

# Harmony22

## Toon Boom Harmony22

### Notes de mise à jour



---

**TOON BOOM ANIMATION INC.**

4200 St.Laurent Blvd, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

---

**+1 514 278 8666**

[contact@toonboom.com](mailto:contact@toonboom.com)  
[toonboom.com](http://toonboom.com)

## Mentions légales

Toon Boom Animation Inc.  
4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montréal, Québec, Canada  
H2W 2R2

Tél. : +1 514 278 8666  
Fax : +1-514-278-2666

[toonboom.com](http://toonboom.com)

## Clause de non-responsabilité

Le contenu de ce document est la propriété de Toon Boom Animation Inc.; il est protégé par le droit d'auteur. Toute reproduction, en tout ou en partie, est strictement interdite.

Le contenu de ce document de est couvert par une garantie limitée spécifique et des exclusions et une limite de responsabilité en vertu du Contrat de licence applicable, complétées par les conditions générales spéciales du format de fichier Adobe® Flash® (SWF). Pour plus de détails, veuillez vous référer au contrat de licence et à ces conditions particulières.

## Marques déposées

Toon Boom® est une marque déposée. Harmony™ et le logo Toon Boom sont des marques déposées de Toon Boom Animation Inc. Toutes les autres marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

## Date de publication

03/01/2023

Copyright © Toon Boom Animation Inc., une société de Corus Entertainment2023Inc. Tous droits réservés.

---

## Table des matières

Notes de mise à jour de Harmony 22.0.1 .....	3
Notes de version du logiciel Harmony 22 .....	7

# Notes de mise à jour de Harmony 22.0.1

Harmony 22.0.1 version 22.0.1.19339 (2023-03-01)

## Problèmes résolus

Les problèmes suivants sont résolus dans cette version d'Harmony et versions ultérieures.

### Outils de dessin

- L'utilisation de l'outil Fermer l'espace lors du dessin avec une tablette peut entraîner un plantage. *HAR-8828*
- L'option Coller l'objet de dessin sur place ne fonctionne pas lorsque le focus se trouve dans le montage ou la feuille d'exposition. *HAR-8606*

### Outils d'animation

- L'outil Décalage et traçage n'affiche pas le dessin lors de son repositionnement. *HAR-8458*
- Les trous de cheville et les réticules du dessin précédent disparaissent après avoir déplacé le dessin à l'aide de l'outil Décalage et traçage. *HAR-8038*

### Montage et lecture

- Créer un cycle perturbe le minutage du calque et n'est pas récupérable. *HAR-3867*
- Les marqueurs d'image ne sont pas inversés lors de l'utilisation de la commande Coller inversé. *HAR-7385*
- Un calque défini en Mode contour dans le montage affiche toujours du noir dans la vue Caméra. *HAR-8573*
- [Windows] La lecture peut rester bloquée lorsque la boucle et le son sont activés. *HAR-8808*

### Effets

- Un dessin vectoriel connecté à un nœud Planer Region qui est défini pour utiliser le dessin vectoriel, connecté à un Sprite Emitter peut provoquer un plantage. *HAR-8763*
- Certains effets d'ombrage peuvent afficher des résultats incohérents entre les rendus 16 bits et 32 bits. *HAR-8721*
- L'effet de brillance produit des artefacts lorsque les attributs alpha ne sont pas définis sur les valeurs par défaut et que la scène est configurée pour effectuer un rendu en 32 bits. *HAR-8752*
- L'effet Bokeh se manifeste lorsque le mouvement de la caméra est lent. *HAR-8803*
- Les effets Bokeh et de flou s'affichent avec des artefacts lorsque l'option Activer l'accélération de la carte graphique est activée dans Préférences. *HAR-8802*

### Caméra

- La fonction Afficher l'instantané dans la vue Caméra n'affiche pas certains effets correctement. *HAR-8735*
- La limite de plan d'écrêtage lointain de la caméra ne peut pas être augmentée de plus de 1000 unités. *HAR-8805*

## 3D

- Les modèles 3D et les calques 2D disparaissent lors de la rotation à 90 degrés de la vue Perspective. *HAR-8758*

## Déformeurs

- Les cercles de distance minimale et maximale affichés pour les déformeurs pondérés ne sont pas de la bonne taille sur un écran Retina/HiDPI. *HAR-8610*
- Les cercles de distance minimale et maximale affichés pour les déformeurs pondérés ne sont pas mis à l'échelle avec le dessin. *HAR-8609*
- L'utilisation de l'outil Transformer en mode de Sélection de contrôle activé ne fonctionne pas sur une chaîne de déformation nouvellement créée. *HAR-4650*

## Nœuds et Vue nœud

- Plantage lors de la saisie de texte dans le champ de recherche Vue nœud. *HAR-8850*
- Un nœud d'échange de canaux directement connecté à un écran ne s'affiche pas correctement. *HAR-8728*
- Plantage après avoir activé Mode de publication d'attribut et l'attribut Dessin dans le nœud Commutateur de transformation. *HAR-8848*
- Les options Colonnes de synchronisation dans le nœud Commutateur de transformation ne fonctionnent pas correctement. *HAR-7796*
- Le rendu est incorrect lorsqu'un nœud sélecteur de calque d'art est défini sur aplatir et utilisé en combinaison avec le nœud Animer la texture du crayon. *HAR-8809*
- La réduction du canal alpha à l'aide d'un nœud Redimensionnement de matte ne fonctionne pas si l'image source ne comporte pas d'anti-crênelage. *HAR-8582*

## Importation/Exportation

- L'importation d'images à partir du scanner se verrouille après la prévisualisation des images. *HAR-8818*
- Les fichiers PSD d'Adobe Photoshop 2021 et versions ultérieures sont vides dans Harmony. *HAR-8819*
- Les images et les modèles 3D disparaissent de la scène si le nom du fichier se termine par un v et trois chiffres (-v001). *HAR-7118*
- [Windows] Le collage d'une image copiée à partir d'un navigateur Web ne fonctionne pas. *HAR-8796*
- Perte de précision et bande de couleur lors de l'écriture d'images 8 bits en JPG, TGA, TIF et SGI si une conversion d'espace colorimétrique est effectuée. *HAR-8826*

## Script

- L'API Python Toon Boom ne peut pas être chargée à moins qu'une licence avec base de données ne soit disponible. *HAR-8832*
- Ajouter la documentation de l'interface Python au menu Aide. *HAR-8769*

- Un dessin créé à l'aide d'un script Python n'est pas signalé comme existant sur le système de fichiers et ne peut pas être immédiatement chargé et rendu. *HAR-8856*
- Le script TB\_ExportCamera inverse la caméra lorsque certains axes sont tournés de 180 degrés. *HAR-8647*
- [Linux] Les progiciels Plugins/Scripts ne sont pas chargés au démarrage. *HAR-8812*
- TB\_GameExportWindow.js n'est pas intégré à Harmony 22. *HAR-8811*
- Ajouter une méthode de script, setNumberOf sur SCR\_FrameInterface, qui définit la longueur de la scène (déplace la poignée rouge de fin) sans supprimer le dessin ou l'image clé. *HAR-7358*
- Harmony plante lors du rendu d'un modèle 3D via l'interface de script python. *HAR-8750*

## Performance

- [macOS] Harmony plante parfois au réveil du mode veille. *HAR-8359*
- [macOS] Lors de l'exécution en japonais, l'Assistant Licence peut planter lors de l'installation du service de licences. *HAR-8694*
- La préférence Enregistrer automatiquement la scène ne fonctionne pas correctement lorsque Harmony est resté en veille. *HAR-6564*
- Les vues supérieure et latérale mettent beaucoup de temps à se réactualiser pendant le rendu des vignettes. *HAR-8760*

## Appareils

- [Windows] Les gestes tactiles de la tablette Wacom pour effectuer un zoom, un panoramique ou une rotation ne fonctionnent pas. *HAR-8739*

## IU

- [Windows] Lors du dimensionnement de la fenêtre Préférences, celle-ci peut disparaître hors de l'écran si la mise à l'échelle de l'affichage n'est pas de 100 %. *HAR-8566*

## Base de données / Centre de contrôle

- Le rapport d'erreur Mettre à jour la scène de la base de données n'est pas informatif et parfois erroné. *HAR-8843*
- Les informations de verrouillage de scène ne s'affichent pas correctement dans le Centre de contrôle. *HAR-8049*
- [macOS] Après la fermeture d'une scène en mode base de données, Ouvrir, Opérations de palette et d'autres commandes peuvent cesser de répondre. *HAR-8766*

## Rendu et intégration à la chaîne de production

- Les palettes et les listes de palettes sont potentiellement verrouillées pendant le rendu par lots normal. *HAR-8667*
- Harmony ne fonctionne pas avec le système de fichiers NAS cloud LucidLink sur macOS. *HAR-8806*
- Les stations de travail qui ne disposent pas d'un GPU peuvent ne pas avoir les bibliothèques OpenCL installées et échoueront à charger les plugins pour les effets OpenCL tels que le flou. *HAR-8693*

- Harmony est à l'état « Ne répond pas » pendant un long moment avant de générer et de télécharger un aperçu instantané à partir de Producteur. *HAR-8817*
- Les dépendances tbprocess/queue entre les travaux de rendu ne sont pas correctes. *HAR-8816*

## Autre

- La suppression d'une colonne dans la feuille d'exposition, puis l'annulation, peut provoquer un plantage. *HAR-8795*
- L'Éditeur de métadonnées n'applique pas correctement les valeurs de métadonnées de scène. *HAR-8748*

## Problèmes connus

- Si l'espace pour afficher tous les boutons d'une barre d'outils est insuffisant, l'extension qui est ouverte pour accéder aux boutons sera masquée sous les vues qui utilisent OpenGL. *HAR-8186*
- Lorsque vous utilisez Harmony sur macOS Big Sur, Harmony peut planter lors de l'enregistrement d'une couleur dans le sélecteur de couleurs natif de macOS. *HAR-8032*
- Les scènes de base de données qui ont un chemin d'accès personnalisé ne peuvent pas être copiées à l'aide du Centre de contrôle. *HAR-6386*
- Le trait reste en place après avoir supprimé le dernier point d'une branche avec l'éditeur central. *HAR-5994*
- Lorsque vous utilisez un iPad Pro en mode Sidecar avec Harmony, un clic sur deux est enregistré comme un double-clic. *HAR-8801*
- La mise à jour du système d'exploitation vers macOS Ventura peut aider à résoudre ce problème.
- Sous macOS Mojave, GateKeeper empêche le lancement d'Harmony, à moins que l'attribut étendu de quarantaine ne soit supprimé du bouquet d'applications. *HAR-7775*

L'attribut étendu de quarantaine peut être supprimé à l'aide de la commande suivante dans le terminal :

```
$ sudo xattr -dr com.apple.quarantine "/Applications/Toon Boom Harmony 22 Premium"
```

## Notes de version du logiciel Harmony 22

Voici la liste des modifications apportées dans Harmony 22, version 22.0.0.18839 (2022-09-26) :

### Nouvelles fonctionnalités

#### Flux de travail de dessin

Fonctionnalité	Description
La vue Modèle mis à jour est désormais renommée Vue Référence	<p>La vue Référence (anciennement appelée vue Modèle) peut désormais être utilisée pour importer et afficher des images bitmap qui peuvent servir d'inspiration ou de référence pendant le dessin.</p> <p>Les images importées sont automatiquement enregistrées dans le dossier des modèles de scène. Ces images de référence peuvent ensuite être chargées à la demande dans les sessions suivantes à l'aide de la commande Charger les références par défaut.</p> <p>La nouvelle commande Supprimer l'image actuelle a été ajoutée à la vue pour permettre de supprimer les images du dossier des modèles de scène sans avoir à les supprimer manuellement à l'aide du navigateur de fichiers.</p> <p>Vous pouvez désormais importer des images et des dessins dans la vue Référence à l'aide d'un glisser-déposer à partir d'un navigateur de fichiers ou en collant des images à partir du presse-papiers.</p>
Aperçu instantané lors du dessin avec un crayon texturé	L'outil Crayon affiche désormais la texture du crayon ainsi que le pochoir d'épaisseur attribué au pré réglage de crayon sélectionné pendant le tracé de la ligne, ce qui permet d'avoir un aperçu instantané et précis de la ligne finale.
Coller en place	Une nouvelle commande appelée Coller l'objet dessiné en place est maintenant disponible dans le menu Édition. Contrairement à la commande Coller l'objet de dessin, qui colle un objet de dessin copié avec un léger décalage, la nouvelle commande Coller l'objet de dessin en place colle toujours l'objet de dessin copié dans la même position que l'original. La nouvelle commande est accessible à partir du menu Édition et le raccourci Ctrl+Maj+V (Commande+Maj+V sur macOS) lui est attribué.
Frame Drawing Selection shortcut	Une nouvelle commande de raccourci appelée Encadrer le dessin sélectionné a été ajoutée à Harmony. En utilisant cette commande lorsqu'un outil de dessin est actif, la vue Caméra ou Dessin sera centrée sur le dessin sélectionné. Le raccourci par défaut de cette commande est Maj+F.

#### Rendu

Fonctionnalité	Description
32 bits par canal de traitement	Les opérations de rendu dans Harmony peuvent désormais être effectuées à



Fonctionnalité	Description
du rendu	<p>l'aide de valeurs en virgule flottante de 32 bits par canal. Cela apporte plus de précision et ajoute la prise en charge de valeurs de couleur inférieures à 0 et supérieures à 1 pour un rendu à gamme dynamique élevée et plus de précision des couleurs.</p> <p>L'onglet Espace colorimétrique de la fenêtre Paramètres de la scène permet de sélectionner 16 bits ou 32 bits par canal pour la profondeur de bits utilisée lors du traitement interne.</p> <p>Lorsque l'option 16 bits par canal est sélectionnée, les scènes sont restituées comme elles l'étaient avec les versions précédentes d'Harmony. Lorsque l'option 32 bits par canal (flottant) est sélectionnée, toutes les opérations de traitement interne sont effectuées avec une précision de 32 bits en virgule flottante et n'écarteront pas les valeurs de couleur à 1. Cela permet à Harmony de préserver les valeurs des couleurs même lorsqu'un effet élève les valeurs des couleurs au-delà du blanc, ce qui permet aux effets suivants de récupérer ces couleurs lorsqu'ils abaissent les valeurs.</p> <p>Les nouvelles scènes créées dans Harmony 22 sont configurées pour utiliser par défaut un traitement de rendu 32 bits par canal. Les scènes des versions précédentes sont paramétrées sur 16 bits par canal pour des raisons de rétrocompatibilité.</p>
Prise en charge des images EXR en virgule flottante 32 bits	<p>Les images EXR enregistrées avec une profondeur de couleur en virgule flottante de 32 bits contenant des valeurs supérieures à 1 peuvent désormais être lues et leurs valeurs conservées tout au long du processus de rendu.</p> <p>Harmony a désormais également la possibilité d'écrire des images EXR dans une profondeur de couleur en virgule flottante de 32 bits.</p>
Affichage des valeurs de couleur	<p>La barre d'état de la vue Caméra affiche désormais les valeurs de couleur du pixel qui se trouve sous la souris lorsque la vue Caméra est en mode Vue de rendu. Les valeurs sont exprimées sous forme d'entiers entre 0 et 32767 lorsque la scène est configurée pour effectuer un rendu en 16 bits par canal et sous forme de valeurs flottantes lorsque la scène est configurée pour effectuer un rendu en 32 bits par canal.</p>

## Effets et composition d'images

Fonctionnalité	Description
Effet de flou Bokeh	<p>Le nouvel effet de flou Bokeh d'Harmony simule la façon dont l'objectif d'une caméra estompe les éléments non focalisés en se basant sur la forme de son iris.</p> <p>Pour simuler la profondeur de champ, un mat alpha peut être utilisé avec cet effet pour contrôler la quantité de flou appliquée à différentes zones de l'image. Les zones opaques du mat alpha appliqueront pleinement l'effet tandis que les zones transparentes du mat alpha n'appliqueront pas l'effet. Le nœud de flou Bokeh est disponible dans la bibliothèque de nœuds dans la catégorie Filtre &gt; Flou.</p>

Fonctionnalité	Description
	<p>Pour plus d'informations, consultez la section Nœud de flou Bokeh.</p>
<p>Animer un effet de texture de crayon</p>	<p>Le nouveau nœud d'effet Animer une texture de crayon fonctionne de la même manière que le nœud Shake, mais au lieu de secouer les dessins ou la caméra dans la scène, il applique des transformations aléatoires aux textures de ligne de crayon. Cela peut être utilisé pour ajouter de la vie aux dessins en simulant le bouillonnement des lignes qui se produit dans les animations dessinées à la main où une nouvelle ligne est dessinée pour chaque image.</p> <p>Le nœud Animer une texture de crayon peut détecter automatiquement une transformation ou un changement de dessin à partir de son entrée et appliquer l'effet à la texture. Il n'est pas nécessaire de chronométrer manuellement l'effet et de maintenir la synchronisation manuellement.</p> <p>Le nœud Animer une texture de crayon est disponible dans la catégorie Filtre de la bibliothèque de nœuds.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez le Nœud Animer une texture de crayon.</p>
<p>Modes de fusion améliorés</p>	<p>Les modes de fusion disponibles dans les nœuds Fusion et Composite-Générique ont été mis à jour pour prendre en charge le rendu dans les scènes configurées pour utiliser le traitement 32 bits par canal, ainsi que pour fournir des résultats plus proches des modes de fusion d'applications tierces.</p> <p>La liste des modes de fusion a été simplifiée pour supprimer les modes de fusion bêta et anciens. Toutefois, afin d'assurer la rétrocompatibilité, les nœuds Fusion et Composite-Générique dans les scènes des versions précédentes d'Harmony disposeront de la liste complète des modes de fusion anciens et bêta. Les nouvelles instances de ces nœuds n'afficheront que la liste des mises à jour.</p> <p>Certains modes de fusion nécessitent de fixer des valeurs supérieures à 1 afin d'obtenir le même résultat que les logiciels tiers. Cependant, la fixation de ces valeurs limite l'utilisation de ces modes de fusion dans le contexte d'une chaîne de production HDR. Un nouvel attribut Mode Fixation a été introduit dans les nœuds Fusion et Composite-Générique pour contrôler si les valeurs doivent être fixées ou non.</p>
<p>Améliorations apportées au nœud d'effet Courbe de couleur</p>	<p>Le nœud Courbe de couleur a été amélioré et étendu pour prendre entièrement en charge le rendu de scènes utilisant un traitement 32 bits par canal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nouvel attribut Valeurs de sortie de fixation peut être utilisé pour contrôler si les valeurs doivent être fixées aux valeurs spécifiées dans les champs Minimum et Maximum. Cet attribut n'est pas disponible dans le traitement 16 bits par canal.</li> <li>• Le nouvel attribut Extrapolation des limites de la courbe permet d'extrapoler les courbes au-delà de leur premier et dernier point. Cet attribut n'est pas disponible dans le traitement 16 bits par canal.</li> <li>• Un curseur de Zoom a été ajouté pour permettre d'effectuer un zoom arrière sur la vue graphique et de manipuler des points au-delà de la plage de 0 à 1.</li> </ul>

## Animation

Fonctionnalité	Description
	<p>Quatre nouveaux nœuds de déformation pondérés sont désormais disponibles dans Harmony. Ceux-ci peuvent être utilisés pour créer différents types de systèmes de déformation pondérés et contrôler individuellement leur influence sur la déformation globale. Plusieurs types de nœuds de déformation pondérés peuvent être utilisés dans le même système de déformation pour plus de flexibilité.</p> <p>Les nouveaux nœuds suivants sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Point pondéré</b> : Le nœud Point pondéré utilise le pivot de chaque cheville pour créer le système de déformation. Ajoutez-les aux systèmes de déformeurs pondérés existants pour appliquer différents poids d'influence à des groupes individuels de chevilles.</li> <li>• <b>Courbe pondérée</b> : Utilisée pour définir une courbe qui influence le système de déformation. Trois types de courbes sont disponibles et sont construits à l'aide de chevilles connectées au nœud.</li> <li>• <b>Ligne pondérée</b> : Crée une ligne droite définie par les chevilles attachées. La ligne résultante est utilisée pour influencer la déformation.</li> <li>• <b>Dessin pondéré</b> : Utilise un seul dessin comme entrée qui est utilisé pour influencer le système de déformation. Le dessin définit la forme de l'influence et peut être transformé avec une cheville afin de déformer le système global.</li> </ul> <p>Les nouveaux nœuds de déformation pondérés sont disponibles dans la bibliothèque de nœuds sous la catégorie Déformation &gt; Pondération.</p>
	<p>Le nouveau nœud de contrôleur OGL fournit un contrôleur sélectionnable qui peut être utilisé comme poignée pour sélectionner un dessin ou une cheville n'importe où dans la scène et qui serait autrement difficile à sélectionner. Les contrôleurs OGL ne sont pas visibles dans les rendus logiciels et ne sont visibles que dans OpenGL.</p> <p>Le nœud fournit des formes de base qui peuvent être utilisées comme représentation graphique de la poignée. Un nœud de dessin peut également être connecté pour être utilisé comme poignée de forme personnalisée.</p> <p>Ce nouveau nœud est disponible dans la bibliothèque de nœuds sous la catégorie Contrôleur.</p>
	<p>Les améliorations suivantes ont été apportées à la représentation graphique et à la manipulation des pivots lors de l'utilisation des outils Transformation et Translation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une nouvelle préférence intitulée Utiliser un pivot de forme torique dans l'outil Transformation, située dans l'onglet Avancé des Préférences, transforme le pivot circulaire de l'outil Transformation en tore, ce qui permet de sélectionner les ancrages situés sous le pivot à travers son trou central. Cette préférence est désactivée par défaut.</li> <li>• Une nouvelle préférence intitulée Autoriser le glissement temporaire</li> </ul>

Fonctionnalité	Description
	<p>du pivot en vue Caméra, située dans l'onglet Avancé des Préférences, désactive la manipulation interactive du pivot de l'outil Transformation lorsqu'elle n'est pas cochée. Cette préférence est activée par défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De nouveaux raccourcis ont été ajoutés pour déplacer la position du pivot temporaire de l'outil Transformation ainsi que le pivot de l'outil Translation sans avoir à cliquer et à le saisir. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Déplacer l'élément ou le pivot de la cheville vers le curseur</b> : Déplace l'élément sélectionné ou le pivot de la cheville à la position de la souris pendant que l'outil Translation est actif. La touche Tab est attribuée comme raccourci par défaut.</li> <li><b>Déplacer le pivot temporaire vers le curseur</b> : Déplace le pivot temporaire de l'outil Transformation vers la position actuelle de la souris dans la vue Caméra. La touche Tab est attribuée comme raccourci par défaut.</li> <li><b>Déplacer le pivot temporaire par défaut</b> : Réinitialise le pivot temporaire de l'outil Transformation à sa position par défaut. Raccourci par défaut : Ctrl+Tab sur Windows et Option+Tab sur macOS</li> </ul> </li> </ul>

## Scripting

Fonctionnalité	Description
Script Python et console de script Python	<p>Le modèle d'objet de document Python d'Harmony fournit une représentation Python d'Harmony et de son projet chargé. Cela permet de créer des outils personnalisés et des tâches d'automatisation qui peuvent être exécutés à partir d'Harmony à l'aide de la nouvelle console de script Python, ou en dehors d'Harmony à partir d'un interpréteur Python.</p> <p>Le module Python d'Harmony est compatible avec Python 3.9 ou version ultérieure. Si le module est importé à partir de la vue Console de script Python d'Harmony, Python 3.9.x est requis.</p> <p>La console de script Python ne sera disponible que si Harmony est lancé dans un environnement qui fournit les bibliothèques Python. Le chemin d'accès aux bibliothèques Python peut être spécifié à l'aide de la préférence PYTHON_LIB_PATH ou en rendant l'exécutable python disponible à partir de la variable d'environnement PATH.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la page principale de la documentation de l'interface Python. La documentation est disponible en ouvrant le fichier index.html dans le dossier Documentation de l'application Harmony :</p> <p>Windows :</p> <p>C:\Program Files (x86)\Toon Boom Animation\Toon Boom Harmony 22 Premium\help\python\</p> <p>macOS :</p>

Fonctionnalité	Description
	/Applications/Toon Boom Harmony 22 Premium/Harmony 22 Premium.app/Contents/Documentation/python/
Mises à jour des classes Qt	<p>Depuis la mise à jour vers Qt 6 d'Harmony 21.1, certaines classes Qt qui faisaient partie de QtScriptBinding dans les versions précédentes d'Harmony ont été déconseillées, remplacées ou n'ont pas été incluses dans Harmony 21.1.</p> <p>Toutes les classes Qt manquantes sont maintenant intégrées à Harmony 22.</p>

## Problèmes résolus

### Généralités

- Focus sur saisie de la souris ne fonctionne pas toujours si la souris est déplacée rapidement vers une vue OpenGL. *HAR-8218*
- L'outil de transformation BBox se trouve à la mauvaise position lors de l'utilisation de dessins bitmap avec des déformeurs pondérés et de forme libre. *HAR-7787*
- L'outil de transformation BBox se trouve à la mauvaise position lorsqu'un déformeur est utilisé avec un nœud Élément qui présente un décalage. *HAR-8464*
- Performances médiocres lorsqu'un nœud Échange de canaux est utilisé sous un composite de passage. *HAR-8340*
- L'ordre de composition OpenGL est incorrect lorsqu'un nœud Appliquer-Cheville-Transformation est utilisé dans une scène 3D. *HAR-8518*
- Les couleurs de sommet des fichiers Alembic sont manquantes. *HAR-8304*
- La valeur par défaut du nœud d'élément de préférence « Animer à l'aide d'outils d'animation » est ignorée lors de l'importation d'un PSD multicalque. *HAR-6845*
- Des valeurs élevées d'espacement du discrétiseur peuvent entraîner le blocage de Créateur d'enveloppe. *HAR-7396*
- Les lignes ne sont pas anti-aliasées pendant la lecture. *HAR-8262*
- Harmony peut se bloquer lors de l'ouverture d'une deuxième scène si le cache de nœud est actif. *HAR-8348*
- La déconnexion d'un câble d'un nœud de déformation pondérée déconnecte parfois le mauvais câble. *HAR-8535*
- L'application d'analyse se bloque lorsque vous tentez d'importer une image à l'aide de la commande Charger à partir d'un fichier. *HAR-8350*
- H.264/MP4 n'est pas disponible en tant que format d'exportation lors de l'exécution d'Harmony sur un système à puce Apple. *HAR-8188*

## Dessin

- Les vignettes ne sont pas actualisées correctement dans la vue Substitutions de dessin. *HAR-7493*
- Les options Lignes droites et Connecter les extrémités des lignes de l'outil Trait ne fonctionnent pas. *HAR-8416*
- Les vecteurs ne sont pas décalés lorsqu'ils sont collés plusieurs fois sur un autre calque artistique. *HAR-8436*
- La vue de dessin ne s'actualise pas immédiatement lors de la modification des options de décalage et de traçage du bureau de dessin. *HAR-8487*
- De minuscules espaces aux jonctions de couleurs après avoir utilisé le Pochoir en mode Repeindre. *HAR-8417*

## Vue Référence

- Les calques ne peuvent pas être glissés de la vue Chronologie vers la vue Référence (Modèle). *HAR-8323*
- Le glisser-déposer d'un modèle de la bibliothèque vers la vue Référence (modèle) ne fonctionne pas. *HAR-8547*
- La vue Référence utilise la touche de suppression avant plutôt que la touche de suppression pour décharger les dessins. *HAR-8539*

## Rendu

- Le bruit turbulent se déplace lorsqu'un effet de flou est ajouté ci-dessous. *HAR-7789*
- Les images EXR des nœuds « Multicalque en écriture » ont plusieurs images empilées les unes sur les autres. *HAR-8228*
- L'attribut Règle d'alignement n'a aucun effet dans les rendus logiciels avec certains fichiers JPEG. *HAR-7335*

## Contrôleurs principaux

- L'état de la plate-forme du contrôleur principal cesse d'être analysé lorsqu'une valeur faible ou élevée est atteinte. *HAR-8412*
- L'ajout ou la suppression de lignes et de colonnes ne fonctionne pas à partir de l'Assistant Grille du contrôleur principal. *HAR-8564*

## Script

- `SCR_DrawingKey` renvoie toujours null lorsqu'une clé de dessin est fournie dans le script. *HAR-8407*
- L'interface de script du Centre de contrôle affiche toujours la caméra « Par défaut » si aucune caméra n'est spécifiée. *HAR-8403*
- `QByteArray` ne peut pas être construit avec une chaîne de caractères comme argument du constructeur. *HAR-8497*
- Boutons invisibles plus (+) et moins (-) dans `TB_ExportToEaselJS`, `TB_ExportToSpriteSheets` et `TB_SelectionPreset`. *HAR-8500*

## Base de données

- Link Server ne fonctionne pas sous Linux s'il n'y a pas de serveur X-Windows. *HAR-8563*
- Des verrouillages peuvent être effectués sur le dossier racine, empêchant les verrouillages de tous les autres dossiers de la base de données. *HAR-8556*
- Les palettes sont verrouillées lors du rendu par lots des scènes si les couleurs sont récupérées. *HAR-8536*
- L'importation de scènes en mode de traitement par lots bloque le Centre de contrôle si la scène existe déjà. *HAR-8503*

## Problèmes connus

- Lorsqu'il n'y a pas assez de place pour tous les boutons d'une barre d'outils, l'extension qui peut être ouverte pour accéder aux boutons est masquée lorsqu'elle s'ouvre sur une vue OpenGL. *HAR-8186*
- Les gestes tactiles permettant d'effectuer un zoom, un panoramique ou une rotation des vues ne fonctionnent pas sous Windows. *HAR-8739*
- Lorsque vous utilisez Harmony sous Big Sur, Harmony peut se bloquer lors de l'enregistrement d'une couleur dans le sélecteur de couleurs natif de macOS. *HAR-8032*
- Les scènes de base de données qui ont un chemin d'accès personnalisé ne peuvent pas être copiées à l'aide du Centre de contrôle. *HAR-6386*
- Le trait reste en place après avoir supprimé le dernier point d'une branche avec l'éditeur central. *HAR-5994*
- Sous macOS Mojave, GateKeeper empêche le lancement d'Harmony, à moins que l'attribut étendu de quarantaine ne soit supprimé du bouquet d'applications. L'attribut étendu de quarantaine peut être supprimé à l'aide de la commande suivante dans le terminal :

```
$ sudo xattr -dr com.apple.quarantine "/Applications/Toon Boom Harmony 21.1 Premium"
```