

Groupe de travail du Traité de coopération en matière de brevets (PCT)

**Quatrième session
Genève, 6 – 10 juin 2011**

Présentation des listages des séquences selon le PCT

Document établi par le Bureau international

RÉSUMÉ

1. Des délibérations visant à établir une nouvelle norme de l'OMPI relative aux listages des séquences en XML ont débuté au sein du Comité des normes de l'OMPI (CWS). À cette occasion, compte tenu de la nécessité de modifier la norme ST.25 actuelle de l'OMPI relative aux listages des séquences et la norme relative aux listages des séquences selon le PCT afin de les adapter à un environnement XML, le présent document contient une proposition tendant à examiner le rapport entre ces deux normes. Cet examen vise à établir, d'une part, une norme (ou des normes) générale(s) de l'OMPI "indépendante(s) de la voie de dépôt", relatives(s) à la présentation, au contenu et à la structure du listage des séquences dans les demandes nationales, régionales et internationales (qu'ils soient soumis sur papier, en format texte ou en format XML) et, d'autre part, des instructions administratives du PCT (il est proposé de ne plus parler de "norme" selon le PCT) ne concernant que les éléments relatifs au PCT.

INTRODUCTION

2. À sa première session tenue du 25 au 29 octobre 2010, le Comité des normes de l'OMPI (CWS) a examiné une proposition de l'Office européen des brevets (OEB) concernant l'élaboration d'une nouvelle norme relative à la présentation des listages des séquences de nucléotides et d'acides aminés en langage XML (eXtensible Markup Language). Les délibérations du CWS font l'objet des paragraphes 26 à 29 du projet de rapport sur cette session (document CWS/1/10 Prov.), reproduits ci-après :

“26. Les délibérations ont eu lieu sur la base du document CWS/1/5, qui contenait une proposition concernant une nouvelle norme relative à la présentation des listages des séquences de nucléotides et d’acides aminés en langage XML (eXtensible Markup Language). Le CWS a pris note de la demande de l’Office européen des brevets en faveur de l’élaboration de cette nouvelle norme de l’OMPI. Pour différentes raisons techniques et pratiques, la norme ST.25 de l’OMPI devrait être remplacée, ou du moins complétée, par une nouvelle norme en XML. Cette nouvelle norme devrait pallier les inconvénients de la norme ST.25 de l’OMPI et offrir des avantages supplémentaires aux déposants et aux offices, dans la mesure où l’établissement et la présentation de listages des séquences de qualité seraient de nature à renforcer l’efficacité des procédures en aval.

“27. Le CWS a également noté que la norme ST.25 de l’OMPI recommandait que les offices appliquent les dispositions qui figurent à l’annexe C des Instructions administratives du PCT. C’est pourquoi, lors de l’examen de cette proposition concernant une nouvelle norme, il convenait de tenir dûment compte de l’incidence de la future norme sur la norme ST.25 actuelle de l’OMPI, qui devrait être modifiée ainsi que l’annexe C des Instructions administratives du PCT.

“28. Le CWS a décidé

“a) de créer la tâche ci-après : “Établir une recommandation concernant la présentation des listages des séquences de nucléotides et d’acides aminés en langage XML (eXtensible Markup Language) pour adoption en tant que norme de l’OMPI. La proposition relative à l’établissement de cette nouvelle norme de l’OMPI devrait être assortie d’une étude de l’incidence de ladite norme sur la norme ST.25 actuelle de l’OMPI, indiquant notamment les modifications à apporter à la norme ST.25”;

“b) de créer une équipe d’experts chargée de mener à bien cette tâche;

“c) de prier l’équipe d’experts de coordonner ses travaux avec l’organe compétent du PCT en ce qui concerne l’incidence éventuelle de ladite norme sur l’annexe C des Instructions administratives du PCT; et

“d) d’inviter l’équipe d’experts à soumettre au CWS, pour examen et approbation à sa deuxième session prévue en 2011, la proposition relative à la nouvelle norme de l’OMPI et aux modifications à apporter à la norme ST.25.

“29. Le CWS a accueilli avec satisfaction l’offre de l’OEB, qui a été désigné comme responsable de l’équipe d’experts”.

3. Suite à la première session du CWS, le Bureau international, dans une circulaire datée du 10 décembre 2010 (circulaire C. CWS 10), a invité les offices désireux de participer activement à cette équipe d’experts à désigner un représentant ayant les connaissances nécessaires en ce qui concerne les techniques fondées sur le XML ainsi que la norme ST.25 de l’OMPI qui participerait à cette équipe d’experts. En réponse à cette circulaire, 10 offices ont fait part de leur souhait de participer à l’équipe d’experts. Dans l’intervalle, l’équipe d’experts a commencé à travailler sur l’établissement d’une nouvelle norme de l’OMPI relative aux listages des séquences en XML en s’appuyant sur un premier projet de l’OEB agissant en qualité de responsable de l’équipe d’experts.

RAPPORT ENTRE LA NORME ST.25 DE L'OMPI ET LA NORME RELATIVE AUX LISTAGES DES SÉQUENCES SELON LE PCT

4. Comme cela est indiqué au paragraphe 27 du projet de rapport sur la première session du CWS (voir le paragraphe 2 ci-dessus), la norme ST.25 actuelle de l'OMPI se compose d'un seul paragraphe, dans lequel il est recommandé "que les offices appliquent les dispositions de la 'Norme relative à la présentation du listage des séquences de nucléotides et d'acides aminés dans les demandes internationales de brevet déposées selon le Traité de coopération en matière de brevets (PCT)', qui figure à l'annexe C des Instructions administratives du PCT, pour toutes les demandes de brevet autres que les demandes internationales déposées selon le PCT, sous réserve des modifications nécessaires compte tenu du fait que certaines dispositions propres aux procédures et prescriptions définies dans le cadre du PCT peuvent ne pas être applicables aux demandes de brevet autres que les demandes internationales déposées selon le PCT". En d'autres termes, toutes les dispositions de fond qui constituent la norme internationale relative au listage des séquences sont contenues dans l'annexe C des Instructions administratives du PCT plutôt que dans la norme ST.25 de l'OMPI, comme on aurait peut-être pu l'escompter.
5. Rétrospectivement, l'une des principales raisons de ce rapport quelque peu inhabituel entre les deux normes (la norme de l'OMPI renvoyant à la norme selon le PCT) découle du fait que, à l'époque de l'établissement de la toute première norme commune de listage des séquences en 1997/1998, les États membres ont préféré "mettre les choses en route" dans le cadre du PCT. Le champ d'application de la norme selon le PCT a ensuite été étendu aux demandes déposées en dehors du PCT moyennant l'insertion d'un renvoi à la norme PCT dans la norme ST.25 de l'OMPI. De fait, la norme ST.25 de l'OMPI contient non seulement des précisions quant à la présentation des listages des séquences, mais également des modalités de traitement propres au système du PCT. En dépit du fait que la norme ST.25 de l'OMPI indique expressément que "certaines dispositions propres aux procédures et prescriptions définies dans le cadre du PCT peuvent ne pas être applicables aux demandes de brevet autres que les demandes internationales déposées selon le PCT", l'accent mis sur le PCT dans la norme ST.25 de l'OMPI est source de complexité et peut prêter à confusion.

OPPORTUNITÉ DE PROCÉDER À UN RÉEXAMEN

6. Comme cela est indiqué au paragraphe 27 du projet de rapport sur la première session du CWS (voir le paragraphe 2 ci-dessus), l'établissement d'une nouvelle norme de l'OMPI relative aux listages des séquences en XML aura une incidence sur la norme ST.25 actuelle de l'OMPI et, de fait, sur la norme relative à la présentation des listages des séquences selon le PCT. Par conséquent, toutes deux devront être modifiées de manière à tenir compte du fait que les déposants seront non seulement autorisés, mais également encouragés, à présenter des listages des séquences en format XML.
7. Le Bureau international souhaiterait donc saisir cette occasion, compte tenu de la nécessité de modifier la norme ST.25 de l'OMPI et la norme relative aux listages des séquences selon le PCT, pour examiner le rapport entre ces deux normes.
8. Plutôt que de simplement inscrire la norme ST.25 de l'OMPI dans un environnement XML et "cimenter" ainsi l'accent mis sur le PCT dans la norme de l'OMPI jusqu'à nouvel ordre, le Bureau international propose "d'inverser" le rapport entre la norme selon le PCT et la norme de l'OMPI. Il s'agirait d'établir, d'une part, une norme (ou des normes) générale(s) de l'OMPI "indépendante(s) de la voie de dépôt", relative(s) à la présentation, au contenu et à la structure des listages des séquences dans les demandes nationales, régionales et internationales (qu'ils soient soumis sur papier, en format texte ou en format XML) et,

d'autre part, des instructions administratives du PCT (il est proposé de ne plus parler de "norme" selon le PCT) ne portant que sur les éléments relatifs au PCT, mais renvoyant pour le reste, en ce qui concerne la présentation, le contenu et la structure des listages des séquences, à la norme (ou aux normes) de l'OMPI.

9. Les dispositions de fond de l'annexe C révisée des Instructions administratives du PCT se limiteraient par conséquent aux éléments suivants :
 - a) des précisions quant à la présentation et à l'emplacement des listages des séquences par rapport au reste du corps de la demande (lorsque le listage est déposé sur papier) et quant aux formats dans lesquels ils doivent être soumis s'ils font partie de la demande telle qu'elle a été déposée;
 - b) des précisions quant à la possibilité de soumettre d'autres exemplaires du listage des séquences, aux modalités correspondantes et aux formats dans lesquels ces exemplaires peuvent être soumis, par exemple en cas de corrections, de rectifications ou de copies aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international; et
 - c) les dispositions tirées du paragraphe 42 actuel de l'annexe C relatives au traitement des listages des séquences devant les offices désignés et élus.

DÉLIBÉRATIONS À LA DIX-HUITIÈME RÉUNION DES ADMINISTRATIONS INTERNATIONALES

10. La question de la modification éventuelle de la norme relative aux listages des séquences selon le PCT a été débattue à la dix-huitième Réunion des administrations internationales, tenue à Moscou du 15 au 17 mars 2011. Il est rendu compte des délibérations de la Réunion des administrations internationales dans les paragraphes 88 à 92 du document PCT/MIA/18/16, reproduits ci-après :

"88. Les délibérations ont eu lieu sur la base du document PCT/MIA/18/13.

"89. Un représentant de l'Office européen des brevets, indiquant que l'office agissait en qualité de responsable de l'équipe d'experts chargée par le CWS de formuler une recommandation relative à l'élaboration d'une nouvelle norme de l'OMPI relative aux listages des séquences en XML, a déclaré qu'un premier projet concernant une nouvelle norme éventuelle venait d'être publié dans l'espace Wiki de l'équipe d'experts la semaine précédente, les membres de l'équipe d'experts ayant jusqu'au 8 avril pour formuler des observations. L'objectif de l'équipe d'experts était de finaliser ses discussions d'ici à la fin de juin 2011 dans la perspective de l'adoption d'une proposition à la réunion du CWS prévue en novembre 2011. Le représentant a également déclaré que l'Office européen des brevets avait également mis au point un logiciel d'aide à l'application de la nouvelle norme XML, destiné aux déposants et aux offices, et qu'il était envisagé de mettre cet instrument à la disposition des déposants procédant au dépôt direct de demandes de brevet européen à compter d'avril 2011; le logiciel pourrait aussi, si tel était leur souhait, être mis à la disposition des déposants et des offices aux fins de son utilisation dans les demandes internationales, après que la nouvelle norme OMPI de listage des séquences en XML et une norme révisée relative aux listages des séquences selon le PCT auront été approuvées et seront entrées en vigueur.

- “90. Toutes les administrations qui se sont exprimées sur la question ont appuyé la proposition tendant à réexaminer le rapport entre la norme relative aux listages des séquences selon le PCT et la norme ST.25 de l’OMPI (ainsi que toute future norme de l’OMPI relative aux listages des séquences en XML) dans la perspective de l’établissement, d’une part, d’une norme (ou de normes) générale(s) de l’OMPI “indépendante(s) de la voie de dépôt”, relative(s) à la présentation des listages des séquences dans les demandes nationales, régionales et internationales (qu’ils soient en format texte ou en format XML) et, d’autre part, d’une norme selon le PCT ne concernant que les éléments relatifs au PCT.
- “91. Une administration a déclaré que, si elle appuyait pleinement l’élaboration d’une nouvelle norme relative aux listages des séquences en XML, ainsi que la modification de la norme ST.25 de l’OMPI et de la norme relative aux listages des séquences selon le PCT qui en découle, elle se demandait si le calendrier prévu pour l’examen et l’adoption de la nouvelle norme XML envisagée n’était pas excessivement ambitieux. Les changements de fond qu’il était prévu d’apporter à la norme ST.25 de l’OMPI et à la norme relative aux listages des séquences selon le PCT nécessitaient un examen approfondi et minutieux. Un nouveau logiciel devait être mis au point pour permettre aux déposants d’établir et de valider les listages des séquences. Les offices auraient besoin d’un nouveau logiciel aux fins de la validation interne des listages, ainsi que des modifications à apporter aux systèmes de traitement internes. De nouvelles feuilles de style seraient nécessaires pour que les listages en XML soient lisibles pour les humains. Les offices auraient besoin de modifier les cadres juridiques nationaux et régionaux afin de garantir qu’une seule norme était applicable dans un office donné que le listage des séquences ait été déposé dans le cadre d’une demande nationale, régionale ou internationale. Aussi peu souhaitables qu’elles puissent être, des dispositions transitoires ne pourraient très probablement pas être évitées; à la suite des changements de fond apportés à la norme ST.25 de l’OMPI, une simple conversion en XML ne rendrait pas un listage des séquences selon la norme ST.25 compatible avec la nouvelle norme XML.
- “92. En réponse à une observation formulée par une administration quant à la nécessité de feuilles de style pour rendre les listages des séquences en XML lisibles pour les humains, le représentant de l’Office européen des brevets, en sa qualité de responsable de l’équipe d’experts mise en place par le CWS, a déclaré que ces feuilles de style avaient été élaborées et diffusées dans l’espace Wiki de l’équipe d’experts sous la forme d’une annexe de la principale proposition concernant une nouvelle norme relative aux listages des séquences en XML”.

PROJET DE PROPOSITION DE MODIFICATION DE L’ANNEXE C DES INSTRUCTIONS ADMINISTRATIVES DU PCT

11. L’annexe du présent document contient un avant-projet de proposition de modification de l’annexe C des Instructions administratives du PCT. Cet avant-projet est soumis au groupe de travail uniquement pour servir de point de départ à une première série de discussions sur la manière d’aborder au mieux les questions présentées aux paragraphes 6 à 9 ci-dessus. Comme d’ordinaire dans le cas de propositions de modification des Instructions administratives du PCT, des consultations formelles sur un ensemble de propositions de modification seront menées ultérieurement (au moyen d’une ou de plusieurs circulaires), selon l’évolution des travaux au sein de l’équipe d’experts constituée par le CWS.

12. Le projet de proposition de modification qui figure à l'annexe est certainement incomplet. Plus particulièrement, la norme actuelle définit un format lisible par l'homme qui est toutefois suffisamment normalisé pour être déchiffrable par machine. Le nouveau format est quant à lui principalement conçu pour être traité par une machine. Bien qu'il soit possible d'imprimer un listage des séquences selon le nouveau format qui sera directement compréhensible par un être humain, une telle consultation ne devrait en principe avoir lieu qu'après transformation par un procédé informatique. Certains paragraphes du projet, tels que les paragraphes 3, 5, 6 et 7 selon la nouvelle numérotation, comportent des éléments de présentation qui n'ont un sens que dans le cadre des listages des séquences présentés dans un format déchiffrable par un être humain. La proposition définitive devra clairement distinguer les éléments relatifs aux modalités de traitement qui s'appliquent aux listages des séquences déposés essentiellement sur papier ou sous forme d'image, aux listages en format texte conformément à la norme actuelle et aux listages au nouveau format fondé sur le XML. Elle devra également tenir compte de la qualité des outils mis à disposition dans le cadre de la norme relative au visionnage des listages, y compris la nouvelle application gratuite de l'OEB dénommée "BISSAP", et de toute feuille de style adoptée dans le cadre de la norme pour transformer l'information XML dans un format déchiffrable par l'homme.

MESURES SUPPLÉMENTAIRES

13. Comme cela est indiqué au paragraphe 28.c) du document CWS/1/10 Prov. (reproduit au paragraphe 2, ci-dessus), l'équipe d'experts est priée de coordonner ses travaux avec "l'organe compétent du PCT" en ce qui concerne l'éventuelle incidence de la nouvelle norme relative à la présentation des listages des séquences en langage XML sur la norme selon le PCT. Le Bureau international (représenté par des fonctionnaires provenant des secteurs du PCT et des normes de l'OMPI) collaborera étroitement avec l'équipe d'experts en vue d'élaborer la nouvelle norme en XML et d'apporter les modifications nécessaires à la norme ST.25 de l'OMPI et à la norme selon le PCT, en tenant compte des observations formulées par les États membres et les utilisateurs durant les délibérations de la présente réunion et ultérieurement.

14. Le groupe de travail est invité à formuler des observations sur les questions soulevées dans le présent document.

[L'annexe suit]

ANNEXE

AVANT-PROJET DE
PROPOSITION DE MODIFICATION DE
L'ANNEXE C DES INSTRUCTIONS ADMINISTRATIVES DU PCT

INSTRUCTIONS RELATIVES ~~NORME RELATIVE~~ À LA PRÉSENTATION DES LISTAGES
DES SÉQUENCES DE NUCLÉOTIDES ET D'ACIDES AMINÉS
DANS LES DEMANDES INTERNATIONALES DE BREVET DÉPOSÉES SELON LE PCT

INTRODUCTION

1. Les présentes instructions ont ~~La présente norme a~~ été élaborées, en parallèle à la norme ST.XX de l'OMPI, pour normaliser la présentation du listage des séquences de nucléotides et d'acides aminés dans les demandes internationales de brevet. Elles visent à permettre au déposant d'établir un listage unique qui soit acceptable pour tous les offices récepteurs, toutes les administrations chargées de la recherche internationale et les administrations chargées de l'examen préliminaire international aux fins de la phase internationale, ainsi que pour tous les offices désignés ou élus aux fins de la phase nationale. ~~Elle vise aussi à accroître la précision et la qualité de la présentation des séquences de nucléotides et d'acides aminés dans les demandes internationales, à faciliter la présentation et la diffusion des séquences dans l'intérêt des déposants, du public et des examinateurs, à faciliter la recherche de données sur ces séquences ainsi qu'à permettre l'échange de données sur les séquences sous forme électronique et l'incorporation de ces données dans les bases de données informatisées.~~

DÉFINITIONS

2. Aux fins des présentes instructions ~~de la présente norme,~~
- i) les expressions ~~l'expression~~ "listage des séquences", "séquences", "nucléotides", "acides aminés", "identificateurs de séquence" et "vocabulaire contrôlé" ont le sens indiqué dans la norme ST.XX de l'OMPI; désigne un listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés qui divulgue de façon détaillée les séquences de nucléotides ou d'acides aminés ainsi que d'autres informations disponibles;
- ~~ii) i-bis)~~ l'expression "listage des séquences faisant partie de la demande internationale" désigne un listage des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée (voir le paragraphe 3), y compris tout listage de séquences ou partie de listage de séquences figurant dans la demande internationale en vertu de la règle 20.5.b) ou c), qui est considéré comme figurant dans la demande internationale selon la règle 20.6.b), ou qui a été corrigé en vertu de la règle 26, rectifié en vertu de la règle 91 ou modifié en vertu de l'article 34.2), ou un listage des séquences incorporé dans la demande internationale à la suite d'une modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description en rapport avec les séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée (voir les paragraphes 4 et 5 ~~les paragraphes 3 bis et 3 ter~~);
- ~~iii) i-ter)~~ l'expression "listage des séquences ne faisant pas partie de la demande internationale" désigne un listage des séquences qui ne fait pas partie de la demande internationale mais a été remis aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international (voir les paragraphes 6 et 7 ~~les paragraphes 4 et 4 bis~~);

- ~~ii) — le terme “séquences” désigne des séquences linéaires d’au moins quatre acides aminés ou des séquences linéaires d’au moins dix nucléotides. Les séquences non linéaires, les séquences à moins de quatre nucléotides ou acides aminés spécialement définis, ainsi que les séquences comprenant des nucléotides ou des acides aminés différents de ceux qui sont énumérés dans les tableaux 1, 2, 3 et 4 de l’appendice 2 sont expressément exclues de cette définition;~~
- ~~iii) — le terme “nucléotides” désigne uniquement les nucléotides qui peuvent être représentés à l’aide des symboles indiqués dans le tableau 1 de l’appendice 2. Les modifications (par exemple, les bases méthylées) peuvent être décrites de la manière indiquée dans le tableau 2 de l’appendice 2, mais elles ne doivent pas être présentées de façon explicite dans la séquence de nucléotides;~~
- ~~iv) — le terme “acides aminés” désigne les acides aminés L que l’on rencontre généralement dans des protéines naturelles et qui sont énumérés dans le tableau 3 de l’appendice 2. N’entrent pas dans cette définition les séquences d’acides aminés qui contiennent au moins un acide aminé D. Toute séquence d’acides aminés qui contient des acides aminés modifiés après traduction peut être représentée sous la forme de la séquence initialement traduite à l’aide des symboles indiqués dans le tableau 3 de l’appendice 2, les positions modifiées (par exemple hydroxylations ou glycosylations) étant elles-mêmes décrites de la manière indiquée dans le tableau 4 de l’appendice 2; ces modifications ne doivent toutefois pas être représentées de façon explicite dans la séquence d’acides aminés. Entre dans cette définition tout peptide ou toute protéine qui peut être exprimé(e) sous forme de séquence à l’aide des symboles énumérés dans le tableau 3 de l’appendice 2 et accompagné(e), par exemple, d’une description des liaisons anormales, des liaisons croisées (p. ex. ponts disulfure) et des coiffes terminales, des liaisons non peptidiques, etc.;~~
- ~~v) — l’expression “identificateur de séquence” désigne un nombre entier unique correspondant au SEQ ID NO attribué à chaque séquence figurant dans le listage;~~
- ~~vi) — l’expression “identificateur numérique” désigne un numéro à trois chiffres qui représente un élément de donnée déterminé;~~
- ~~vii) — l’expression “vocabulaire non connoté” désigne un vocabulaire contrôlé utilisé dans le listage des séquences qui représente des termes scientifiques de la façon prescrite par les fournisseurs de bases de données contenant des séquences (y compris des noms scientifiques, des qualificatifs et leur valeur en termes de vocabulaire contrôlé, les symboles figurant dans les tableaux 1, 2, 3 et 4 de l’appendice 2, et les clés de caractérisation, dans les tableaux 5 et 6 de l’appendice 2);~~
- iv)viii) l’expression “administration compétente” désigne l’administration chargée d’effectuer la recherche internationale et d’établir l’opinion écrite de l’administration chargée de la recherche internationale pour la demande internationale en question, ou l’administration chargée d’effectuer l’examen préliminaire international pour la demande internationale en question.

LISTAGE DES SÉQUENCES

Listage des séquences faisant partie de la demande internationale

3. Un listage des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée doit :
- i) être présenté dans une partie distincte de la description, être placé à la fin de la demande, de préférence être intitulé "Listage des séquences", commencer sur une nouvelle page et faire l'objet d'une pagination distincte¹; de préférence, le listage des séquences ne doit pas être reproduit dans une autre partie de la demande; ~~sous réserve du paragraphe 36, ii.~~ Il n'est pas nécessaire de décrire les séquences ailleurs dans la description, excepté lorsque le listage des séquences faisant partie de la demande internationale contient du texte libre qui, conformément à la norme ST.XX de l'OMPI, doit être répété dans la partie principale de la description, dans la même langue;
 - ii) présenter les séquences du listage des séquences ainsi que toute autre information devant figurer dans ce listage conformément au paragraphe 8 ~~aux paragraphes 5 à 35;~~
 - iii) lorsqu'il figure dans une demande internationale déposée sous forme électronique, être dans un format électronique de document et déposé selon un mode de transmission visé au paragraphe 9 ~~paragraphe 37.~~

~~4.3bis.~~ Toute correction en vertu de la règle 26, toute rectification en vertu de la règle 91 ou toute modification en vertu de l'article 34.2) de la description qui est remise en rapport avec un listage des séquences figurant dans la demande internationale déposée sur papier et tout listage des séquences incorporé dans la demande internationale à la suite d'une rectification en vertu de la règle 91 ou d'une modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description en rapport avec des séquences figurant dans la demande telle qu'elle a été déposée sur papier doit être remis conformément à la règle 26.4, à la règle 91 ou à la règle 66.8, respectivement.

~~5.3ter.~~ Toute correction en vertu de la règle 26, toute rectification en vertu de la règle 91 ou toute modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description qui est remise en rapport avec un listage des séquences figurant dans la demande internationale déposée sous forme électronique et tout listage des séquences incorporé dans la demande internationale à la suite d'une rectification en vertu de la règle 91 ou d'une modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description en rapport avec des séquences figurant dans la demande internationale déposée sous forme électronique doit être remise sous la forme d'un listage des séquences sous forme électronique contenant l'intégralité du listage et présentant la correction, la rectification ou la modification pertinente. Ce listage des séquences doit :

- i) de préférence être intitulé "Listage des séquences – Correction", "Listage des séquences – Rectification" ou "Listage des séquences – Modification", selon le cas, et faire l'objet d'une pagination distincte¹;

¹ *Note de l'éditeur* : Il n'est pas nécessaire que le listage des séquences fasse l'objet d'une pagination distincte lorsqu'il figure dans une demande internationale déposée sous forme électronique et qu'il est dans le format électronique de document visé au paragraphe 12.i) ou ii) ~~au paragraphe 40.~~

- ii) présenter les séquences du listage des séquences ainsi que toute autre information devant figurer dans ce listage conformément [au paragraphe 8](#) ~~aux paragraphes 5 à 35~~; le cas échéant, la numérotation originale des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée ([conformément au paragraphe 8](#) ~~voir le paragraphe 5~~) doit être maintenue; à défaut, les séquences doivent être numérotées conformément au [paragraphe 8](#) ~~paragraphe 5~~;
- iii) être dans un format électronique de document et déposé selon un mode de transmission visé au [paragraphe 10](#) ~~paragraphe 38~~.

Listage des séquences ne faisant pas partie de la demande internationale

6.4. Un listage des séquences fourni en vertu de la règle 13~~ter~~ aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international doit :

- i) de préférence être intitulé "Listage des séquences – Règle 13~~ter~~";
- ii) présenter les séquences du listage des séquences ainsi que tous autres renseignements devant figurer dans ce listage conformément [au paragraphe 8](#) ~~aux paragraphes 5 à 35~~; le cas échéant, la numérotation originale des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée ([conformément au paragraphe 8](#) ~~voir le paragraphe 5~~) doit être maintenue; à défaut, les séquences doivent être numérotées conformément au [paragraphe 8](#) ~~paragraphe 5~~;
- iii) lorsqu'il est fourni sur papier conformément à la règle 13~~ter~~.1.b), faire l'objet d'une pagination distincte;
- iv) lorsqu'il est fourni sous forme électronique, être dans un format électronique de document et déposé selon un mode de transmission visé au [paragraphe 11](#) ~~paragraphe 39~~;
- v) lorsqu'il est fourni sous forme électronique en même temps que la demande internationale, être identique au listage des séquences figurant dans la demande et être accompagné d'une déclaration selon laquelle "les informations enregistrées sous forme électronique fournies en vertu de la règle 13~~ter~~ sont identiques à celles du listage des séquences figurant dans la demande internationale";
- vi) lorsqu'il est fourni après le dépôt de la demande internationale, ne pas contenir d'éléments allant au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée et être accompagné d'une déclaration dans ce sens; ce listage des séquences ne doit contenir que les séquences qui ont été divulguées dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée.

7.4bis. Toute correction en vertu de la règle 26, toute rectification en vertu de la règle 91 ou toute modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description qui est remise en rapport avec un listage des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée et tout listage des séquences incorporé dans la demande internationale à la suite d'une rectification en vertu de la règle 91 ou d'une modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description en rapport avec les séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée doit être accompagnée, aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international, d'un listage des séquences sous forme électronique, dans un format électronique de document conformément au [paragraphe 11](#) ~~paragraphe 39~~, contenant l'intégralité du listage, y compris la correction, la rectification ou la modification en question, chaque fois que l'administration compétente l'exige, à moins que cette administration n'ait déjà accès à ce listage sous forme électronique sous une forme et d'une manière qu'elle accepte. Ledit listage des séquences sous forme électronique doit :

- i) de préférence être intitulé "Listage des séquences – Correction – Règle 13^{ter}", "Listage des séquences – Rectification – Règle 13^{ter}" ou "Listage des séquences – Modification – Règle 13^{ter}", selon le cas;
- ii) présenter les séquences du listage des séquences ainsi que toute autre information devant figurer dans ce listage conformément ~~au paragraphe 8~~ ~~aux paragraphes 5 à 35~~; le cas échéant, la numérotation originale des séquences figurant dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée (~~conformément au paragraphe 8~~ ~~voir le paragraphe 5~~) doit être maintenue; à défaut, les séquences doivent être numérotées conformément au ~~paragraphe 8~~ ~~paragraphe 5~~;
- iii) être déposé selon un mode de transmission visé au ~~paragraphe 11~~ ~~paragraphe 39~~;
- iv) être identique au listage des séquences corrigé, rectifié ou modifié et être accompagné d'une déclaration selon laquelle "les informations enregistrées sous forme électronique fournies en vertu de la règle 13^{ter} sont identiques à celles du listage des séquences corrigé" (ou du "listage des séquences rectifié" ou du "listage des séquences modifié", selon le cas).

Lorsque l'administration compétente n'a pas accès au listage des séquences sous forme électronique et, le cas échéant, à la déclaration y relative, elle ne doit prendre en considération la correction, rectification ou modification en question aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international que dans la mesure où elle peut effectuer une recherche ou un examen préliminaire significatifs sans disposer de ce listage des séquences sous forme électronique.

PRÉSENTATION DES SÉQUENCES: CONTENU ET STRUCTURE DES LISTAGES DES SÉQUENCES

8.5. Si le listage des séquences est déposé

- i) sur papier, les séquences, de même que le contenu et la structure des listages des séquences, doivent être présentés conformément à la norme ST.XX de l'OMPI, paragraphes AA à BB et paragraphes XX à XX;
- ii) sous forme électronique, dans le format électronique de document indiqué au paragraphe 12.i), les séquences, de même que le contenu et la structure des listages des séquences, doivent être présentés conformément à la norme ST.XX de l'OMPI, paragraphes AA à BB et paragraphes YY à YY;
- iii) sous forme électronique, dans le format électronique de document indiqué au paragraphe 12.ii), les séquences, de même que le contenu et la structure des listages des séquences, doivent être présentés conformément à la norme ST.XX de l'OMPI, paragraphes AA à BB et paragraphe ZZ à ZZ.

~~À chaque séquence doit être attribué un identificateur de séquence distinct, la progression numérique étant séquentielle et commençant à 1. Lorsque aucune séquence ne figure sous l'identificateur de séquence, le code 000 doit apparaître sous l'identificateur numérique <400>, en commençant sur la ligne qui suit la mention SEQ ID NO. En regard de l'identificateur numérique <160> doit être indiqué le nombre total de séquences, suivi d'une séquence ou du code 000.~~

~~6. Dans la description, les revendications ou les dessins de la demande, toute séquence du listage à laquelle il est fait référence doit être désignée par son identificateur de séquence et précédée de la mention "SEQ ID NO:".~~

~~7. Les séquences de nucléotides et d'acides aminés doivent être représentées au moins sous l'une des trois formes suivantes :~~

- ~~i) — une séquence de nucléotides pure;~~
- ~~ii) — une séquence d'acides aminés pure;~~
- ~~iii) — une séquence de nucléotides et sa séquence d'acides aminés correspondante.~~

~~En ce qui concerne les séquences divulguées selon le mode de présentation indiqué sous iii), la séquence d'acides aminés doit être divulguée séparément dans le listage des séquences en tant que séquence d'acides aminés pure assortie d'un identificateur de séquence distinct.~~

Séquences de nucléotides

Symboles à utiliser

- ~~8. — Toute séquence de nucléotides doit être représentée par un seul brin de codage, dans le sens 5'-3' et de gauche à droite. Les valeurs 3' et 5' ne doivent pas être représentées dans la séquence.~~
- ~~9. — Les bases d'une séquence de nucléotides doivent être représentées au moyen du code à une lettre utilisé pour les séquences de ce type. Seules les lettres minuscules indiquées dans le tableau 1 de l'appendice 2 doivent être utilisées.~~
- ~~10. — Les bases modifiées doivent être représentées par les bases non modifiées correspondantes contenues dans la séquence elle-même (ou au moyen du symbole "n") lorsque la base modifiée figure parmi celles qui sont énumérées dans le tableau 2 de l'appendice 2; la modification doit faire l'objet d'une description plus détaillée dans la section "caractéristiques" du listage des séquences, à l'aide des codes énumérés dans le tableau 2 de l'appendice 2. Ces codes peuvent être utilisés dans la description ou dans la partie "caractéristiques" du listage des séquences mais pas dans la séquence proprement dite (voir aussi le paragraphe 32). Le symbole "n" est l'équivalent d'un seul nucléotide inconnu ou modifié.~~

Mode de présentation à suivre

- ~~11. — Une séquence de nucléotides doit comporter 60 bases par ligne au maximum, avec un espace entre chaque codon ou groupe de 10 bases.~~
- ~~12. — Les bases d'une séquence de nucléotides (y compris les introns) doivent figurer sur la liste par groupes de 10 bases, sauf celles qui se situent dans les régions codantes de la séquence. Les bases (moins de 10) qui restent à l'extrémité des régions non codantes d'une séquence doivent être regroupées et séparées des groupes voisins par un espace.~~
- ~~13. — Les bases des régions codantes d'une séquence de nucléotides doivent figurer sur la liste sous forme de triplets (codons).~~
- ~~14. — L'énumération des nucléotides doit commencer par la première base de la séquence, qui portera le numéro 1. Elle doit être continue dans toute la séquence dans le sens 5'-3'. Elle doit figurer dans la marge de droite sur la ligne contenant les codes à une lettre correspondant aux bases et indiquer le numéro de la dernière base de cette ligne. La méthode présentée ci-dessus pour énumérer des séquences de nucléotides s'applique aussi aux séquences de nucléotides de configuration circulaire, à cette différence près que la désignation du premier nucléotide de la séquence peut être laissée au choix du déposant.~~

15. — ~~Toute séquence composée d'un segment ou de plusieurs segments non contigus d'une séquence plus grande ou de segments provenant de différentes séquences doit être numérotée comme une séquence distincte, au moyen d'un identificateur de séquence distinct. Une séquence comportant un ou des espaces doit être numérotée comme une série de séquences distinctes, au moyen d'identificateurs distincts, le nombre de séquences distinctes étant égal au nombre de chaînes continues.~~

Séquences d'acides aminés

Symboles à utiliser

16. — ~~Les acides aminés d'une séquence protéique ou peptidique doivent être énumérés dans le sens amino-carboxy et de gauche à droite. Les groupes amino et carboxy ne doivent pas être représentés dans la séquence.~~

17. — ~~Les acides aminés doivent être représentés au moyen du code à trois lettres (la première lettre étant en majuscule), conformément à la liste qui figure dans le tableau 3 de l'appendice 2. Une séquence d'acides aminés qui contient un espace ou des symboles internes de fin (par exemple, "Ter," "*" ou ".") ne peut pas être représentée comme une séquence d'acides aminés unique, mais doit être présentée comme une séquence d'acides aminés distincte (voir le paragraphe 22).~~

18. — ~~Les acides aminés modifiés et peu connus doivent être représentés comme les acides aminés non modifiés correspondants dans la séquence elle-même (ou par "Xaa") si l'acide aminé modifié figure parmi ceux qui sont énumérés dans le tableau 4 de l'appendice 2; la modification doit faire l'objet d'une description plus détaillée dans la section "caractéristiques" du listage des séquences, à l'aide des codes énumérés dans le tableau 4 de l'appendice 2. Ces codes peuvent être utilisés dans la description ou dans la partie "caractéristiques" du listage des séquences mais pas dans la séquence proprement dite (voir aussi le paragraphe 32). Le symbole "Xaa" est l'équivalent d'un seul acide aminé inconnu ou modifié.~~

Mode de présentation à suivre

19. — ~~Une séquence de protéines ou de peptides doit comporter 16 acides aminés par ligne au maximum, avec un espace entre chaque acide aminé.~~

20. — ~~Les acides aminés correspondant aux codons dans les régions codantes d'une séquence de nucléotides doivent figurer immédiatement sous les codons correspondants. Lorsqu'un codon est scindé par un intron, le symbole d'acide aminé doit figurer sous la partie du codon contenant deux nucléotides.~~

21. — ~~L'énumération des acides aminés doit commencer par le premier acide aminé de la séquence, qui portera le numéro 1. À titre facultatif, les acides aminés précédant la protéine mature, par exemple les préséquences, les proséquences et les pré-proséquences ainsi que les séquences signal lorsqu'elles existent, doivent porter des nombres négatifs et être numérotés à rebours, en commençant par l'acide aminé voisin de l'acide portant le numéro 1. Le numéro 0 (zéro) n'est pas utilisé lorsque, dans la numérotation des acides aminés, des valeurs négatives servent à distinguer la protéine mature. Le numéro doit figurer dans la séquence tous les cinq acides. La méthode présentée ci-dessus pour énumérer les séquences d'acides aminés s'applique aussi aux séquences d'acides aminés de configuration circulaire, si ce n'est que la désignation du premier acide aminé de la séquence peut être laissée au choix du déposant.~~

22. — ~~Toute séquence d'acides aminés composée d'un segment ou de plusieurs segments non contigus d'une séquence plus grande ou de segments provenant de différentes séquences doit être numérotée comme une séquence distincte, au moyen d'un identificateur de séquence distinct. Une séquence comportant un ou des espaces doit être numérotée comme une série de séquences distinctes, au moyen d'identificateurs de séquence distincts, le nombre de séquences distinctes étant égal au nombre de chaînes continues.~~

AUTRES INFORMATIONS DEVANT FIGURER DANS LE LISTAGE DES SÉQUENCES

23. — ~~L'ordre des éléments d'information dans le listage des séquences doit suivre l'ordre dans lequel ces éléments sont énumérés dans la liste des identificateurs numériques des éléments de données définis à l'appendice 1.~~

24. — ~~Seuls les identificateurs numériques des éléments de données définis à l'appendice 1 peuvent être utilisés aux fins de la présentation des éléments d'information figurant dans le listage des séquences. Les descriptions correspondantes des identificateurs numériques ne doivent pas être utilisées. Les renseignements communiqués doivent suivre immédiatement l'identificateur numérique et seuls les identificateurs numériques pour lesquels des renseignements sont communiqués doivent figurer dans le listage des séquences. Font exception à cette règle les identificateurs numériques <220> et <300>, qui servent d'en-tête aux éléments "caractéristique" et "informations concernant la publication" et sont associés à l'information figurant sous les identificateurs numériques <221> à <223> et <301> à <313>, respectivement. Lorsque, sous ces identificateurs numériques, des indications concernant les éléments "caractéristique" et "informations concernant la publication" sont fournies dans le listage des séquences, il convient d'inclure les identificateurs numériques <220> et <300> en les laissant en blanc. En général, une ligne vierge doit être insérée entre les identificateurs numériques lorsque le chiffre venant en première ou en deuxième position dans ces identificateurs change. Toutefois, aucune ligne vierge ne doit précéder l'identificateur numérique <310>. De plus, une ligne vierge doit précéder tout identificateur numérique répété.~~

Éléments de données obligatoires

25. — ~~Le listage des séquences doit contenir, en sus de la séquence de nucléotides ou d'acides aminés proprement dite et juste avant celle-ci, les éléments d'information ci-après définis à l'appendice 1 (éléments de données obligatoires):~~

<110>	Nom du déposant
<120>	Titre de l'invention
<160>	Nombre de SEQ ID NO
<210>	SEQ ID NO : x
<211>	Longueur
<212>	Type
<213>	Organisme
<400>	Séquence

— ~~Lorsque le nom du déposant (identificateur numérique <110>) est écrit dans des caractères qui ne sont pas ceux de l'alphabet latin, il convient de l'écrire aussi à l'aide de cet alphabet, sous la forme d'une simple translittération ou d'une traduction en anglais.~~

— ~~Tous les éléments de données, à l'exception de ceux qui figurent sous les identificateurs numériques <110>, <120> et <160>, doivent être répétés pour chaque séquence figurant~~

dans le listage des séquences. Seuls sont obligatoires les éléments de données figurant sous les identificateurs numériques <210> et <400> lorsqu'aucune séquence n'est associée à un identificateur de séquence (voir le paragraphe 5 ci-dessus et la séquence SEQ ID NO 4 dans l'exemple donné à l'appendice 3 de la présente norme).

26. Outre les éléments de données indiqués au paragraphe 25, lorsqu'un listage des séquences est fourni à un moment quelconque avant l'attribution d'un numéro de demande, l'élément de donnée ci-après doit être inclus dans le listage des séquences :

<130>	Référence du dossier
-------	----------------------

27. Outre les éléments de données indiqués au paragraphe 25, lorsqu'un listage des séquences est fourni à un moment quelconque après l'attribution d'un numéro de demande, les éléments de données ci-après doivent être inclus dans le listage des séquences :

<140>	Demande de brevet actuelle
<141>	Date de dépôt de la demande actuelle

28. Outre les éléments de données indiqués au paragraphe 25, lorsqu'un listage des séquences est déposé en relation avec une demande dans laquelle une priorité est revendiquée, les éléments de données ci-après doivent être inclus dans le listage des séquences :

<150>	Demande de brevet antérieure
<151>	Date de dépôt de la demande antérieure

29. Lorsque "n", "Xaa", une base modifiée ou un acide aminé L modifié ou peu connu est utilisé dans la séquence, les éléments de données ci-après doivent être inclus :

<220>	Caractéristique
<221>	Nom/clé
<222>	Emplacement
<223>	Autres informations

30. Lorsque l'organisme (identificateur numérique <213>) est une "séquence artificielle" ou qu'il est "inconnu", les éléments de données ci-après doivent être inclus :

<220>	Caractéristique
<223>	Autres informations

Éléments de données facultatifs

31. Tous les éléments de données définis à l'appendice 1 qui ne sont pas mentionnés dans les paragraphes 25 à 30 sont facultatifs (éléments de données facultatifs).

Présentation des caractéristiques

~~32. — Les caractéristiques des séquences (identificateur numérique <220>) doivent être décrites à l'aide des "clés de caractérisation" indiquées dans les tableaux 5 et 6 de l'appendice 22.~~

Texte libre

~~33. — Par "texte libre" on entend la description des caractéristiques d'une séquence dans le cadre de l'identificateur numérique 223 (autres informations) à l'aide d'un vocabulaire qui ne fait pas partie du vocabulaire non connoté défini au paragraphe 2)vii).~~

~~34. — Le texte libre doit se limiter à quelques termes brefs indispensables à la compréhension de la séquence. Il ne doit pas excéder quatre lignes, avec un maximum de 65 caractères par ligne, pour chaque élément de données lorsqu'il est écrit en anglais. Toute autre information doit figurer dans la partie principale de la description dans la langue de celle-ci.~~

~~35. — Le texte libre doit, de préférence, être rédigé en anglais.~~

RÉPÉTITION DU TEXTE LIBRE DANS LA PARTIE PRINCIPALE DE LA DESCRIPTION

~~36. — Lorsque le listage des séquences faisant partie de la demande internationale contient du texte libre, celui-ci doit être répété dans la partie principale de la description, dans la même langue. Il est recommandé que le texte libre figurant dans la langue de la partie principale de la description soit inséré dans une rubrique particulière de la description intitulée "Texte libre du listage des séquences".~~

LISTAGES DES SÉQUENCES SOUS FORME ÉLECTRONIQUE

9.37. Tout listage des séquences visé au paragraphe 3 figurant dans une demande internationale déposée sous forme électronique doit être dans un format électronique de document et déposé selon un mode de transmission indiqué par l'office récepteur aux fins du dépôt des demandes internationales sous forme électronique, étant entendu que ce listage doit être de préférence dans le format électronique de document indiqué [au paragraphe 12.i\)](#) ou, si l'administration compétente l'accepte ainsi, [au paragraphe 12.ii\)](#) ~~au paragraphe 40~~ et, si possible, déposé selon un mode de transmission indiqué aussi bien par l'office récepteur que par l'administration compétente^{3, 4}.

² ~~Note de l'éditeur : Ces tableaux contiennent des extraits du DDBJ/EMBL/GenBank Feature Table (séquences de nucléotides) et du tableau de caractéristiques SWISS-PROT (séquences d'acides aminés).~~

³ *Note de l'éditeur :* Lorsqu'un listage des séquences sous forme électronique conforme à la présente norme n'est pas fourni à l'administration compétente sous une forme et d'une manière qu'elle accepte (à savoir, en particulier, lorsqu'il ne lui est pas fourni dans le format électronique de document visé [au paragraphe 12.i\) ou ii\)](#), [selon le cas au paragraphe 40](#)), l'administration compétente peut inviter le déposant à lui fournir ce listage des séquences sous forme électronique (voir la règle 13ter).

⁴ *Note de l'éditeur :* Quel que soit le format électronique de document dans lequel le listage des séquences est présenté, l'agencement (par exemple, colonnes et rangées) des éléments de données inclus dans le listage des séquences et le format des séquences de nucléotides ou d'acides aminés proprement dites indiqués dans [la norme ST.XX de l'OMPI](#) ~~la présente annexe~~ doivent être conservés.

~~10.38.~~ Tout listage des séquences sous forme électronique visé au [paragraphe 5](#) ~~paragraphe 3ter~~ doit être dans un format électronique de document qui a été indiqué par l'office récepteur (s'il s'agit d'une correction) ou par l'administration compétente (s'il s'agit d'une rectification ou d'une modification) aux fins du dépôt des demandes internationales sous forme électronique, étant entendu que ce listage doit être de préférence dans le format électronique de document indiqué au [paragraphe 12](#) ~~paragraphe 40~~ et, si possible, déposé selon un mode de transmission indiqué aussi bien par l'office récepteur que par l'administration compétente. Ce listage doit être déposé selon un mode de transmission indiqué par l'office récepteur ou l'administration compétente, selon le cas, aux fins du présent paragraphe; si possible, il doit être déposé de préférence selon un mode de transmission indiqué aussi bien par l'office récepteur que par l'administration compétente⁵.

~~11.39.~~ Tout listage des séquences sous forme électronique visé aux [paragraphe 6 et 7](#) ~~paragraphe 4 et 4bis~~ fourni aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international doit être dans le format électronique de document indiqué au [paragraphe 12](#) ~~paragraphe 40~~ et déposé selon un mode de transmission qui a été indiqué par l'administration compétente aux fins du présent paragraphe.

~~12.40.~~ Aux fins de la recherche internationale et de l'examen préliminaire international, tout listage des séquences sous forme électronique doit

- i) être [dans le format électronique de document indiqué dans la norme ST.XX de l'OMPI, paragraphe XX, et doit, de préférence, être créé par un logiciel spécialisé tel que PatentIn](#) ~~figurer dans un seul fichier électronique codé comme un fichier texte selon la page de code IBM6 437, la page de code IBM 9327 ou une page de code compatible de manière à représenter le listage des séquences conformément aux dispositions des paragraphes 5 à 36 sans aucun autre code. Une page de code compatible (requis pour les caractères japonais, chinois, cyrilliques, arabes, grecs, hébraïques, etc.) est une page de code qui attribue les lettres de l'alphabet romain et les chiffres aux mêmes positions hexadécimales que les pages de code indiquées;~~ ou
- ii) [si l'administration compétente l'accepte, être, de préférence, dans le format électronique de document indiqué dans la norme ST.XX de l'OMPI, paragraphe YY, et doit, de préférence, être créé par un logiciel spécialisé tel que BISSAP.](#)

⁵ *Note de l'éditeur :* Lorsqu'un listage des séquences de remplacement sous forme électronique, contenant une correction, une rectification ou une modification, n'est pas fourni à l'administration compétente sous une forme et d'une manière qu'elle accepte (à savoir, en particulier, lorsqu'il ne lui est pas fourni dans le format électronique de document indiqué au [paragraphe 12.i\) ou ii\)](#), [selon le cas](#) ~~paragraphe 40~~, ladite administration ne doit prendre en considération cette correction, rectification ou modification aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international que dans la mesure où elle peut effectuer une recherche significative ou un examen préliminaire significatif sans disposer de ce listage des séquences de remplacement (voir le [paragraphe 7](#) ~~paragraphe 4bis~~). Voir aussi la note de l'éditeur ~~394~~, qui s'applique également à tout listage des séquences de remplacement sous forme électronique visé au [paragraphe 5](#) ~~paragraphe 3ter~~.

⁶ ~~*Note de l'éditeur :* IBM est une marque enregistrée de la International Business Machines Corporation des États-Unis d'Amérique.~~

⁷ ~~*Note de l'éditeur :* Les pages de code mentionnées constituent des normes de facto pour les ordinateurs personnels.~~

~~41. Tout listage des séquences dans le format électronique de document indiqué au paragraphe 40 doit, de préférence, être créé par un logiciel spécialisé tel que PatentIn.~~

PROCÉDURE DEVANT LES OFFICES DÉSIGNÉS ET ÉLUS

~~13.42.~~ Aux fins de la procédure devant un office désigné ou élu au sein duquel le traitement d'une demande internationale contenant la divulgation d'une ou de plusieurs séquences de nucléotides ou d'acides aminés a commencé (voir la règle 13ter.3),

- i) toute mention de l'office récepteur ou de l'administration compétente s'entend comme une mention de l'office désigné ou élu concerné;
- ii) toute mention d'un listage des séquences incorporé dans la demande internationale sous forme de rectification en vertu de la règle 91 ou de modification en vertu de l'article 34.2)b) de la description en rapport avec les séquences figurant dans la demande telle qu'elle a été déposée est à interpréter comme visant aussi tout listage des séquences inclus dans la demande, en vertu de la législation nationale appliquée par l'office désigné ou élu concerné, sous forme de rectification (d'une erreur évidente) ou de modification de la description en rapport avec les séquences figurant dans la demande telle qu'elle a été déposée;
- iii) toute mention d'un listage des séquences fourni aux fins de la recherche internationale ou de l'examen préliminaire international est à interpréter comme visant aussi tout listage des séquences fourni à l'office désigné ou élu concerné aux fins de la recherche nationale ou de l'examen national par cet office;
- iv) l'office désigné ou élu concerné peut inviter le déposant à lui fournir, dans un délai raisonnable en l'espèce, aux fins de la recherche nationale ou de l'examen national, un listage des séquences sous forme électronique conforme à la présente norme, à moins que l'office n'ait déjà accès à ce listage sous forme électronique sous une forme et d'une manière qu'il accepte.

Appendices

~~Appendice 1 : Identificateurs numériques~~

~~Appendice 2 : Symboles des nucléotides et des acides aminés et tableau des caractéristiques~~

~~Tableau 1 : liste des nucléotides~~

~~Tableau 2 : liste des nucléotides modifiés~~

~~Tableau 3 : liste des acides aminés~~

~~Tableau 4 : liste des acides aminés modifiés ou peu connus~~

~~Tableau 5 : liste des clés de caractérisation concernant les séquences de nucléotides~~

~~Tableau 6 : liste des clés de caractérisation concernant les séquences de protéines~~

~~Appendice 3 : Exemple de listage des séquences~~

[Fin de l'annexe et du document]