

# 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

09/10/2024

Copyright © Toon Boom Animation Inc., une société de Corus Entertainment2024Inc. Tous droits réservés.

---

## Table des matières

Notes de mise à jour de Harmony 22.0.4 .....	3
Notes de mise à jour de Harmony 22.0.3 .....	8
Notes de mise à jour de Harmony 22.0.2 .....	10
Problèmes résolus .....	10
Problèmes connus .....	14
Notes de mise à jour de Harmony 22.0.1 .....	16
Notes de version du logiciel Harmony 22 .....	20

# Notes de mise à jour de Harmony 22.0.4

Harmony 22.0.4, build 22948 (2024-06-19)

## Améliorations

### Importation/Exportation

La fonction d'exportation d'images de mise en page, accessible via le menu Fichier > Exporter > Image de mise en page, permet à présent de générer plusieurs images en une seule opération. Cette nouvelle fonctionnalité, intitulée « Images à exporter », offre les choix suivants :

- Image courante
- Toutes les images marquées
- Toutes les images clés de dessin
- Toutes les images

### WebCC

Il est désormais possible d'activer le mode de débogage de WebCC en utilisant le paramètre `-debug`, que ce soit via l'interface en ligne de commande ou par le biais de l'utilitaire de lancement du service.

Pour activer l'ensemble des journaux de débogage, on peut employer l'instruction suivante :

```
node app.js -debug <other args>
```

Ce qui équivaut à utiliser :

```
DEBUG=webcc:* node app.js <args>
```

Des journaux spécifiques peuvent être activés utilisant :

```
node app.js -debug webcc:producer:* <other args>
```

Ce qui équivaut à utiliser :

```
DEBUG=webcc:producer:* node app.js <args>
```

### Scénarisation

- La classe `SyncLayer` a été ajoutée à l'API de script avec les fonctions suivantes :
  - `syncLayers`
  - `unsyncLayer`
- La classe `ColorOverride` a été étendue pour inclure les fonctions suivantes :
  - `setOverrideColorId`
  - `getOverrideColorId`
  - `setOverrideColorName`
  - `getOverrideColorName`
  - `addSelectedColor`

- `removeSelectedColor`
  - `setSelectedColorID`
  - `getSelectedColorID`
  - `setTraverseMatte`
  - `getTraverseMatte`
  - `setSelectedColorMode`
  - `getSelectedColorMode`
  - `fromXML`
  - `toXML`
- Les options par défaut pour les fonctions Copier-coller Python ont été ajustées pour plus de clarté et de facilité d'utilisation :
    - **`harmony.CopyOptions()`** : La plage par défaut correspond désormais à la longueur de l'image en cours, au lieu de 0 à 0.
    - **`harmony.PasteOptions()`** : La plage par défaut est maintenant la longueur de l'image en cours, au lieu de 0 à 0.
    - **`harmony.CopyOptions()`** : Étendue avec un `start_frame_src` similaire et `num_frame_src` qu'utilise **`PasteOptions`**
    - **`Clipboard.copy`** devrait fournir une surcharge de type : `copy (const QStringList &nodePaths, const OMC::CopyOptions *copyOptions=null)` qui utilise `startFrame` et `numFrames` depuis `copyOptions`.
    - Dans le cas où une plage est spécifiée à la fois comme arguments de méthode et comme arguments `copyOptions`, ce sont les arguments de méthode qui prévalent et remplacent les autres.
    - Désormais, le système génère une erreur si un objet d'un type autre que **`CopyOptions`** ou **`PasteOptions`** est fourni comme argument alors que l'un de ces types spécifiques est attendu.
  - Ajout d'OpenH264 comme codec pris en charge lors de l'utilisation **`exporter.exportToQuicktime()`**.
  - L'emplacement des packages de script externes peut désormais être défini à l'aide de la variable d'environnement système `TB_EXTERNAL_SCRIPT_PACKAGES_FOLDER`.

## Linux

- Harmony est désormais pris en charge sous CentOS Stream 9. En fonction de la configuration d'installation choisie, il pourrait être nécessaire d'ajouter les modules complémentaires suivants :

```
$ sudo dnf install chkconfig SDL xcb-util-keysyms xcb-util-renderutil xcb-util-image xcb-util-wm jbigkit-libs.x86_64
```

## Problèmes résolus

Les problèmes suivants sont résolus dans la version actuelle et ultérieures d'Harmony.

## Généralités

- La navigation entre les différents attributs dans la fenêtre des propriétés d'un nœud à l'aide de la touche de tabulation ne fonctionne pas correctement. *HAR-9627*
- Sur macOS, le défilement de la frise chronologique à l'aide d'une souris Magic Mouse ou d'un pavé tactile entraîne un léger décalage visuel de l'affichage. *HAR-9283*
- Les couches 2D semi-transparentes mélangées à des couches 3D entraînent des problèmes d'affichage dans OpenGL. *SB-5550*
- La superposition OpenGL est incorrecte lors de l'utilisation d'un composite 2D avec des éléments 3D. *HAR-9636*
- L'installation d'Harmony ne fonctionne pas sur Windows 11 lorsque Smart App Control est activé. *HAR-9642*
- Lorsqu'un fichier shortcuts.conf est utilisé pour spécifier l'emplacement du dossier USA\_DB, la modification du jeu de préférences sélectionné dans les fenêtres Préférences n'a aucun effet. *HAR-9536*
- Harmony peut se bloquer lors de l'ouverture d'une vue de dessus ou de côté. *HAR-9522*

## Dessin

- L'utilisation de la combinaison Maj+Alt avec l'outil de sélection pour désélectionner des éléments entraîne un arrêt inopiné du programme lorsqu'elle est appliquée à des tracés groupés qui ne sont pas déjà sélectionnés. *HAR-9903*
- Un léger délai de réponse est perceptible lors de l'utilisation des fonctions de dessin avec un dispositif de pointage standard. *HAR-9999*
- L'exécution de la fonction de collage s'effectue avec lenteur en raison de la quantité importante d'éléments et de palettes impliqués. *HAR-9810*
- Les dessins peuvent contenir des textures de crayon inutilisées. *HAR-9594*
- Lorsque l'option Aligner sur le contour est activée, l'Éditeur de contours ajoute des points supplémentaires au dessin sélectionné. *HAR-9611*
- L'activation de l'option « Convertir un croquis en dessin colorisé » provoque une duplication non souhaitée des traits de crayon dans la version en couleur générée. *HAR-9553*
- L'outil d'effacement progressif présente un dysfonctionnement lorsque le bouton de la souris est relâché à l'extérieur du trait en cours de suppression. *HAR-9541*
- Dans un environnement Linux multi-écrans, le sélecteur de couleurs ne capture pas la teinte correspondant à la position réelle du pointeur. *HAR-9533*

## Animation

- Les pelures d'oignon ne sont pas affichées correctement lorsque l'option « Activer le passthrough pour tous les effets » est activée. *HAR-9583*

## Importation/Exportation

- Les fichiers PSD ne peuvent pas être importés en tant que calques individuels si le Type de transparence est défini sur Direct. *HAR-9314*
- Les fichiers PSB (Photoshop Big) ne peuvent pas être importés en tant que calques individuels. *HAR-6661*

## Déformeurs

- La manipulation des déformeurs est très lente lorsque la caméra de scène n'est pas réglée sur la caméra par défaut. *HAR-9588*

## Bibliothèque

- Lors de la génération de modèles en mode base de données, les scripts associés aux scènes ne sont pas sauvegardés, notamment quand la configuration est effectuée via un fichier shortcuts.conf. *HAR-9603*
- Le logiciel Harmony risque de cesser de fonctionner de manière inattendue lorsqu'on tente de coller des éléments dans la bibliothèque après avoir annulé une opération de collage dans la vue des nœuds *HAR-9475*

## Rendu

- Le nœud Sortie d'échelle utilise toujours le paramètre Résolution personnalisée, même lorsque le nom de la résolution est défini. *HAR-9610*
- Le rendu par lots peut être incorrect et incohérent si un port inexistant est référencé sur le nœud Porte de transformation. *HAR-9478*
- Le processus de restitution des couleurs lors de la phase de rendu peut entraîner des inexactitudes chromatiques dans les illustrations finales. *HAR-9574*

## WebCC

- Échec de WebCC lors de l'exportation d'un grand nombre de scènes. *HAR-9555*
- Une scène exportée hors ligne via WebCC crée une palette qui fait référence à des textures « factices » *HAR-9505*
- WebCC ne peut pas importer des packages qui contiennent un grand nombre de scènes. *HAR-9477*
- Lorsque la langue du système d'exploitation est configurée en français ou en japonais, l'exécution du script webCC génère un message d'erreur : `TypeError [ERR_INVALID_CHAR] : Caractère non valide dans le contenu de l'en-tête.` *HAR-8151*

## Scénarisation

- L'interface de programmation JavaScript pour la classe `QByteArray` interprète par défaut les données en encodage Latin plutôt qu'en UTF-8. *HAR-9575*
- `Process.execute()` ne fonctionne pas correctement sous Windows car `stdout` n'est pas nommé correctement. *HAR-9539*
- Harmony peut se bloquer lors de l'impression d'objets `PySide6` en Python. *HAR-9479*
- L'échange d'illustrations entre des calques d'art ne fonctionne pas via des scripts. *HAR-9460*

## Linux

- Naviguer dans le Xsheet avec des raccourcis clavier et une configuration multi-moniteurs est plus lent dans Harmony 22 que dans les versions précédentes sur Linux. *HAR-9528*
- Harmony se bloque si la variable d'environnement HOME n'est pas définie sous Linux. *HAR-9623*
- Sous Linux, le déplacement d'une illustration dans l'espace de travail graphique ne s'effectue pas de manière fluide et continue lorsque les touches directionnelles du clavier sont maintenues enfoncées. *HAR-9609*
- Focus on Mouse Enter cesse de fonctionner chaque fois qu'une nouvelle scène est ouverte sous Linux. *HAR-9551*
- Dans l'environnement Linux, l'utilisation des touches de fonction F et G pour parcourir l'espace de travail graphique peut entraîner l'omission de certaines illustrations. *HAR-9550*
- La taille de la police est trop petite lorsque l'affichage de l'écran est mis à l'échelle sous Linux. *HAR-9408*



# Notes de mise à jour de Harmony 22.0.3

Harmony 22.0.3, build 21960 (2023-09-13)

## Problèmes résolus

Les problèmes suivants sont résolus dans la version actuelle et ultérieures d'Harmony.

### Généralités

- Avec le copier-coller des images clés du montage, la mauvaise valeur peut être collée lorsque des fonctions de facilité sont utilisées. *HAR-9374*
- L'usage répété des raccourcis Dessin précédent [F] ou Dessin suivant [G] peut causer l'omission d'images sous Windows et Linux. *HAR-9411*
- Une pression longue sur les raccourcis Image précédente [,] ou Image suivante [.] permet d'omettre des images sous Linux. *HAR-9410*
- Harmony peut être incapable de lire les dessins créés il y a plus de 10 ans. *HAR-9358*
- La saisie des caractères coréens à double consonne ne fonctionne pas sous Windows et Linux. *HAR-9080*

### Montage

- Les marqueurs de cadre disparaissent lorsque vous effectuez des glisser-déposer d'images dans le montage. *HAR-9448*

### Dessin

- Harmony peut planter lors de l'utilisation de la commande Créer un dessin en couleur à partir d'un dessin au trait sur des dessins comportant des triangles non valides. *HAR-9461*

### Caméra

- Si plusieurs écrans sont connectés et qu'un facteur d'échelle autre que 100 % est utilisé, la mauvaise couleur est choisie lorsque l'utilisation de l'afficheur de vues du sélecteur de couleurs est utilisé pour de choisir une couleur depuis l'écran. *HAR-9198*

### Effets et composition d'images

- Les effets de surbrillance et de tons ne s'affichent pas correctement lorsque les options Utiliser la couleur mate et Inverser la couleur mate sont activées. *HAR-9277*
- Les particules sont de mauvaise taille lorsque le champ de vision du plan n'est pas réglé à verticale. *HAR-9325*
- Harmony peut planter lors du rendu de flous gaussiens si l'attribut Répéter les pixels de bord est activé. *HAR-9304*
- Les boutons radio de l'onglet Activation de nœud en écriture ont tous la même étiquette. *HAR-9383*

## Scénarisation

- La commande `DrawingTools.modifyStrokes` de l'interface de scénarisation étendue ne peut pas être utilisée pour modifier l'épaisseur d'un trait de crayon. *HAR-9269*

## Importation/Exportation

- Il n'y a pas d'audio dans les films exportés lorsque Harmony est en espagnol. *HAR-9360*
- Harmony peut manquer de mémoire lors du rendu s'il existe un nœud d'effet Animer la texture crayon dans un plan qui compte plus de 1200 images. *HAR-9363*
- L'effet Animer la texture crayon ne s'applique pas de manière aléatoire en présence d'au moins deux nœuds de dessin. *HAR-9364*
- Le dernier dessin exposé est rendu sur des cadres vides lors de l'exportation à l'aide de la commande `Fichier > Exporter > Image OpenGL...` *HAR-9121*

## WebCC

- Une scène exportée avant la mise à niveau vers la version 22.0.2 ne peut pas être importée à l'aide de WebCC après la mise à jour de la base de données avec le nouveau fichier `export.dict`. *HAR-9367*

## Centre de contrôle

- Les palettes sont importées lorsque vous décochez les options Palettes si Plan et Sauvegarde ne sont pas décochées, elles aussi. *HAR-5105*

## 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 mise à jour de Harmony 22.0.2

Harmony 22.0.2, build 21617 (2023-06-12)

## Améliorations

### Utilitaires

- L'utilitaire `utransform` est désormais capable d'imprimer et d'effacer les métadonnées d'un TVG grâce aux options `-print_meta_data` et `-clear_meta_data`. *HAR-8421*

### Script

- La description de la version du plan peut à présent être interrogée et définie à l'aide des options `scene.Description` et `scene.setDescription` depuis l'interface de script Harmony. La description peut également être définie lors de l'importation d'un plan via le Centre de contrôle à l'aide de `ImportData.impDescription`. Le texte de description est limité à 200 caractères UTF-8. *HAR-8792*
- La fonction JavaScript `scene.closeSceneAndOpen` a un nouveau paramètre `isReadOnly` qui permet d'ouvrir un plan en mode lecture seule. Par exemple, l'instruction `scene.closeSceneAndOpen("Env", "Job", "Scene01", "1", true)`; ferme le plan en cours et ouvre `Scene01` en mode lecture seule. Cela ne peut être utilisé que lorsqu'un plan est ouvert dans Harmony depuis la base de données. *HAR-9042*
- Ajout de la fonction de script `SceneOffline.createDatabasePartialUpdatePackage` pour créer des progiciels de mise à jour partielle à télécharger sur WebCC. *HAR-8875*
- Le script `TB_MayaBatchRenderModule.js` a été modifié pour prendre en charge les rendus à l'aide du progiciel de rendu `3Delight` pour Maya. *HAR-9148*

## Problèmes résolus

Les problèmes suivants sont résolus dans la version actuelle et ultérieures d'Harmony.

### Caméra

- De petits changements dans le champ de vision de l'appareil photo n'ont aucun effet et provoquent une séquence saccadée lors de l'animation du champ de vision. *HAR-9005*
- Le raccourci clé de tabulation pour déplacer le pivot de l'outil de transformation ne fonctionne pas. *HAR-8868*

## Flux de travail et outils de dessin

- Harmony se bloque lors de la fermeture d'une forme dessinée avec un crayon texturé en maintenant la touche `Ctrl` enfoncée (touche de commande sur macOS) pendant que la vue Miroir est activée. *HAR-9011*
- Le dessin avec l'outil `Ellipse` ou `Rectangle` avec capture peut s'appuyer sur le mauvais calque de dessin. *HAR-8985*
- Harmony peut se bloquer lors de la rotation d'un dessin à l'aide de `Ctrl + 7` (commande `+ 7` sur macOS) pendant que l'outil de sélection est actif. *HAR-9118*
- Rares cas de blocage lors de l'utilisation de l'outil `Stroke`. *HAR-9123*
- Blocages aléatoires dans l'outil `Éditeur de crayon`. *HAR-9126*

- L'Éditeur de contours crée des boucles lors de la capture de sommets adjacents. *HAR-9131*
- Les lignes sur des calques non sélectionnés sont difficiles à voir lorsque la table lumineuse est activée et que l'espace colorimétrique de travail est défini sur Linéaire. *HAR-7446*
- Coller un objet de dessin coupé ne le colle pas à l'emplacement approprié s'il y a un décalage sur le calque de dessin source ou cible. *HAR-8854, HAR-9168*
- [Windows] Les vignettes du bureau de dessin s'affichent en basse résolution sur les moniteurs HiDPI. *HAR-8885*
- La vue Dessin n'est parfois pas actualisée lors de la modification du dessin sélectionné dans le bureau de la vue Dessin à l'aide des raccourcis F et G. *HAR-9073*
- Le paramètre « Table lumineuse : Ombre dans la vue Caméra » n'est pas enregistré. *HAR-9075*
- Les dessins dans la vue Référence ne sont pas mis à jour lorsque les couleurs sont modifiées à l'aide du sélecteur de couleurs. *HAR-9076*
- [Linux] L'outil de pipette du sélecteur de couleurs sélectionne toujours les valeurs RVB 0, 48, 57. *HAR-8778*
- Les raccourcis clavier de zoom et de rotation peuvent être utilisés lors du dessin. *HAR-9077*
- Le raccourci pour passer à l'outil Sélectionner ne fonctionne pas dans la vue Référence. *HAR-9094*
- La loupe de la vue Dessin ne fonctionne pas correctement. *HAR-9018*
- Dans la vue Substitution de dessin, la suppression d'un dessin qui est également lié dans une colonne de synchronisation de Xsheet peut provoquer un blocage. *HAR-9224*
- L'activation de l'ajustement de l'épaisseur de la ligne de crayon dans les propriétés des calques de dessin peut provoquer des artefacts sur les lignes de crayon lors du rendu. *HAR-9250*
- L'augmentation des divisions de largeur et de hauteur dans l'outil Enveloppe peut provoquer un blocage. *HAR-9264*
- Les éléments et les dessins sont dupliqués lors du découpage et du collage de nœuds d'éléments dans la vue Nœud. *HAR-9078*

## Éditeur de fonction

- La sélection de plusieurs points sur un tracé 3D dans l'éditeur de fonction avec l'outil de sélection rectangulaire ne fonctionne pas. *HAR-9103*
- L'éditeur de fonction valide une valeur aléatoire dans l'image clé sélectionnée lorsque le champ Valeur est vide et cesse d'être le centre de focalisation. *HAR-8830*

## Généralités

- L'annulation après la liaison et la réorganisation des palettes peut provoquer un blocage. *HAR-7725*
- Les dessins dupliqués peuvent être perdus lors de l'enregistrement d'un plan si les calques synchronisés ont le même nom de base. *HAR-8887*
- La copie de plusieurs calques synchronisés d'une instance d'un caractère vers une autre peut entraîner la disparition de nouveaux dessins. *HAR-8899*

- Le cadre de sélection de l'outil Transformer est à la mauvaise position lors de l'utilisation de dessins bitmap avec des déformateurs pondérés ou de forme libre. *HAR-7787*
- Harmony se fige lorsque vous essayez de lire un TVG qui contient des métadonnées. *HAR-8409*

## Importation/Exportation

- Les fichiers PSD enregistrés dans Photoshop avec le mode de compatibilité désactivé n'importent pas correctement lorsqu'ils sont importés à l'aide de l'option Calque unique. *HAR-8849*
- Lors de l'importation d'une image de mise en page PSD avec son fichier XLI, le fichier XLI à partir d'une image précédemment importée est utilisé. *HAR-9175*
- Harmony se bloque lors du rendu sur des images SGI en niveaux de gris 8 bits. *HAR-9010*
- Renommer une palette ne marque pas la liste de palettes comme modifiée, ce qui empêche l'enregistrement de la palette. *HAR-9179*
- Le nœud Écriture multi-calques peut provoquer des substitutions de dessins adjacents au composite dans la même image lors de l'exportation à l'aide de Rendu des nœuds d'écriture. *HAR-8228*

## Nœuds et composition

- Le nœud Contrôleur OGL effectue un rendu du dessin à partir du câble qui est connecté au port Position du contrôleur. *HAR-8877*
- Le nœud Composite de déformation bloque la transformation à partir de chevilles en amont. *HAR-9034*
- Harmony se bloque lorsque le Contrôleur OGL a une étiquette et que l'échelle de la cheville connectée est définie sur 0. *HAR-9102*
- Le nœud Mat-Redimensionner peut entraîner l'échec du rendu. *HAR-9163*
- L'effet Flou sur les dessins connectés à un nœud Surbrillance ou Ton ne s'affiche pas correctement lors de l'intersection avec le bord de la caméra si l'option Mat inversé est activée. *HAR-9181*
- Le nœud Correction automatique peut provoquer un blocage lors du rendu et de la modification des images si les vignettes sont affichées dans la vue Nœud. *HAR-9255*

## Performance

- Glisser et déposer des images dans le montage peut être lent avec certains plans. *HAR-8726*
- Les opérations qui impliquent de changer l'image actuelle deviennent plus lentes lorsque davantage de réglages du Contrôleur principal sont visibles. *HAR-8747*

## Rendu et intégration à la chaîne de production

- Harmony peut avoir une panne logicielle en raison d'une corruption de mémoire lors du rendu d'un plan par lots si un grand nombre de threads de rendu sont utilisés. *HAR-7875*
- Des dessins petits ou simples sont parfois absents des images rendues lors du rendu à l'aide de plusieurs threads sur des processeurs rapides. *HAR-9012*
- Le canal Alpha des films rendus à l'aide de ProRes 4444 ou 4444 XQ est détecté comme étant direct par des logiciels tiers. *HAR-7363*

- [Windows] Le rendu vers ProRes dans Windows arrondit par valeur inférieure la résolution horizontale au multiple de 16 pixels le plus proche, rognant les images rendues. *HAR-9001*
- L'exportation vers SGI en 16 bits provoque un blocage ou une corruption des couleurs. *HAR-9008*
- Harmony peut se bloquer lors du rendu par lots si les palettes sont situées en dehors du plan. *HAR-9023*
- Couleurs incorrectes lorsque la profondeur de traitement du plan est de 32 bits et que le format d'exportation est défini sur 8 bits. *HAR-9047*
- Harmony peut se bloquer lors de l'affichage de modèles 3D dans la vue Perspective si la préférence OpenGL « Activer le passthrough composite pour tous les effets » est activée. *HAR-9082*
- Le nœud Synchronisation du maintien entraîne des problèmes d'actualisation d'OpenGL et un éventuel blocage. *HAR-9161*
- La sélection à l'aide de la touche Maj ne fonctionne pas bien lors du défilement de la liste des tâches dans la file d'attente de rendu. *HAR-9117*
- Pour les films exportés en utilisant une fréquence d'images de 23,976, la fréquence d'images est exprimée comme 2 997/125 au lieu de 24 000/1 001. *HAR-9109*
- Lorsque l'écrasement d'un fichier vidéo existant échoue car il est ouvert ou verrouillé lors du rendu par lots, Harmony écrit le film avec un nom unique en utilisant la date et l'heure. *HAR-9133*

## Script

- `addNodeToSelectionNode`, `addNodesToSelectionNode` et `removeNodeFromSelection` dans la classe de sélection ne fonctionnent pas correctement avec les arrière-plans. *HAR-8391*
- La bibliothèque multitraitements de Python est mal configurée lors de l'exécution sous Windows. *HAR-8567*
- `TB_RecolorDrawing.js` ne fonctionnera pas si un nœud de dessin sélectionné n'a pas d'ID d'élément. *HAR-9062*

## Montage et lecture

- La lecture s'arrête momentanément à la fin lorsque les options Boucle et Son sont activées. *HAR-8988*
- Le raccourci clavier F pour « Aller au dessin précédent » ignore les expositions clés. *HAR-9019*
- Lorsque la préférence « Capture d'image » est activée, copier et coller une image clé dans le montage peut provoquer un blocage. *HAR-9199*

## IU

- Il n'est pas possible d'utiliser la touche de retour arrière pour supprimer le dernier chiffre dans certains champs tels que ceux de la boîte de dialogue « Rendu du nœud d'écriture ». *HAR-9009*
- La saisie de valeurs décimales dans des champs de saisie numérique ne fonctionne pas lorsque le système d'exploitation est défini sur le français. *HAR-9016*
- [Windows] La lecture ne fonctionne pas lorsqu'il y a une vue Caméra réduite dans l'espace de travail. *HAR-9141*

- [Windows] Le développement d'une vue de caméra masquée peut provoquer un blocage si la mise à l'échelle d'un moniteur HiDPI est activée. *HAR-9142*
- [Linux] « Entrée centrée sur la souris » ne fonctionne pas toujours. *HAR-9095*
- Les caractères coréens ne sont pas saisis correctement. *HAR-9080*
- Harmony se fige si l'avertissement Enregistrement automatique s'affiche lors d'une opération de glisser-déposer. *HAR-9235*

## Base de données / Centre de contrôle

- La copie d'un plan dans le Centre de contrôle ne fonctionne pas si le plan n'est pas sélectionné une fois que la boîte de dialogue Copier le plan s'ouvre. *HAR-7888*
- [WebCC] Les messages Toast n'apparaissent plus une fois les importations et les exportations terminées. *HAR-8884*
- WebCC cesse de répondre aux demandes de base de données s'il est inactif pendant 48 heures. *HAR-9114*
- La combinaison de nombreux plans dans WebCC entraîne une erreur [Error: EMFILE: too many open files...]. *HAR-9122*
- Le Centre de contrôle n'enregistre pas le paramètre « Obtenir les droits pour modifier toutes les ressources » pour les environnements. *HAR-9074*
- Lorsque la commande « Update Database Scene » échoue, le rapport d'erreur n'est pas informatif et peut être erroné. *HAR-8843*
- Des verrouillages peuvent être effectués sur le dossier racine, empêchant les verrouillages de tous les autres dossiers de la base de données. *HAR-8556*
- Le rendu via l'interface de script du Centre de contrôle n'utilise pas la caméra par défaut du plan si elle n'est pas spécifiée par son nom. *HAR-8403*
- [Windows] WebCC ne démarre pas sur une nouvelle installation de Windows en raison de l'absence de MSVCR120.dll dans le chemin. *HAR-8873*
- L'utilisation de la commande « Update Database Scene » peut corrompre le plan dans la base de données si le plan a été modifié depuis qu'il a été exporté hors ligne. Pour résoudre ce problème, un nouveau fichier de dictionnaire nommé export.dict a été ajouté à Harmony 21.0.4. Le fichier export.dict devra être copié manuellement dans le dossier /USA\_DB/dicts/ dans les bases de données Harmony existantes. Les nouvelles bases de données créées à l'aide de Harmony 21.0.4 ont le nouveau fichier de dictionnaire. *HAR-8858*

## Xsheet

- Lorsque le clavier est réglé sur le français, appuyer sur la touche ^ dans Xsheet entraîne un blocage d'Harmony. *HAR-9006*
- Blocages rares et aléatoires dans l'interface utilisateur de Xsheet. *HAR-9125*

## 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 mise à jour de Harmony 22.0.1

Harmony 22.0.1 version 22.0.1.19338 (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 aplatis 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-crénelage. *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 plug-ins 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
<p>La vue Modèle mis à jour est désormais renommée Vue Référence</p>	<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>
<p>Aperçu instantané lors du dessin avec un crayon texturé</p>	<p>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.</p>
<p>Coller en place</p>	<p>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.</p>
<p>Frame Drawing Selection shortcut</p>	<p>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.</p>

## Rendu

Fonctionnalité	Description
32 bits par canal de traitement du rendu	<p>Les opérations de rendu dans Harmony peuvent désormais être effectuées à 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'écrêtent 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</p>

Fonctionnalité	Description
	<p>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> <p>Pour plus d'informations, consultez la section Nœud de flou Bokeh.</p>
Animer un effet de texture de crayon	<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>
Modes de fusion améliorés	<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>
Améliorations apportées au nœud d'effet Courbe de couleur	<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</li> </ul>

Fonctionnalité	Description
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</p>



Fonctionnalité	Description
	catégorie Contrôleur.
	<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 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.</li> <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>

Fonctionnalité	Description
	<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> <p>/Applications/Toon Boom Harmony 22 Premium/Harmony 22 Premium.app/Contents/Documentation/python/</p>
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\_ExportToEaseJS, 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"
```

