

Utilisation de modèles 3D et d'images 3D

Response ID:139 Data

1. Code pays

1. Please enter the two-letter country code corresponding to your Office or Organization.

Don't know your country code? [Please click here.](#)

EP

Please enter your email address so we can contact you if we have questions about your response.

2. Questions

Cette enquête a été approuvée par le Comité des normes de l'OMPI (CWS) à sa septième session, afin de collecter des informations sur les pratiques et les attentes des offices de propriété intellectuelle et des utilisateurs (déposants) concernant l'utilisation de la 3D.

[PROJET DE QUESTIONNAIRE SUR L'UTILISATION DE MODÈLES 3D ET D'IMAGES 3D DANS LES DONNÉES ET DOCUMENTS RELATIFS À LA PR](#)

Glossaire

Modèle 3D – Fichier électronique créé par un logiciel spécialisé pour représenter mathématiquement la surface d'un objet en trois dimensions.

Images 3D – Images représentant des objets en trois dimensions (largeur, profondeur, hauteur), par exemple, photos 3D, stéréoscopie, etc.

3DS – Format de fichier utilisé par 3ds Max, le logiciel de modélisation, d'animation et de rendu 3D d'Autodesk.

DWF – Design Web Format.

DWG – Format de fichier dont l'utilisation est très répandue pour les dessins CAO.

IGES – Initial Graphics Exchange Specification.

OBJ – Format de fichier ouvert contenant la description des données géométriques d'un modèle 3D, utilisé en CAO et en impression 3D.

Image matricielle – 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.

STL (Standard Tessellation Language) – Format de fichier utilisé dans les logiciels CAO de stéréolithographie, créé par 3D Systems.

STEP – Norme pour l'échange de données sur les modèles de produits – norme ouverte élaborée par l'ISO portant sur la représentation d'objets 3D en conception assistée par ordinateur (CAO) et de l'information associée.

Image vectorielle – Fichier d'image composée de formes constituées de formules et coordonnées mathématiques sur une surface 2D. Contrairement aux images matricielles, les images vectorielles peuvent être redimensionnées à l'infini sans

perte de qualité.

X3D – Format ouvert en XML normalisé par l'ISO, ayant succédé à VRML.

Partie 1. Objets de propriété intellectuelle et stades de leur cycle de vie

2. 1.1. Votre office utilise-t-il actuellement des modèles 3D ou des images 3D pour les objets de propriété intellectuelle ? Si oui, pour quels objets ?

Autre (veuillez préciser): None

3. 1.2. Votre office envisage-t-il d'utiliser à l'avenir des modèles 3D ou des images 3D pour les objets de propriété intellectuelle ? Si oui, pour quels objets ?

Ne sait pas

4. 1.3. Actuellement, à quels stades du cycle de vie des objets de propriété intellectuelle votre office accepte-t-il/exploite-t-il des modèles 3D ?

	Dépôt de la demande	Examen	Stockage	Recherche	Publication	Échange de données	Autre (veuillez préciser en commentaire)
Marques							
Dessins et modèles industriels							
Brevets dans le domaine de la chimie en tant que technologie (par exemple, structures chimiques, structures biologiques)							
Brevets dans d'autres domaines technologiques (par exemple, génie électrique, génie mécanique, etc.)							
Topologie de circuit imprimé							

Commentaire: The EPO does not currently accept 3D models in any part of the process

5. 1.4. Votre office procède-t-il à des transformations d'image ? Si oui, pour quels objets et à quels stades ?

	Dépôt de la demande	Examen	Stockage	Recherche	Publication	Échange de données	Autre (veuillez préciser en commentaire)
Marques							
Dessins et modèles industriels							
Brevets dans le domaine de la chimie en tant que technologie (par exemple, structures chimiques, structures biologiques)							
Brevets dans d'autres domaines technologiques (par exemple, génie électrique, génie mécanique, etc.)							
Topologie de circuit imprimé							

Commentaire:

6. 1.5. À quels stades du cycle de vie des objets de propriété intellectuelle votre office envisage-t-il d'accepter/d'exploiter des modèles 3D à l'avenir ?

	Dépôt de la demande	Examen	Stockage	Recherche	Publication	Échange de données	Ne sait pas	Autre (veuillez préciser en commentaire)
Marques								
Dessins et modèles industriels								
Brevets dans le domaine de la chimie en tant que technologie (par exemple, structures chimiques, structures biologiques)							X	
Brevets dans d'autres domaines technologiques (par exemple, génie électrique, génie mécanique, etc.)							X	
Topologie de circuit imprimé								

Commentaire:

Partie 2. Pratiques existantes et projets

7. 2.1. Veuillez décrire les pratiques existantes/projets relatifs à l'utilisation de modèles 3D et d'images 3D dans votre office.

At the moment EPO does not support 3D models and images. EPO recognizes however that many inventions that applicants file are natively prepared and available as 3D models and the selection of an appropriate 2D perspective to render on the

application requires additional effort and sometimes is also not meaningful during the Search process

Partie 3. Réglementation

8. 3.1. Veuillez indiquer quelle législation et quelles réglementations sont appliquées dans votre ressort juridique, pour les modèles 3D et images 3D.

Under the EPC no provision exists that deals with 3D models or 3D images. Drawings forming part of a patent application must be executed as black and white line drawings (see R 46 EPC). Otherwise they are formally deficient and must be re-filed. 3D models and 3D images that are not displayed as black and white line drawings would thus be formally deficient and would have to be re-filed.

As to the document formats for electronic filings, the EPO currently accepts XML and PDF formats in accordance with the Administrative Instructions under the PCT, Part 7 and Annex F (see OJ EPO 2018, A45).

Partie 4. Formats et outils techniques

9. 4.1. Quels formats de modèles 3D ou d'images 3D votre office utilise-t-il actuellement? Utilise-t-il les mêmes formats ou des formats différents aux différents stades du cycle de vie : dépôt, examen, publication, etc. ?

N/A

10. 4.2. . Quels formats de modèles 3D ou d'images 3D votre office envisage-t-il d'utiliser à l'avenir? Envisage-t-il d'utiliser les mêmes formats ou des formats différents aux différents stades du cycle de vie : dépôt, examen, publication, etc. ?

EPO does not handle at the moment any 3D format. From the 3D formats proposed by ROSPATENT in the document CWS/6/22 tabled during the CWS/7, the X3D could be a good candidate because it is an ISO standard (and XML based) and can therefore be combined with existing XML Schemas in the same way as MathML.

11. 4.3. Veuillez nous communiquer vos suggestions et propositions concernant les formats et les raisons pour lesquelles vous supposez que ceux-ci sont importants (liste de formats à envisager), à l'exclusion des éléments cités aux points 6.1 et 6.2.

12. 4.4. Quels outils techniques votre office utilise-t-il actuellement pour travailler avec des modèles 3D (outils de visualisation, convertisseurs, etc.)? S'agit-il d'outils standard disponibles dans le commerce ou envisagez-vous d'utiliser un outil spécial mis au point pour ou par votre office ?

EPO does not currently support 3D formats.

13. 4.5. Quels outils techniques votre office envisage-t-il d'utiliser à l'avenir pour travailler avec des modèles 3D (outils de visualisation, convertisseurs, etc.)? S'agit-il d'outils standard disponibles dans le commerce ou envisagez-vous d'utiliser un outil spécial mis au point pour ou par votre office ?

Ideally X3D formats should be readable by common Web browsers without the need for plugins or applets. X3D format is designed to be as integrated into HTML5 pages as other XML standards such as MathML and SVG. Any tool that EPO will internally use to read X3D formats would likely be possible to integrate with its new IT generation tools with the minimum effort. The same for e-filing, which should potentially also be able to accept/convert other formats submitted by the applicants to the one selected by EPO

14. 4.6. Veuillez nous communiquer vos suggestions et propositions concernant les outils et les raisons pour lesquelles vous supposez que ceux-ci sont importants (liste d'outils à envisager)

Partie 5. Exigences et limites particulières

15. 5.1. Veuillez nous faire part de vos exigences concernant les fichiers spécifiques souhaitables. Ces fichiers devraient-ils être identiques ou différents pour les différents objets et stades (limites et restrictions pour les fichiers 3D, taille (Mo) et format du modèle 3D pour stockage, traitement et partage, etc.) ?

Performance, ergonomic, scalability, formats interoperability, future proof (archiving). Any tools chosen must follow the most widely used standard by the relevant industries.

16. 5.2. Quelles seraient selon vous les principales exigences lors du choix de formats de fichier 3D (formats ouverts, adoption généralisée, etc.) ?

Wide spread adoption

17. 5.3. Quelles seraient selon vous les principales exigences lors du choix d'outils pour travailler avec des fichiers 3D ?

see 5.1

Partie 6. Attentes concernant l'utilisation de la 3D

18. 6.1. Quels sont les avantages ou les inconvénients spécifiques que les modèles 3D et les images 3D peuvent présenter en ce qui concerne la recherche, par exemple, la recherche sur l'état de la technique ?

19. 6.2. Vous attendez-vous à ce que les déposants fournissent des modèles 3D conformes aux normes définies ?

Partie 7. Autre

20. 7.1. Avez-vous d'autres commentaires ?

3. Vérification

You have reached the end of the survey questions. Your answers have been saved.

If you or your colleagues wish to revise your answers later, you can use the link emailed to you with the Save and Continue option in the top right of this page. The Review or Back button below will return you to your answers.

When you are ready to submit your final answers, click the Submit button below. You will no longer be able to edit your responses after clicking Submit.

Vous pouvez télécharger une copie de vos réponses:

4. Merci !

Merci d'avoir répondu à l'enquête.