

Comité des normes de l'OMPI (CWS)

Onzième session
Genève, 4 – 8 décembre 2023

PROPOSITION DE RÉVISION DE LA NORME ST DE L'OMPI

Document établi par les coresponsables de l'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles

RÉSUMÉ

1. L'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles propose des révisions de la version actuelle de la norme ST.88 de l'OMPI afin d'y incorporer des recommandations sur les formats d'image 3D ou de modèle 3D par renvoi à la norme ST.91 de l'OMPI et d'améliorer la cohérence et la clarté au moyen de modifications typographiques mineures.

CONTEXTE

2. À sa huitième session tenue en novembre 2020, le Comité des normes de l'OMPI (CWS) a adopté la nouvelle norme ST.88 de l'OMPI sur les recommandations concernant les représentations sous forme électronique des dessins et modèles industriels et prié l'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles d'établir une proposition concernant le traitement du format d'image Scalable Vector Graphics (SVG) pour la prochaine session du CWS (voir les paragraphes 31 à 41 du document CWS/8/24). À cette session, il avait été observé que la norme telle qu'elle était adoptée ne formulait aucune recommandation sur les formats d'image 3D ou de modèle 3D et il avait été proposé de réexaminer la question ultérieurement afin de réviser la norme selon que de besoin.

3. Une révision de la norme ST.88 de l'OMPI a été approuvée par le CWS à sa neuvième session, prévoyant le format d'image SVG comme format facultatif au paragraphe 12 de la norme (voir les paragraphes 80 à 83 du document CWS/9/25).

4. À la suite de l'adoption de la nouvelle norme ST.91 de l'OMPI contenant des recommandations relatives aux modèles et images tridimensionnels (3D) numériques à la neuvième session du CWS, et compte tenu de la tâche n° 57 qui consiste à procéder aux révisions et mises à jour nécessaires de la norme ST.88 de l'OMPI, les coresponsables de l'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles ont réexaminé la question relative à l'incorporation de recommandations sur les objets 3D dans la norme ST.88, expressément ou par renvoi à la norme ST.91 de l'OMPI.

5. Deux projets de propositions de révision, suivis de deux séries de discussions menées par les membres de l'équipe d'experts, ont été publiés sur la page wiki de l'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles en 2023. Tous les commentaires des membres de l'équipe d'experts ont été pris en considération et présentés dans la proposition finale de révision de la norme ST.88 de l'OMPI.

PROPOSITION DE RÉVISION DE LA NORME ST.88 DE L'OMPI

6. L'Équipe d'experts chargée de la représentation des dessins et modèles a élaboré une proposition de révision de la norme ST.88 de l'OMPI pour examen et, le cas échéant, approbation par le CWS. La proposition de révision est exposée en détail à l'annexe du présent document de travail et résumée ci-après. Les modifications sont de deux ordres et peuvent être classées dans les catégories ci-après :

- première catégorie : incorporation de recommandations sur les formats d'image 3D ou de modèle 3D par renvoi à la norme ST.91 de l'OMPI; et
- deuxième catégorie : modifications typographiques mineures visant à améliorer la cohérence et la clarté.

7. On trouvera ci-après un résumé des modifications de la première catégorie qui figurent à l'annexe :

- a) paragraphe 3.a) : mise à jour de la définition actuelle de "modèle 3D" afin qu'elle corresponde à celle fournie dans la norme ST.91 de l'OMPI; et ajout d'une note de bas de page renvoyant à la norme ST.91 de l'OMPI;
- b) paragraphe 3.b) : ajout du nouveau terme "image 3D" avec la définition de la norme ST.91 de l'OMPI; et ajout d'une note de bas de page renvoyant à la norme ST.91 de l'OMPI;
- c) paragraphe 5.d) : ajout de la nouvelle référence *Norme ST.91 de l'OMPI Recommandations relatives aux modèles et images tridimensionnels (3D)*;
- d) paragraphe 17 : ajout d'un nouveau titre de section et d'un nouveau paragraphe :
"RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE FORMAT ET LA TAILLE DES IMAGES 3D ET DES MODÈLES 3D
17. Il est recommandé que les formats d'image 3D et de modèle 3D pour les dessins et modèles industriels, lorsqu'ils sont acceptés par l'office, suivent les recommandations pertinentes énoncées dans la norme ST.91 de l'OMPI.";
- e) paragraphe 25 : ajout d'un nouveau paragraphe :
"Si l'hologramme est présenté sous la forme d'une image 3D ou d'un modèle 3D, il convient de suivre les recommandations susmentionnées concernant les images 3D et les modèles 3D";

- f) paragraphes 33 à 35 : mise à jour de la fin de chaque paragraphe :
“(pour les recommandations concernant spécifiquement les objets 3D, voir également la norme ST.91 de l’OMPI).”
- g) paragraphe 41 : ajout d’un nouveau paragraphe sur les recommandations concernant la transformation d’images électroniques :
“Pour la transformation d’images 3D et de modèles 3D, y compris la conversion d’images 3D ou de modèles 3D en vues 2D, il convient de suivre les recommandations pertinentes énoncées dans la norme ST.91 de l’OMPI.”;
- h) paragraphe 25 : ajout d’un nouveau paragraphe sur les recommandations concernant la représentation des hologrammes :
“Si l’hologramme est présenté sous la forme d’une image 3D ou d’un modèle 3D, il convient de suivre les recommandations susmentionnées concernant les images 3D et les modèles 3D”; et
- i) paragraphes 33 à 35 : mise à jour de la fin de chaque paragraphe :
“(pour les recommandations concernant spécifiquement les objets 3D, voir également la norme ST.91 de l’OMPI).”
8. On trouvera ci-après un résumé des modifications de la deuxième catégorie qui figurent à l’annexe [Note : ~~Le texte barré~~ indique une suppression et le texte souligné un ajout] :
- a) paragraphe 1 : mise à jour du texte d’introduction afin qu’il corresponde aux titres des sections :
“~~La~~ Les présentes norme contient des recommandations ~~donnent des indications~~ sur la manière de créer, saisir, stocker, afficher, gérer, transformer, rechercher, publier et échanger des représentations sous forme électronique de dessins et modèles industriels”.
- b) paragraphe 2 : révision du texte pour plus de clarté :
“Les présentes recommandations visent à ~~atteindre les objectifs suivant~~ faciliter :
• la réutilisation maximale des ~~mêmes~~ représentations, lorsque ~~pour que les~~ déposants ~~puissent soumettre~~ soumettent une demande concernant le même dessin ou modèle auprès de plusieurs offices de propriété intellectuelle”;
- c) paragraphe 3 : révision du texte pour plus de cohérence :
“Aux fins de la ~~des~~ présentes recommandations norme, ~~sauf indication contraire, on~~ entend par .”;
- d) paragraphe 3.a)-p) : révision du texte des définitions pour plus de cohérence et de clarté, par le remplacement du terme “means” par “is” dans la version anglaise et le déplacement des acronymes, afin qu’ils suivent les définitions;
- e) paragraphe 4 : ajout de deux acronymes, *ppp* et *PPI*;
- f) paragraphe 5 : mise à jour du texte pour plus de clarté, par l’ajout d’une majuscule à *Recommandation*;
- g) paragraphes 6 et 42 : substitution d’“office de propriété intellectuelle” et d’“offices de propriété industrielle” par “office” et “offices”;

h) paragraphe 9 : mise à jour du texte pour préciser d'introduction afin qu'il corresponde aux titres des sections :

*“Les offices ne devraient apporter aucune transformation aux images reçues des déposants qui ne sont pas conformes aux exigences ~~de l'office~~ en matière d'images **de l'office récepteur**”;*

i) paragraphes 11-16 et 24 : insertion de “2D” après chaque occurrence du terme “image” pour plus de clarté;

j) paragraphe 21 : mise à jour du renvoi au paragraphe, remplacer “22” par “23”;

k) paragraphe 38 : déplacer le paragraphe final sur la publication de fichiers vidéo de la section “Recommandations concernant le format et la taille des vidéos électroniques” à la section “Recommandations concernant la publication en ligne des représentations”; et

l) paragraphe 45 : supprimer “qu'ils ont eux-mêmes saisies”, car les retouches peuvent être apportées par les offices récepteurs à des fins de publication ou par tout autre office à d'autres fins :

Les offices de propriété industrielle peuvent apporter des retouches limitées aux images électroniques ~~qu'ils ont eux-mêmes saisies.~~”

9. Le CWS est invité

a) à prendre note du contenu du présent document et de son annexe et

b) à examiner et à approuver les propositions de révision de la norme ST.88 décrites aux paragraphes 7 et 8 et qui font l'objet de l'annexe du présent document.

[L'annexe suit]

NORME ST.88

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES REPRÉSENTATIONS SOUS FORME ÉLECTRONIQUE DES DESSINS ET MODÈLES INDUSTRIELS

*Révision approuvée par le Comité des normes de l'OMPI (CWS)
à sa neuvième session le 5 novembre 2021. Proposition présentée au Comité des normes de l'OMPI (CWS) pour
approbation
à sa onzième session*

INTRODUCTION

1. La présente norme contient des recommandations donnent des indications sur la manière de créer, saisir, stocker, afficher, gérer, transformer, rechercher, publier et échanger des représentations sous forme électronique de dessins et modèles industriels.

OBJECTIFS

2. Les présentes recommandations visent à atteindre les objectifs suivants faciliter :

- la réutilisation maximale des mêmes représentations, lorsque pour que les déposants puissent soumettre soumettent une demande concernant le même dessin ou modèle auprès de plusieurs offices de propriété intellectuelle;
- un ensemble d'exigences communes pour que les offices de propriété intellectuelle puissent échanger des données sur les représentations sous forme électronique de dessins et modèles industriels;
- un ensemble d'exigences communes pour que les offices de propriété intellectuelle puissent traiter et publier les représentations sous forme électronique de dessins et modèles industriels; et
- un ensemble d'exigences communes pour améliorer la recherche automatisée de représentations sous forme électronique de dessins et modèles industriels.

DEFINITIONS ET TERMINOLOGIE

3. Aux fins de la des présentes recommandations norme, sauf indication contraire, on entend par :

- a) un "modèle 3D", un fichier électronique créé par un logiciel spécialisé pour représenter mathématiquement la surface de la représentation visuelle d'un objet en trois dimensions¹;
- b) une "image 3D", une image numérique représentant des objets en trois dimensions telles que les photos 3D et la stéréoscopie²;
- c) "dessin ou modèle industriel", l'aspect visuel d'un objet, y compris les caractéristiques bidimensionnelles ou tridimensionnelles de la forme ou de la surface de l'objet. Il peut être protégé moyennant enregistrement auprès d'un office de propriété industrielle ou d'une autre autorité compétente. Certains pays opèrent une distinction entre un "dessin" pour les objets en deux dimensions et un "modèle" pour les objets en trois dimensions;
- d) "ppp" ou "points par pouce" ou "ppp", une unité utilisée pour mesurer la précision d'un dispositif physique (écran ou imprimante, par exemple) en exprimant le nombre de points qui peuvent tenir dans l'espace occupé par un pouce linéaire. La mesure en ppp est couramment appliquée aux moniteurs, aux scanners et même aux appareils photo numériques, pour lesquels le terme technique correct serait nombre de pixels par pouce, mais points par pouce est d'usage courant. Aux fins de la présente norme, ce sera donc l'unité de précision employée pour tous les dispositifs de réception et de restitution d'image qui y sont mentionnés³;
- e) "représentation sous forme électronique", les dessins ou les photographies représentant un dessin dans un fichier informatique qui peuvent avoir été créés ou convertis à partir de la reproduction matérielle originale, de la reproduction papier originale et de la reproduction électronique originale;

¹ Comme défini dans la norme ST.91 de l'OMPI.

² Comme défini dans la norme ST.91 de l'OMPI.

³ L'unité ppp n'est pas une propriété de l'image elle-même, qui est indépendante de toute mesure physique. Les fichiers d'images électroniques ne contiennent pas de ppp inhérent, mais peuvent contenir une valeur de ppp suggérée donnant aux appareils de restitution une densité recommandée pour l'affichage de l'image.

- f) "EXIF" ou "Exchangeable Image File Format" ou "EXIF" est une norme de stockage de métadonnées pour différents formats d'image, comme JPEG et TIFF. Elle est couramment utilisée par les appareils photo numériques, les smartphones, les scanners et d'autres systèmes de traitement de fichiers image ou audio;
- g) "hologramme", un enregistrement photographique d'un champ lumineux plutôt que d'une image formée par une lentille, utilisé pour afficher une image entièrement en trois dimensions de l'objet photographié;
- h) "recherche par image", une méthode de recherche de dessins ou modèles par saisie d'une ou plusieurs images;
- i) "recherche par métadonnées", une méthode de recherche de dessins ou modèles par saisie d'un texte en métadonnées;
- j) "reproduction électronique originale", les dessins ou photographies électroniques reproduisant un dessin ou modèle fourni par le déposant sur des fichiers informatiques;
- k) "reproduction papier originale", les dessins ou photographies électroniques reproduisant un dessin ou modèle fourni par le déposant sur papier;
- l) "reproduction matérielle originale", le spécimen (ou modèle) matériel d'un produit représentant un dessin ou modèle fourni par le déposant à l'office de propriété intellectuelle;
- m) "PPI", pixels par pouce. Voir ppp;
- n) "image matricielle", une image constituée d'une matrice de points (pixels), désignée sous le nom de "carte de points". Les formats de fichier usuels pour les images matricielles sont JPEG, TIFF, PNG et BMP;
- o) "résolution", le nombre de pixels d'une image électronique représentant sa largeur et sa hauteur. La résolution est généralement indiquée par les dimensions suivantes : largeur x hauteur, p. ex. 1024 x 768;
- p) "image vectorielle", un fichier d'image composé de formes constituées de formules et coordonnées mathématiques sur une surface en 2D. Contrairement aux images matricielles, les images vectorielles peuvent être redimensionnées à l'infini sans perte de qualité;
- q) "vue", l'image 2D qui se forme lorsque le dessin ou modèle (généralement un objet en 3D) est visualisé ou projeté dans un angle de prise de vue donné, par exemple, en vue de face, vue arrière ou vue en perspective.

4. Les acronymes ci-après sont utilisés dans le présent document :

- a) 4K UHD désigne 4000 pixels ultra-haute définition, c'est-à-dire une résolution vidéo d'au moins 3840 x 2160 pixels;
- b) ANSI désigne l'American National Standards Institute;
- c) ppp signifie points par pouce;
- d) EXIF désigne l'Exchangeable Image File Format;
- e) GIF désigne le Graphics Interchange Format;
- f) GPS désigne le système mondial de géolocalisation;
- g) CEI désigne la Commission électrotechnique internationale;
- h) ISO désigne l'Organisation internationale de normalisation;
- i) JPEG désigne le Joint Photographic Experts Group;
- j) PDF désigne le format de document portable;
- k) PNG désigne le Portable Network Graphics;
- l) PPI signifie pixels par pouce;
- m) TIFF désigne le Tagged Image File Format; et
- n) W3C désigne le consortium World Wide Web.

REFERENCES

5. Les normes de l'OMPI ci-après présentent un intérêt aux fins de devraient être appliquées telles qu'indiquées dans la présente norme :

- a) Norme de l'OMPI ST.80 (Recommandation concernant les données bibliographiques relatives aux dessins et modèles industriels);
- b) Norme de l'OMPI ST.81 (Recommandation concernant le contenu et la présentation des bulletins officiels de dessins et modèles industriels);
- c) Norme de l'OMPI ST.86 (Recommandation relative à l'utilisation du XML (Extensible Markup Language) dans le traitement de l'information en matière de dessins et modèles industriels); et

- d) **Norme de l'OMPI ST.91** **Recommandations relatives aux modèles et images tridimensionnels (3D) numériques; et**
- e) Norme de l'OMPI ST.96 (Recommandation relative à l'utilisation du XML (EXTENSIBLE MARKUP LANGUAGE) DANS LE TRAITEMENT DE L'INFORMATION EN MATIERE DE PROPRIETE INDUSTRIELLE).

RECOMMANDATIONS GENERALES

6. La présente norme préconise que les dessins et modèles industriels fournissent des images sous forme électronique, notamment dans le cas des applications, des publications et d'autres documents contenant des dessins ou modèles. Les formats et tailles d'images électroniques recommandés par la présente norme devraient être acceptés par chaque office ~~de propriété intellectuelle~~.
7. Si un office a déjà déterminé la représentation sous forme électronique de dessins et modèles qui a sa préférence et qui diffère de celle que la présente norme recommande, il est préconisé que cet office annonce ses préférences dans ses publications officielles ou sur ses sites Web à intervalles réguliers. Sont notamment concernés des éléments tels que le format des images, la résolution et la taille des fichiers.
8. Les offices devraient conserver la représentation sous forme électronique originale fournie par le déposant à des fins d'archivage.
9. Les offices ne devraient apporter aucune transformation aux images reçues des déposants qui ne sont pas conformes aux exigences ~~de l'office~~ en matière d'images **de l'office récepteur**, notamment en modifiant la taille, la résolution, l'échelle, l'espace colorimétrique ou d'autres caractéristiques pour rendre l'image conforme. Si une demande contient des images qui ne sont pas conformes aux exigences de l'office, ces images devraient être refusées et le déposant devrait être informé du fait que ces exigences n'ont pas été respectées et de la manière de fournir des images acceptables⁴.
10. Les offices ne devraient prélever aucune information des images fournies à des fins d'archivage. S'agissant des copies d'une image réalisées à d'autres fins, comme la publication ou l'échange de données, il conviendrait de supprimer les informations à caractère sensible ou personnel. Par exemple, les métadonnées EXIF d'un fichier image peuvent contenir des données telles que le nom ou des informations de localisation par GPS.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE FORMAT ET LA TAILLE DES IMAGES ELECTRONIQUES 2D

11. La présente norme recommande les formats JPEG⁵ et PNG⁶ en tant que formats d'images **2D** électroniques préconisés pour les dessins et modèles industriels.
12. S'il est pris en charge par l'office, l'un des formats alternatifs ci-après peut, à titre facultatif, être utilisé au lieu du format préconisé :
- a) Format SVG : ce format n'est pas préconisé car certains offices ont des incertitudes quant à l'intégration du format SVG dans leurs procédures et exigences en place;
 - b) Format TIFF : ce format n'est pas préconisé car il n'est pas comprimé, d'où des fichiers très volumineux; et
 - c) Format GIF : ce format n'est pas préconisé car PNG est un format nouveau qui fournit un meilleur soutien s'agissant des caractéristiques de couleur et de transparence.
13. Les images **2D** ne devraient pas utiliser le format PDF. Ce format est conçu pour des documents complexes, et non pour stocker des images, et il peut contenir des informations superflues en plus de l'image. Il peut rendre difficile de déterminer les limites précises entre les images et les autres éléments du document (comme le début des marges). La conversion ou l'extraction d'images entre le PDF et d'autres formats peut être une source d'erreurs ou de modifications involontaires.
14. Les offices devraient accepter au moins un des formats d'image **2D** préconisés pour le dépôt des demandes et devraient accepter tous les formats d'image **2D** préconisés pour l'échange de données. Les offices peuvent accepter les autres formats d'image **2D** également pour le dépôt des demandes, dès l'instant qu'ils convertissent l'image dans l'un des formats préconisés pour l'échange de données et la publication.
15. Les images **2D** devraient être acceptées en couleur, en nuances de gris et en noir et blanc selon le choix du déposant. Les fichiers d'au moins 5 Mo devraient être acceptés. La résolution des images **2D** devrait être d'au moins 300 x 300 pixels et au plus de 3840 x 2160 pixels (correspondant à 4K UHD). Lorsqu'une demande d'enregistrement de dessin ou modèle ou un dépôt contient plusieurs fichiers d'images **2D**, il est recommandé que les offices fixent une limite quant à la taille totale de toutes les images figurant dans la demande d'enregistrement de dessin ou modèle. Cette limite ne devrait pas être inférieure à 100 Mo et peut être supérieure si l'office souhaite accepter des dépôts plus volumineux.

⁴ Il appartient à l'office de décider comment gérer cette situation, soit en rejetant l'ensemble de la demande, soit en l'acceptant et en exigeant du déposant qu'il remplace les fichiers refusés.

⁵ JPEG fournit une compression des images avec perte pour créer des fichiers de petite taille et est généralement préférable pour des œuvres telles que des photographies.

⁶ PNG fournit une compression des images sans perte et est généralement préférable pour des œuvres telles que des dessins, des figures ou des dessins ou modèles graphiques.

16. Lorsque la variabilité des éléments figuratifs, comme dans le cas des éléments en bande ou ruban long et étroit, ne permet pas de suivre la recommandation concernant les tailles suggérées, il est préconisé de présenter, outre une vue d'ensemble, l'image 2D complète également en plusieurs parties, chaque partie faisant l'objet d'un fichier séparé qui soit conforme aux prescriptions susvisées, et d'insérer dans le texte des instructions sur la manière dont les parties sont reliées entre elles.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE FORMAT ET LA TAILLE DES IMAGES 3D ET DES MODELES 3D

17. Il est recommandé que les formats d'image 3D et de modèle 3D pour les dessins et modèles industriels, lorsqu'ils sont acceptés par l'office, suivent les recommandations pertinentes énoncées dans la norme ST.91 de l'OMPI.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE FORMAT ET LA TAILLE DES VIDEOS ELECTRONIQUES

18. Les fichiers comportant du contenu vidéo ou multimédia devraient utiliser l'un de ces formats préconisés⁷ : fichiers conteneurs MP4 (.mp4) avec l'un des codecs (codeurs/décodeurs) vidéo suivants : AVC/H.264 ou MPEG-2/H.262⁸.

19. S'il est pris en charge par l'office, l'un des formats alternatifs ci-après peut être utilisé, au lieu du format préconisé, en ce qui concerne les demandes d'enregistrement de dessins ou modèles comportant un contenu vidéo ou multimédia : fichiers conteneurs WebM⁹ ou MP4 avec l'un des codecs vidéo suivants : VP9 ou AV1¹⁰.

20. Les fichiers multimédia ne devraient pas utiliser, en matière de conteneurs ou codecs vidéo, des formats autres que les formats préconisés et alternatifs. Par exemple, les formats MPEG-1¹¹, VP8¹² et HEVC/H.265¹³ ne devraient pas être utilisés.

21. Les offices devraient accepter au moins un des formats multimédia préconisés ou alternatifs pour le dépôt des demandes et devraient accepter tous les formats préconisés ou alternatifs pour l'échange de données avec les autres offices. Pour le dépôt des demandes, ils peuvent, à leur discrétion, accepter des formats autres que les formats préconisés ou alternatifs, dès l'instant qu'ils convertissent le contenu vidéo dans l'un des formats préconisés ou alternatifs pour l'échange de données et la publication. Toutefois, il est préférable d'éviter purement et simplement les conversions (voir le paragraphe 23²).

22. Les offices devraient indiquer les formats de conteneurs et de codecs qu'ils acceptent. Ils devraient également s'assurer que les fichiers multimédia fournis utilisent un format conteneur et un format de codec accepté par eux. Ces vérifications peuvent être effectuées par un logiciel au moment du dépôt. Il ne suffit pas de vérifier l'extension du fichier ou le format du conteneur, car certains conteneurs (MP4 en particulier) peuvent utiliser des dizaines de codecs différents. S'il n'utilise pas un format accepté, le fichier doit être refusé¹⁴.

23. Il est préconisé que les offices s'abstiennent de convertir des fichiers multimédia dans un format différent, car cela peut être une source d'erreurs ou d'artefacts, ou d'une réduction de la qualité. Les conversions peuvent introduire des artefacts dans les données vidéo ou audio et peuvent ne pas correspondre à la reproduction électronique originale. La conversion peut être prescrite aux fins de publication ou d'échange de données dans certains cas, par exemple lorsqu'un office accepte pour le dépôt d'une demande des formats non recommandés par la présente norme. En pareil cas, les offices devraient s'assurer que le format converti reproduit fidèlement les caractéristiques du format original couvert par le droit de propriété intellectuelle. Les offices devraient conserver les fichiers multimédia originaux fournis par le déposant pendant la durée de protection par le droit de propriété intellectuelle. Si des conversions de format sont effectuées à des fins de publication ou d'échange de données, le format original devrait également être mis à disposition en ligne ou sur demande. En ce qui concerne la publication de fichiers vidéo, il est recommandé aux offices de fournir des informations (notamment en plaçant des liens vers d'autres sites Web) sur les formats vidéo qu'ils acceptent et sur les modes de lecture des fichiers sur différentes plateformes. Le lien vers ces informations devrait être placé le plus près possible de la vidéo publiée de manière que les utilisateurs puissent les trouver facilement.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA REPRESENTATION DES HOLOGRAMMES

⁷ Les formats recommandés pourront être mis à jour à l'avenir en fonction de l'évolution des circonstances.

⁸ Ces formats sont des normes ISO et bénéficient du plus large appui informatique (matériel et logiciel). Il existe des communautés de brevets connues couvrant ces formats de la MPEG Licensing Administration, y compris pour la lecture de contenus vidéo, mais les plateformes courantes telles que Windows, Mac OS, Android et iOS incluent actuellement des licences à cette fin.

⁹ WebM est pris en charge par la plupart des navigateurs Web, encore que d'autres plateformes puissent requérir l'installation d'un logiciel de lecture.

¹⁰ Ces codecs sont conçus pour une utilisation sans redevance et sont pris en charge par la plupart des navigateurs Web. Les deux codecs sont également pris en charge par les conteneurs MP4. À l'heure actuelle, l'utilisation d'AV1 par l'industrie semble limitée, mais les principales plateformes prévoient de l'adopter dans un avenir proche.

¹¹ Remplacé par des formats plus récents et non pris en charge par les conteneurs MP4.

¹² Remplacé par VP9 non pris en charge par les conteneurs MP4.

¹³ Peu souvent utilisé à l'heure actuelle, couvert par plusieurs communautés de brevets concurrentes.

¹⁴ Il appartient à l'office de décider comment gérer cette situation, soit en rejetant l'ensemble de la demande, soit en l'acceptant et en exigeant du déposant qu'il remplace les fichiers refusés.

24. Si l'hologramme est présenté sous la forme d'une série d'images **2D**, il convient de suivre les recommandations concernant les images 2D susmentionnées.

25. Si l'hologramme est présenté sous la forme d'une image 3D ou d'un modèle 3D, il convient de suivre les recommandations concernant les images 3D et les modèles 3D susmentionnées.

26. Si l'hologramme est présenté sous la forme d'un objet vidéo, il convient de suivre les recommandations concernant les formats vidéo susmentionnés.

27. Il n'est pas, à ce stade, recommandé aux offices d'accepter des hologrammes matériels soumis par des déposants, car il ne semble pas exister une manière générale de les transformer en spécimens numériques. Si, néanmoins, les offices acceptent des hologrammes matériels, il leur est recommandé de ne les utiliser que comme une aide visuelle et de ne pas les considérer comme faisant partie des spécifications ou définissant l'étendue de la protection.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA SAISIE D'IMAGES ELECTRONIQUES

28. Lorsque les offices acceptent les représentations physiques ou sur papier originales dans le cadre d'une demande, il est préconisé que les images aient une taille d'au moins 3 cm sur 3 cm et qu'elle ne dépasse pas 21 cm sur 27 cm (conformément aux dimensions communes des feuilles de papier de format lettre A4 et ANSI).

29. Il est recommandé aux offices de convertir les représentations sur papier originales en images numériques aux fins de publication et de gestion. Pour cette conversion, il est recommandé d'utiliser l'un des formats préconisés pour les images matricielles 2D susmentionnées. Les offices pourraient également convertir l'image papier dans l'un des formats d'image 2D alternatifs dès l'instant qu'ils la convertissent dans un format préconisé pour l'échange de données. La résolution des images saisies peut être aussi élevée que l'office le juge approprié, mais devrait dans tous les cas être suffisamment élevée pour bien restituer les détails de l'image source.

30. Les offices devraient numériser les images à au moins 300 ppp pour une représentation précise de celles-ci. Ils ne devraient pas numériser des images à moins de 200 ppp ou à plus de 600 ppp.

31. Les images saisies devraient être en couleurs, à moins que la représentation sur papier originale ne soit en noir et blanc. L'image saisie devrait avoir la même valeur juridique que la représentation sur papier originale.

32. La représentation sur papier originale devrait être stockée à des fins d'archivage pendant au moins un an de plus que la durée de la protection par le droit de propriété intellectuelle.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA PUBLICATION EN LIGNE DES REPRESENTATIONS

33. Les offices devraient publier en ligne les images et les documents qui les contiennent. **(pour les recommandations concernant spécifiquement les objets 3D, voir également la norme ST.91 de l'OMPI).**

34. Les images intégrées dans d'autres documents (un document PDF, par exemple) devraient reproduire d'une manière aussi fidèle que possible les caractéristiques de l'image d'origine. Lorsqu'ils publient, en ligne ou sur un autre support électronique, des documents dans lesquels des images sont intégrées, les offices devraient également mettre à disposition les images sous la forme de fichiers séparés. **(pour les recommandations concernant spécifiquement les objets 3D, voir également la norme ST.91 de l'OMPI).**

35. Les images devraient être publiées sous un format préconisé ou alternatif, avec une résolution d'au moins 300 pixels dans chaque dimension (largeur et hauteur). Elles devraient être publiées en couleurs à moins que l'image d'origine ne soit en noir et blanc. Il conviendrait d'éviter dans toute la mesure possible les conversions de format ou d'autres transformations des images fournies car elles peuvent être une source d'erreurs, d'artefacts, de distorsions ou d'autres différences. S'il est indispensable de procéder à une conversion ou à une transformation, les offices devraient s'assurer que l'image ainsi obtenue reproduit fidèlement les caractéristiques de l'image d'origine. **(pour les recommandations concernant spécifiquement les objets 3D, voir également la norme ST.91 de l'OMPI).**

36. Si l'image publiée diffère de l'image d'origine soumise par le déposant en quoi que ce soit (format du fichier, résolution, espace colorimétrique ou autres aspects), l'office devrait indiquer les différences dans la publication. Par exemple, une indication telle que "Image d'origine : 300 x 400 JPEG couleur à 8 bits" serait appropriée. Il est également recommandé d'indiquer comment le public peut accéder à l'image d'origine.

37. Les offices devraient supprimer des fichiers d'image destinés à la publication les métadonnées contenant des informations sensibles. Par exemple, les métadonnées EXIF peuvent contenir le nom ou la localisation géographique. Toutefois, le fichier d'origine avec toutes les métadonnées devrait être conservé à des fins d'archivage.

38. En ce qui concerne la publication de fichiers vidéo, il est recommandé aux offices de fournir des informations (notamment en plaçant des liens vers d'autres sites Web) sur les formats vidéo qu'ils acceptent et sur les modes de lecture des fichiers sur différentes plateformes. Le lien vers ces informations devrait être placé le plus près possible de la vidéo publiée de manière que les utilisateurs puissent les trouver facilement.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA TRANSFORMATION D'IMAGES ELECTRONIQUES

39. Les images électroniques soumises avec une demande qui sont de qualité insuffisante ou ne sont pas conformes aux prescriptions de format de la présente norme devraient être refusées par l'office et le déposant devrait être invité à en

soumettre d'autres.

40. Si l'office passe, pour un élément figuratif, d'un format de stockage à un autre format de stockage (p. ex. du format GIF au format PNG), il lui est recommandé de conserver le format original ainsi que le nouveau format. Si l'office choisit de ne pas conserver le format original, il lui est recommandé d'établir des principes directeurs clairs et incontestables quant à la procédure à suivre.

41. Pour la transformation d'images 3D et de modèles 3D, y compris la conversion d'images 3D ou de modèles 3D en vues 2D, il convient de suivre les recommandations pertinentes énoncées dans la norme ST.91 de l'OMPI.

42. Si l'office retouche les images électroniques soumises par les déposants ou numérisées par lui, il lui est recommandé d'élaborer un ensemble de procédures et de principes directeurs concernant le processus physique et l'étendue des retouches auxquelles il peut procéder (p. ex. supprimer des taches peu importantes à l'arrière-plan, d'une taille ne dépassant pas 1 mm). Cela permettra de garantir une certaine cohérence au sein de l'office.

43. Compte tenu des variations de qualité des images numérisées, notamment pour le rendu des couleurs, il est recommandé aux offices d'utiliser les descriptions textuelles et les revendications de couleur détaillées lorsqu'ils retouchent une image électronique de l'élément figuratif correspondant. Il est également recommandé qu'une trace des retouches effectuées soit conservée à toutes fins utiles.

44. Lorsque l'office retouche une image électronique soumise par un déposant ou qu'il a lui-même saisie, il peut choisir de renvoyer au déposant l'image électronique retouchée pour approbation.

45. Les offices de propriété industrielle peuvent apporter des retouches limitées aux images électroniques ~~qu'ils ont eux-mêmes saisies~~. Ces retouches peuvent prendre la forme suivante :

- a) gommage de poussière, de poils ou de cheveux ou d'autres défauts à l'arrière-plan de l'image;
- b) gommage ou correction des couleurs d'éléments accessoires à la périphérie des éléments figuratifs;
- c) gommage de marques résultant d'un froissement de la représentation matérielle originale de l'image;
- d) correction ou équilibrage des couleurs de l'image électronique afin de mieux saisir la représentation matérielle originale de l'élément figuratif, pour autant que la portée des revendications du dessin ou modèle ne s'en trouve pas substantiellement modifiée.

46. Compte tenu des variations dans le rendu des couleurs dues à la qualité variable de la numérisation et de l'impression, il est recommandé à l'office d'annoncer clairement que les couleurs servent uniquement à la présentation et que la précision du rendu des couleurs dépend de l'équipement utilisé. Il est préconisé que tout élément figuratif en couleur soumis soit accompagné d'une note à cet effet.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA RECHERCHE D'IMAGES ELECTRONIQUES

47. Il est recommandé aux offices de rendre les images consultables par données soumises, à savoir, au moins, le numéro de demande ou de dossier, le nom du déposant et la date de soumission ou d'enregistrement.

48. Il est recommandé aux offices de rendre les images consultables à l'aide de la classification de Locarno, notamment les classes, les sous-classes et les types de produits.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES VUES DES DESSINS OU MODELES

49. Le nombre minimal et le nombre maximal de vues fixé par un office pour une demande d'enregistrement d'un dessin ou modèle devraient permettre une représentation précise de ce dernier. Le nombre de vues requis pour une représentation précise dépend de la nature du produit, des caractéristiques à protéger, de la position (perspective) des vues fournies par le déposant et d'autres éléments relevant des prescriptions juridiques de l'office.

50. Il est recommandé aux offices de désigner une image exemplaire pour les demandes d'enregistrement de dessins ou modèles, en choisissant une image représentative, en choisissant la première image de la demande ou en laissant le déposant indiquer l'image exemplaire. L'image exemplaire devrait être présentée bien en évidence dans la publication de la demande ou du dessin ou modèle enregistré, par exemple sur la page de titre des publications ou sous la forme d'une imagerie dans les catalogues, index ou bases de données électroniques.

[Fin de la norme]