSION D'INFORMATIONS SUR LA SITUATION À L'UPOV CONCERNANT L'UTILISATION DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES	5

OBJET

5. L'objet du présent document est de rendre compte des faits nouveaux survenus depuis la soixante-douzième session du Comité administratif et juridique (CAJ) dans le domaine des techniques moléculaires en rapport avec :

- a) le Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT);
- b) l'Atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA sur les techniques moléculaires; et
- c) la diffusion d'informations sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires.

QUINZIÈME SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN

6. Le mandat du BMT est indiqué dans l'annexe du présent document.

7. La quinzième session du BMT s'est tenue à Moscou (Fédération de Russie) du 24 au 27 mai 2016 et l'atelier préparatoire le 23 mai 2016. La journée spéciale consacrée aux points de l'ordre du jour intitulés "Compte rendu des travaux sur l'utilisation des techniques moléculaires dans le cadre de l'examen DHS" et "Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés" (la "Journée des obtenteurs") s'est tenue le 25 mai 2016.

8. Les documents présentés au titre des points de l'ordre du jour de la quinzième session du BMT sont les suivants :

Exposés succincts sur les faits nouveaux survenus en matière de techniques biochimiques et moléculaires, présentés par des experts de l'examen DHS, des spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires, des obtenteurs et les organisations internationales concernées

CPVO Report to UPOV BMT (document BMT/15/27)

Compte rendu des travaux sur l'utilisation des techniques moléculaires dans le cadre de l'examen DHS

Work on molecular techniques in relation to DUS examination of different fruit species (document BMT/15/11)

Molecular Marker use in the PVP Application Process – A Joint Project between the US PVP Office and the American Seed Trade Association (document BMT/15/12)

Evaluation of Soybean Molecular Marker Public Resources for Potential Application in Plant Breeders' Rights (document BMT/15/13)

Comparison of Genotypic and Expression Data to Determine Distinctness among Inbred Lines of Maize for Granting Plant Breeders' Rights (document BMT/15/14)

Efficient DUS test in French bean by using molecular data (document BMT/15/21)

Can molecular distance be used as characteristic? (document BMT/15/22)

Directives internationales

International Guidelines on molecular methodologies (document BMT/15/3 Rev.)

UPOV and ISO TC 34/SC 16 – From the US Technical Advisory Group and ANSI led host of ISO TC 34/SC 16: Food Products; horizontal methods for molecular biomarker analysis (document BMT/15/7)

DNA-based method for variety testing: ISTA approach (document BMT/15/19)

Méthodes d'analyse des données moléculaires

Molecular data analysis capacity (document BMT/15/10)

L'utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés

Variety identification of barley using KASP genotypes (document BMT/15/6)

Fast Single-step Detection and Identification of Multiple Phytopathogens and GMO with real-time PCR-matrix Technique (document BMT/15/9)

New developments concerning biochemical and molecular techniques in Belarus (document BMT/15/15)

Gene and genome editing with CRISPR-cas9 (document BMT/15/17)

Using of DNA – marker based techniques for varietal identification and fingerprinting of fruit crops and grape genetic resources (document BMT/15/18)

Green Forensics: Whole Genome Sequencing approach for PBR enforcement (document BMT/15/23)

Application of DNA marker technologies in Vegetable Breeding (document BMT/15/24)

Laboratory seed control of barley (document BMT/15/25)

Assessment and classification of breeding accessions of vegetable plants with the use of DNA markers (document BMT/15/26)

Coopération entre l'OCDE, l'UPOV, l'ISTA et l'ISO (document BMT/15/5)

*Bases de données contenant des données moléculaires**Towards durable DNA databases to support DUS testing (document BMT/15/16)**Advances in the Construction and Application of DNA Fingerprint Databases in Maize (document BMT/15/20)*

9. Le BMT a accepté la proposition de la France d'organiser sa seizième session en France à la fin du mois de septembre ou au début du mois d'octobre 2017, l'atelier préparatoire se tenant la veille de la session du BMT. Le BMT a prévu d'examiner les points suivants¹ :

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 (document à établir par le Bureau de l'Union)
4. Brefs exposés sur les faits nouveaux en matière de techniques biochimiques et moléculaires présentés par des experts de l'examen DHS, des spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires, des obtenteurs et les organisations internationales concernées (rapports verbaux de participants)
5. Compte rendu des travaux sur l'utilisation des techniques moléculaires dans le cadre de l'examen DHS (documents sollicités)
6. Directives internationales sur les méthodes moléculaires, notamment la coopération entre l'OCDE, l'UPOV, l'ISTA et l'ISO (document à établir par le Bureau de l'Union)
7. Bases de données sur les descriptions variétales, notamment les bases de données contenant des données moléculaires (documents sollicités)
8. Méthodes d'analyse des données moléculaires (documents sollicités)
9. Utilisation des techniques moléculaires pour l'examen de variétés essentiellement dérivées (documents sollicités)²
10. Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés (documents sollicités)³
11. Examen du document UPOV/INF/17 "Directives concernant les profils d'ADN : choix des marqueurs moléculaires et construction d'une base de données y relative ("Directives BMT")"
12. Date et lieu de la prochaine session
13. Programme futur
14. Compte rendu de la session (selon le temps disponible)
15. Clôture de la session

ATELIER CONJOINT DE L'OCDE, DE L'UPOV ET DE L'ISTA SUR LES TECHNIQUES MOLÉCULAIRES

10. Les informations générales sur cette question sont fournies dans le CAJ/71/8 "Techniques moléculaires".

11. Le TC, à sa cinquante-deuxième session⁴, a pris note des projets des Systèmes de semences de l'OCDE visant à organiser un atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV, de l'ISTA et de l'AOSA sur les

¹ Voir le paragraphe 48 du document BMT/15/28 "Report".

² Journée des obtenteurs.

³ Journée des obtenteurs.

techniques biochimiques et moléculaires et a écouté un rapport verbal du représentant de l'OCDE selon lequel l'atelier conjoint se tiendrait à Paris (France) le 8 juin 2016.

12. Le TC, à sa cinquante-deuxième session, a noté qu'il était convenu, à sa cinquante et unième session⁵,

- a) d'élaborer un document commun présentant les particularités des systèmes de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA,
- b) de dresser un inventaire, par plante, de l'utilisation qui est faite des techniques faisant intervenir des marqueurs moléculaires, en vue de l'élaboration d'un document commun à l'OCDE, à l'UPOV et à l'ISTA contenant ces informations, dans un format semblable à celui du document UPOV/INF/16 "Logiciels échangeables", sous réserve de l'approbation du Conseil et en coordination avec l'OCDE et l'ISTA, et
- c) de la proposition adressée au BMT, à sa quinzième session, visant à dresser des listes d'initiatives conjointes possibles avec l'OCDE et l'ISTA dans le domaine des techniques moléculaires et à les soumettre au TC pour approbation, à sa cinquante-troisième session.

13. Le TC, à sa cinquante-deuxième session, est convenu que le BMT devrait inclure l'élaboration d'une liste terminologique (définitions) utilisée par l'OCDE, l'UPOV et l'ISTA à la liste des initiatives communes sur les techniques moléculaires, aux fins d'examen par le TC à sa cinquante-troisième session⁶.

14. Le BMT, à sa quinzième session, a noté que l'élaboration éventuelle d'un document commun présentant les particularités des systèmes de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA ne pourrait commencer qu'après obtention de l'accord de l'OCDE et de l'ISTA.

15. Le BMT, à sa quinzième session, a noté que l'élaboration éventuelle d'un document commun à l'OCDE, à l'UPOV et à l'ISTA contenant un inventaire, par plante, de l'utilisation qui est faite des techniques faisant intervenir des marqueurs moléculaires ne pourrait démarrer qu'après obtention de l'accord de l'OCDE et de l'ISTA.

16. Le BMT, à sa quinzième session, a noté que l'OCDE, l'ISTA et l'UPOV poursuivaient des objectifs différents et que les activités de coopération entre les organisations en matière d'utilisation des techniques moléculaires devaient le refléter. Cependant, le BMT a admis qu'il était important d'examiner les circonstances dans lesquelles les mêmes techniques et les mêmes informations pouvaient être utilisées. Dans un premier temps, il est convenu qu'il serait plus efficace d'examiner ces possibilités sur la base de situations concrètes plutôt que sur le plan théorique et institutionnel.

17. Le BMT, à sa quinzième session, a accueilli avec satisfaction la proposition des Pays-Bas d'organiser un atelier pratique en 2017, avec l'aide de l'UPOV, de l'OCDE et de l'ISTA, en vue d'examiner de quelle façon les techniques moléculaires peuvent être efficacement appliquées aux fins de l'UPOV, de l'OCDE et de l'ISTA.

18. Le BMT, à sa quinzième session, est convenu que les activités futures de collaboration entre l'UPOV, l'OCDE et l'ISTA pourraient inclure l'harmonisation des conditions et méthodes appliquées pour les différentes plantes et l'élaboration possible de normes, après obtention de l'accord de ces organisations⁷.

19. Le TC, à sa cinquante-troisième session, examinera les faits nouveaux survenus au sein du BMT, à sa quinzième session, comme indiqué aux paragraphes 14 à 18 du présent document.

DIFFUSION D'INFORMATIONS SUR LA SITUATION À L'UPOV CONCERNANT L'UTILISATION DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES

20. Les informations générales sur cette question sont fournies dans le document CAJ/71/8 "Techniques moléculaires".

⁴ Tenue à Genève du 14 au 16 mars 2016.

⁵ Tenue à Genève du 23 au 25 mars 2015.

⁶ Voir les paragraphes 128 à 130 du document TC/52/29 Rev. "Compte rendu révisé".

⁷ Voir les paragraphes 39 à 43 du document BMT/15/28 "Report".

21. Le TC, à sa cinquante-deuxième session, a approuvé un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires, rédigé comme suit⁸ :

“Est-il possible d'obtenir la protection d'une variété sur la base de son profil d'ADN?”

“Pour pouvoir bénéficier d'une protection, une variété doit pouvoir être nettement distinguée de toute autre variété existante par des caractères exprimés physiquement, par exemple, la hauteur de la plante, l'époque de floraison, la couleur des fruits, la résistance aux maladies, etc. Le profil d'ADN ne constitue pas une base suffisante permettant d'obtenir la protection d'une variété, bien que ces informations puissent être utilisées comme information complémentaire.

“Des explications plus détaillées sont fournies dans les réponses aux questions fréquemment posées. 'L'UPOV permet-elle de recourir à des techniques moléculaires (profils d'ADN) dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (examen DHS)?”

“Voir également :

“Quelles sont les conditions à remplir pour pouvoir protéger une nouvelle variété végétale?”

22. Sous réserve de l'accord du CAJ, à sa soixante-troisième session, un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires, sera présenté au Conseil pour adoption à sa cinquantième session ordinaire qui se tiendra à Genève le 28 octobre 2016.

23. *Le CAJ est invité à :*

a) prendre note du rapport sur les faits nouveaux survenus au sein du BMT, présenté aux paragraphes 6 à 9 du présent document;

b) noter que les faits nouveaux concernant l'Atelier conjoint de l'OCDE, de l'UPOV et de l'ISTA sur les techniques moléculaires seront examinés par le TC, à sa cinquante-troisième session, comme indiqué aux paragraphes 11 à 19 du présent document;

c) examiner un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV au regard de l'utilisation de techniques moléculaires, comme indiqué au paragraphe 22 du présent document; et

d) prendre note du fait que, sous réserve de l'accord du CAJ, un projet de questions et réponses concernant la diffusion d'informations à un large public, y compris le public en général, sur la situation à l'UPOV concernant l'utilisation de techniques moléculaires, sera présenté au Conseil pour adoption à sa cinquantième session ordinaire, qui se tiendra le 28 octobre 2016.

[L'annexe suit]

⁸ Voir le paragraphe 131 du document TC/52/29 Rev. “Compte rendu révisé”.

MANDAT 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 des techniques biochimiques et moléculaires en ce qui concerne les notions de variété essentiellement dérivée et d'identification des variétés.

[Fin de l'annexe et du document]