

TC/36/6

ORIGINAL: anglais **DATE**: 25 février 2000

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES GENÈVE

COMITÉ TECHNIQUE

Trente-sixième session Genève, 3 - 5 avril 2000

PROJET

DE DOCUMENT DE TRAVAIL RÉVISÉ EN VUE D'UNE NOUVELLE INTRODUCTION GÉNÉRALE À L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

établi par le Bureau de l'Union à partir des observations reçues sur le document TC/35/13 et des discussions sur le document TC/35/15 Prov. qui ont eu lieu lors des réunions des groupes de travail techniques, du Comité de rédaction et des présidents des organes techniques de l'UPOV

TABLE DES MATIÈRES

		<u>page</u>
1.	INTRODUCTION	4
2.	ARTICLES PERTINENTS DE LA CONVENTION UPOV	6
	2.1 Définition d'une variété végétale	6
	2.2 CONDITIONS DE LA PROTECTION	
	2.3 DISTINCTION	
	2.4 Homogénéité	
	2.5 Stabilité	8
3.	BASES DE L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGÉNÉITÉ	E ET DE LA STABILITÉ 8
	3.1 PRINCIPES DE L'UPOV POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN DHS	8
	3.2 Caractères	10
	3.3 FACTEURS ARTIFICIELS, ORGANISMES SECONDAIRES, SUBSTANCES CHIMIQUE	
	3.4 COMPARAISON AVEC DES VARIÉTÉS VOISINES	
	3.5 MATÉRIEL VÉGÉTAL REPRÉSENTATIF	13
4.	COOPÉRATION EN MATIÈRE D'EXAMEN	13
	4.1 COOPÉRATION INTERNATIONALE ENTRE SERVICES CHARGÉS DE L'EXAMEN	12
	4.1 COOPÉRATION INTERNATIONALE ENTRE SERVICES CHARGES DE L'EXAMEN 4.2 COOPÉRATION AVEC LES OBTENTEURS ET LES DÉPOSANTS	
5.		
	ARIÉTÉS	15
	5.1 CHOIX DES CARACTÈRES	15
	5.2 CLASSEMENT DES CARACTÈRES	
	5.2.1 Catégories de caractères à l'échelon de l'UPOV	
	5.2.2 Catégories de caractères à l'échelon national	
	5.2.3 Types de caractères	
	5.2.3.1 Caractères qualitatifs vrais	
	5.2.3.2 Caractères quantitatifs	
	5.2.3.3 Caractères pseudo-qualitatifs	
	5.4 OBSERVATION DES CARACTÈRES	
	5.5 INFLUENCE DU MILIEU SUR LES CARACTÈRES	
	5.6 CARACTÈRES AUTRES QUE LES CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES CLASSIQUES	
	D'EXAMEN DES VARIÉTÉS	
	5.7 INTRODUCTION DE CARACTÈRES NOUVEAUX	23
6	EXAMEN DE LA DISTINCTION	24
٠.		24
	6.1 GÉNÉRALITÉS	
	6.2.1 Détermination des écarts minimaux	
	6.2.2 Variétés essentiellement dériyées	
	6.2.3 Formes variétales	
	6.3 UTILISATION DES CARACTÈRES POUR L'ÉVALUATION DE LA DISTINCTION	
	6.3.1 Caractères qualitatifs yrais	
	6.3.2 Caractères quantitatifs	
	6.3.3 Caractères pseudo-qualitatifs	28
	6.3.4 Autres possibilités de détermination de la distinction	
	6.4 INTERPRÉTATION DES OBSERVATIONS EN VUE D'ÉVALUER LA DISTINCTION SA	
	STATISTIQUE	
	6.5 INTERPRÉTATION DES OBSERVATIONS EN VUE D'ÉVALUER LA DISTINCTION PA	
	MÉTHODES STATISTIQUES	
	6.5.2 Caractères évalués visuellement	
	6.5.2.1 Caractères qualitatifs vrais évalués visuellement	
	6.5.2.2 Caractères quantitatifs évalués visuellement	
	6.5.2.3 Caractères pseudo-qualitatifs évalués visuellement	31
	6.5.3 Caractères mesurés	
	6.6 CARACTÈRES COMBINÉS	32

	6.7	SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA DISTINCTION	32
7.	E	XAMEN DE L'HOMOGÉNÉITÉ	32
	7.1	GÉNÉRALITÉS	32
	7.2 MÉTI	INTERPRÉTATION DES OBSERVATIONS EN VUE D'ÉVALUER L'HOMOGÉNÉITÉ SANS APPLIQUER DE HODE STATISTIQUE	
	7.3.	INTERPRÉTATION DES OBSERVATIONS EN VUE D'ÉVALUER L'HOMOGÉNÉITÉ PAR L'APPLICATION DE HODES STATISTIQUES	
	7.4	ÉVALUATION DE L'HOMOGÉNÉITÉ FONDÉE SUR LES PLANTES HORS-TYPE	33
		.4.1 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés multipliées par voie végétative	
		.4.2 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés strictement autogames	35
	aı	uto-incompatibles, les lignées endogames de variétés allogames et les variétés hybrides simples	35
	7.5	ÉVALUATION DE L'HOMOGÉNÉITÉ DANS LES VARIÉTÉS ALLOGAMES ET LES VARIÉTÉS SYNTHÉTIQUES .	35
		.5.1 Caractères évalués visuellement	
		.5.2 <u>Caractères mesurés</u> Évaluation de l'homogénéité dans les variétés hybrides	
		6.1 Variétés hybrides issues de lignées endogames	
		.6.2 Autres variétés hybrides issues de parents hybrides ou allogames (populations)	
8.		XAMEN DE LA STABILITÉ	
9.	C	CONSERVATION DES COLLECTIONS DE RÉFÉRENCE	38
10		COMPOSITION DES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN DE L'UPOV INTRODUCTION	
	10.1 10.2		
		0.2.1 Langue originale	
		0.2.2 Renvoi aux principes de base de l'examen DHS (introduction générale)	
	10.3		
		0.3.1 Objet de ces principes directeurs d'examen (chapitre I)	
		0.3.2 <u>Matériel requis (chapitre II)</u>	
		0.3.3 Conduite de l'examen (chapitre III)	
		0.3.4 <u>Méthodes et observations (chapitre IV)</u> 0.3.5 <u>Groupement des variétés (chapitre V)</u>	
		0.3.6 Caractères et symboles (chapitre VI)	
	- `	10.3.6.1 Caractères de groupement de l'UPOV	44
		10.3.6.2 Caractères figurant dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV avec un astérisque	
		10.3.6.3 Caractères standard des principes directeurs d'examen de l'UPOV	45
		10.3.6.4 Caractères standard ne figurant pas dans les principes directeurs à examen de l'OPOV	45 46
		10.3.6.6 Caractères liés à la formule parentale des hybrides	
		10.3.6.7 Niveaux d'expression, notes, exemples, explications	
	10	0.3.7 <u>Tableau des caractères (chapitre VII)</u>	
		10.3.7.1 Généralités	
		10.3.7.3 Ordre des caractères	
		10.3.7.4 Ordre des niveaux d'expression à l'intérieur des caractères	
		10.3.7.5 Catégories de caractères	
		10.3.7.5.1 Caractères qualitatifs vrais	
		10.3.7.5.3 Caractères pseudo-qualitatifs	
		10.3.7.6 Harmonisation des niveaux d'expression	
	1,	10.3.7.7 Variétés citées à titre d'exemple	
		0.3.8 Explications du tableau des caractères (chapitre VIII)	
		0.3.10 Questionnaire technique (chapitre X)	<i>54</i> 55
	10.4		55
		PLÉMENTAIRES)	56
11	. C	CONDUITE DE L'EXAMEN EN L'ABSENCE DE PRINCIPES DIRECTEURS DE L'UPOV	57

1. INTRODUCTION

- 1. La présente introduction générale contient les principes de base de l'UPOV applicables à l'examen des variétés végétales en vue de la normalisation des descriptions variétales et de l'harmonisation des méthodes utilisées pour déterminer la distinction, l'homogénéité et la stabilité (DHS) des variétés. On y trouvera des indications sur la façon dont il convient d'appliquer ces principes à l'examen DHS. Certains paragraphes contiennent par ailleurs des renvois à d'autres documents (dont la liste figure en annexe, sous la cote TGP/...), qui fournissent des informations plus détaillées sur certains aspects de la question. En particulier, le document TGP/1 comprendra le texte de l'introduction générale assorti d'explications destinées à faciliter la compréhension de certains paragraphes.
- 2. Le Comité technique établi par le Conseil de l'Union est l'organe chargé de superviser les travaux des groupes de travail techniques de l'UPOV. Étant habilité à prendre des décisions sur des questions techniques, le comité a élaboré et adopté les présents principes de base applicables à l'examen des variétés végétales.

Explication

Le présent document sera publié sous la cote TGP/1. L'introduction générale proprement dite ne contiendra pas d'explications.

- 3. Il est fait usage dans le présent document de divers termes techniques qui sont définis et expliqués dans le document TGP/18.
- 4. La présente introduction générale et les documents qui s'y rattachent restent à l'étude dans le cadre du Comité technique de l'UPOV et seront régulièrement actualisés. L'UPOV communiquera systématiquement les mises à jour aux États membres. Il est toutefois conseillé aux personnes qui s'interrogent sur la validité des documents en leur possession de se reporter au document TGP/00, qui indique la dernière version en date de tous ces documents.

- i) Tandis que la précédente introduction générale présentait les principes directeurs d'examen effectivement adoptés par l'UPOV, le présent projet constitue une introduction à l'examen DHS et à l'essai des variétés végétales en général et porte donc également sur les espèces pour lesquelles l'UPOV n'a pas encore adopté de principes directeurs d'examen. Il a pour objet d'informer les États membres des modalités d'essai applicables à ces espèces ou d'expliquer aux déposants comment procéder eux-mêmes à ces essais.
- ii) Par ailleurs, le présent document met davantage l'accent sur la double nature de ces principes directeurs d'examen: ils constituent, d'une part, des directives en vue de l'établissement de descriptions variétales normalisées pour faciliter l'échange d'informations entre les États membres et, d'autre part, la première étape de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité des variétés, la seconde étape étant celle du traitement des données collectées, pour lequel des règles de base ont été établies dans le présent document ainsi que dans la collection de documents TGP qui le complètent.

5. La Convention internationale pour la protection des obtentions végétales prévoit que la protection n'est accordée qu'après un examen de la variété. L'examen prescrit doit être adapté aux particularités de chaque genre ou espèce et doit nécessairement tenir compte des exigences particulières à respecter pour leur culture.

Explication

- i) Avant la mise en œuvre du système de l'UPOV, de nombreux pays édictaient leurs propres règles en matière d'examen des variétés. Les critères techniques retenus pour l'octroi des droits d'obtenteur variaient d'un pays à l'autre et la notion de variété elle-même n'était pas interprétée partout de la même façon. Les normes techniques et les procédures d'examen dépendaient pour une large part du niveau de compétence du fonctionnaire chargé de les élaborer. Le manque de cohérence qui en résultait posait des problèmes, notamment lorsqu'un obtenteur déposait des demandes de protection dans plusieurs pays. En effet, une variété considérée comme distincte, homogène et stable dans un pays pouvait ne pas être reconnue comme telle dans un autre, et vice versa. Il est donc rapidement apparu nécessaire d'harmoniser la situation. C'est l'UPOV qui s'est chargée de cette tâche en adoptant en 1961 la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales, qui a fait depuis l'objet de plusieurs révisions, la dernière datant de 1991.
- ii) L'UPOV a décidé de retenir en anglais le terme "variety", même si "cultivar" est aussi couramment employé.
- 6. La protection n'est accordée que s'il a été prouvé que la variété proposée se distingue nettement de toute autre variété dont l'existence est notoirement connue et qu'elle est suffisamment uniforme et stable dans ses caractères pertinents. L'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité est généralement appelé examen DHS. Il s'agit d'un examen technique effectué selon des procédures normalisées et des principes de base établis par l'UPOV. Il comprend, d'une part, un essai comparatif en culture sur la base duquel on effectue des échantillonnages ainsi que des observations ou des mesures et, d'autre part, le traitement et l'évaluation des résultats ainsi obtenus ou d'autres données. L'examen est effectué soit par les pouvoirs publics ou en leur nom par des organismes spécialisés, soit par le déposant ou l'obtenteur lui-même sous la supervision plus ou moins stricte des autorités. Pour que les critères DHS puissent être interprétés en fonction d'une référence commune, l'UPOV a établi un certain nombre de principes de base qui sont résumés dans le présent document.
- 7. Avec ces principes de base et les principes directeurs pour la conduite de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité plus brièvement appelés principes directeurs d'examen de l'UPOV élaborés pour chaque taxon (genre, espèce, groupe d'espèces ou parties d'espèces), les États membres de l'UPOV disposent d'une base commune pour établir des descriptions variétales normalisées et recueillir des données sur l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité des variétés, autant d'éléments qui facilitent la coopération internationale en matière d'examen.

Explication

Ces principes de base et principes directeurs d'examen sont par ailleurs utiles aux demandeurs de titres de protection dans la mesure où ils les renseignent sur

les caractères à étudier et sur les questions qui leur seront posées lors du dépôt de leur demande.

- 8. Il est important que les principes directeurs d'examen restent fiables pour permettre l'élaboration de descriptions variétales susceptibles d'être utilisées pour éliminer des essais en culture les variétés qui ne sont manifestement pas voisines des variétés proposées sans avoir à recourir à des comparaisons supplémentaires.
- 9. Les principes directeurs d'examen ne constituent que la première étape de l'examen DHS, étant donné qu'ils ne contiennent pas d'indications sur l'amplitude de la différence déterminant la distinction. Il est après tout possible que deux variétés soient décrites de façon identique tout en se distinguant suffisamment l'une de l'autre pour être considérées comme deux variétés susceptibles d'être protégées, ou à l'inverse que deux variétés proposées soient décrites de façon différente sans pour autant être suffisamment distinctes pour être considérées comme deux variétés susceptibles d'être protégées. Il convient par conséquent d'utiliser les principes directeurs d'examen conjointement avec les principes de base contenus dans le présent document, qui fournit des précisions sur l'interprétation des observations requises pour l'examen DHS.
- 10. Les principes de base et les principes directeurs d'examen élaborés pour les différents genres ou espèces ou leurs subdivisions ne doivent pas être considérés comme un système d'une rigidité absolue. Il peut exister des cas ou des situations qui n'entrent pas dans le cadre actuel et qui devront être examinés dans un esprit conforme aux principes directeurs d'examen.
- 11. On trouvera la liste des principes directeurs d'examen adoptés par l'UPOV dans le document TGP/2. Un disque compact ROM (TG-ROM) contenant la version électronique de tous ces principes directeurs d'examen sera publié.

2. ARTICLES PERTINENTS DE LA CONVENTION UPOV

2.1 <u>Définition d'une variété végétale</u>

12. L'article premier de la Convention UPOV donne de la notion de variété végétale une définition large, incluant des variétés qui ne remplissent pas forcément les conditions requises pour l'octroi d'un droit d'obtenteur.

13. L'article 1.vi) est libellé comme suit :

- "vi) on entend par "variété" un ensemble végétal d'un taxon botanique du rang le plus bas connu qui, qu'il réponde ou non pleinement aux conditions pour l'octroi d'un droit d'obtenteur, peut être
- défini par l'expression des caractères résultant d'un certain génotype ou d'une certaine combinaison de génotypes,
- distingué de tout autre ensemble végétal par l'expression d'au moins un desdits caractères et;
- considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit conforme."

La dernière condition, "considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit conforme", indique déjà qu'il peut y avoir des ensembles végétaux (par exemple certaines variétés de pays) qui, trop hétérogènes pour répondre à ce critère, ne peuvent pas être considérés comme constituant une variété végétale. Cela revêt une importance particulière pour la définition de la notoriété, car seules des variétés entrent dans l'"état de la technique", et en aucun cas d'autres ensembles végétaux qui ne remplissent pas la condition précitée pour constituer une variété végétale.

14. Les critères techniques auxquels une variété doit satisfaire pour pouvoir prétendre à la protection au titre de la Convention UPOV sont plus rigoureux que ceux de la définition générale de la variété rappelée ci-dessus. Ils ont été élaborés pour répondre aux prescriptions du chapitre III (articles 5 à 9) de la Convention UPOV.

2.2 Conditions de la protection

- 15. L'article 5 est libellé comme suit :
 - "1) [Critères à remplir] Le droit d'obtenteur est octroyé lorsque la variété est :
 - i) nouvelle,
 - ii) distincte,
 - iii) homogène et
 - iv) stable.
 - "2) [Autres conditions] L'octroi du droit d'obtenteur ne peut dépendre de conditions supplémentaires ou différentes de celles mentionnées ci-dessus, sous réserve que la variété soit désignée par une dénomination conformément aux dispositions de l'article 20, que l'obtenteur ait satisfait aux formalités prévues par la législation de la Partie contractante auprès du service de laquelle la demande a été déposée et qu'il ait payé les taxes dues."
- 16. Le critère de nouveauté sert à s'assurer que la variété n'a pas déjà fait l'objet d'une exploitation commerciale. Il appelle donc non pas un examen technique mais un examen juridique. Les critères de distinction, d'homogénéité et de stabilité, eux, requièrent une évaluation technique de la variété. Ils sont définis aux articles 7 à 9 de la Convention UPOV.
- 17. La Convention UPOV introduit à l'article 14.5) la notion de "variété essentiellement dérivée". Toutefois, l'examen DHS n'est pas censé permettre de déterminer si une variété est une variété essentiellement dérivée.

2.3 Distinction

18. L'article 7 est libellé comme suit :

"La variété est réputée distincte si elle se distingue nettement de toute autre variété dont l'existence, à la date de dépôt de la demande, est notoirement connue. En

particulier, le dépôt, dans tout pays, d'une demande d'octroi d'un droit d'obtenteur pour une autre variété ou d'inscription d'une autre variété sur un registre officiel de variétés est réputé rendre cette autre variété notoirement connue à partir de la date de la demande, si celle-ci aboutit à l'octroi du droit d'obtenteur ou à l'inscription de cette autre variété sur le registre officiel de variétés, selon le cas."

19. Pour plus de précisions sur la distinction, voir le chapitre 6.

Explication

Pour la définition d'une variété notoirement connue, voir le paragraphe 32 et le document TGP/3.

2.4 Homogénéité

20. L'article 8 est libellé comme suit :

"La variété est réputée homogène si elle est suffisamment uniforme dans ses caractères pertinents, sous réserve de la variation prévisible compte tenu des particularités de sa reproduction sexuée ou de sa multiplication végétative."

21. Pour plus de précisions sur l'homogénéité, voir le chapitre 7.

2.5 Stabilité

22. L'article 9 est libellé comme suit :

"La variété est réputée stable si ses caractères pertinents restent inchangés à la suite de ses reproductions ou multiplications successives ou, en cas de cycle particulier de reproductions ou de multiplications, à la fin de chaque cycle."

23. Pour plus de précisions sur la stabilité, voir le chapitre 8.

3. BASES DE L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

3.1 Principes de l'UPOV pour la conduite de l'examen DHS

- 24. Les principes de base ci-après doivent guider tous les examens techniques auxquels sont soumises toutes les variétés végétales faisant l'objet d'une demande de protection pour l'évaluation de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité, qu'il existe ou non des principes directeurs d'examen établis par l'UPOV pour l'espèce considérée.
- 25. Lorsque l'UPOV a établi des principes directeurs d'examen, il convient d'observer lors des essais à la fois ces principes spécifiques et les principes de base, en particulier ceux qui sont énoncés au chapitre 10 ci-après.

- 26. Lorsque l'UPOV n'a pas établi de principes directeurs d'examen pour une espèce donnée, les mêmes principes sont applicables, en particulier ceux qui portent sur le choix des caractères pertinents. On trouvera des précisions sur ce sujet dans le chapitre 11.
- 27. Tout État qui reçoit une demande de droit d'obtenteur pour une variété appartenant à une espèce sur laquelle il n'a pas effectué d'essais auparavant est invité à procéder comme suit :
- a) vérifier s'il existe des principes directeurs d'examen établis par l'UPOV; dans la négative,
- b) consulter le document TGP/5 pour voir si des États ont déjà octroyé une protection pour des variétés de cette espèce; dans la négative,
- c) si possible examiner avec des services de pays voisins, de pays de la même région ou de pays ayant un climat comparable la possibilité d'élaborer des principes directeurs d'examen communs pour l'espèce en question; dans la négative,
- d) élaborer ses propres principes directeurs d'examen et en informer le Bureau de l'UPOV aux fins de mise à jour du document TGP/5.
- 28. Les seules obligations contraignantes pour les États membres de l'UPOV sont celles qui figurent dans le texte de la Convention UPOV proprement dite. En outre, l'UPOV peut seulement faire des recommandations concernant ce texte ou proposer des orientations pour son interprétation. Les principes de base énoncés dans le présent document et incorporés dans les différents principes directeurs d'examen de l'UPOV sont destinés à guider l'interprétation des articles 7, 8 et 9 de la Convention UPOV. Ils ont pour but de garantir une application des articles en question aussi uniforme que possible et d'harmoniser les modalités de décision pour aboutir à des résultats identiques ou similaires.

- i) La mesure dans laquelle les principes directeurs d'examen de l'UPOV sont pris en considération dans les pratiques ou les législations nationales dépend de la situation dans chaque État membre, de la législation nationale et du statut qui leur est accordé dans cette législation. Dans certains États, ces principes ne sont guère plus que des orientations que l'on peut suivre ou ignorer à volonté, alors que dans d'autres ils ont une certaine force. Dans la plupart des États, c'est le service chargé de l'octroi des droits d'obtenteur ou de l'examen des variétés, ou l'expert chargé de l'examen d'une espèce donnée, qui détermine dans quelle mesure les principes directeurs d'examen de l'UPOV sont effectivement appliqués lors des essais nationaux.
- ii) Dans la pratique, les principes directeurs d'examen de l'UPOV sont repris dans de nombreux États membres sans le moindre changement (ni suppression de caractères, ni adjonction). D'autres États membres reprennent tous les caractères avec astérisque et certains caractères sans astérisque. Comme les principes directeurs ne sont pas limitatifs, des caractères supplémentaires peuvent leur être ajoutés. D'une manière générale, les principes directeurs d'examen de l'UPOV sont largement acceptés et observés étant donné que l'éventail de participation à leur élaboration est large et qu'ils sont

continuellement mis à jour, ce qui est aussi un gage de leur qualité. Les principes directeurs d'examen de l'UPOV peuvent s'appliquer indépendamment de l'existence dans un État donné d'un système d'essais officiels en culture effectués par un service public ou d'un système d'essais effectués par l'obtenteur, dans lequel il incombe au déposant de réaliser les essais en culture et de présenter un rapport sur ces essais.

iii) Même si les principes directeurs d'examen de l'UPOV ne sont que des principes, ils jouent un certain rôle dans les actions en contrefaçon devant les tribunaux, car ils représentent une opinion officiellement reconnue sur le plan international et fondée sur les connaissances techniques d'experts chargés de la protection des variétés végétales et de l'examen des espèces concernées dans les États membres de l'UPOV.

3.2 Caractères

- 29. Le mot "caractères" employé dans la Convention UPOV pour la définition du concept de variété et dans les deux articles relatifs à l'homogénéité et à la stabilité est à la base de la notion de distinction. Dans les États membres de l'UPOV, les trois critères que doit remplir une variété, à savoir
 - la distinction,
 - l'homogénéité et
 - la stabilité

sont par conséquent évalués d'après un certain nombre de caractères et l'expression de ces caractères.

3.3 Facteurs artificiels, organismes secondaires, substances chimiques

30. Les expressions d'un caractère ou de plusieurs caractères d'une variété peuvent être affectées par des facteurs étrangers tels que parasites ou maladies, retardateurs de croissance, effets d'une culture de tissu, porte-greffes, scions prélevés sur un arbre à différents stades de croissance, etc. Selon l'espèce concernée, le service d'examen doit s'assurer soit que les variétés à l'examen sont toutes exemptes du facteur, de l'organisme ou de la substance chimique considérés, soit que toutes les variétés à l'essai, y compris toutes les variétés comparables, contiennent ces éléments de sorte que les résultats puissent être comparés. C'est pourquoi nombre de principes directeurs d'examen exigent un matériel exempt de virus, un matériel qui n'ait pas été obtenu à partir de cultures tissulaires ou un matériel d'un certain âge après greffe, sans quoi le matériel végétal envoyé est seulement utilisé comme matériel parental sur lequel le service national prélève du matériel de multiplication afin d'être en mesure d'effectuer un examen satisfaisant.

3.4 Comparaison avec des variétés voisines

31. Pour vérifier si une variété candidate répond aux critères DHS, on la compare avec des variétés notoirement connues. La totalité des variétés notoirement connues constitue la collection de référence. Sur cette collection de référence, seules sont retenues aux fins de

comparaison les variétés qui sont voisines de la variété candidate et risquent de n'en être pas suffisamment distinctes. Un questionnaire technique, que le déposant remplit et dépose avec la demande de droit d'obtenteur, précise les caractères importants pour identifier les variétés les plus proches de la variété candidate. Au besoin, ces variétés sont cultivées et directement comparées avec la variété candidate.

32. La notion de notoriété aux fins de l'UPOV est expliquée en détail dans le document TGP/3.

Explication

- i) Pour établir la notoriété d'une variété, il pourrait suffire que la variété soit connue uniquement des experts de la profession et pas nécessairement du grand public.
- ii) Pour être considérée comme distincte par rapport aux populations locales (variétés de pays), une variété doit être identifiée et se distinguer de toutes les populations locales notoirement connues pouvant être considérées comme des variétés, c'est-à-dire suffisamment homogènes pour être considérées comme des entités eu égard à leur aptitude à être reproduites conformes, qu'elles fassent ou non l'objet d'un enregistrement. Beaucoup de variétés de pays ne sont pas suffisamment homogènes pour constituer des variétés et par conséquent ne font pas partie des variétés notoirement connues. La variété candidate doit différer de manière significative de ces variétés par au moins un caractère fiable. Une amélioration de l'homogénéité observée dans la variété candidate par rapport à une variété existante n'est pas jugée suffisante pour établir la distinction.
- 33. Les variétés à prendre en considération aux fins de comparaison ne devraient pas se limiter aux frontières nationales. Une demande de protection ou d'inscription sur un registre officiel, où que ce soit dans le monde, rend la variété notoirement connue.
- 34. Dans de nombreuses espèces, il est peu probable que des variétés sélectionnées dans un milieu notablement différent de celui dans lequel la variété candidate a été mise au point soient similaires à la variété à l'essai; il peut s'agir d'un argument pour limiter la taille de la collection de référence à prendre en considération pour l'essai des variétés candidates.

- i) Avec l'entrée en vigueur de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, de plus en plus d'États étendent la protection à l'ensemble du règne végétal et devront s'en remettre aux déposants ou à des jardins botaniques, des banques de gènes, des instituts spécialisés ou des groupes régionaux pour la conservation d'une partie de leurs collections de référence.
- ii) Afin de ne pas se laisser dépasser par le nombre croissant de variétés dans le monde, l'UPOV rassemble et publie des informations sur les variétés dans sa base de données informatique centralisée des variétés végétales UPOV-ROM, qui pour l'instant est mise à jour tous les deux mois et le sera dans l'avenir chaque mois. La base de données est accessible gratuitement aux États membres de l'UPOV pour leur permettre de communiquer leurs données actualisées, mais elle est aussi à la disposition d'autres États ou du grand public moyennant un

abonnement annuel au prix de 750 CHF. Outre la base de données, le disque UPOV-ROM contient aussi quantité de documents et d'autres informations tels que les textes de la Convention, des listes de publications, des listes d'États membres, etc., que l'on peut consulter sur le site Web de l'UPOV.

35. Pour la gestion des collections de référence et le groupement des variétés dans les essais en culture, il est important d'identifier les variétés d'après les descriptions disponibles afin de choisir celles qui appellent une comparaison directe de matériel végétal. La nécessité de prendre en considération toutes les variétés d'une espèce existant dans le monde risque de se faire de plus en plus sentir avec l'augmentation du nombre des variétés et la mondialisation des marchés. Pour déterminer quelles variétés doivent faire l'objet d'une comparaison plus fine, on utilisera en premier lieu des caractères à disjonction nette et qui sont le moins possible influencés par le milieu.

- i) Dans les espèces fruitières et ornementales, on utilise du matériel d'herbier et une photographie couleur en plus de la description variétale pour identifier les variétés voisines de la variété candidate.
- ii) Dans les espèces d'arbres fruitiers, toutes les variétés protégées, toutes les variétés inscrites sur une liste et toutes les variétés renommées à l'étranger sont généralement cultivées. Comme dans le cas des plantes agricoles telles que les céréales, la sélection de variétés voisines à mettre en culture spécialement aux fins de comparaison avec la variété candidate est donc moins importante.
- iii) Une variété candidate de rosier rouge, par exemple, n'a pas besoin d'être comparée à toutes les variétés connues de rosiers mais seulement à celles qui donnent des fleurs rouges. D'autres caractères, le type de croissance par exemple, peuvent limiter encore l'étendue des essais. Les essais en culture que le déposant effectue lui-même sur les instructions du service national compétent devront se dérouler selon la même procédure.
- iv) Il conviendra de faire preuve de circonspection dans l'utilisation de caractères électrophorétiques pour la gestion des collections de référence, car il n'y a généralement pas de corrélation directe entre les expressions morphologiques et certaines bandes électrophorétiques. La prudence sera encore plus cruciale lorsqu'il s'agira d'employer d'autres méthodes, comme les profils d'ADN, pour la gestion des collections de référence. Les informations supplémentaires tirées de l'électrophorèse ne devraient être employées qu'à titre de confirmation, pour autant que le déterminisme génétique des bandes soit suffisamment bien connu.
- v) Voir également le paragraphe 55 a).
- 36. On trouvera des directives précises concernant la gestion des collections de référence dans le document TGP/4.

3.5 Matériel végétal représentatif

37. Le matériel fourni en vue de l'examen DHS doit être représentatif de la variété candidate telle qu'elle serait commercialisée. S'agissant des variétés reproduites par voie sexuée et en particulier des variétés allogames, cela signifie que le matériel soumis aux essais doit être de la même génération que celui qui sera ultérieurement mis sur le marché. Au besoin, pour certaines espèces, le service national peut faire des exceptions à cette règle.

4. COOPÉRATION EN MATIÈRE D'EXAMEN

38. La coopération avec d'autres États membres pour l'examen DHS réduit globalement le temps, les dépenses et les services d'experts nécessaires pour l'examen DHS ou la conservation des collections vivantes de variétés de référence requises pour tous les genres ou espèces dont des variétés sont à l'examen. Pour des précisions concernant la coopération internationale, voir le document TGP/5.

Explication

La tâche des services nationaux qui assument intégralement l'examen technique, notamment en procédant eux-mêmes à des essais en culture, devient de plus en plus exigeante, d'autant que les listes d'espèces végétales susceptibles d'être protégées s'étendent continuellement. Ces listes ont été totalement abandonnées en vertu de l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, et les variétés de tous les taxons botaniques doivent pouvoir être protégées au plus tard à l'expiration d'un délai de cinq ans ou d'un délai de 10 ans à compter de la date à laquelle cet acte prend effet dans un État donné. On ne peut attendre des stations d'examen officielles qu'elles disposent des installations permettant de procéder à des essais en culture pour tous les taxons dans lesquels des variétés peuvent faire l'objet de demandes de droit d'obtenteur, et les États membres envisagent de plus en plus d'adopter des systèmes de coopération avec les obtenteurs et les déposants ou avec les services compétents d'autres États.

4.1 Coopération internationale entre services chargés de l'examen

- 39. La coopération avec d'autres États membres en matière d'examen DHS, du fait du partage de certaines tâches, atténue les problèmes liés au temps, aux dépenses et aux compétences spécialisées nécessaires pour l'examen DHS ou la conservation des collections vivantes de variétés de référence requises pour tous les genres ou espèces dont des variétés sont à l'examen. Pour des précisions concernant la coopération internationale, voir le document TGP/5.
- 40. La forme ultime de coopération internationale est un système d'examen "centralisé", dans lequel l'examen est intégralement effectué par un service unique au nom des autres États membres, quelle que soit la variété concernée ou quel que soit le déposant. On peut l'envisager, par exemple, pour une région donnée, ou, s'agissant de plantes cultivées sous serre, pour la plupart voire pour la totalité des États membres.

- i) La coopération internationale commence souvent par un simple échange de données sur des variétés, qui peut ensuite se développer et s'institutionnaliser par un accord bilatéral en matière d'examen. L'UPOV a établi un accord administratif type pour la coopération internationale en matière d'examen (texte 19 de la collection de textes et documents importants de l'UPOV) pour faciliter la conclusion d'accords bilatéraux en la matière. L'UPOV a également établi un modèle de rapport d'examen technique et un formulaire de description variétale UPOV (texte 23 de la collection UPOV).
- ii) Les chrysanthèmes, par exemple, sont examinés au Royaume-Uni pour le compte de la plupart des autres États membres. Réciproquement l'Afrique du Sud a proposé de mettre en place des modalités pour l'examen de certains de ses genres indigènes de plantes ornementales. L'examen centralisé présente l'énorme avantage de permettre de statuer quant à la distinction, l'homogénéité et la stabilité sur une base identique pour toutes les variétés d'un genre ou d'une espèce donnés.
- iii) Le document TGP/5, qui fournit des précisions complémentaires sur la coopération en matière d'examen, contiendra aussi le texte élaboré sur ce sujet pour chaque session ordinaire du conseil.
- iv) Le document TGP/5 contient également la liste des espèces sur lesquelles des connaissances techniques pratiques ont été acquises ou pour lesquelles des principes directeurs nationaux ont été établis, qui est mise à jour chaque année et qui donne aux experts des informations utiles sur les personnes à contacter dans d'autres États membres pour ce qui concerne une espèce donnée.
- v) On trouvera la liste des adresses électroniques des experts dans les États membres de l'UPOV sur le site Internet http://www.bioss.sari.ac.uk/links/upov/upemail html.

4.2 Coopération avec les obtenteurs et les déposants

- 41. L'UPOV a toujours préconisé une étroite coopération avec les obtenteurs, même dans les États membres qui disposent d'un système d'examens conduits par un service public. Les obtenteurs et les déposants sont tenus de fournir aux services d'examen des renseignements, des documents et du matériel de reproduction ou de multiplication, et ils sont autorisés à participer plus ou moins activement au processus des essais en culture.
- 42. Dans la plupart des pays, les droits d'obtenteur sont administrés par le service officiel, mais dans certaines circonstances les installations de l'obtenteur lui-même peuvent être utilisées pour la conduite de l'examen.
- 43. Certains États membres appliquent un système dans lequel il est demandé aux obtenteurs ou aux déposants d'effectuer l'intégralité de l'examen sur la base de principes directeurs d'examen ou de questionnaires techniques prescrits à l'échelon national. Les intéressés procèdent aux observations et établissent un rapport d'examen complet selon des procédures techniques strictes et avec le haut niveau de certitude juridique exigé par l'UPOV.

La décision est fondée entièrement sur les résultats d'examen fournis par l'obtenteur ou le déposant, après vérification par le service national.

44. L'UPOV a dressé une liste des conditions de l'examen d'une variété fondé sur des essais effectués par le déposant ou l'obtenteur ou pour le compte de celui-ci. Ces conditions sont exposées de manière détaillée dans le document TGP/6.

Explication

- i) Certaines entreprises bien établies sont en mesure de conduire des essais de variétés soigneusement contrôlés. Plutôt que de supporter les coûts liés à la mise en place des parcelles d'essai, le service d'examen officiel utilise ces installations existantes. Cela profite aussi aux obtenteurs et aux déposants, puisqu'il y a gain de temps, en particulier dans le cas des arbres, qui demandent plusieurs années pour parvenir à fructification. Les relations entre examinateurs et obtenteurs sont habituellement empreintes d'une certaine souplesse, et il arrive fréquemment que des variétés de référence soient sélectionnées pour inclusion dans les essais par communication interpersonnelle, avant même le dépôt de la demande de droit d'obtenteur.
- ii) La coopération est particulièrement utile en ce qui concerne les espèces où l'activité de création variétale est limitée à quelques obtenteurs hautement spécialisés dans leur créneau.
- iii) Pour des cultures d'importance secondaire comptant peu de variétés, lorsque le demandeur a fait des essais ayant donné des résultats satisfaisants avec toute la gamme des variétés de référence concernées, les agents du service d'examen ont pu effectuer les observations sur l'exploitation de l'obtenteur.
- iv) Le document TGP/6 contient un document intitulé "Degré de participation du déposant aux essais en culture", qui donne des renseignements utiles sur les différentes possibilités en la matière.
- v) Lorsqu'un service d'examen non officiel, le déposant ou l'obtenteur effectuent les essais en culture, il conviendrait d'envisager l'établissement d'une base de données variétales que tiendrait le service national et où serait consignée la liste des variétés de référence utilisées dans un examen donné.
- 5. DÉFINITION ET OBSERVATION DES CARACTÈRES UTILISÉS POUR L'EXAMEN DES VARIÉTÉS

5.1 Choix des caractères

45. Lorsqu'il existe des principes directeurs d'examen de l'UPOV, les caractères qui y figurent sont ceux que l'on estime importants pour la description des variétés et donc aussi pour l'examen DHS. Il peut s'agir de caractères morphologiques, physiologiques, biochimiques ou d'une autre nature, mais ils doivent répondre aux critères énoncés ci-après.

En règle générale et à de très rares exceptions près, le tableau des caractères comprend autant de caractères qu'il en faut pour différencier les variétés dans les pays qui ont contribué à l'élaboration du projet de principes directeurs d'examen.

46. Dans les principes directeurs d'examen, le tableau des caractères n'est jamais limitatif et d'autres caractères peuvent lui être ajoutés si cela s'avère utile et si les caractères en question remplissent les conditions énoncées ci-après.

Explication

Certains États membres acceptent un grand nombre de caractères aux fins de la description et de l'examen DHS des variétés, ce qui signifie que l'obtenteur doit s'assurer que sa variété est homogène dans tous ces caractères. D'autres États peuvent en retenir un nombre plus restreint pour éviter d'imposer une charge de travail superflue à l'obtenteur (qui serait tenu de maintenir sa variété homogène dans chacun d'entre eux), mais avec le risque concomitant qu'il soit plus difficile de conclure à la distinction d'une variété candidate avec ce nombre limité de caractères.

- 47. Lorsqu'il n'a pas été établi de principes directeurs d'examen de l'UPOV, tous les caractères utilisés pour l'examen DHS doivent néanmoins remplir les conditions énoncées ci-après (voir également le chapitre 11).
- 48. Les caractères retenus dans les principes directeurs d'examen ne sont pas choisis en fonction de leur intérêt commercial pour une variété.

- i) Dans le système UPOV, les caractères sont choisis pour leur adéquation aux fins de la description et de l'examen DHS des variétés et non pour leur valeur commerciale. La supériorité ou l'utilité d'une variété n'est pas un critère de protection, étant donné que la valeur économique des caractères dits de comportement peut changer au fil du temps et d'un pays à l'autre. Dans certaines variétés ornementales, il serait quasiment impossible de déterminer la valeur, celle-ci étant affaire de préférence personnelle. C'est aux utilisateurs, et non aux services d'examen, qu'il appartient de décider de la supériorité ou de l'utilité de la variété.
- ii) Des caractères d'intérêt commercial, comme le rendement, sont dans de nombreux cas largement soumis à l'influence du milieu. Aussi l'UPOV s'efforce-t-elle, en présence de suffisamment d'autres caractères, d'éviter d'en inclure dans les principes directeurs d'examen. Si toutefois un caractère d'intérêt commercial remplit toutes les conditions énoncées ci-après, il peut aussi être employé pour apprécier la distinction.
- 49. Les conditions de base que doit remplir un caractère pour figurer dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV ou être utilisé aux fins de l'examen DHS sont les suivantes :
 - a) il doit pouvoir faire l'objet d'une définition précise;

- b) il doit produire des résultats cohérents et reproductibles parmi des variétés existantes;
 - c) il doit permettre de vérifier le critère d'homogénéité;
- d) il doit être clairement défini quant à ses modalités d'observation et d'évaluation des résultats;
- e) pour figurer dans les principes directeurs d'examen, il doit permettre d'établir une différenciation nette par rapport à la collection des variétés de l'espèce considérée;
 - f) il ne doit pas être de nature à faciliter le plagiat.

Certains États membres exigent aussi que l'observation et <u>l'évaluation du</u> <u>caractère</u> soient possibles <u>sans efforts et coûts excessifs</u>, et que l'obtenteur <u>soit en mesure de maintenir sa variété homogène</u> et stable dans les caractères considérés sans efforts excessifs.

50. Même si un certain degré de fluctuation dans l'expression de différences déterminées génétiquement est prévisible lorsque le milieu change, priorité est donnée aux caractères innés qui sont le moins sensibles aux influences du milieu. Des procédures d'examen définies de manière précise sont également importantes pour réduire au minimum l'influence du milieu. Lors des essais, il faut s'assurer que les expressions d'un caractère ne sont pas dues à des facteurs tels qu'une carence minérale, l'état sanitaire de la plante ou d'autres facteurs externes. Le porte-greffe peut aussi avoir un effet, et certaines expressions de variétés multipliées par voie végétative qui se manifestent durant la phase de jeunesse d'un arbre peuvent disparaître avec l'âge.

Explication

Voir également le paragraphe 30.

- 51. Des caractères déterminés par la réaction à des organismes vivants (caractères de résistance aux maladies par exemple) ou à des substances chimiques (caractères de résistance aux herbicides par exemple), ainsi que des caractères déterminés par des composants chimiques, peuvent être inclus, à condition de pouvoir être évalués avec précision et d'être nécessaires pour établir la distinction. Il importe que chacun de ces caractères soit bien défini, qu'il soit convenu d'une méthode normalisée aux fins de l'évaluation et qu'il soit fait expressément référence à cette méthode dans une publication connue ou qu'elle soit incorporée dans les principes directeurs d'examen.
- 52. On trouvera des précisions sur le choix de caractères de résistance ou d'autres caractères non morphologiques dans le document TGP/12.
- 53. Un niveau de résistance différent n'est recevable en tant que caractère permettant de conclure à la distinction que si les niveaux d'expression sont à disjonction nette et si les résultats des essais sont cohérents et techniquement fiables, d'après un test d'étalonnage des stations d'essais effectué préalablement entre les États membres. Un caractère ne peut être

employé pour distinguer une paire de variétés que si la variété candidate et la variété la plus proche sont toutes deux homogènes dans ce caractère.

54. Lorsqu'un caractère observé normalement dans un échantillon global est l'unique caractère distinctif, un seul échantillon global ne suffit pas et l'homogénéité doit être vérifiée d'abord dans la variété candidate, puis dans la variété la plus proche, pour garantir que le caractère en question peut être employé pour distinguer les variétés de cette paire.

5.2 Classement des caractères

- 5.2.1 Catégories de caractères à l'échelon de l'UPOV
- 55. Pour l'UPOV, les catégories de caractères utilisables dans les examens DHS sont les suivantes :
- a) <u>Caractères de groupement</u>: Il s'agit des caractères qui peuvent être utilisés universellement pour le groupement des variétés. Ils sont tels que le niveau d'expression indiqué par écrit (comme dans une description variétale) suffit pour établir avec fiabilité la distinction; ils doivent donc être suffisamment indépendants de l'influence du milieu dans toutes les régions. Ces caractères seront normalement des caractères avec astérisque (voir ci-après) et devraient être inclus dans le questionnaire technique de l'UPOV.

- i) Dans les essais en culture, on forme des groupes de telle façon que, normalement, une variété candidate sera comparée seulement aux variétés de son groupe. Toutes les variétés voisines de la variété candidate doivent donc figurer dans ce groupe, tandis que toutes les variétés qui sont à l'évidence suffisamment distinctes seront placées dans des groupes différents. Pour la plupart des espèces agricoles, ces groupes sont effectivement constitués lors des essais en culture, mais pour les espèces d'arbres fruitiers, ils peuvent n'apparaître que sur papier ou n'exister que dans l'esprit de l'expert, car les arbres ne peuvent évidemment pas être redisposés chaque année en fonction des nouvelles variétés candidates.
- ii) Dans certains cas, des systèmes de classement bien établis et internationalement acceptés (par exemple la classification horticole des lis aux fins de l'enregistrement ou la classification des rosiers selon les groupes de couleur de la fleur), qui ne sont absolument pas des caractères, peuvent aussi être utilisés pour le groupement.
- iii) Dans les cas où les principes directeurs couvrent plusieurs groupes botaniques, le premier groupement s'effectue selon les groupes botaniques, et là non plus il ne s'agit pas de caractères.
- iv) Exceptionnellement, à l'échelon national, on utilise aussi pour le groupement des caractères sans astérisque. Il peut s'agir par exemple de caractères qui ne sont peut-être pas observables dans certains pays mais qui constituent d'excellents caractères pour le groupement dans les pays où ils peuvent être observés.

b) <u>Caractères figurant avec un astérisque dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV</u>: Il est des caractères que l'UPOV considère comme importants pour l'examen DHS et dont elle a décidé que tous les États devraient les utiliser systématiquement pour toutes les variétés et sur tous les cycles de végétation pendant lesquels il est procédé à des observations; ils doivent toujours figurer dans la description variétale, sauf lorsque le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible. (Ces caractères sont signalés par un astérisque (*) dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV). (Voir également le paragraphe 160).

Explication

Le fait qu'un caractère donné a un astérisque ne signifie pas nécessairement qu'il est plus important ou meilleur pour l'examen DHS qu'un caractère sans astérisque ou même qu'un caractère qui ne figure pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV mais qui satisfait aux critères normaux d'utilisation aux fins de l'examen DHS. L'astérisque établit simplement une base commune de caractères à utiliser systématiquement pour faciliter la comparaison transfrontière des descriptions variétales.

- c) <u>Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV</u>: Ce sont des caractères que l'UPOV estime appropriés pour l'examen DHS mais qui n'ont pas été jugés nécessaires par tous les États membres (ils figurent sans astérisque dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV).
- d) <u>Caractères standard ne figurant pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV</u>: Ces caractères conviennent pour l'examen DHS mais ne sont importants que dans un État ou dans quelques États, ou ne sont que très rarement nécessaires pour établir la distinction. Ils ne figurent pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV.
- e) <u>Caractères considérés par l'UPOV comme fournissant des indications complémentaires</u>: Il s'agit de caractères que l'UPOV n'estime pas suffisants en eux-mêmes pour établir la distinction, mais qui peuvent corroborer d'autres différences, lesquelles sont alors invoquées pour établir la distinction. Ces caractères ne figurent pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV; quelques-uns, pour autant qu'ils répondent à certaines conditions, y sont ajoutés en annexe, accompagnés d'une mention précisant expressément qu'ils ne font pas partie intégrante des principes directeurs proprement dits. Pour plus de précisions sur l'utilisation de caractères complémentaires, voir le document TGP/15.

- i) Ces caractères complémentaires ne devraient être utilisés que pour étayer d'autres différences observées dans des caractères morphologiques ou physiologiques. L'UPOV confirme que ces caractères sont considérés comme étant utiles mais non suffisants à eux seuls pour établir la distinction. Ils ne devraient pas être utilisés systématiquement, mais seulement à la demande du déposant ou avec son consentement, et à condition qu'une procédure d'examen ait été convenue entre les services compétents.
- ii) S'agissant des caractères électrophorétiques, leur utilisation à titre complémentaire suppose en outre une bonne connaissance du patrimoine

génétique et l'existence d'une méthode normalisée ayant donné un résultat satisfaisant dans un test d'étalonnage des stations d'essai entre États membres.

- iii) Afin de prévenir le plagiat, il conviendrait de ne pas utiliser les caractères électrophorétiques comme éléments d'appréciation complémentaires pour l'examen de variétés d'espèces allogames.
- iv) Certains de ces caractères complémentaires peuvent être très utiles pour déterminer si un matériel végétal appartient ou n'appartient pas à une variété dont il a déjà été établi par d'autres moyens qu'elle constitue une variété indépendante.
- f) Formule parentale des hybrides
- 56. Pour l'utilisation de la formule parentale des hybrides dans l'examen DHS, voir le document TGP/4.
- 5.2.2 Catégories de caractères à l'échelon national
- 57. Pour choisir, à l'échelon national, les caractères à utiliser aux fins de l'examen DHS, les services compétents classeront les caractères comme suit :
 - a) caractères de groupement;
 - b) caractères systématiques,
 - c) caractères non systématiques.
- 58. <u>Caractères de groupement</u>: Il s'agit des caractères utilisés pour placer, lors des essais en culture, les variétés candidates et les variétés de référence dans des groupes différents de telle sorte qu'une variété placée dans un groupe donné ne soit plus comparée à une variété d'aucun des autres groupes. Ils sont tels que les niveaux d'expression consignés par écrit suffisent pour établir avec fiabilité la distinction; ils doivent donc être suffisamment indépendant de l'influence du milieu dans toutes les régions. Ces caractères doivent figurer dans le questionnaire technique pour garantir que le groupement pourra s'effectuer préalablement aux essais.

Explication

Voir également le paragraphe 55.a).

59. <u>Les caractères systématiques</u> sont des caractères utilisés chaque année pour l'examen de toutes les variétés. Ils comprendront en premier lieu tous les caractères figurant avec un astérisque dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV (et donc tous les caractères de groupement retenus par l'UPOV). Des caractères supplémentaires à utiliser systématiquement pourront être choisis parmi les caractères standard figurant dans les principes directeurs de l'UPOV pour l'examen des variétés ou parmi des caractères figurant dans des principes directeurs d'examen autres que ceux de l'UPOV, lorsqu'il y a besoin d'établir la distinction de manière systématique. Il est recommandé, lorsque des caractères empruntés à des principes directeurs d'examen autres que ceux de l'UPOV sont utilisés de manière systématique, que l'UPOV en soit informée et que ces caractères soient proposés

pour inclusion dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV à l'occasion de la prochaine révision.

- 60. <u>Les caractères non systématiques</u> sont des caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV ou des caractères figurant dans des principes directeurs d'examen autres que ceux de l'UPOV qui sont seulement utilisés pour l'examen DHS lorsque les caractères utilisés systématiquement ne sont pas concluants quant à la distinction.
- 61. Les caractères non systématiques doivent remplir l'ensemble des conditions de base que tout caractère doit remplir pour pouvoir être utilisé aux fins de l'examen DHS.

5.2.3 Types de caractères

62. Pour permettre l'examen des variétés et l'établissement des descriptions variétales, les caractères sont subdivisés dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV en niveaux d'expression et le qualificatif de chaque niveau est suivi d'une note. Afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère, des variétés sont indiquées à titre d'exemple dans les principes directeurs d'examen chaque fois que cela est possible. Les types de caractères utilisés pour l'examen DHS sont indiqués ci-après. Pour plus de précisions, voir le document TGP/7.

5.2.3.1 Caractères qualitatifs vrais

63. Les "caractères qualitatifs vrais" sont ceux qui présentent des niveaux d'expression discontinus, discrets, sans limitation arbitraire du nombre de ces niveaux (par exemple, nombre de verticilles : une (1), deux (2), trois (3)). Il s'agit de caractères qualitatifs pour lesquels on rencontre des niveaux d'expression discontinus à disjonction nette (discrets), chacun étant explicite et significatif en soi. Chaque niveau se différencie clairement des autres et, normalement, ces caractères ne sont pas influencés par le milieu.

5.2.3.2 Caractères quantitatifs

64. Les "caractères quantitatifs" sont ceux que l'on peut noter sur une échelle linéaire et qui présentent une variation continue d'un extrême à l'autre. Ils sont divisés en un certain nombre de niveaux d'expression aux fins de la description. Cette division est établie uniquement pour la description et non pour la distinction. Les principes directeurs d'examen ne précisent pas la différence requise pour établir la distinction. Les niveaux d'expression doivent toutefois être significatifs pour l'examen DHS.

5.2.3.3 Caractères pseudo-qualitatifs

65. Les "caractères pseudo-qualitatifs" sont des caractères qui ne correspondent pas à la définition des caractères qualitatifs vrais, mais qui sont traités comme qualitatifs lorsqu'il est plus raisonnable dans la pratique de ne pas tenir compte d'une variation continue et que les niveaux créés sont significatifs et suffisamment différents les uns des autres (par exemple,

forme : ovale (1), elliptique (2), arrondie (3), obovale (4) ou expression : absente ou très faible (1), faible (2), forte (3)).

66. Pour plus de précisions, voir le document TGP/7.

5.3 <u>Combinaison de caractères</u>

67. Des caractères qui sont observés séparément mais ont un lien biologique manifeste peuvent ultérieurement être combinés (par exemple le rapport longueur/largeur). Les caractères combinés sont traités de la même façon que les autres caractères.

Explication

Par combinaison de caractères, il faut entendre la conjonction de deux caractères (rapport longueur/largeur par exemple) ou parfois de trois caractères. Il ne s'agit pas de l'application de méthodes telle que l'analyse à plusieurs variables, qui donnerait simplement une mesure synthétique globale de distance par rapport à un ensemble de caractères, sans identifier un caractère précis.

5.4 Observation des caractères

68. Afin que des résultats comparables et fiables puissent être obtenus dans les différents États membres, autant qu'il est possible et jugé utile, des recommandations sont formulées pour fixer exactement la taille des parcelles, la taille des échantillons, le nombre de répétitions et la durée des essais, où à tout le moins indiquer des minima.

Explication

Il est recommandé que, dans toute la mesure du possible, il soit convenu d'une taille d'échantillon fixe, afin que des résultats comparables puissent être obtenus, plutôt que d'une taille minimale que les services nationaux pourraient dépasser s'ils le souhaitaient.

69. Les caractères qualitatifs, en règle générale, sont observés visuellement, tandis que les caractères quantitatifs sont normalement mesurés. Toutefois, une observation visuelle ou, le cas échéant, une autre observation sensorielle (par exemple : goût, odeur) peuvent dans certaines circonstances être suffisantes, surtout lorsqu'une observation par mesure n'est pas réalisable ou n'est possible qu'au prix d'un effort considérable.

5.5 <u>Influence du milieu sur les caractères</u>

70. Les caractères quantitatifs, et dans certaines circonstances particulières les caractères qualitatifs, peuvent être soumis dans une plus ou moins large mesure à l'influence du milieu, qui peut modifier l'expression de différences à déterminisme génétique. Les caractères le moins influencés par le milieu doivent être retenus de préférence. Lorsque, dans certains cas, l'expression d'un caractère est plus modifiée que d'habitude par les facteurs du milieu, il ne faut pas utiliser ce caractère aux fins de l'examen DHS.

- 71. Lorsqu'une échelle fixe est utilisée pour plusieurs essais et sur plusieurs années, l'influence du milieu sur les variétés est perceptible dans les résultats.
- 5.6 <u>Caractères autres que les caractères morphologiques classiques et nouvelles méthodes</u> d'examen des variétés
- 72. Les méthodes classiques de l'examen DHS se fondent presque exclusivement sur des caractères morphologiques et physiologiques. Avec le temps sont cependant apparues des technologies et des procédures qui élargissent l'éventail des caractères susceptibles d'être pris en considération et qui pourraient permettre des observations plus rapides. Compte tenu du nombre croissant de variétés qu'il faut pouvoir distinguer, on a également de plus en plus besoin de méthodes moins sensibles au milieu et peut-être plus objectives.

Les caractères sont les éléments fondamentaux de l'examen DHS, mais la Convention UPOV autorise également d'autres possibilités. Premièrement, il est possible de combiner deux caractères ou plus pour obtenir une différence nette, pour autant que la combinaison soit définissable et reproductible et que l'homogénéité puisse être contrôlée. Deuxièmement, il est également possible d'avoir recours à d'autres méthodes permettant de prendre en considération de petites différences morphologiques observées ou des différences dans l'expression de caractères qui sont difficiles ou coûteux à observer. En tout état de cause, il doit être possible de procéder à des essais pour contrôler l'homogénéité. Ces autres possibilités nécessiteraient en outre l'approbation préalable de l'UPOV, or l'UPOV n'en a encore approuvé aucune. L'approbation devrait donc être donnée au cas par cas, ce qui pourrait faire l'objet d'un document distinct. Pour l'instant, par conséquent, la distinction reste déterminée par des différences nettes dans l'expression d'un ou plusieurs caractères.

5.7 <u>Introduction de caractères nouveaux</u>

- 73. L'introduction de caractères nouveaux rendrait possible la sélection de formes différentes à l'intérieur d'une variété protégée. La protection selon l'UPOV garantit que nul ne peut prendre l'une des ces formes possibles et l'enregistrer comme variété nouvelle. En effet, la variété candidate ne peut en aucun cas se distinguer d'une variété protégée existante par un caractère qui ne serait pas homogène dans l'autre variété. Il est ainsi exclu que l'utilisation de nouveaux caractères dans l'examen DHS vienne affaiblir la protection de variétés existantes. Cette approche exige des niveaux raisonnables d'homogénéité dans les variétés initiales d'espèces ou de types végétaux nouveaux, afin que la création variétale ne soit pas inhibée (voir la section 7.1).
- 74. La position la plus récente sur l'application des techniques nouvelles est exposée dans le document TGP/12.

Explication

i) Le document TGP/12 comporte une partie consacrée aux méthodes d'identification fondées sur l'utilisation de marqueurs moléculaires et explique

brièvement les principales méthodes d'établissement de profils d'ADN qui sont actuellement à l'étude.

- ii) Les obtenteurs utilisent déjà différentes techniques faisant appel à l'analyse d'image, à l'électrophorèse et à des marqueurs moléculaires et biochimiques pour une identification rapide des variétés. L'UPOV étudie la possibilité d'incorporer ces techniques dans le système de l'examen DHS, soit
- a) en conjonction avec les caractères morphologiques et physiologiques classiques, pour choisir les variétés les plus proches qu'il conviendra de cultiver à côté de la variété candidate aux fins de la comparaison de variétés voisines, soit
- b) à titre d'éléments complémentaires venant confirmer d'autres différences (dans les caractères morphologiques ou physiologiques) observées au cours de l'examen DHS.
- iii) Le Groupe de travail de l'UPOV sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN ("BMT"), est chargé d'harmoniser ces travaux dans les différents États membres conformément à la Convention UPOV.

6. EXAMEN DE LA DISTINCTION

6.1 Généralités

- 75. Aux termes de l'article 7 de la Convention, la variété doit se distinguer nettement de toute autre variété dont l'existence, à la date de dépôt de la demande, est notoirement connue.
- 76. La variété proposée doit donc être comparée aux variétés dont l'existence est notoirement connue. La première base de comparaison est généralement constituée des variétés qui sont disponibles dans l'État qui procède à l'examen, par exemple dans une collection de référence, ou qui peuvent être aisément obtenues et sont considérées comme voisines de la variété proposée. Pour de plus amples informations sur la notoriété, voir le paragraphe 31 et le document TGP/3.

Explication

Dans les actes antérieurs à l'Acte de 1991 de la Convention UPOV, il était précisé que la variété devait pouvoir être nettement distinguée "par un ou plusieurs caractères importants". Le terme "caractère" a été conservé dans la définition de la variété et dans les dispositions relatives à l'homogénéité et à la stabilité mais il ne figure plus dans la disposition relative à la distinction et le mot "important" a aussi été supprimé. Toutefois, au cours de la conférence diplomatique de 1991, il a été clairement indiqué que ce changement de libellé n'était pas destiné à modifier la pratique.

77. Aux fins de la détermination de la distinction, seuls peuvent être utilisés les caractères dans lesquels à la fois la variété proposée et les variétés voisines sont uniformes. Si, dans le cadre d'une comparaison par paire, l'expression d'un caractère n'est pas homogène dans l'une des deux variétés, ce caractère doit être rejeté aux fins de la distinction. Des degrés

d'homogénéité différents ne sont pas acceptés en tant que caractères déterminants de la distinction.

Explication

- i) Dans le cadre d'une comparaison par paire, avant de pouvoir déclarer qu'une variété est distincte sur la base d'un seul caractère, il convient de s'assurer que les deux variétés sont homogènes dans l'expression de ce caractère.
- ii) Lorsqu'une variété est la première d'une espèce et qu'il n'y a pas d'autre variété disponible aux fins de comparaison, elle doit être comparée au matériel d'origine à partir duquel la variété a été produite. Si le matériel d'origine (souvent une variété de pays) est hétérogène, il s'agira de déterminer s'il reste suffisamment homogène pour être considéré comme une entité pouvant être reproduite conforme. Si tel n'est pas le cas, il ne s'agit pas d'une variété et il ne peut faire partie des variétés avec lesquelles la variété proposée doit être comparée.
- iii) Voir aussi le paragraphe 32.
- 78. Pour ce qui est des caractères observés dans les échantillons globaux, les règles applicables figurent dans le document TGP/12.

Explication

Lorsque le caractère (par exemple la teneur en une certaine substance) est habituellement observé dans un échantillon global, il convient si possible de prélever des échantillons distincts à partir de l'entité la plus petite, normalement plante par plante, ou au moins plusieurs échantillons distincts par parcelle. Plus l'unité est grande, plus il est difficile de juger de l'homogénéité. Il appartient à l'expert d'évaluer le risque encouru si l'on ne prélève pas des échantillons distincts plante par plante. Si d'autres moyens permettent de supposer que les deux variétés sont stables dans ce caractère, il convient alors au minimum de disposer d'échantillons distincts provenant de répétitions différentes, bien que dans un tel cas on vérifie non pas l'homogénéité mais uniquement la possibilité de répétition, ou le degré de conformité.

6.2 Maintien de la protection

6.2.1 Détermination des écarts minimaux

79. Un système de droits d'obtenteur fiable dans lequel chaque variété protégée est clairement définie doit reposer sur un examen DHS fiable dont les résultats peuvent être reproduits. Le degré minimal de distinction par rapport à la variété la plus proche aux fins de la protection fait depuis de nombreuses années l'objet de discussions au sein de l'UPOV sous le terme d'"écart minimal". Les écarts minimaux entre les variétés ne doivent pas être réduits au point que la protection soit insuffisante pour appuyer ou encourager la mise au point de nouvelles variétés. Dans la plupart des cas, un écart plus important conduit à une protection plus large; toutefois, si cet écart est trop grand, il a un effet dissuasif et offre moins de possibilités de création variétale.

- 80. <u>Liens entre les niveaux d'expression et l'écart minimal de distinction</u>. Les principes directeurs d'examen ont pour objectif premier l'établissement d'une description harmonisée. Pour ce qui est de la détermination de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité, ils ne représentent qu'une première étape. Ils ne donnent aucune indication quant à l'écart minimal requis dans chaque caractère, de sorte qu'aucune décision relative à la distinction ne devrait en principe être fondée uniquement sur la description établie en fonction des principes directeurs d'examen (voir toutefois les paragraphes 55 et 58). Quoi qu'il en soit, pour que cette première étape soit aussi utile que possible et permette de commencer à évaluer les possibilités de distinction, il convient de se conformer aux observations ci-après :
- 81. Dans le cas des <u>caractères qualitatifs vrais</u>, chaque niveau d'expression doit se distinguer nettement du niveau suivant sans aucune transition; par conséquent, l'écart minimal correspond toujours à un niveau d'expression. Il existe toutefois très peu de caractères qualitatifs vrais (voir aussi la section 6.3.1).
- Dans le cas des caractères quantitatifs observés visuellement, il convient, dans la mesure 82. du possible, d'établir une échelle de niveaux d'expression sur laquelle un écart de deux notes équivaudrait en règle générale à une nette différence (c'est du moins ce qui découle de l'exigence selon laquelle les niveaux doivent être significatifs). Toutefois, ces deux notes ne constituent pas une norme absolue pour ce qui est de l'écart minimal : selon le site d'examen, l'année, les facteurs environnementaux, la collection de variétés ou la paire de variétés examinée, l'écart minimal peut être supérieur ou inférieur à deux notes - il faudra par exemple un écart de 3, 4 ou 5 notes pour un caractère plus sensible au milieu alors que dans d'autres cas un écart d'une seule note, voir inférieur, pourra être suffisant pour établir la Il appartient à l'expert chargé des observations de prendre les précautions nécessaires ou d'effectuer des essais supplémentaires (par exemple, des comparaisons par paires). La description variétale fondée sur les principes directeurs d'examen ne devrait par conséquent jamais être utilisée seule pour déterminer la distinction et, si la règle approximative et générale des deux notes peut être un objectif pour <u>les experts qui rédigent</u> les principes directeurs d'examen, elle n'engage en aucun cas l'expert chargé d'appliquer ces principes directeurs et de se prononcer sur l'examen DHS (voir aussi la section 6.3.2).
- 83. Pour ce qui est des <u>caractères quantitatifs mesurés</u>, l'objectif devrait consister à établir une échelle de niveaux d'expression significative sur la base des normes statistiques relatives aux caractères, l'écart entre deux notes équivalant par exemple au moins à la PPDS (voir aussi la section 6.3.2).
- 84. Les <u>caractères pseudo-qualitatifs</u>, c'est-à-dire les caractères qui sont <u>traités comme des caractères qualitatifs</u> sans être des caractères qualitatifs vrais, doivent être appréhendés de telle façon que les variations éventuelles soient prises en considération lors de l'évaluation de la distinction. On ne peut donc pas automatiquement supposer que l'écart minimal est d'une note. Pour ces caractères, l'échelle des niveaux d'expression doit plutôt être choisie de façon qu'un écart minimal de deux notes puisse être la règle générale. En conséquence, les niveaux d'expression du port pourront être les suivants : dressé (1), demi-dressé (2) et étalé (3) pour une espèce et dressé (1), demi-dressé (3), horizontal (5), demi-étalé (7) et étalé (9) pour une autre espèce, alors que, s'agissant d'une troisième espèce, ils pourront encore être définis autrement. Cela étant, il convient d'appliquer les mêmes réserves que pour les caractères quantitatifs, et la description fondée sur les principes directeurs d'examen ne doit pas être utilisée seule pour déterminer la distinction (voir aussi la section 6.3.3).

6.2.2 Variétés essentiellement dérivées

85. La notion nouvelle de variété essentiellement dérivée telle qu'elle est définie à l'article 14.5) de la convention a permis de renforcer la protection accordée aux obtenteurs en étendant la protection au-delà de l'écart minimal. Toutefois, la question de savoir si une variété est ou non essentiellement dérivée n'est pas réglée par l'examen DHS.

6.2.3 Formes variétales

- 86. L'introduction de nouveaux caractères aux fins de l'examen DHS ne peut être utilisée comme un moyen de sélectionner une forme à partir d'une variété existante en vue de produire une nouvelle variété (voir aussi le paragraphe 73).
- 6.3 Utilisation des caractères pour l'évaluation de la distinction
- 87. Deux variétés doivent être considérées comme étant distinctes lorsque la différence est :
 - constatée sur au moins un site d'examen,
 - cohérente et.
 - nette.
- 88. L'évaluation de la distinction doit normalement être effectuée sur <u>un seul site d'examen</u>. Si un caractère important de la variété proposée ne peut être observé sur ce site, il est alors possible d'examiner la variété sur un site supplémentaire.

Explication

Plusieurs États membres prévoient un second site d'examen dès le départ, afin de se prémunir de conditions météorologiques exceptionnelles ou d'autres circonstances qui pourraient rendre impossible la collecte d'informations sur la variété proposée au cours de l'année choisie et ainsi prolonger l'examen d'une année, notamment pour les espèces cultivées en plein air.

89. Pour produire des résultats fiables aux fins de la distinction, les essais doivent être <u>uniformes</u>. Les principes directeurs propres à chaque variété précisent si plusieurs cycles de végétation sont nécessaires pour assurer une uniformité suffisante (par exemple plusieurs années ou, dans certains cas, plusieurs sites ou différents milieux) ou si, pour certaines espèces, l'examen en culture peut être conduit sur un seul cycle de végétation.

Explication

Pour la plupart des plantes de grande culture et des variétés potagères et fruitières, les principes directeurs d'examen de l'UPOV font mention de deux cycles de végétation, voire davantage. Pour les variétés ornementales de la plupart des espèces, un cycle suffit, en particulier si les plantes sont multipliées par voie végétative et cultivées sous serre dans des conditions contrôlées et normalisées. En effet, celles-ci ont déjà fait la preuve de leur stabilité au cours de leurs multiplications végétatives successives.

90. La <u>netteté de la différence entre deux variétés</u> dépend de nombreux facteurs, et avant tout du type de caractère utilisé pour établir la distinction, selon qu'il s'agit notamment d'un caractère qualitatif vrai, d'un caractère quantitatif ou d'un caractère pseudo-qualitatif (par exemple un caractère quantitatif présenté pour telle ou telle raison comme un caractère qualitatif dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV (voir la section 5.2.3)).

6.3.1 Caractères qualitatifs vrais

91. Dans le cas d'un caractère qualitatif vrai, la différence entre deux variétés doit être considérée comme nette si, pour ce caractère, ces variétés présentent des niveaux d'expression différents dans les principes directeurs d'examen.

Explication

Dans le cas des caractères qualitatifs vrais, chaque niveau d'expression se distingue nettement du niveau suivant sans aucune transition; par conséquent, l'écart minimal est toujours d'un niveau d'expression. Il existe cependant très peu de caractères qualitatifs vrais.

6.3.2 Caractères quantitatifs

92. Les caractères quantitatifs peuvent être soit observés visuellement soit mesurés. Lorsque la distinction dépend de caractères quantitatifs, il est nécessaire de recourir à des critères statistiques pour déterminer si les éventuelles différences constatées dans les caractères de la variété faisant l'objet de l'examen sont à la fois nettes et cohérentes. L'UPOV a proposé plusieurs méthodes statistiques pour l'analyse des caractères quantitatifs mesurés.

6.3.3 Caractères pseudo-qualitatifs

93. Dans le cas des caractères traités comme des caractères qualitatifs sans l'être réellement, il convient de prévoir une variation éventuelle lors de l'établissement de la distinction, aussi un niveau d'expression différent dans les principes directeurs d'examen peut ne pas être suffisant pour établir la distinction.

Remarque: Voir aussi le paragraphe 65.

6.3.4 Autres possibilités de détermination de la distinction

- 94. La méthode d'examen DHS ci-dessus est fondée sur les caractères, mais la Convention UPOV prévoit aussi d'autres possibilités d'évaluation. Parmi celles-ci figurent notamment :
- a) la combinaison de caractères liés biologiquement (tels que la longueur et la largeur) pour obtenir une différence nette, pour autant que celle-ci puisse être définie et reproduite (voir aussi le paragraphe 67);

- b) la combinaison générale de caractères (voir aussi le paragraphe 71; toute méthode approuvée par l'UPOV sera indiquée dans le document TGP/12);
 - c) les caractères complémentaires (voir la section 5.2.1);
 - d) les caractères liés à la formule parentale des hybrides (voir le document TGP/4).
- 95. Des niveaux différents dans l'homogénéité ne constituent pas un caractère de distinction.
- 96. Les différents niveaux d'expression qui peuvent être évalués à l'aide d'échantillons globaux sont répertoriés dans le document TGP/12.
- 6.4 <u>Interprétation des observations en vue d'évaluer la distinction sans appliquer de méthode statistique</u>
- 97. Dans les espèces fruitières et ornementales, dont la plupart sont multipliées par voie végétative, les évaluations relatives à la distinction sont en règle générale effectuées visuellement et, par conséquent, aucune méthode statistique n'est en principe appliquée. Si, dans des cas exceptionnels, il est nécessaire de recourir à des mesures pour évaluer la distinction, des méthodes statistiques peuvent être utilisées (voir le document TGP/8 sur les méthodes statistiques).
- 98. Pour de plus amples informations sur l'évaluation de la distinction sans application de méthode statistique, voir le document TGP/9.
- 6.5 <u>Interprétation des observations en vue d'évaluer la distinction par l'application de méthodes statistiques</u>

6.5.1 Généralités

- 99. Dans le cas des caractères quantitatifs, des méthodes statistiques peuvent être appliquées. Il convient toutefois de choisir les méthodes appropriées. La structure et le type des données du point de vue statistique (selon qu'il s'agit par exemple de données nominales ou ordinales ou de données d'intervalle) influencent le choix de la méthode. Les hypothèses et les objectifs agronomiques doivent aussi être pris en considération. Le document TGP/14 donne des indications sur le choix des méthodes en fonction de la structure et du type des données. Des caractères combinés ne peuvent être utilisés aux fins de la distinction que si l'examen de l'homogénéité portant sur le caractère combiné lui-même, et non seulement sur ses composants, a été concluant.
- 100. Les experts doivent connaître certaines règles statistiques essentielles et notamment savoir que l'utilisation des statistiques repose sur des hypothèses mathématiques et sur certaines méthodes courantes de planification des expériences telles que la randomisation. En conséquence, ces hypothèses doivent être vérifiées avant d'appliquer les méthodes statistiques. Toutefois, certaines méthodes statistiques sont suffisamment fiables pour être utilisées moyennant quelques précautions même si certaines hypothèses ne sont pas pleinement vérifiées.

101. Le document TGP/8 comporte des indications sur des méthodes statistiques fiables aux fins de l'évaluation DHS.

6.5.2 Caractères évalués visuellement

102. Lorsque des caractères évalués visuellement ont été notés selon une échelle qui ne satisfait pas aux hypothèses des statistiques paramétriques habituelles, en règle générale seules des méthodes statistiques non paramétriques sont applicables. Le calcul de la valeur moyenne, par exemple, n'est permis que si les valeurs observées appartiennent à une échelle graduée en intervalles égaux sur toute sa longueur. Lorsqu'on utilise des méthodes non paramétriques, il est recommandé d'utiliser une échelle établie à partir de variétés types représentatives des différents niveaux d'expression du caractère. La même variété devrait alors toujours recevoir quasiment la même note, ce qui faciliterait l'interprétation des résultats. On trouvera de plus amples informations sur le traitement des caractères évalués visuellement dans le document TGP/9.

6.5.2.1 Caractères qualitatifs vrais évalués visuellement

103. Dans le cas des caractères qualitatifs vrais évalués visuellement, différents niveaux d'expression dans le cadre de comparaisons directes sont généralement suffisants pour évaluer la distinction. En conséquence, dans la plupart des cas, aucune méthode statistique n'est nécessaire pour l'interprétation des résultats.

6.5.2.2 Caractères quantitatifs évalués visuellement

- 104. Les caractères quantitatifs ne sont pas nécessairement évalués par mesure ou dénombrement, et peuvent être évalués visuellement (par exemple l'intensité de la pigmentation anthocyanique). Si un caractère quantitatif qui est habituellement évalué visuellement constitue le seul caractère distinctif par rapport à une autre variété, il doit en cas de doute être mesuré, si cela est possible sans soulever de difficultés excessives.
- 105. Il est toujours recommandé d'effectuer une comparaison directe entre deux variétés voisines, car les comparaisons directes par paires sont les plus fiables. Dans chaque comparaison, on peut noter une différence entre deux variétés dès lors que cette différence est visible et susceptible d'être mesurée, encore que la mesure puisse s'avérer irréalisable ou soulever des difficultés excessives.
- 106. Le critère le plus simple pour établir la distinction est celui des différences cohérentes dans les comparaisons par paires (différences significatives de même signe), pour autant que l'on puisse s'attendre à les retrouver dans les essais ultérieurs. Le nombre de comparaisons doit être suffisant pour que la fiabilité soit garantie.
- 107. Pour de plus amples informations sur le traitement des caractères évalués visuellement, voir le document TGP/9.

6.5.2.3 Caractères pseudo-qualitatifs évalués visuellement

108. L'utilisation de la statistique aux fins de l'évaluation des caractères pseudo-qualitatifs est fonction de chaque cas et il n'est pas possible de formuler de recommandations générales. Dans certains cas, les règles applicables sont les mêmes que pour les caractères qualitatifs vrais, alors que dans d'autres cas il s'agira des mêmes règles que pour les caractères quantitatifs.

6.5.3 Caractères mesurés

- 109. L'UPOV a proposé plusieurs méthodes statistiques pour l'analyse des caractères quantitatifs mesurés. Dans la méthode type, la différence entre deux variétés est considérée comme nette si elle est supérieure à la PPDS, au seuil de probabilité de 1%. Les différences peuvent être considérées comme étant cohérentes si elles sont de même signe sur deux années consécutives, ou sur deux années sur trois.
- 110. Dans le cas des variétés à multiplication végétative ou des variétés autogames, une méthode aussi simple peut être suffisante, étant donné que ces variétés sont habituellement très homogènes (voir aussi la section 7.4.1). Dans le cas des variétés allogames, l'UPOV a mis au point des méthodes plus perfectionnées qui tiennent compte de différentes sources de variation possibles.
- 111. L'une de ces méthodes exige une cohérence dans l'amplitude des différences sur plusieurs années et tient compte de la variation d'une année à l'autre. Il s'agit de l'analyse globale de la distinction sur plusieurs années (analyse COYD), qui est exposée dans le document TGP/9. Un complément à l'analyse COYD y figure également et doit être utilisé pour ajuster cette analyse lorsque les conditions du milieu sont à l'origine d'un changement significatif dans l'écart entre les moyennes variétales sur une année, par exemple lorsqu'un printemps tardif aboutit à la convergence des dates d'épiaison. Cette méthode est complétée par l'application de la méthode de la plus petite différence significative (PPDS) dans les cas où le petit nombre de variétés dans les essais en culture conduit à un nombre de degrés de liberté inférieur à 20. Elle est utilisée principalement pour les mesures portant sur les variétés allogames, mais elle peut, le cas échéant, être aussi utilisée pour les mesures sur les variétés à multiplication végétative ou sur les variétés autogames. Pour de plus amples informations sur l'analyse des caractères quantitatifs mesurés, voir le document TGP/9.

- i) Les explications relatives à la méthode COYD et au logiciel conçu pour son application figurent dans le document TGP/9. À ce jour, la méthode COYD a été utilisée essentiellement pour les cultures fourragères et en de rares occasions pour les espèces légumières allogames.
- ii) La plupart des variétés à multiplication végétative ne sont pas plantées en blocs randomisés, ce qui signifie que les conditions de l'application de la méthode PPDS à long terme ne sont pas entièrement remplies. La méthode peut néanmoins être utilisée dans de tels cas, moyennant toutefois les précautions nécessaires.

6.6 Caractères combinés

112. Dans certains cas, des écarts peuvent être observés entre deux variétés pour plusieurs caractères évalués séparément mais liés biologiquement. Si une combinaison de ces données est utilisée pour établir la distinction (par exemple le rapport longueur/largeur, mais non n'importe quelle combinaison de caractères sans signification biologique), on devra veiller à ce que le degré de fiabilité, d'homogénéité et de stabilité soit comparable à celui obtenu au moyen des caractères mesurés ou des caractères habituellement évalués visuellement.

Explication

L'application de l'analyse à plusieurs variables doit pour l'instant être évitée. De même, une combinaison de la date de l'épiaison et de la largeur de la plante, par exemple, <u>ne serait pas</u> considérée comme ayant une signification biologique.

6.7 Système de détermination de la distinction

113. Les États membres peuvent individuellement établir leur propre système de détermination de la distinction en se fondant sur les principes énoncés dans le présent document. Toutefois, une procédure type a été mise au point pour illustrer l'application des principes de l'UPOV. Elle figure dans le document TGP/16.

7. EXAMEN DE L'HOMOGÉNÉITÉ

7.1 Généralités

- 114. Conformément à l'article 8 de la convention, une variété est réputée homogène si elle est suffisamment uniforme dans ses caractères pertinents, sous réserve de la variation prévisible compte tenu des particularités de sa reproduction sexuée ou de sa multiplication végétative. Les caractères pertinents d'une variété sont tous les caractères qui ont servi de base à l'établissement de la distinction ou qui sont inclus dans la description variétale établie à la date de l'octroi de la protection pour cette variété. En outre, pour la plupart des variétés multipliées par voie végétative, tous les caractères évidents sont considérés comme pertinents, qu'ils figurent ou non dans les principes directeurs d'examen. Cela signifie que le niveau absolu d'homogénéité requis sera nécessairement différent selon qu'il s'agira de variétés multipliées par voie végétative, de variétés strictement autogames, de variétés essentiellement autogames, de lignées endogames de variétés allogames, de variétés allogames, de variétés essentiellement allogames, de variétés synthétiques ou de variétés hybrides.
- 115. Dans les prescriptions de l'UPOV relatives à la distinction (section 6.1), il importe que les normes en matière d'homogénéité soient fixées à un niveau raisonnable pour les premières variétés d'une nouvelle espèce ou d'un nouveau type végétal. Des indications sur ce point figurent dans le document TGP/13.

- 7.2 <u>Interprétation des observations en vue d'évaluer l'homogénéité sans appliquer de</u> méthode statistique
- 116. Dans les espèces fruitières et ornementales, dont la plupart sont multipliées par voie végétative, les évaluations relatives à l'homogénéité sont en règle générale effectuées visuellement et, par conséquent, aucune méthode statistique n'est en principe appliquée. Si, dans des cas exceptionnels, il est nécessaire de recourir à des mesures pour évaluer l'homogénéité, des méthodes statistiques peuvent être utilisées (voir le document TGP/8 sur les méthodes statistiques).
- 117. Pour de plus amples informations sur l'évaluation de l'homogénéité sans application de méthode statistique, voir le document TGP/10.
- 7.3. <u>Interprétation des observations en vue d'évaluer l'homogénéité par l'application de méthodes statistiques</u>
- 118. Différentes méthodes statistiques sont utilisées pour évaluer l'homogénéité, selon le système de reproduction ou de multiplication de la variété. Dans le cas des variétés à multiplication végétative et des variétés autogames, l'évaluation repose sur le nombre de plantes hors-type dans la variété, évalué en fonction d'une norme de population et d'une probabilité d'acceptation fixées dans les principes directeurs d'examen correspondants. Pour les variétés allogames, l'évaluation repose sur la comparaison de la variation observée au sein de la variété proposée par rapport à la variation observée au sein de variétés comparables (homogénéité relative).

7.4 <u>Évaluation de l'homogénéité fondée sur les plantes hors-type</u>

- 119. Dans le cas des variétés multipliées par voie végétative et des variétés autogames, ainsi que dans le cas des lignées endogames de variétés allogames, l'évaluation de l'homogénéité est fondée sur le système des plantes hors-type.
- 120. Une plante doit être considérée comme une plante hors-type si elle se distingue nettement de la variété par l'expression d'un caractère de la plante entière ou d'une partie de la plante qui est utilisé dans le cadre de l'examen de la distinction, compte tenu des particularités des différentes espèces.

Explication

Ce libellé permet de préciser (notamment dans le cas d'une mutation affectant une partie de la plante) que certains organes ou certaines parties d'organes hors-type (par exemple, certains fruits) et pas nécessairement tous peuvent faire de la plante une plante hors-type.

- 121. Selon cette définition, il est clair que, dans le cadre de l'évaluation de l'homogénéité, la norme utilisée aux fins de la distinction entre des plantes hors-type et une variété proposée est la même que celle utilisée pour la distinction entre une variété proposée et d'autres variétés.
- 122. Par conséquent, pour déterminer si une plante est une plante hors-type, il convient d'appliquer les règles établies aux fins de la distinction.

- a) Dans le cas des caractères qualitatifs vrais, un niveau d'expression différent est le signe d'une plante hors-type (voir la section 6.5.2.1).
- b) Dans le cas des caractères quantitatifs évalués visuellement, une plante est considérée comme une plante hors-type si la différence est visible et susceptible d'être mesurée, encore que la mesure puisse s'avérer irréalisable (voir la section 6.5.2.2).
- c) Dans le cas de caractères mesurés, des méthodes statistiques simples (par exemple, la méthode de la plus petite différence significative PPDS) peuvent suffire.
- d) Dans le cas des caractères pseudo-qualitatifs, la décision dépendra du type de caractère (voir la section 6.5.2.3).

La plupart des caractères des variétés multipliées par voie végétative et des variétés autogames sont observés visuellement, aussi ce n'est que dans un très petit nombre de cas qu'il est en fait nécessaire d'utiliser des méthodes statistiques pour déterminer si la plante est ou non une plante hors-type.

- 123. Le matériel à l'examen peut comporter des plantes qui diffèrent largement de celles de la variété. Elles ne sont pas nécessairement traitées comme des plantes hors-type, et peuvent être écartées pour autant que leur nombre n'entrave pas l'examen. Pour l'UPOV, il est clair que l'expression "peuvent être écartées" signifie qu'il appartiendra à l'expert de décider s'il convient ou non de les écarter. Concrètement, dans les examens conduits sur un petit nombre de plantes, une seule plante peut avoir une incidence sur le résultat de l'examen et ne peut donc pas être écartée.
- 124. Les méthodes d'analyse des mesures effectuées sur les plantes afin de déterminer l'existence de plantes hors-type dans les variétés multipliées par voie végétative (ou dans les variétés strictement ou essentiellement autogames) seront exposées dans le document TGP/10.

7.4.1 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés multipliées par voie végétative

- 125. L'expérience a montré que pour les variétés multipliées par voie végétative de la plupart des espèces le nombre acceptable de plantes hors-type toléré dans des échantillons de tailles diverses repose sur une norme de population de 1% et sur une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas des variétés à multiplication végétative issues de mutants, il est souvent précisé dans les principes directeurs d'examen (notamment pour les espèces fruitières) qu'une norme de population de 2% est considérée comme plus appropriée.
- 126. La norme de population peut être définie comme le pourcentage de plantes hors-type que l'on tolérerait si tous les individus d'une variété donnée pouvaient être examinés. La probabilité de considérer, à raison, une variété comme étant homogène s'appelle la "probabilité d'acceptation". En se fondant sur les calculs statistiques relatifs aux normes de population et aux probabilités d'acceptation, les groupes de travail techniques précisent dans les différents principes directeurs de l'UPOV si la norme de population à utiliser est de 1% et la probabilité d'acceptation d'au moins 95% ou si l'espèce en question ou un certain type de variétés de cette espèce justifient l'application d'une norme de population et d'une probabilité d'acceptation différentes. Les principes directeurs d'examen précisent aussi le nombre

maximum de plantes hors-type toléré pour un échantillon de taille donnée. On trouvera de plus amples informations dans le document TGP/10.

- 7.4.2 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés strictement autogames
- 127. Pour les variétés strictement autogames, les critères et tolérances appliqués sont les mêmes que pour les variétés multipliées par voie végétative (voir le paragraphe précédent).
- 7.4.3 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés essentiellement autogames, les variétés auto-incompatibles, les lignées endogames de variétés allogames et les variétés hybrides simples
- 128. Dans l'examen DHS, les variétés essentiellement autogames sont des variétés qui ne sont pas entièrement autogames mais qui sont traitées comme telles aux fins de l'examen. Pour ces variétés comme pour les variétés auto-incompatibles, ou les lignées endogames de variétés allogames et les variétés hybrides simples, une tolérance plus élevée est admise et la norme de population pour calculer le nombre maximal de plantes hors-type autorisé pour les variétés strictement autogames est, en règle générale, doublée. On trouvera de plus amples explications dans le document TGP/10.

Explication

Il convient de noter que ce n'est pas le nombre de plantes hors-type toléré qui est multiplié par deux (comme c'était le cas auparavant), mais la norme de population.

- 7.5 Évaluation de l'homogénéité dans les variétés allogames et les variétés synthétiques
- 129. Les variétés allogames, les variétés essentiellement allogames et les variétés synthétiques présentent généralement des variations plus importantes au sein de la variété que les variétés multipliées par voie végétative ou les variétés autogames, et il est parfois difficile de déterminer quelles sont les plantes hors-type. De ce fait, aucune tolérance ne peut être fixée en valeur absolue, et on utilisera des limites de tolérance relatives par comparaison avec des variétés comparables déjà connues. Cela signifie que la variété proposée ne doit pas présenter un degré d'homogénéité significativement inférieur à celui observé dans les variétés comparables. Les documents TGP/10 et TGP/13 donnent des informations plus détaillées sur les variétés comparables et l'homogénéité relative, y compris des indications sur la définition des normes applicables aux nouveaux types.

Explication

Les variétés comparables sont des variétés du même type. Selon le nombre de variétés, la différenciation peut être très détaillée, notamment à l'intérieur d'un groupe donné (par exemple les variétés hautes, les variétés à épiaison précoce ou à floraison précoce uniquement).

7.5.1 Caractères évalués visuellement

130. Pour les caractères évalués visuellement, le nombre de plantes visuellement différentes ne doit pas dépasser de façon significative le nombre constaté dans des variétés de type comparable déjà connues. Pour de plus amples informations sur l'analyse de l'homogénéité des caractères évalués visuellement, voir le document TGP/10.

7.5.2 Caractères mesurés

- 131. Pour les caractères mesurés, le degré admissible de variation dans la variété ne doit pas dépasser de façon significative le degré de variation constaté dans des variétés comparables déjà connues. L'UPOV a proposé plusieurs méthodes statistiques pour analyser l'homogénéité dans les caractères quantitatifs mesurés. L'une de ces méthodes, qui tient compte des variations annuelles, est la méthode dite de l'analyse globale de l'homogénéité sur plusieurs années (méthode COYU).
- 132. Pour de plus amples informations sur l'analyse de l'homogénéité dans les caractères quantitatifs mesurés, voir le document TGP/10.

7.6 <u>Évaluation de l'homogénéité dans les variétés hybrides</u>

- 133. L'évaluation de l'homogénéité dans les variétés hybrides repose sur le type d'hybride, selon qu'il s'agit d'une variété hybride simple ou d'une autre catégorie de variété hybride, ou selon qu'il s'agit d'une variété hybride issue de lignées qui ne sont pas elles-mêmes des lignées endogames mais des variétés hybrides issues de populations à base génétique rétrécie ou d'une autre lignée allogame.
- 134. Afin que les variétés hybrides puissent être traitées comme telles aux fins de l'examen et par conséquent bénéficier d'un traitement différent, le service chargé de l'examen doit être convaincu que la variété proposée est bien une variété hybride. L'examen des géniteurs qui auront été remis à cette fin est un moyen fréquemment utilisé.

Explication

Il peut y avoir dans certains cas d'autres façons pour le service chargé de l'examen d'obtenir la certitude que la variété proposée est bien une variété hybride. C'est pourquoi, pour certaines espèces potagères, les autorités nationales ne demandent pas systématiquement au déposant de fournir les géniteurs de la variété hybride proposée.

7.6.1 Variétés hybrides issues de lignées endogames

135. Les variétés hybrides simples doivent être traitées comme les variétés essentiellement autogames (voir le paragraphe 128 ci-dessus), mais une tolérance supplémentaire au sein de la variété doit être prévue pour les occurrences de plantes endogames. Il n'est pas possible de fixer un pourcentage car les décisions diffèrent en fonction de l'espèce et de la méthode de reproduction ou de multiplication. Toutefois, le pourcentage de plantes endogames ne doit

pas être tel qu'il entrave les essais. Le nombre maximal toléré sera fixé dans les principes directeurs d'examen.

- 136. Pour les autres catégories de variétés hybrides issues de lignées endogames (par exemple les hybrides trois voies ou les hybrides doubles), la disjonction de certains caractères est admissible si elle est compatible avec le mode de reproduction ou de multiplication de la variété.
- a) Si l'hérédité d'un caractère à disjonction nette est connue, ce caractère doit se comporter de la manière prévue.
- b) Si l'hérédité du caractère n'est pas connue, il doit être traité comme dans le cas des autres types de variétés allogames, en d'autres termes l'homogénéité doit être comparée avec celle de variétés comparables déjà connues.
- c) Les considérations relatives aux hybrides simples sont applicables lorsqu'il s'agit de fixer une tolérance pour les occurrences de plantes endogames ou parentes.
- 137. L'homogénéité et la stabilité d'une variété hybride peuvent être évaluées en examinant l'homogénéité et la stabilité de l'hybride lui-même ou, dans certaines conditions, celles des géniteurs seuls, ou encore les résultats de ces deux examens. Lorsqu'aucune de ces méthodes n'est possible ni réaliste, la variété ne peut être ni décrite ni protégée.
- 7.6.2 Autres variétés hybrides issues de parents hybrides ou allogames (populations)
- 138. Les variétés hybrides issues de parents hybrides ou de parents allogames qui n'appartiennent pas à des lignées endogames mais à des populations doivent être traitées comme des variétés allogames en l'absence de preuve du contraire.

8. EXAMEN DE LA STABILITÉ

- 139. Aux termes de l'article 9 de la convention, la variété est réputée stable si ses caractères pertinents restent inchangés à la suite de ses reproductions ou multiplications successives, ou, en cas de cycle particulier de reproductions ou de multiplications, à la fin de chaque cycle. On entend par caractères pertinents tous les caractères utilisés pour établir la distinction ou ceux qui figurent dans la description variétale rédigée à la date d'octroi de la protection.
- 140. Il convient de veiller soigneusement à la stabilité lors de l'examen de la distinction et de l'homogénéité. S'il y a lieu, il convient d'étudier la stabilité en cultivant une génération supplémentaire d'un nouvel échantillon de semences qui sera remis par le déposant afin de vérifier qu'elle présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.
- 141. Si la variété n'est pas stable, le matériel produit deviendra rapidement non conforme à la description variétale rédigée à la date d'octroi de la protection et n'appartiendra donc plus à la variété protégée.
- 142. Il convient d'évaluer la stabilité d'une variété hybride en étudiant l'homogénéité et la stabilité de ses géniteurs ou de la variété elle-même. Si aucune de ces études n'est possible ou envisageable, la stabilité de la variété ne peut être démontrée.

Explication

- i) Il est habituellement impossible, au cours d'une période de deux ou trois ans, d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction ou de l'homogénéité. En général, lorsqu'un échantillon déposé s'est révélé homogène, le matériel peut aussi être considéré comme étant stable.
- ii) Si la variété n'est pas stable, elle s'éteindra d'elle-même. Il ne s'agira plus de la même variété mais d'une variété différente car ses caractères pertinents, c'est-à-dire ceux qui sont énumérés dans la description variétale rédigée à la date d'octroi de la protection, auront changé.
- iii) Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 37 ci-dessus, l'examen DHS s'effectue sur la variété telle qu'elle est mise sur le marché, ce qui signifie, en particulier pour les espèces allogames, qu'il porte sur la même génération que celle qui est commercialisée. Le matériel remis aux fins de l'examen doit donc appartenir à cette génération et, en dehors des variétés hybrides pour lesquelles il est aussi nécessaire d'étudier les lignées, cet examen s'effectue sur la même génération et non sur une autre ou plusieurs autres.

9. CONSERVATION DES COLLECTIONS DE RÉFÉRENCE

143. Chaque État est censé conserver, ou prendre les dispositions nécessaires pour qu'un autre État conserve pour son compte, des collections de référence de semences viables ou de matériel végétatif des variétés pour lesquelles il a accordé une protection. Les collections de référence devraient aussi contenir des semences ou du matériel végétatif de toute autre variété qui pourrait être utile comme référence. Les semences ou le matériel végétatif devraient de préférence être fournis par l'obtenteur et lorsqu'il apparaîtra nécessaire de renouveler les semences ou le matériel végétatif en stock, le nouveau lot devra être vérifié par un essai en culture, aux fins de comparaison avec le matériel en stock, avant d'être utilisé. Pour plus de renseignements, voir également le document TGP/3 concernant les variétés notoirement connues.

Explication

À l'heure actuelle, seul du matériel vivant de la variété qui est en mesure d'assurer sa reproduction ou sa multiplication peut tenir lieu de matériel de référence. Si une variété ancienne n'existe plus sous forme de matériel vivant mais uniquement sous forme de description, elle n'est plus considérée comme étant notoirement connue. La description d'une variété ancienne, les données d'un rapport d'examen, les connaissances d'un groupe d'experts, aussi détaillées soient-elles, même étayées par du matériel provenant d'un herbier, ne sont pas suffisantes pour établir la distinction s'il n'existe plus aucun matériel vivant.

10. COMPOSITION DES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN DE L'UPOV

10.1 Introduction

144. Il est nécessaire d'élaborer des principes directeurs d'examen pour chaque espèce, parfois pour un genre entier, voire, dans des cas extrêmes, pour un ensemble de rang supérieur. Des sous-ensembles d'une même espèce peuvent faire l'objet de principes directeurs d'examen différents s'ils peuvent être clairement délimités soit du point de vue botanique, soit par l'usage auquel les plantes sont destinés, soit par tout autre caractère de groupement bien défini.

Explication

- i) Plus il y a d'hybrides entre les espèces, moins les groupements sont possibles. On peut procéder à des regroupements plus nombreux parmi les espèces annuelles que parmi les espèces pérennes et parmi les espèces à reproduction principalement sexuée que parmi celles à multiplication essentiellement végétative.
- ii) Outre les principes de base, quelques règles générales s'appliquent à tous les principes directeurs d'examen. L'une des règles parmi les plus importantes concerne la composition et la présentation des documents, qui ont évolué avec le temps. Bien que l'on trouve encore quelques documents présentés sous une forme différente, tous les documents récents sont divisés en dix chapitres.
- iii) Le texte actuel des principes directeurs d'examen de l'UPOV figure dans la Partie II de la Collection de textes et documents importants. L'UPOV prépare un disque compact ROM (TG-ROM) qui contiendra sous forme électronique tous les principes directeurs d'examen déjà adoptés.
- iv) La vocation des principes directeurs d'examen est souvent mal interprétée. Leur fonction première est la description. Il ne faut pas que les experts fassent la confusion entre description et distinction d'une variété. Deux variétés peuvent avoir des descriptions identiques tout en étant suffisamment distinctes pour constituer des variétés différentes et deux échantillons de matériel végétal peuvent avoir des descriptions différentes sans être suffisamment distincts pour être issus de deux variétés susceptibles d'être protégées.
- v) Aux fins de l'élaboration des principes directeurs d'examen et de la description des "caractères qui ne sont pas qualitatifs vrais ou quantitatifs", il convient d'établir les niveaux d'expression de telle manière que l'on puisse, dans toute la mesure du possible, déduire une distinction nette de toute différence entre deux niveaux d'expression. Il ne s'agit toutefois que d'un objectif général à prendre en considération pour l'élaboration des principes directeurs d'examen.
- 145. Les principes directeurs d'examen sont élaborés au sein de différents groupes de travail techniques spécialisés dans tel ou tel groupe d'espèces (plantes agricoles, plantes fruitières, plantes ornementales et arbres forestiers, plantes potagères). Une fois achevé, le projet est envoyé pour commentaires aux organisations professionnelles internationales et aux grandes institutions qui s'occupent des espèces concernées. Le projet est finalisé par le groupe de

travail technique compétent compte tenu des commentaires reçus avant d'être présenté pour adoption définitive et publication.

Explication

- i) Normalement, les discussions commencent dans les groupes de travail techniques sur la base d'une recommandation et d'un projet établi par un expert à partir d'un inventaire des essais déjà effectués et des principes directeurs d'examen nationaux existants qui est constitué soit par le même expert soit, par échange de courrier, par un groupe d'experts provenant de plusieurs États intéressés ou d'États qui procèdent effectivement à l'examen de l'espèce considérée.
- ii) La révision périodique des principes directeurs d'examen de l'UPOV existants suit la même procédure. À chaque session, les groupes de travail techniques compétents passent en revue les principes directeurs d'examen existants et décident de ceux qu'il convient de réviser.
- 146. Le document TGP/2 contient la liste de tous les principes directeurs d'examen adoptés par l'UPOV.

10.2 Page de couverture

10.2.1 Langue originale

147. Les principes directeurs d'examen sont pour la plupart rédigés et adoptés en anglais puis traduits dans les autres langues de l'UPOV (français, allemand et espagnol).

10.2.2 Renvoi aux principes de base de l'examen DHS (introduction générale)

148. Tous les principes directeurs d'examen comportent sur la première page un renvoi à l'introduction générale afin de rappeler aux utilisateurs l'existence des principes de base harmonisés qu'il convient d'observer dans leur mise en œuvre.

Explication

Ce renvoi s'avère notamment nécessaire pour les utilisateurs des principes directeurs d'examen qui s'intéressent peut-être à une seule espèce sans être familiarisés avec la philosophie générale de l'UPOV.

10.3 Les différents chapitres des principes directeurs d'examen

149. Les principes directeurs d'examen de l'UPOV sont constitués de dix chapitres. Ces chapitres contiennent des recommandations d'ordre technique ainsi qu'un certain nombre de précisions sur l'espèce considérée. Le chapitre VII, qui constitue la partie essentielle des principes directeurs d'examen, indique les caractères à observer. Les titres des différents chapitres sont libellés de la manière suivante :

Chapitre I: Objet de ces principes directeurs d'examen

Chapitre II: Matériel requis

Chapitre III : Conduite de l'examen
Chapitre IV : Méthodes et observations
Chapitre V : Groupement des variétés
Chapitre VI : Caractères et symboles
Chapitre VII : Tableau des caractères

Chapitre VIII : Explications du tableau des caractères

Chapitre IX: Littérature

Chapitre X : Questionnaire technique

10.3.1 Objet de ces principes directeurs d'examen (chapitre I)

150. En règle générale, les principes directeurs d'examen s'appliquent à une seule espèce. Il peut toutefois s'avérer nécessaire d'inclure plusieurs espèces, un genre entier, voire un ensemble de rang supérieur dans le même document ou, à l'inverse, d'établir plusieurs principes directeurs d'examen pour une même espèce. Une telle subdivision n'est possible que si les différents groupes à l'intérieur d'un genre ou d'une espèce sont nettement délimités, afin d'éviter qu'une variété candidate examinée dans un groupe auquel elle n'appartient pas ou selon des principes directeurs inappropriés soit déclarée distincte alors qu'elle ne l'est pas dans la réalité.

Explication

- i) On n'utilise pas d'abréviation pour les noms latins, même dans une énumération d'espèces appartenant au même genre. On écrira ainsi Vitis candicans puis Vitis labrusca, et non V. labrusca.
- ii) Les noms de famille sont normalement indiqués dans les principes directeurs d'examen des espèces ornementales.
- iii) Les noms botaniques rédigés en italiques ne sont utilisés que pour le genre et les taxons de rang inférieur. Les noms de famille ne sont pas indiqués en italiques.

10.3.2 Matériel requis (chapitre II)

151. Ce chapitre indique la quantité et la qualité recommandées du matériel à remettre au service chargé de l'examen, par exemple tant de grammes de semences ou tant de semences, de plantes ou de boutures. Il contient des exigences relatives à l'état sanitaire du matériel, qui doit par exemple être manifestement sain, vigoureux et indemne de tous parasites ou maladies importants ou, plus précisément, exempt de tous les virus connus ou des virus ou maladies expressément indiqués. Il est également spécifié que le matériel ne doit pas avoir subi de traitement chimique ou autre (aucun traitement nyctipériodique ou héméropériodique, aucun traitement à basse température, etc.) à moins que le service chargé de l'examen ne le demande. Dans les principes directeurs d'examen de certaines espèces il est en outre précisé que le matériel ne doit, de préférence, pas être obtenu par multiplication *in vitro*, ce qui risquerait d'influer sur certaines expressions de la variété (voir aussi la section 3.3 sur les facteurs artificiels, les organismes secondaires, les substances chimiques, etc.).

10.3.3 Conduite de l'examen (chapitre III)

- 152. Ce chapitre indique de quelle manière l'examen doit être conduit, par exemple :
- a) le nombre de cycles de végétation ou d'années sur lesquels doit s'étendre l'observation;
 - b) le nombre de sites d'examen (généralement, un seul);
 - c) le nombre de plantes;
 - d) le nombre de répétitions.
- 153. Il est en outre précisé que lorsque des parcelles séparées sont cultivées, l'une pour les observations et l'autre pour les mesures, ces parcelles doivent être soumises aux mêmes conditions et que, si des essais additionnels particuliers ont été prescrits, les mêmes principes de base doivent être observés. Pour obtenir des résultats comparables, il importe que le même nombre de plantes et de répétitions soit observé dans les différents pays; en effet, un plus grand nombre de plantes ou de répétitions dans tel ou tel pays risquerait de faire passer des différences minimes pour des différences significatives du point de vue statistique.

Explication

- i) Quand la distinction et l'homogénéité sont déterminées par observation visuelle, la parcelle entière ou un échantillon représentatif de celle-ci doivent être observés. Lorsqu'elles sont déterminées au moyen de mesures, celles-ci ne sont effectuées que sur un nombre restreint de plantes (par exemple, 10 ou 20).
- ii) Dans la plupart des espèces fruitières et ornementales, l'homogénéité est observée en premier lieu en se fondant sur les caractères indiqués dans les principes directeurs d'examen. Cela étant, il convient également de prendre en considération toute différence nette dans un caractère évident, que celui-ci figure ou non dans les principes directeurs d'examen.
- iii) Les mesures effectuées sur les plantes hors-type identifiées comme telles ne doivent pas être prises en considération pour la détermination de la distinction.

10.3.4 Méthodes et observations (chapitre IV)

154. Ce chapitre explique

- a) comment la variété doit être observée;
- b) combien de plantes cultivées doivent être observées aux fins de la détermination de la distinction;
- c) quels organes de quelles parties de la plante doivent être observés (par exemple, la tige principale, les branches, les feuilles de la surface externe de la plante, à une hauteur

déterminée ou sur la partie médiane des rameaux, ou la fleur terminale ou le fruit terminal, à moins que ceux-ci ne doivent être exclus du champ d'observation);

- d) à quel moment les observations sur un organe donné doivent être effectuées, etc.
- 155. Le chapitre IV définit aussi la norme statistique applicable aux observations par mesure. S'agissant par exemple des espèces à multiplication végétative ou autogames, il fixe la norme de population et le nombre de plantes hors-type toléré pour un échantillon d'un effectif donné. En principe, tous les renseignements d'ordre général concernant l'observation des caractères figurent ici, alors que les renseignements plus spécifiques (ou plus détaillés), tels que les dessins ou les indications relatives aux épreuves chimiques, figurent dans le chapitre VIII (Explications du tableau des caractères).

Explication

- i) Tous les principes directeurs d'examen de variétés à multiplication végétative ou autogames doivent contenir un paragraphe établissant la norme de population et la probabilité d'acceptation.
- ii) Tous les principes directeurs d'examen de variétés allogames doivent contenir un renvoi à l'évaluation de l'homogénéité conformément au présent document.

10.3.5 Groupement des variétés (chapitre V)

- 156. Ce chapitre contient des renseignements d'ordre général sur les critères à appliquer pour retenir des caractères de groupement universels permettant d'identifier les variétés voisines et de ranger dans d'autres groupes les variétés qui ne nécessitent aucune comparaison supplémentaire. Lorsque les variétés sont peu nombreuses, le groupement des variétés dans les essais en culture peut s'avérer moins utile, raison pour laquelle certains principes directeurs d'examen de l'UPOV n'indiquent pas de caractère de groupement. Des caractères de groupement différents sont retenus selon les espèces. Il s'agit principalement de caractères qualitatifs et de préférence ceux qui sont le moins sensibles aux conditions de milieu dans les différentes régions où ont lieu les essais, par exemple la couleur pour les espèces ornementales, la précocité pour les céréales ou la taille pour les arbres ou les arbustes de certaines espèces fruitières (voir aussi le paragraphe 58).
- 157. Les caractères de groupement qui satisfont à ces critères sont toujours signalés par un astérisque dans les principes directeurs d'examen.

Explication

- i) Les caractères de groupement ont pour objet de faciliter la planification de la configuration de l'examen et la sélection des variétés de référence appropriées.
- ii) Les caractères doivent avant tout être des caractères qualitatifs. En cas de doute, les variétés proposées devraient être examinées dans plusieurs groupes.
- iii) Les caractères de groupement devraient être libellés de la même manière et être affectés des mêmes niveaux d'expression dans le tableau des caractères et dans les notes techniques.

- iv) Les caractères de groupement devraient normalement englober la plupart des caractères indiqués dans le questionnaire technique. Dans la mesure où ils reposent essentiellement sur les renseignements fournis par le déposant, ils doivent être présentés de telle manière que l'obtenteur ou le déposant les interprète correctement et soit en mesure de communiquer les informations requises.
- v) Les caractères de groupement sont normalement indiqués dans l'ordre chronologique, comme dans le tableau des caractères. Un ordre différent est toutefois admis si le groupe de travail compétent le souhaite.

10.3.6 Caractères et symboles (chapitre VI)

158. Il n'est peut-être pas toujours nécessaire d'utiliser tous les caractères indiqués dans les principes directeurs d'examen pour décrire une variété et en effectuer l'examen DHS. Ce chapitre présente donc les différentes catégories de caractères mentionnés dans les chapitres suivants (voir aussi la section 5.2.1). Ces catégories sont les suivantes :

10.3.6.1 Caractères de groupement de l'UPOV

- 159. Il s'agit des caractères indiqués dans le chapitre V des principes directeurs d'examen et dans le questionnaire technique. Il doit normalement s'agir de caractères avec astérisque (voir aussi le paragraphe 55).
- 10.3.6.2 Caractères figurant dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV avec un astérisque
- 160. Il s'agit des caractères qui, au moment de la rédaction des principes directeurs d'examen, étaient acceptés par tous les experts de l'UPOV et que tous les experts ont décidé d'utiliser à chaque occasion afin d'harmoniser les descriptions publiées par les États membres conformément à la Convention. Pour cette raison, le nombre de ces caractères doit, lorsque c'est possible, être suffisant pour établir une description minimale de la variété qui aura une valeur pratique pour les utilisateurs. L'utilisation de ces caractères est "obligatoire" pour autant que l'on puisse parler d'obligation dans un document qui n'a, en soi, qu'une valeur de recommandation (voir aussi le paragraphe 55).
- 161. Les caractères de cette catégorie sont signalés par un astérisque (*) afin d'indiquer qu'ils doivent être utilisés pour toutes les variétés à chaque cycle de végétation au cours duquel des essais sont réalisés et qui doivent figurer dans toutes les descriptions, sauf lorsque le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.
- 162. Un caractère ne doit être signalé par un astérisque que s'il remplit les conditions suivantes :
 - a) il est important pour la description;

- b) il constitue un élément d'information minimal pour l'échange de renseignements sur la variété:
- c) il est accepté par tous les experts de l'UPOV (si un État s'oppose à l'attribution d'un astérisque à un caractère en indiquant ses raisons par exemple, absence de pouvoir discriminant dans les conditions en vigueur sur son territoire -, l'astérisque ne doit pas être attribué);
- d) l'éventail des variétés citées à titre d'exemple reste identique dans les différents pays quand bien même les expressions varient d'un pays à l'autre (ainsi, la variété A indiquée à titre d'exemple doit être plus précoce dans tous les pays que la variété B);
- e) le caractère de résistance aux parasites ou à la maladie ne doit présenter que les niveaux "absent" et "présent". En principe, les caractères pouvant prendre différents niveaux de résistance ne devraient pas être signalés par un astérisque.

Explication

- i) L'UPOV est consciente que les nouveaux programmes de sélection de nombreuses espèces, notamment les plantes potagères, font pour la plupart appel à la résistance polygénique. Les demandes en faveur du remplacement du caractère "absent/présent" par le caractère "niveau de résistance par rapport à…" risquent donc de se multiplier. Il faudra peut-être autoriser l'utilisation de différents niveaux de résistance, à condition qu'une procédure d'évaluation soit clairement établie pour les différents niveaux. Si tel est le cas, le caractère pourrait être inclus dans les principes directeurs d'examen, mais sans astérisque.
- ii) Voir aussi le paragraphe 52.

10.3.6.3 Caractères standard des principes directeurs d'examen de l'UPOV

163. Il s'agit des caractères que de nombreux experts de l'UPOV considèrent utiles pour la description et l'examen DHS des variétés mais qui ne sont pas acceptés en tant que caractères systématiques par tous les experts des États membres, soit parce qu'ils sont jugés inutiles et source d'une charge de travail supplémentaire, soit parce que les conditions du milieu empêchent leur observation.

10.3.6.4 Caractères standard ne figurant pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV

164. Il s'agit des caractères standards supplémentaires utilisés lors de l'examen DHS par certains États membres mais qui ne sont pas mentionnés dans les principes directeurs d'examen (voir aussi la section 5.2.1). Ces caractères doivent être notifiés à l'UPOV aux fins de communication aux États membres.

- 10.3.6.5 Caractères considérés par l'UPOV comme fournissant des indications complémentaires
- 165. Ces caractères complémentaires ont été examinés par l'UPOV et ajoutés à certains principes directeurs d'examen de l'UPOV sous forme d'annexe. De l'avis de la majorité des États membres de l'UPOV, une différence observée dans l'un de ces caractères n'est pas suffisante en soi pour établir la distinction. Ils peuvent en revanche être utilisés pour confirmer une différence observée dans un caractère indiqué dans le tableau des caractères ou appartenant à la catégorie visée au paragraphe précédent. On trouvera de plus amples renseignements sur les caractères complémentaires dans le document TGP/15.

Explication

Cette catégorie ne comprend pour l'instant que des caractères déterminés par électrophorèse. L'UPOV doit encore se prononcer sur l'amplitude de la différence requise et en particulier sur la question de savoir si celle-ci pourrait être inférieure à celle requise dans les cas où aucun élément de corroboration ne serait apporté par des caractères de cette catégorie.

- 10.3.6.6 Caractères liés à la formule parentale des hybrides
- 166. Pour ces caractères, voir le document TGP/4.
- 10.3.6.7 Niveaux d'expression, notes, exemples, explications
- 167. Dans le tableau des caractères, une échelle des niveaux d'expression possibles est indiquée pour chaque caractère. Ces niveaux d'expression s'accompagnent de "notes" constituées de numéros de code qui permettent d'informatiser les descriptions variétales. Dans la mesure du possible, des variétés sont aussi indiquées à titre d'exemples pour chaque niveau d'expression. Certains caractères sont accompagnés du signe plus (+), ce qui signifie qu'ils sont illustrés au moyen d'explications et de dessins ou que les méthodes d'essai correspondantes sont expliquées dans le chapitre intitulé "Explications et méthodes".
- 168. Le Chapitre VI indique la signification des autres signes associés aux caractères dans le tableau des caractères figurant au chapitre VII et renvoie au chapitre VIII, qui contient des explications et des précisions sur ces caractères.
- 10.3.7 Tableau des caractères (chapitre VII)
- 10.3.7.1 Généralités
- 169. Le tableau des caractères constitue la partie essentielle des principes directeurs d'examen. Il contient la liste de tous les caractères que l'UPOV considère être appropriés pour la description et l'examen DHS de la variété. Pour chaque caractère, on trouve plusieurs colonnes de renseignements et différents niveaux d'expression. Pour de plus amples informations sur les différentes catégories de caractères et l'harmonisation des niveaux d'expression, voir le document TGP/7.

10.3.7.2 Présentation

170. Dans la nouvelle présentation – on trouve encore certains documents ayant conservé l'ancienne - la première colonne contient la numérotation des caractères et quelques autres signes. Elle peut notamment contenir un astérisque indiquant que le caractère est "obligatoire" et un signe plus (+) renvoyant au chapitre VIII (Explications du tableau des caractères) pour de plus amples renseignements sur le caractère en question. On trouve ensuite dans quatre colonnes séparées, une pour chaque langue officielle de l'UPOV, le libellé complet du caractère assorti de ses différents niveaux d'expression. La colonne suivante contient des variétés indiquées à titre d'exemple pour la plupart des niveaux d'expression. Ces variétés sont des variétés jugées représentatives du niveau d'expression considéré. Dans la dernière colonne du tableau des caractères, en regard des niveaux d'expression de chaque caractère, figurent des notes ou codes numériques destinés au traitement électronique des données.

171. Dans certains principes directeurs d'examen, on trouve avant le libellé des caractères une colonne supplémentaire qui contient, pour chaque caractère, un numéro de code indiquant le stade de croissance optimal pour l'observation de ce caractère. Cette colonne peut aussi contenir d'autres renseignements, par exemple des renvois à des listes de caractères établies par d'autres organisations, des suggestions indiquant s'il est préférable d'observer le caractère visuellement ou de le mesurer, etc.

Explication

Auparavant, l'UPOV publiait tous les principes directeurs d'examen dans une version trilingue regroupant le français, l'anglais et l'allemand dans le même document. Avec l'introduction de l'espagnol, les principes directeurs d'examen seraient devenus trop volumineux et il a été décidé qu'une version distincte serait publiée dans chaque langue.

172. L'utilisation des notes facilite le stockage et le traitement des données ainsi que la comparaison des descriptions variétales. Elle facilite également le traitement informatisé des données. Enfin, elle favorise une certaine discipline, en obligeant les experts à se pencher sur tous les caractères de manière plus systématique, notamment lors de l'élaboration des principes directeurs d'examen.

Explication

i) La présentation de la version trilingue – encore utilisée de nos jours pour de nombreux principes directeurs d'examen de l'UPOV parmi les moins récemment adoptés – se distingue en ceci que la première colonne indique si le caractère est "obligatoire", selon qu'il est signalé ou non par un astérisque. La deuxième colonne contient la numérotation des caractères et la troisième, le libellé complet du caractère dans les trois langues. On trouve ensuite trois colonnes indiquant les différents niveaux d'expression en anglais, en français et en allemand. Les autres parties du tableau sont identiques à celles figurant dans la nouvelle présentation.

ii) L'utilisation des notes permet par exemple de présenter sur un tableau d'une seule page la description intégrale de 50 à 100 variétés. Il est donc plus facile de passer en revue la collection entière d'une espèce.

10.3.7.3 Ordre des caractères

- 173. Dans les principes directeurs d'examen, les caractères morphologiques sont généralement présentés dans l'ordre botanique des organes. Lorsque c'est possible, on distingue différents stades dans la vie d'une plante, par exemple les périodes de dormance et de croissance, le stade juvénile et le stade adulte, ou les semences fournies par le déposant et les graines récoltées sur les plantes lors des essais en culture. L'ordre suivant est utilisé pour les différents organes :
 - graine (semences fournies par le déposant)
 - plantule
 - plante (par exemple, port)
 - racine
 - système racinaire ou autres organes souterrains
 - tige
 - feuille (limbe, pétiole, stipule)
 - inflorescence
 - fleur (calice, sépale, corolle, pétale, étamine, pistil)
 - fruit
 - graine (récoltée)
- 174. Dans l'ordre précité, les subdivisions suivantes ont été adoptées pour les caractères des différents organes des plantes :
 - port
 - hauteur
 - longueur
 - largeur
 - taille
 - forme
 - couleur
 - autres détails (tel que surface, etc., et différentes parties de l'organe, telles que base, sommet et bord).
- 175. Les <u>caractères physiologiques</u> doivent être indiqués à la fin du tableau, sauf si l'observation doit s'effectuer lors d'un stade de croissance particulier (par exemple, époque du débourrage), auquel cas ils peuvent figurer à leur emplacement chronologique normal.
- 176. Parfois, cet ordre a été remplacé par l'ordre chronologique de notation, depuis la plantation ou le semis (voire avant) jusqu'à la récolte (ou même après), surtout si la notation est alignée sur un code existant de stades de croissances pour l'espèce considérée ou est appliquée en combinaison avec l'ordre botanique des organes, l'ordre chronologique de notation étant utilisé pour les subdivisions des différents organes.

10.3.7.4 Ordre des niveaux d'expression à l'intérieur des caractères

- 177. Dans la mesure où il est possible d'ordonner les expressions à l'intérieur d'un caractère, il convient de réserver la note la plus basse au niveaux d'expression les plus petits, les plus faibles ou les moins élevés. Ces niveaux d'expression doivent, dans la mesure du possible, être présentés de la manière suivante :
 - de faible à fort
 - de clair à foncé
 - de bas à élevé
 - d'étroit à large

Explication

Pour certains caractères, deux échelles de notation recommandées peuvent à première vue entrer en conflit, comme dans la forme de la base : pointue (1), arrondie (2), aplatie (3), déprimée (4). Dans ce cas, "étroit à large" doit l'emporter sur "bas à élevé".

- 178. Dans le cas des couleurs, on peut aussi utiliser l'ordre chronologique (par exemple, au fur et à mesure du mûrissement du fruit). La même séquence doit être utilisée dans le même document pour les organes ayant des niveaux d'expression semblables (par exemple, couleur de la feuille et couleur de la tige).
- 179. En ce qui concerne les caractères de forme, l'ordre devrait généralement aller du niveau d'expression inférieur aux niveaux supérieurs. Les niveaux d'expression de la forme du sommet devraient aller de "pointue" à "arrondie" ou de "dressée" à "déprimée".
- 180. On trouvera de plus amples informations sur l'ordre des niveaux d'expression dans le document TGP/7.

10.3.7.5 Catégories de caractères

10.3.7.5.1 Caractères qualitatifs

181. Les caractères qualitatifs vrais sont codés par une série de chiffres consécutifs, en partant de 1, souvent sans limite supérieure.

Exemple:

<u>Plante: sexe</u>	<u>Note</u>
dioïque femelle	(1)
dioïque mâle	(2)
monoïque unisexuée	(3)
monoïque hermaphrodite	(4)

182. Cette règle comportant quelques exceptions, il a été décidé – afin d'éviter toute confusion – que, dans le cas de la ploïdie, le nombre de jeux chromosomiques constituait la note (par exemple : diploïde (2), tétraploïde (4)).

10.3.7.5.2 Caractères quantitatifs

183. En règle générale, les niveaux d'expression sont établis en choisissant pour l'expression faible et l'expression forte une paire de mots appropriée.

Exemple:

faible/fort court/long petit/grand

184. On attribue à cette paire de mots les notes 3 et 7 et au niveau médian la note 5. Les autres niveaux d'expression de l'échelle de notation de 1 à 9 sont établis conformément à l'exemple suivant :

Niveau d'expression	<u>Note</u>
très faible	(1)
très faible à faible	(2)
faible	(3)
faible à moyen	(4)
moyen	(5)
moyen à fort	(6)
fort	(7)
fort à très fort	(8)
très fort	(9)

185. L'échelle <u>complète</u> (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9) s'applique à <u>tous</u> les caractères quantitatifs. Toutefois, par souci de simplification, seules les notes 3, 5, 7 ou 1, 3, 5, 7, 9 sont indiquées dans les principes directeurs d'examen. On réduit ainsi le travail de dactylographie et le volume des documents. L'échelle complète (de 1 à 9) reste toutefois applicable dans tous les cas.

Explication

L'échelle complète (de 1 à 9) étant applicable dans tous les cas, il importe peu que tel ou tel niveau soit mentionné ou non. Des niveaux supplémentaires ne sont indiqués que si des précisions sur des variétés citées à titre d'exemple sont nécessaires. Attribuer la note 1 ne signifie pas qu'il faut attribuer la note 9 à des fins de symétrie et vice-versa. En règle générale, l'utilisation des notes 3, 5 et 7 suffit à indiquer que l'échelle complète (de 1 à 9) peut être utilisée.

- 186. Dans d'autres cas, où l'absence et la présence d'un caractère se distinguent nettement à l'observation, l'absence est indiquée par la note 1 et la présence par la note 9. Lorsqu'il est nécessaire de distinguer une absence complète d'une expression très faible du caractère, le caractère est divisé en deux, l'un (qualitatif) avec les niveaux d'expression "absent (1)" et "présent (9)" et l'autre (quantitatif) avec les différents niveaux de présence notés de 1 à 9.
- 187. Lorsqu'il s'agit de caractères pour lesquels il n'est pas possible d'opérer une distinction claire entre "absent (ou nul)" et "très faible", la note 1 correspond à "absent (ou nul) ou très

faible" et elle représente alors le premier niveau d'expression de l'échelle de 1 à 9 utilisée pour les caractères quantitatifs.

188. Pour les caractères quantitatifs, des exemples de variétés devraient, dans la mesure du possible, être cités, au moins pour quelques niveaux d'expression (par exemple : 3, 5, 7).

10.3.7.5.3 Caractères pseudo-qualitatifs

189. On entend par caractères pseudo-qualitatifs des caractères qui sont traités comme des caractères qualitatifs lorsqu'il est plus pratique de ne pas tenir compte de leur variation continue et que les niveaux créés sont significatifs et suffisamment différents les uns des autres.

Exemple:

	Feuille: forme	Note
	ovale elliptique arrondie obovale	(1) (2) (3) (4)
ou	Expression	Note
	absente ou très faible faible forte	(1) (2) (3)

10.3.7.6 Harmonisation des niveaux d'expression

190. De nombreux caractères quantitatifs sont présentés de manière qualitative. Toutefois, il convient de se montrer prudent lorsque cette description constitue une première étape dans l'examen de la distinction car il n'est pas sans conséquence que le caractère soit un caractère qualitatif vrai ou non.

191. L'harmonisation des niveaux d'expression est traitée en détail dans le document TGP/7.

Explication

Le document TGP/7 sur l'élaboration des principes directeurs d'examen de l'UPOV contient aussi une traduction dans les quatre langues de l'UPOV (français, allemand, anglais et espagnol) des principaux termes utilisés dans le tableau des caractères.

10.3.7.7 Variétés citées à titre d'exemple

192. Chaque fois que cela est possible, des variétés sont indiquées à titre d'exemple pour illustrer les différents niveaux d'expression des caractères. Les mesures ne sont valables que pour un site d'examen donné, voire pendant une année d'examen sur ce site, et ont par

conséquent moins leur place dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV, qui s'appliquent dans le monde entier. Cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas utilisées dans le cadre de l'examen DHS ou qu'elles ne doivent pas l'être. Les valeurs numériques ne sont toutefois que rarement utilisées dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV. Il ne faut pas associer à un caractère des exemples de variétés provenant de régions différentes à moins que ces variétés n'aient été examinées sur le même site. Dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV, il est préférable de préciser le site où les variétés citées en exemple ont présenté les expressions indiquées. En principe, ne devraient être indiquées à titre d'exemple que les variétés que les autres services nationaux peuvent se procurer sans difficulté.

- 193. L'ordre des variétés citées à titre d'exemple pour un caractère donné ne doit pas changer lorsque les conditions de milieu sont différentes (voir aussi le paragraphe 162.d)).
- 194. On évitera de citer à titre d'exemple une espèce lorsqu'il y a un doute quant au fait que l'ensemble de l'espèce montre l'expression qu'elle représente et qu'il existe un exemple de variété.

Explication

Une espèce ne peut pas être citée à côté d'une variété donnée à titre d'exemple. Dès lors qu'une variété existe à l'intérieur d'une espèce donnée, seule cette variété doit être citée, à l'exclusion de l'espèce en question ou de toute autre espèce.

195. L'UPOV est consciente du fait que bon nombre des variétés citées à titre d'exemple n'ont qu'une pertinence régionale et que certaines d'entre elles peuvent montrer un léger changement d'expression d'un site à un autre, mais elle considère jusqu'ici qu'elles illustrent mieux qu'une mesure une expression donnée. Les exemples ne sont indiqués qu'à titre d'aide : l'examen deviendrait trop difficile s'il fallait indiquer en exemple une variété pour chaque caractère et chaque niveau d'expression. Sont citées à titre d'exemple les variétés qui sont à la disposition de l'expert au moment où il élabore le projet de document. Il n'est pas possible d'utiliser les mêmes exemples de variétés dans le monde entier. Chaque service national devra donc établir sa propre liste d'exemples de variétés cultivées dans sa région ou dans son pays. Les exemples de variétés visent essentiellement à donner une idée du niveau d'expression d'un caractère donné soit sur le site d'examen sur lequel travaillait l'expert qui a élaboré le projet de principes directeurs d'examen ou révisé des principes directeurs d'examen existants, soit sur des sites d'examen où les conditions de milieu sont similaires. Les services nationaux choisiront, parmi les variétés indiquées à titre d'exemple dans les principes directeurs d'examen ou parmi d'autres variétés cultivées dans la région concernée, celles qu'ils considèrent comme étant les plus appropriées.

Explication

- i) Toutes les variétés citées à titre d'exemple pour un caractère unique doivent avoir été examinées sur le même site afin de s'assurer qu'elles représentent les expressions correctes.
- ii) Lorsque plusieurs variétés sont indiquées à titre d'exemple, elles doivent être énumérées dans l'ordre alphabétique.

- iii) Les variétés pour lesquelles il n'est plus possible de se procurer des semences ne doivent pas être mentionnées à titre d'exemple dans les principes directeurs d'examen.
- iv) Lorsque des exemples de variétés sont donnés pour différents groupes, ils doivent être séparés les uns des autres par un point-virgule ou assortis d'une abréviation entre parenthèses telle que (b) pour blanc ou (r) pour rouge. Toutefois, ils ne peuvent être utilisés que s'ils présentent exactement la même expression pour chaque niveau (par exemple, dans le cas de la longueur, le même nombre de centimètres ou de millimètres relevé dans les mêmes conditions). Si tel n'est pas le cas, le caractère doit être divisé en deux.
- 196. Lorsque les variétés indiquées à titre d'exemple dans les principes directeurs d'examen ne peuvent pas être utilisées par au moins deux États membres d'une autre région, une autre série d'exemples de variétés provenant de cette région peut être indiquée dans ces principes directeurs. Dans ce cas, il convient de s'assurer de la concordance entre les deux séries, notamment en ce qui concerne les caractères quantitatifs; les deux régions sont donc invitées à échanger des informations et des données durant la phase d'élaboration des principes directeurs d'examen.

Explication

- i) L'inclusion d'une seconde série d'exemples de variétés dans les principes directeurs d'examen ne devrait être autorisée, à titre exceptionnel, que lorsque les variétés de la première série citées à titre d'exemple ne peuvent pas être cultivées dans certaines autres régions grandes productrices de l'espèce.
- ii) Afin de s'assurer que la série d'exemples de variétés retenue pour une autre région présente les mêmes niveaux d'expression que ceux qui figurent dans le tableau des caractères, il est proposé de procéder comme suit :
- a) comparer, si possible, des exemples de variétés de la seconde série avec certaines des variétés indiquées à titre d'exemple dans le tableau des caractères dans le cadre d'un essai (s'agissant des caractères quantitatifs, <u>de préférence sur au moins deux niveaux d'expression</u>) en vue d'établir une correspondance entre les échelles de niveaux d'expression ou, si cela n'est pas possible,
- b) comparer, pour les autres variétés qui peuvent être cultivées dans les deux régions, les descriptions variétales établies sur le site où les variétés citées en exemple ont été sélectionnées pour le tableau des caractères avec les descriptions variétales établies dans la seconde région, et citer en tant qu'exemples des niveaux d'expression pertinents les variétés dont les deux descriptions concordent, et
- c) d'une manière générale, comparer les résultats de l'examen DHS et les données et informations relatives aux caractères obtenues sur le premier site, y compris les définitions ou explications détaillées des caractères, les valeurs numériques notées pour les exemples de variétés et les photographies des exemples de variétés.

10.3.8 Explications du tableau des caractères (chapitre VIII)

197. Le tableau des caractères des principes directeurs d'examen est généralement suivi d'un chapitre intitulé "Explications du tableau des caractères". Celui-ci donne des informations utiles pour mieux comprendre le sens d'un caractère donné ou déterminer l'époque et l'emplacement exacts de l'observation et la manière dont il convient de procéder (par exemple, observation visuelle ou mesure, sur la partie médiane de la pousse, sur le rameau de l'année en cours, etc.). Il peut également attirer l'attention sur les précautions à prendre. Très souvent, ce chapitre contient des dessins indiquant l'emplacement exact où l'observation doit se faire, la partie de la plante à observer ou les différents niveaux d'expression (par exemple : "denticulation", "dentelure", "crénelure", etc. lorsqu'il s'agit des incisions du bord) ou explique la signification de certaines formes à l'aide de dessins. En ce qui concerne les caractères de résistance aux parasites ou à la maladie, il contient une description de la méthode standard d'observation et définit des pathotypes. Il décrit aussi les méthodes à suivre pour les essais en laboratoire. Pour certaines plantes, il contient des codes désignant des stades de croissance qui sont repris dans le tableau des caractères pour indiquer la période à laquelle doit s'effectuer l'observation des différents caractères.

198. On trouvera dans les documents TGP/11 et TGP/18 de plus amples informations sur l'utilisation des formes et des observations relatives aux couleurs.

Explication

- i) On procédera comme suit pour incorporer des remarques ou des explications dans les principes directeurs d'examen :
- a) les remarques brèves concernant un à trois caractères doivent être placées entre parenthèses après le libellé du caractère dans le chapitre VII ("Tableau des caractères");
- b) les remarques ou explications sur certains organes ou certains groupes de caractères doivent figurer dans le chapitre IV ("Méthodes et observations");
- c) les remarques ou explications plus longues concernant plusieurs caractères doivent être incorporées dans le chapitre VIII ("Explications du tableau des caractères").
- ii) Pour la longueur, la largeur ou la taille, il n'est pas nécessaire d'insérer des dessins qui ne présenteraient aucun intérêt sauf dans les cas où il faut indiquer les deux extrémités de la mesure.

10.3.9 Littérature (chapitre IX)

199. Dans ce chapitre, on trouve une liste d'ouvrages consacrés à l'espèce concernée ou à l'examen de différentes espèces dont l'espèce concernée, qui peuvent être utiles, d'une part, aux services nationaux aux fins de la conduite de l'examen et, d'autre part, aux experts qui doivent mettre au point un système d'examen pour l'espèce en question. Si cette liste est relativement longue, il convient de faire ressortir les ouvrages les plus importants.

10.3.10 Questionnaire technique (chapitre X)

- 200. Ce dernier chapitre contient le questionnaire technique type de l'UPOV pour un taxon donné (genre, espèce, groupe d'espèces ou parties d'espèces), qui doit être rempli en relation avec une demande de droit d'obtenteur. On trouvera dans le document TGP/17 un exemplaire du questionnaire technique. Le questionnaire contient huit rubriques à compléter :
- 201. La rubrique n° 1 concerne <u>le genre ou l'espèce</u> : il convient d'indiquer ici le nom latin et le nom commun du taxon auquel appartient la variété candidate.
- 202. Sous la rubrique n° 2, il convient d'indiquer le <u>nom</u> et l'adresse <u>du déposant</u> ainsi que tout autre renseignement permettant de le joindre (numéro de téléphone, numéro de télécopieur, adresse électronique).
- 203. Sous la rubrique n° 3, il convient d'indiquer la <u>dénomination proposée</u> ou la référence de l'obtenteur de la variété candidate.
- 204. La rubrique n° 4 a trait aux <u>renseignements sur l'origine</u>, le maintien et la reproduction <u>ou multiplication de la variété</u>: il convient d'indiquer ici la genèse de la variété, les variétés parentes, si celles-ci sont connues ou inconnues (s'agit-il d'une découverte?), si la variété résulte d'un croisement ou d'une mutation, le type de variété (par exemple : variété hybride ou à fécondation libre; dans le cas d'une variété hybride, des renseignements doivent aussi être donnés sur les lignées endogames et la formule parentale) et la méthode de reproduction ou multiplication (par exemple *in vitro* ou autrement). Pour certaines espèces, telles que le pommier ou le poirier, qui ont besoin de pollinisateurs pour produire des fruits, il convient de donner le nom des variétés utilisées pour la pollinisation.
- 205. La rubrique n° 5 concerne les <u>caractères de la variété à indiquer</u>: il convient de fournir ici des renseignements sur l'expression d'un nombre restreint de caractères, comprenant au moins les caractères de groupement, qui permettront au service national de placer la variété correctement lors des essais en culture. Dans certains cas, on utilise aussi, outre les caractères figurant dans le tableau des caractères, des renseignements qui donnent des indications utiles sur la variété (par exemple, la "classification horticole des lis aux fins de l'enregistrement" pour les variétés de lis). Ce nombre limité de caractères est surtout utile dans le cas de pays qui procèdent à des essais en culture officiels. Lorsque ce n'est pas le cas, c'est-à-dire lorsque le déposant effectue lui-même une grande partie ou la totalité de l'essai en culture, il doit utiliser tous les caractères du tableau des caractères (chapitre VII) prescrits par le service national compétent, voire des caractères supplémentaires approuvés par ce service. C'est au service national qu'il incombe de décider quelles sont les informations qui doivent être fournies au moment du dépôt de la demande et quelles sont celles qui pourront être communiquées ultérieurement.
- 206. La rubrique n° 6 concerne les <u>variétés voisines et différences par rapport à ces variétés</u>. Le déposant est invité à indiquer dans cette rubrique la dénomination des variétés voisines, les caractères par lesquels les variétés voisines diffèrent ainsi que les niveaux d'expression des caractères dans ces variétés voisines et dans la variété proposée. Ces informations sont importantes en ce sens qu'elles permettent d'éviter, dès le début, que le service national ne cultive une variété voisine connue de l'obtenteur ou du déposant.

207. La rubrique n° 7 a trait aux <u>renseignement complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété</u>. Il s'agit essentiellement d'informations sur la résistance aux parasites et à la maladie et sur les conditions particulières de culture (par exemple, époque du semis ou de la plantation ou toute autre condition particulière à prendre en considération pour l'examen de la variété). Dans les questionnaires techniques concernant les espèces ornementales et fruitières, il est demandé de joindre une photo représentative de la variété candidate pour compléter les informations fournies et prouver que la variété existe réellement au moment du dépôt de la demande. Il convient de noter que, dans les pays où il existe un service national chargé des essais en culture, le demandeur n'est pas tenu de donner une description complète de la variété au moment du dépôt de la demande. Une description officielle complète est établie à la fin des essais en culture.

208. La rubrique n° 8 concerne l'<u>autorisation de dissémination</u>: le demandeur doit indiquer si la législation en matière de protection de l'environnement et de la santé de l'homme et de l'animal soumet la variété à une autorisation préalable de dissémination et si cette autorisation a été obtenue. Cette rubrique vise essentiellement, dans le cas des "OGM" (organismes génétiquement modifiés), à attirer l'attention des services nationaux sur le fait qu'ils doivent peut-être prendre certaines précautions lors des essais ou obtenir certaines autorisations et sur d'autres problèmes environnementaux ou sanitaires. Mis à part ces précautions, les variétés génétiquement modifiées sont examinées selon les mêmes principes que les autres variétés.

10.4 <u>Annexes des principes directeurs d'examen (caractères fournissant des indications complémentaires)</u>

209. Certains principes directeurs d'examen contiennent une annexe où figure une autre catégorie de caractères (qui ne sont ni des caractères avec astérisque, ni des caractères sans astérisque). Cette annexe ne constitue pas un document officiel et n'a qu'une valeur informative car la majorité des États membres de l'UPOV sont d'avis qu'il n'est pas possible d'établir la distinction uniquement sur la base d'une différence constatée dans ces caractères. Ils doivent par conséquent être utilisés uniquement pour corroborer des différences constatées dans les caractères morphologiques ou physiologiques. Ils ne doivent pas être utilisés comme caractères systématiques, mais seulement à la demande du déposant ou avec son consentement.

Explication

Il n'existe actuellement que quelques cas où des caractères obtenus par l'utilisation de l'électrophorèse sont indiqués dans une annexe des principes directeurs d'examen.

210. L'UPOV n'accepte de faire figurer ces caractères dans une annexe qu'à certaines conditions, qui viennent s'ajouter à celles qui régissent normalement l'incorporation des caractères dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV. Il faut que le patrimoine génétique des différents résultats soit bien connu et que la méthode utilisée soit harmonisée et qu'elle ait produit des résultats comparables dans d'autres États membres.

Explication

Ainsi, dans les principes directeurs d'examen du blé, une seule méthode électrophorétique – celle des gluténines - est décrite dans l'annexe, car les autres

ne remplissaient pas les conditions requises. La méthode d'analyse des gliadines, bien que largement utilisée à des fins autres que la protection des obtentions végétales, a été rejetée, essentiellement parce qu'on ne disposait que d'informations insuffisantes sur le patrimoine génétique.

211. Le document TGP/15 contient de plus amples renseignements sur les caractères complémentaires.

11. CONDUITE DE L'EXAMEN EN L'ABSENCE DE PRINCIPES DIRECTEURS DE L'UPOV

- 212. En l'absence de principes directeurs d'examen pour une espèce donnée, l'UPOV recommande de suivre la procédure ci-après pour la conduite de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité :
- a) le service concerné est invité à consulter le document TGP/5 pour savoir si d'autres États membres de l'UPOV ont déjà procédé à un examen de l'espèce visée ou disposent de principes directeurs d'examen nationaux;
- b) lorsque l'examen en question a déjà été effectué ou qu'il existe des principes directeurs d'examen nationaux, le service est invité, d'une part, à se mettre en rapport avec les États concernés en vue, si possible, d'harmoniser les procédures d'examen et, d'autre part, à informer l'UPOV de l'existence de cette procédure d'examen harmonisée ou à recommander à l'UPOV d'établir des principes directeurs d'examen pour l'espèce concernée;
- c) lorsqu'aucun examen n'a été effectué et qu'il n'existe pas de principes directeurs d'examen nationaux dans d'autres pays, le service doit mettre au point sa propre procédure d'examen. Il serait souhaitable qu'il en informe l'UPOV, qui pourra ainsi transmettre l'information à tous les États membres, certains pouvant envisager d'élaborer eux-mêmes des principes directeurs d'examen pour la même espèce;
- d) lorsqu'il élabore sa propre procédure d'examen, le service est invité à observer les principes énumérés dans la présente introduction générale, notamment dans les chapitres 4 à 9. La façon la plus simple de mettre au point une procédure d'examen consiste à prendre pour base les principes directeurs d'examen de l'UPOV pour l'espèce la plus proche de l'espèce concernée ou les variétés dont le traitement est le plus proche de celui des variétés concernées (par exemple, variétés aussi reproduites par voie sexuée ou multipliées par voie végétative, variétés qui sont aussi des arbres ou qui sont aussi greffées, etc.) et à procéder aux modifications nécessaires;
- e) dans la mesure du possible, la procédure d'examen doit satisfaire aux conditions prévues dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV, pour autant que l'expérience et les informations disponibles le permettent. En tout état de cause, la procédure d'examen doit comprendre au moins les étapes suivantes :

TC/36/6 page 58

Objet de ces principes directeurs d'examen	(voir la section 10.3.1)
Matériel requis	(voir la section 10.3.2)
Conduite de l'examen	(voir la section 10.3.3)
Méthodes et observations	(voir la section 10.3.4)
Tableau des caractères	(voir la section 10.3.7)
Questionnaire technique	(voir la section 10.3.10).

[L'annexe suit]

TC/36/6

ANNEXE

LISTE DES DOCUMENTS COMPLÉTANT L'INTRODUCTION GÉNÉRALE À L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

PROJET DI DOCUMENT		TITRE
TG/00	La présente annexe	Liste des documents TGP et date de la version la plus récente de ces documents
TGP/1	TC/36/6	Introduction générale assortie d'explications
TGP/2	http://www.upov.int/eng/document/index	Liste des principes directeurs d'examen adoptés par l'UPOV
TGP/3	À élaborer	Variétés notoirement connues
TGP/4		Gestion des collections de référence
a)	À élaborer	Gestion générale
b)	À élaborer	Utilisation de la formule parentale des hybrides dans l'examen DHS
TGP/5		Connaissances disponibles sur l'examen DHS, coopération en matière d'examen
a)	: C/32/5	Coopération en matière d'examen
b)	Collection de textes de l'UPOV, texte n° 19	Accord administratif type pour la coopération internationale en matière d'examen des variétés
c)	Collection de textes de l'UPOV, texte n° 23	Rapport UPOV d'examen technique et formulaire UPOV de description variétale
d)	TC/36/4 (à modifier)	Notification des principes directeurs d'examen nationaux des espèces pour lesquelles il n'existe pas de principes directeurs d'examen de l'UPOV
		Liste des espèces sur lesquelles des connaissances techniques pratiques ont été acquises ou pour lesquelles des principes directeurs nationaux ont été établis et répertoire d'adresses électroniques
e)	Fichier à établir et à publier sur le site Web	Notification des caractères de routine ne figurant pas dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV
f)	http://www.bioss.sari.ac.uk/ upov//upemail.html	Adresses de courrier électronique des experts
TGP/6		Examen DHS effectué par le déposant ou l'obtenteur
a)	À élaborer	Modalités pratiques
b)	Collection de textes de l'UPOV, texte n° 16	Conditions de l'examen d'une variété fondé sur des essais effectués par l'obtenteur ou pour son compte
c)	: TC/32/4	Degré de participation du déposant aux essais en culture

PROJET DE DOCUMENT	DOCUMENT EXISTANT	TITRE	
TGP/7	TC/35/8 (à réviser)	Établissement des principes directeurs d'examen de <u>l'UPOV</u>	
		Catégories de caractères et harmonisation des niveaux d'expression	
a):	À élaborer	Règles régissant l'incorporation de caractères	
b):	À élaborer	Présentation des caractères	
	À élaborer	Règles établies	
d):	TC/35/14, TWF/29/3 (modifications à préparer)	Terminologie recommandée (termes et dessins en plan ou en perspective utilisés dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV)	
e):	TC/33/9	Harmonisation des niveaux d'expression et des notes attribuées aux caractères définis dans les principes directeurs d'examen de l'UPOV	
TGP/8		Méthodes statistiques recommandées aux fins de l'examen DHS	
a):	À élaborer	Chapitre I: données mesurées, vérification des hypothèses, mesures à prendre et méthodes à appliquer lorsque ces hypothèses se révèlent fausses	
b):	À élaborer	<u>Chapitre II</u> : valeurs aberrantes, randomisation adéquate, distribution unilatérale et bilatérale, répétitions suffisantes et nombre de plantes devant faire l'objet de notations	
c):	À élaborer	<u>Chapitre III</u> : analyse COY	
TGP/9		Examen de la distinction	
a):	À élaborer par le TWC	Sans application de méthodes statistiques	
b):		Avec application de méthodes statistiques	
b1):	À élaborer par le TWC	Caractères évalués visuellement	
		i) Caractères qualitatifs (méthodes non paramétriques)	
		ii) Caractères pseudo-qualitatifs (une observation par plante, par parcelle ou par rang)	
		iii) Caractères quantitatifs (une observation par plante, par parcelle ou par rang)	

PROJET DE DOCUMENT	DOCUMENT EXISTANT	TITRE
b2):		<u>Caractères mesurés</u>
	À élaborer par le TWC À élaborer par le TWC	 i) Espèces autogames ou multipliées par voie végétative (PPDS, autres méthodes)
	rectabolet par le 1 we	ii) Espèces allogames
	TC/33/7	Analyse pluriannuelle de la distinction et de l'homogénéité (COY)
	À élaborer	Résumé de l'analyse COYD
	TWC/15/17	Système d'analyse des examens de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité pour Windows (DUSTW)
	http://www.bioss.sari.ac.uk/ upov//pdus/coyd/sl/intro.htm	Module de saisie à l'écran de l'analyse COYD
	À préparer sur le site Web	Démonstration informatique de l'analyse COYD
	À élaborer	Programme d'ordinateur DUSTNT
c):	Autres méthodes à répertorier par le TWC	Utilisation des statistiques dans des parcelles non randomisées
TGP/10		Examen de l'homogénéité
a):	À élaborer	Sans utilisation de méthodes statistiques
b):		Avec utilisation de méthodes statistiques
b1):	À élaborer	<u>Caractères évalués visuellement</u>
		i) Caractères qualitatifs (une observation par plante)
		ii) Caractères pseudo-qualitatifs (une observation par plante)
		iii) Caractères quantitatifs (une observation par plante)
b2):		<u>Caractères mesurés</u>
	TC/34/5 Rev. TC/33/7	 i) Espèces autogames ou multipliées par voie végétative
	http://www.bioss.sari.ac.uk upov//pdus/coyu/sl/intro.htm	ii) Espèces allogames (analyse COYU et site Web)

PROJET DE DOCUMENT	DOCUMENT EXISTANT	TITRE
TGP/11		Observations relatives aux couleurs
a):	À élaborer par le TWO	Utilisation de codes de couleurs, concordance, code de couleurs Munsell, etc., code de couleurs HCC, photographies couleur, observations sans colorimètre
	À élaborer	Correspondance entre différents codes de couleurs, code de couleurs RHS, code japonais de couleurs de référence pour l'horticulture (code de couleurs JHS)
b):	TWO/27/3	Groupement des couleurs selon le code de couleurs RHS
TGP/12		Caractères non morphologiques et non traditionnels et méthodes d'examen des variétés
a):	À élaborer par le TWC, le TWF, le TWO et le TWV	Caractères biochimiques, électrophorèse, marqueur moléculaire, images numériques, etc.
	À élaborer	Analyse d'images
b):	BMT/3/2	Recensement des méthodes fondées sur les techniques moléculaires
c):	À élaborer	Résistance à la maladie
d):	À élaborer	Examen DHS d'échantillons globaux
e):	À élaborer	Combinaison de caractères dans le cadre de l'examen DHS
TGP/13		Homogénéité relative, variétés comparables, conseils pour les nouveaux types
a):	À élaborer	Nouvelles activités de création variétale
b):	À élaborer	Nouvelles espèces (p. ex. "plum-cot", type de fruit issu d'un croisement entre un prunier japonais et un abricotier)
c):	À élaborer	Normes d'homogénéité applicables aux premières variétés d'un type de plante
TGP/14		Autres méthodes statistiques
a):	TWC/14/14	Similarité, analyse par groupe et dendogrammes
b):	TC/32/6 et nouveau document à élaborer	Analyse séquentielle
TGP/15	À élaborer par le TWC	Caractères fournissant des indications complémentaires

PROJET DE DOCUMENT	DOCUMENT EXISTANT	TITRE
TGP/16	À élaborer	Système type d'examen de la distinction
TGP/17		Questionnaire technique à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale
a):	Collection de textes de l'UPOV, texte n° 12 (à mettre à jour)	Questionnaire technique type
b):	À élaborer	Normalisation des images
c):	À élaborer	Correspondance entre le code de couleurs RHS et le code de couleurs JHS
TGP/18	À élaborer par le TWA, le TWC, le TWF, le TWO et le TWV	Définition des termes techniques, botaniques et statistiques utilisés dans les documents UPOV [Y compris les termes "caractères" et "niveau d'expression"]
	À élaborer	Termes utilisés dans les principes directeurs d'examen

[Fin du document]