



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agreed by the Council of UPOV, only documents that have been adopted by the Council of UPOV and that have not been superseded can represent UPOV policies or guidance.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



IOM/6/2

0021

ORIGINAL : anglais

DATE : 17 août 1992

# UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

GENÈVE

## SIXIEME REUNION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

Genève, 30 octobre 1992

### VARIETES ESSENTIELLEMENT DERIVEES

Document établi par le Bureau de l'Union

#### I. Introduction

1. L'Acte de 1991 de la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales ("Acte de 1991") contient, à son article 14.5), des dispositions qui étendent la portée de la protection conférée à l'obteneur d'une variété protégée en vertu des paragraphes 1) à 4) de l'article 14 aux "variétés essentiellement dérivées de la variété protégée, lorsque celle-ci n'est pas elle-même une variété essentiellement dérivée".

2. La Conférence diplomatique de révision de la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales, qui a siégé à Genève du 4 au 19 mars 1991 et a adopté à l'unanimité le texte de l'Acte de 1991, a décidé (voir le document DC/91/140) de prier "le Secrétaire général de l'UPOV de commencer immédiatement après la Conférence les travaux en vue de l'établissement de projets de principes directeurs, en vue de leur adoption par le Conseil de l'UPOV, sur les variétés essentiellement dérivées".

3. Des débats qui ont précédé l'adoption de la résolution précitée, lors de la Conférence diplomatique, il est ressorti ce qui suit :

a) les principes directeurs adoptés ne devraient avoir aucune force obligatoire;

b) ils ne pourraient ni ne devraient modifier les dispositions de la Convention quant au fond, ni son interprétation;

c) les dispositions relatives aux variétés essentiellement dérivées font partie intégrante de celles qui déterminent l'étendue de la protection conférée à l'obteneur; c'est à l'obteneur qu'il incombe d'établir et de défendre l'étendue de la protection de sa variété par rapport à celle d'autres variétés, de sorte qu'il pourrait s'avérer inapproprié de destiner les principes directeurs aux gouvernements des Etats membres.

## II. Nature des principes directeurs

4. Avec l'approbation de son Conseil, l'UPOV publie :

i) des Principes directeurs pour la conduite de l'examen des caractères distinctifs, de l'homogénéité et de la stabilité des obtentions végétales concernant des espèces déterminées;

ii) une Introduction générale à ces principes directeurs, qui donne aux Etats membres des indications sur les principes généraux applicables à la conduite de l'examen des caractères distinctifs, de l'homogénéité et de la stabilité;

iii) des Recommandations de l'UPOV relatives aux dénominations variétales.

Ces principes directeurs et recommandations portent, dans chaque cas, sur les conditions à remplir ou les exigences à satisfaire avant que la protection ne soit accordée à une variété. L'octroi de la protection étant du ressort des autorités compétentes des Etats membres, ces principes directeurs et recommandations concernent en fait la pratique des services des Etats en question et s'adressent donc à leurs gouvernements.

5. L'article 5 de l'Acte de 1991 précise les conditions d'octroi d'un droit d'obteneur et il dispose que cet octroi ne peut dépendre "de conditions supplémentaires ou différentes". Les éléments relatifs à la dérivation ne figurent pas au nombre des critères à remplir préalablement à l'octroi d'un droit d'obteneur. Une prétendue constatation de "dérivation essentielle", faite par un service national au moment de l'octroi du droit, risquerait de constituer l'imposition d'une "condition supplémentaire" ou d'une restriction afférente à l'octroi et être contraire, à ce titre, aux dispositions de l'Acte de 1991. Cette conclusion concorde avec le point de vue, exprimé à maintes reprises par des délégués lors de la Conférence diplomatique et lors de réunions préparatoires de cette dernière, selon lequel il appartient aux titulaires des droits sur les variétés d'établir l'existence d'une relation de dérivation essentielle entre deux variétés protégées. Cela étant, il faudra que tout principe directeur relatif à la nature de la dérivation essentielle soit d'un caractère fondamentalement différent des principes directeurs et recommandations existants de l'UPOV, qui s'adressent aux Etats membres et concernent la pratique de leurs services.

## III. Les dispositions de l'Acte de 1991 relatives à la dérivation essentielle

6. Le texte complet de l'article 14.5) de l'Acte de 1991 est le suivant :

"5) [Variétés dérivées et certaines autres variétés] a) Les dispositions des paragraphes 1) à 4) s'appliquent également

i) aux variétés essentiellement dérivées de la variété protégée, lorsque celle-ci n'est pas elle-même une variété essentiellement dérivée,

- ii) aux variétés qui ne se distinguent pas nettement de la variété protégée conformément à l'article 7 et
- iii) aux variétés dont la production nécessite l'emploi répété de la variété protégée.

b) Aux fins du sous-alinéa a)i) une variété est réputée essentiellement dérivée d'une autre variété ("variété initiale") si

i) elle est principalement dérivée de la variété initiale, ou d'une variété qui est elle-même principalement dérivée de la variété initiale, tout en conservant les expressions des caractères essentiels qui résultent du génotype ou de la combinaison de génotypes de la variété initiale,

ii) elle se distingue nettement de la variété initiale et

iii) sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation, elle est conforme à la variété initiale dans l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype ou de la combinaison de génotypes de la variété initiale.

c) Les variétés essentiellement dérivées peuvent être obtenues, par exemple, par sélection d'un mutant naturel ou induit ou d'un variant somaclonal, sélection d'un individu variant parmi les plantes de la variété initiale, rétrocroisements ou transformation par génie génétique."

Le libellé précis des dispositions ci-dessus fait l'objet d'un examen dans les paragraphes qui suivent.

7. "lorsque [la variété protégée] n'est pas elle-même une variété essentiellement dérivée" (article 14.5)a)i)) : Les mots soulignés renvoient à la situation où, par exemple, la variété C est essentiellement dérivée de la variété B qui est, à son tour, essentiellement dérivée de la variété A. Ils précisent que cette variété C n'est pas sous l'empire de la protection accordée à la variété B. Ces mots n'ont pas pour objet d'obliger le titulaire des droits d'apporter la preuve positive que la variété protégée n'est pas elle-même une variété essentiellement dérivée avant qu'il ne soit en mesure de faire valoir les droits conférés par l'article 14.5)a)i), et ne doivent pas être interprétés comme tels. Ces mots offrent à l'obtenteur d'une variété présumée "essentiellement dérivée" la possibilité de montrer que la variété initiale est elle-même une variété essentiellement dérivée.

8. "principalement dérivée de la variété initiale" (article 14.5)b)i)) : L'exigence d'une "dérivation principale" signifie qu'une variété ne peut être essentiellement dérivée que d'une seule variété. Les discussions sur les propositions de révision au cours des sessions du Comité administratif et juridique qui ont précédé l'adoption d'un projet de convention par le Conseil, en octobre 1990, ont fait apparaître une intention constante, à savoir qu'une variété ne serait essentiellement dérivée d'une autre variété que si elle retenait quasiment l'ensemble du génotype de cette autre variété. Ceci est confirmé par les mots qui font l'objet de commentaires au paragraphe 9 ci-dessous. Une variété dérivée ne conserverait pas, en pratique, les expressions des caractères essentiels de la variété dont elle est dérivée si elle n'est pas dérivée presque entièrement de cette variété.

9. "tout en conservant les expressions des caractères essentiels" : Les caractères essentiels sont ceux qui sont indispensables à la variété ou fondamentaux pour elle. Il semblerait que le terme "caractères" englobe toutes les

caractéristiques d'une variété, y compris par exemple les caractères morphologiques, physiologiques, agronomiques, industriels et biochimiques. Il est proposé que le résultat d'un examen biochimique mené sur une variété, par exemple à l'aide d'une sonde génétique, constitue un caractère de la variété. Les mots "tout en conservant" signifient qu'il faut que l'expression des caractères essentiels soit dérivée de la variété initiale.

10. "qui résultent du génotype" : Ces mots précisent que seuls les caractères d'une variété qui peuvent être hérités génétiquement doivent être pris en considération. Il ne doit pas être tenu compte des éléments descriptifs du matériel végétal qui représentent les effets de l'environnement. La question s'est posée de savoir si le résultat d'un examen à l'aide d'une sonde génétique, par exemple un polymorphisme des longueurs des fragments de restriction, constitue un caractère "résultant du génotype". Il est proposé que le résultat d'un tel examen "résulte du génotype".

11. "ii) elle se distingue nettement de la variété initiale" : Ces mots signifient que la dérivation essentielle concerne seulement les variétés qui se distinguent nettement d'une variété initiale et peuvent, de ce fait, être protégées indépendamment de cette dernière.

12. "iii) sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation, elle est conforme à la variété initiale dans l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype ou de la combinaison de génotypes de la variété initiale" : Les mots "sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation" ne fixent pas de limite quant à l'ampleur de la différence qui peut exister lorsqu'une variété est considérée comme essentiellement dérivée. Le sous-alinéa i), en revanche, fixe une limite. Les différences ne doivent pas être telles que la variété ne conservera pas "les expressions des caractères essentiels qui résultent du génotype ou de la combinaison de génotypes de la variété initiale". La comparaison des sous-alinéas i) et iii) de l'article 14.5)b) est quelque peu problématique, en ce sens que le premier semble exiger la totalité de l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype de la variété initiale, tandis que le second exige seulement que la variété dérivée soit conforme à la variété initiale, sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation (voir toutefois, à cet égard, l'analyse faite au paragraphe 13 ci-après). Les exemples de méthodes conduisant à des cas de dérivation donnés à l'article 14.5)a) indiquent clairement que les différences résultant de la dérivation doivent se limiter à une ou plusieurs.

#### IV. Etablissement de la "dérivation essentielle" d'une variété

13. L'article 14.5)b) fixe les conditions à remplir pour qu'une variété postérieure soit réputée essentiellement dérivée d'une autre variété ("variété initiale"). La deuxième de ces conditions (fixée au sous-alinéa b)ii) de cet article) est uniquement que la variété postérieure doit se distinguer nettement de la variété initiale, et elle n'appelle aucun commentaire. La première de ces conditions (fixée au sous-alinéa b)i)) est que la variété postérieure doit être dérivée de la variété initiale, d'où l'obligation d'avoir utilisé le matériel génétique de cette variété initiale dans la création de la variété postérieure. La première condition a donc trait à l'origine génétique de la variété postérieure. Quant à la troisième condition (fixée au sous-alinéa b)iii)), elle prévoit que la variété postérieure doit être conforme ("rendue semblable") à la variété initiale dans l'expression des caractères essentiels hérités de la variété initiale, sauf en ce qui concerne les différences résultant de la

dérivation. Cette troisième condition porte donc sur le degré de similitude de la variété postérieure par rapport à la variété initiale. Bien que la première condition soit aussi en rapport avec le degré de similitude, sa fonction première est d'établir une exigence concernant l'origine génétique de la variété.

14. La question de l'origine génétique de la variété postérieure que pose l'article 14.5)b)i) est avant tout une question de fait à établir à l'aide de toutes les preuves disponibles, y compris les témoignages personnels, les archives de laboratoire et celles constituées sur le terrain, les connaissances concernant l'hérédité de caractères particuliers, les résultats d'examen biochimiques, etc. Quant à la question du degré de similitude de la variété postérieure par rapport à la variété initiale, elle fait appel avant tout à un jugement de valeur, afin d'établir si la variété postérieure est ou non conforme à la variété initiale dans l'expression de ses caractères héréditaires essentiels.

#### V. La question de l'origine génétique

15. Concrètement, l'application des dispositions juridiques relatives à la dérivation essentielle posera un problème majeur au plaignant qui voudra établir le fait que la variété A est dérivée de la variété B, lorsque ce fait ne sera pas admis par le défendeur ou qu'il n'aura pas été autrement admis dans un document public. Bien souvent, le poids des preuves concernant l'origine génétique de la variété permettra d'établir s'il y a dérivation (comment un tel degré de similitude aurait-il pu être atteint si A n'était pas dérivé de B?), mais il subsistera des difficultés dans certains cas.

16. Les services nationaux pourraient être d'une certaine aide à cet égard s'ils exigeaient, dans les questionnaires techniques adressés aux déposants, des renseignements plus précis et plus judicieux sur la généalogie, et si les questionnaires dûment remplis étaient mis à disposition dans tous les Etats membres pour consultation par quiconque pourrait témoigner d'un intérêt authentique. Il ne devrait pas être acceptable, par exemple, que tous les renseignements relatifs à la généalogie soient présentés sous la forme de codes dénués de sens.

17. Une autre possibilité évoquée par une organisation internationale non gouvernementale, mais que l'UPOV n'a pas examinée lors du processus de révision, consisterait à prévoir, dans les législations nationales, une certaine modification de la charge de la preuve. La suggestion, adaptée de manière à renvoyer au texte de l'article 14.5), consistait à prévoir que, lorsque dans une action en contrefaçon le requérant établit qu'une variété prétendue essentiellement dérivée exprime les caractères essentiels résultant du génotype ou de la combinaison de génotypes de la variété initiale, il doit incomber au défendeur d'établir que sa variété n'est pas dérivée de cette variété initiale. Compte tenu des dossiers précis tenus par les obtenteurs sérieux, le défendeur se trouverait dans une position de force exceptionnelle pour fournir des preuves à cet égard.

18. Bien qu'il appartienne en principe au requérant, dans une action en contrefaçon, de la prouver, la Convention UPOV n'indique rien au sujet de la charge de la preuve, de sorte que les Etats membres sont libres, s'ils le souhaitent, d'en modifier le principe habituel. Il est à noter qu'une proposition analogue à l'effet de renverser la charge de la preuve figure à l'article 24 du document intitulé "Traité et règlement d'exécution : proposition de base", qui a été soumis à la Conférence diplomatique pour la conclusion d'un traité complétant la Convention de Paris en ce qui concerne les brevets,

dont la première partie s'est tenue à La Haye (Pays-Bas) en juin 1991. La proposition de cet article 24 concerne le renversement de la charge de la preuve, dans des actions en contrefaçon d'un procédé d'obtention de produit, lorsque - comme cela est bien souvent le cas - il est difficile, voire impossible, pour le requérant de prouver que le procédé a été utilisé alors que le défendeur peut, quant à lui, facilement démontrer le contraire.

#### VI. La question du degré de similitude

19. Tout jugement quant au degré de similitude doit être établi à partir des caractères essentiels qui résultent du génotype. L'adjectif "essentiels" signifie "fondamentaux" ou "indispensables". Le texte finalement retenu par la Conférence diplomatique et figurant à l'article 14.5)b)iii) diffère de la proposition de base qui lui avait été soumise dans l'article 14.2)b)iii) et qui prévoyait que la variété essentiellement dérivée devait être "conforme au génotype ou à la combinaison de génotypes de la variété initiale..." Ce libellé avait été remplacé dans un premier temps par le texte suivant ensuite de l'adoption par la Conférence de la proposition de la délégation du Japon figurant dans le document DC/91/66 :

"iii) les caractères qui sont l'expression de son génotype ou de sa combinaison de génotypes sont conformes à ceux de la variété initiale, sauf en ce qui concerne les différences dérivant de la méthode de dérivation utilisée."

Il est proposé que l'article 14.2)b)iii) de la proposition de base et la proposition de la délégation du Japon qui lui a succédé appellent tous deux un examen de la similitude entre les variétés fondé sur les caractères des variétés en cause pris dans leur ensemble, et non isolément. Le texte de la proposition de la délégation du Japon a été modifié par la suite par le Comité de rédaction, mais sans que l'on ait eu l'intention d'en modifier le sens. Il est proposé qu'il ne doit pas être possible de conclure qu'une variété dérivée ne présente pas le degré de similitude nécessaire dès lors qu'elle n'exprime pas un caractère donné (peut-être à déterminisme simple) pris isolément.

20. Les caractères "essentiels", considérés isolément, variant d'une espèce à l'autre, quand ce n'est pas d'une variété à l'autre, et même d'un Etat membre à l'autre. Il n'est manifestement pas souhaitable, cependant, que la conclusion sur le point de savoir si telle ou telle variété est ou n'est pas essentiellement dérivée soit prise différemment d'un Etat membre à l'autre.

21. Pour remplir les conditions imposées par l'article 14.5)b)iii), une variété postérieure doit être conforme à la variété initiale dans l'expression des caractères héréditaires essentiels de cette variété initiale, "sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation". En théorie, si une variété A est croisée avec une variété B, et qu'une variété X, sélectionnée dans la descendance, tient moins de la moitié de ses caractères essentiels héréditaires (de son génotype) de A et plus de la moitié de ceux-ci de B, elle sera essentiellement dérivée de B puisque, sauf en ce qui concerne les caractères dérivés de A, elle est conforme à l'expression des caractères essentiels de B. Telle n'est manifestement pas l'interprétation souhaitée. Une variété postérieure ne peut remplir les conditions de l'article 14.5)b)i) si elle n'est pas principalement dérivée de la variété initiale tout en conservant (et l'article en question ne nuance en rien la portée de ce terme) l'expression des caractères héréditaires essentiels de cette variété initiale.

22. Des exemples de cas de "dérivation essentielle" sont présentés, à titre de base de discussion, à l'annexe du présent document.

[L'annexe suit]



Exemple 1 : Pyramide

[Chaque signe <sup>+</sup> symbolise l'adjonction par manipulation génétique ou par une série de rétrocroisements complet d'un caractère déterminé par un gène unique ou par quelques gènes étroitement liés.]

- Variété A - variété initiale protégée
- Variété A<sup>+</sup> - distincte de A et principalement dérivée de A
- Variété A<sup>++</sup> - distincte de A<sup>+</sup> et principalement dérivée de A<sup>+</sup>
- Variété A<sup>+++</sup> - distincte de A<sup>++</sup> et principalement dérivée de A<sup>++</sup>.

1.1 Question : La variété A<sup>+</sup> est-elle essentiellement dérivée de A?

1.1 Réponse :

Oui, si elle est principalement dérivée de manière à conserver l'expression des caractères essentiels hérités (c'est-à-dire les caractères qui "résultent du génotype") de la variété initiale ET si, dans le résultat final, sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation (caractère<sup>+</sup> ajouté en l'occurrence), elle est conforme, comme l'exige l'article 14.5)b)iii).

1.2 Question : La variété A<sup>++</sup> est-elle essentiellement dérivée de A<sup>+</sup>?

1.2 Réponse :

i) Même réponse que pour 1.1, mais avec des conséquences différentes. La variété A<sup>+</sup> étant elle-même essentiellement dérivée de A, elle ne satisfait pas à l'exigence de l'article 14.5)a)i). La protection de la variété A<sup>+</sup> ne s'étend donc pas à la variété A<sup>++</sup>.

ii) La variété A<sup>++</sup> peut, cependant, être essentiellement dérivée de la variété A si elle conserve l'expression des caractères essentiels hérités de la variété A et si elle est conforme à la variété initiale, comme l'exige l'article 14.5)b)iii).

1.3 Question : La variété A<sup>+++</sup> est-elle essentiellement dérivée de la variété A et, dans l'affirmative, combien de caractères nouveaux est-il possible de lui ajouter avant qu'elle ne cesse d'être essentiellement dérivée de A?

1.3 Réponse :

La variété A<sup>+++</sup> est essentiellement dérivée de A si elle satisfait aux sous-alinéas i) et iii) de l'article 14.5)b). Les variétés comportant des caractères additionnels et dérivées de manière analogue continueraient d'être essentiellement dérivées jusqu'à ce que soit obtenue une variété qui cessera d'être conforme à la variété initiale dans l'expression de ses caractères essentiels hérités de A. Toute décision sur ce point dans une action en contrefaçon sera un jugement de valeur fondé sur les preuves disponibles.

Exemple 2 : Nouvelle sélection

2.1 Une variété protégée d'une espèce autogame possède deux composants A et B qui n'ont pas été identifiés et décrits séparément à la date d'octroi de la protection. Un obtenteur sélectionne le composant B à partir de la variété et cherche à le protéger en tant que variété nouvelle.

2.1 Question : La variété nouvelle sera-t-elle essentiellement dérivée de la variété protégée? La réponse différera-t-elle selon que

- a) la variété protégée comprend 50% de composant A et 50% de B
- b) la variété protégée comprend 80% de composant A et 20% de B
- c) la variété protégée comprend 95% de composant A et 5% de B
- d) la variété protégée comprend 99,9% de composant A et 0,1% de B?

Enfin, la réponse sera-t-elle différente si B est génétiquement très différent de A?

2.1 Réponse :

i) Avant de donner une réponse, il paraît nécessaire de se poser la question supplémentaire suivante : "Le composant B fait-il partie de la variété?" La réponse à cette question peut varier en fonction de la législation et de la pratique des différents Etats membres. Dans tous les pays où l'identité de la variété est établie par l'échantillon définitif du matériel de reproduction de cette variété et non par une description écrite, le composant B fera partie de la variété s'il est présent dans l'échantillon et s'il est génétiquement lié de manière appropriée au composant A.

ii) Si le composant B n'est pas génétiquement lié de manière appropriée au composant A (par exemple, s'il est le résultat d'une fécondation croisée ou d'un mélange physique) et s'il est présent pour moins de 5%, on peut faire valoir qu'il ne fait pas partie de la variété, surtout s'il n'a pas été identifié et décrit à la date d'octroi de la protection.

iii) Si le composant B fait partie de la variété (et résulte donc de la variation résiduelle) et qu'il est présent pour plus de 0,1% dans la variété, sa sélection pourra ne pas être considérée comme constituant une variété distincte. La sélection du composant B, présent à hauteur de 0,1% ou moins, serait dérivée de la variété protégée si ce composant était considéré comme faisant partie de la variété (c'est-à-dire s'il n'était pas le résultat d'un mélange ou d'une fécondation croisée).

iv) Le composant B constituerait ou non une variété essentiellement dérivée selon qu'il satisferait ou non aux exigences de l'article 14.5)b)iii).

2.2 Un obtenteur sélectionne, sur la base de la précocité, 100 clones parmi une population de plantes d'une variété fourragère allogame protégée A. Une variété nouvelle B résulte du croisement des clones sélectionnés et elle se distingue de la variété A protégée en raison de la précocité.

2.2 Question : La variété nouvelle B est-elle essentiellement dérivée de la variété protégée A? La réponse changerait-elle si seulement cinq clones étaient sélectionnés?

## 2.2 Réponse :

i) L'exemple indique que la variété nouvelle B se distingue nettement de la variété initiale sur la base de la précocité. Elle est, de manière nette, "principalement dérivée" de la variété initiale A par sélection, en ce sens que toute la variation initiale provient de cette variété. Il y aura lieu, ensuite, de juger si la variété nouvelle B a été dérivée de manière à conserver l'expression des caractères essentiels qui résultent de la combinaison de génotypes de la variété initiale A. Cela dépendra en premier lieu du nombre de clones sélectionnés et de la question de savoir si les clones constituent un échantillon représentatif de la combinaison originale de génotypes (sauf en ce qui concerne la précocité). Enfin, il faudra émettre un jugement de valeur quant au degré de similitude de la variété A et de la variété B pour déterminer si cette dernière satisfait à l'exigence de l'article 14.5)b)iii).

ii) En principe, il semblerait plus probable que l'expression des caractères essentiels de la variété A soit conservée et que la variété B soit "conforme" à la variété A si la variété nouvelle B est fondée sur 100 clones plutôt que sur cinq.

iii) On peut penser que, plus le nombre de gènes déterminant le caractère introduit est grand (la précocité dans cet exemple), plus il est probable que l'expression des autres caractères essentiels changera aussi, au point que la variété B ne conservera plus l'expression des caractères essentiels de la variété A ni ne sera conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii).

2.3 Un obtenteur sème dans une serre plusieurs milliers de graines d'une variété A de luzerne protégée, dont 0,1% des plantes sont résistantes à une maladie. Il inocule ensuite la maladie dans les jeunes plantes résultantes puis sélectionne les survivantes qui, à leur tour, sont cultivées, fleurissent, se fécondent et produisent des semences. Les semences donnent des plantes qui sont passées au crible de la sélection comme précédemment. Le cycle est répété un certain nombre de fois jusqu'à obtention de 40% de plantes résistantes dans la population. Le système de sélection est conçu de manière que les fréquences des gènes de la variété protégée soient maintenues autant que possible, sauf en ce qui concerne le gène responsable de la résistance, dont la fréquence est accrue. Deux cents plantes résistantes sont clonées et fécondées de manière à donner des semences d'une variété nouvelle B résistante.

2.3 Question : La variété nouvelle B est-elle essentiellement dérivée de la variété A protégée?

## 2.3 Réponse :

i) La variété nouvelle B se distingue nettement de la variété initiale A et elle est principalement dérivée de celle-ci.

ii) Si la variété B conserve l'expression des caractères essentiels qui résultent de la combinaison de génotypes de la variété A (sauf en ce qui concerne la résistance à la maladie introduite) et si elle est conforme dans cette expression des caractères essentiels, elle sera essentiellement dérivée. Il est proposé que des méthodes statistiques analogues à celles qui sont utilisées pour l'examen de la distinction soient nécessaires pour démontrer que la variété B a ainsi conservé l'expression des caractères essentiels de la variété A

et qu'elle est conforme dans l'expression de ces caractères essentiels. Si la résistance à la maladie est régie par un seul gène de résistance, il est plus probable que l'expression des caractères essentiels qui résultent de la combinaison de géotypes de la variété A sera conservée et qu'elle sera conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii).

### Exemple 3 : Rétrocroisement

#### 3.1 Caractères à déterminisme simple

La variété B est utilisée comme parent récurrent dans un rétrocroisement sur huit générations avec la variété A. L'objet du programme est de transférer à la variété B un caractère de résistance à une maladie déterminé par un gène unique de la variété A; la variété B<sup>+</sup> résistante à la maladie qui résulte de ce rétrocroisement se distingue nettement de B.

3.1 Question : La variété nouvelle B<sup>+</sup> est-elle essentiellement dérivée de B?

3.1 Réponse :

Etant donné que la variété B<sup>+</sup> semble avoir probablement conservé les caractères essentiels qui résultent du géotype de la variété B et qu'elle est conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii) (sauf en ce qui concerne la résistance à la maladie qui a été ajoutée), elle est essentiellement dérivée.

#### 3.2 Caractères à déterminisme complexe

Les données sont les mêmes que dans l'exemple 3.1, si ce n'est que le caractère de résistance à la maladie, par exemple la résistance au nématode du soja, est régi par plusieurs gènes et que la sélection au sein de chaque génération obtenue par rétrocroisement est techniquement complexe et nécessite des essais difficiles et onéreux.

3.2 Question : La variété B<sup>+</sup> résultante, qui résiste au nématode du soja, est-elle essentiellement dérivée de B? La réponse varie-t-elle à mesure que le nombre de rétrocroisements est réduit et que l'obtenteur opère une sélection dans la population en disjonction? A quel stade B<sup>+</sup> cesserait-elle d'être essentiellement dérivée de B?

3.2 Réponse :

i) La quantité d'efforts ou l'ampleur des dépenses que suppose la mise au point de la variété résistante au nématode du soja est sans intérêt en l'occurrence.

ii) Le fait que l'hérédité du facteur de résistance est complexe ne présentera de l'intérêt que dans la mesure où la variété n'est pas dérivée de manière à conserver les caractères essentiels qui résultent du géotype de la variété initiale et où elle n'est pas conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii).

iii) Le nombre de rétrocroisements ne présente de l'intérêt que dans la mesure où il indique si la variété sera probablement dérivée tout en conservant les caractères essentiels qui résultent du génotype de la variété initiale.

#### Exemple 4 : Transformation par manipulation génétique

La variété A est transformée par manipulation génétique de manière à comporter et à exprimer un gène souhaité. Cent plantes sont ainsi transformées avec succès et soumises à un tri aux fins de la sélection d'une plante qui conservera le nombre maximum de caractères de A avec l'expression optimale du gène souhaité. La plante sélectionnée est utilisée comme base de la variété A<sup>+</sup>.

4.1 Question : La variété A<sup>+</sup> est-elle essentiellement dérivée de la variété A? La réponse diffère-t-elle

a) selon qu'il est nécessaire d'opérer des modifications et une sélection parmi des milliers de plantes de manière à identifier la plante souhaitée, ou

b) selon qu'il a été onéreux et difficile de mettre au point le processus de transformation?

4.1 Réponse :

i) Il est probable que la variété A<sup>+</sup> se distinguera nettement de la variété A sur la base de l'expression du gène<sup>+</sup> souhaité; elle est en outre, de manière nette, principalement dérivée de la variété A.

ii) Les efforts, l'expérience et la difficulté que suppose l'insertion du gène<sup>+</sup> dans la variété A sont sans intérêt en tant que tels, mais ils peuvent indiquer dans quelle mesure la variété dérivée conserve l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype de la variété A.

iii) La variété A<sup>+</sup> sera essentiellement dérivée si elle a conservé (sauf en ce qui concerne la différence résultant du gène<sup>+</sup>) l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype de la variété A et si elle est conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii). On peut s'attendre que dans bien des cas, la variété A<sup>+</sup> soit essentiellement dérivée de la variété A.

#### Exemple 5 : Variants somaclonaux

Des cellules dérivées de la variété A sont maintenues en culture tissulaire sous forme de cals. Des plantes sont régénérées à partir de ces cals et comprennent des variants de la variété A qui sont distincts et stables.

5.1 Question : Ces variants sont-ils essentiellement dérivés de la variété A? La réponse varie-t-elle selon que les différences génétiques entre ces variants sont faibles ou grandes?

5.1 Réponse :

i) Les variants seront dérivés de la variété A.

ii) Une variété fondée sur un variant particulier sera essentiellement dérivée si elle conserve les caractères essentiels résultant du génotype de la variété A et si, sauf en ce qui concerne des différences précisées résultant de la sélection, elle est conforme de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii).

iii) Si la différence du variant sélectionné est très grande, il sera moins probable que celui-ci conserve ces caractères essentiels, et donc qu'une variété fondée sur un tel variant soit essentiellement dérivée de la variété A.

#### Exemple 6 : Mutations naturelles et induites

Une mutation est découverte dans la variété A et utilisée pour créer une variété nouvelle B.

6.1 Question : La variété B est-elle essentiellement dérivée de la variété A? La réponse change-t-elle selon que la mutation résulte d'une modification génétique simple ou selon que la modification est plus complexe, ou encore selon que la mutation est induite?

6.1 Réponse :

i) La variété B est dérivée de la variété A et elle se distingue nettement de celle-ci.

ii) Le fait que la mutation est naturelle ou induite est sans intérêt en l'occurrence.

iii) Les seules questions restantes sont celles de savoir si la variété B est dérivée de la variété A tout en conservant l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype de la variété A, et si la variété B est conforme à la variété A de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii). Ce sera le plus souvent le cas, et la variété B sera essentiellement dérivée de la variété A.

iv) La complexité de la modification génétique peut, cependant, aboutir à une mutation qui ne conserve plus l'expression des caractères essentiels résultant du génotype de la variété A. Dans ce cas, la variété B ne sera pas essentiellement dérivée de la variété A.

v) Si la variété A est une mutation d'une variété X non protégée, la variété B pourra être essentiellement dérivée de la variété A, mais elle ne bénéficiera pas de la protection conférée à la variété A, cette dernière étant elle-même une variété essentiellement dérivée. Ce fait sera important dans le cas des espèces pour lesquelles la sélection par mutation est une technique fréquemment utilisée.

#### Exemple 7 : Changement de nombre de chromosomes

Les avis des experts divergent sur le point de savoir si les variétés résultant du doublement ou de la réduction par moitié du nombre de chromosomes devraient ou non être considérées comme conservant l'expression des caractères essentiels qui résultent du génotype ou de la combinaison de génotypes de la

variété initiale. Il est proposé que les critères de la dérivation essentielle puissent être appliqués lorsque la technique d'obtention suppose un changement du nombre de chromosomes exactement de la même manière qu'avec les autres techniques de sélection.

#### Exemple 8 : Fusion cellulaire

Un obtenteur transfère le noyau d'une cellule de la variété A dans une cellule de la variété B au cytoplasme différent, dont le noyau a été détruit, afin de créer une version mâle stérile de la variété A.

8.1 Question : La lignée mâle stérile sera-t-elle essentiellement dérivée?

8.1 Réponse :

i) La version mâle stérile de la variété A se distinguera nettement de cette variété sur la base de sa stérilité mâle et elle sera principalement dérivée de la variété A sur le plan génétique (il est proposé que la faible quantité d'ADN dérivé des organelles cytoplasmiques de la variété B soit sans intérêt en l'occurrence) de manière à conserver les caractères essentiels résultant du génotype de la variété A.

ii) La question de savoir si la version mâle stérile de la variété A est conforme à l'expression des caractères héritables de la variété A (sauf en ce qui concerne la stérilité mâle introduite) de manière à satisfaire à l'exigence de l'article 14.5)b)iii), sera une question de jugement.

[Fin du document]