The Glder Scrolls' V

SKYRIM



Import, export et collisions avec 3ds Max et Niftools

Un tutoriel réalisé par Oaristys pour la Confrérie des Traducteurs

Sommaire

Prérequis	2
Import	4
Export	5
Conversion pour Skyrim	6
« Nettoyage »	8
Ajout d'une branche de collision	9
Astuce – Les vertex colors 1	0

Prérequis

3ds Max 2012

Nifskope 1.1.1

Voir le tutoriel de Gerauld pour configurer le logiciel.

Niftools 3.7.3 (version non officielle sur Skyrim Nexus)

N.B. : La version 3.4 disponible sur le site officiel n'est pas à jour pour 3ds Max 2012.

MAIN FILES	
🖹 max-plugins-373	8,867kb size 10,605 downloads 5,607 unique downloads
Nif Max Plugins 3.7.3 Installer	
DOWNLOAD WITH MANAGER or download manually	9:55, 27 February 2012 version 3.7.3
■ max-plugins-373-zip	11,095kb size 2,661 downloads 1,636 unique downloads
Nif Max Plugins 3.7.3 Archive	
DOWNLOAD WITH MANAGER or download manually	9:57, 27 February 2012 version 3.7.3

Lancez l'installateur et suivez les étapes. Choisissez votre version de 3ds Max :

etup - NIF Utilities for 3ds Max	
Select Components Which components should be installed?	
Select the components you want to install; clear the install. Click Next when you are ready to continue.	components you do not want to
3ds Max 2012 (Win32)	5,3 MB 🔺
3ds Max 2012 (x64)	6,8 MB
☐ 3ds Max 2012 (x64) ☐ 3ds Max 2011 (Win32)	6,8 MB 5,3 MB
☐ 3ds Max 2012 (x64) ☐ 3ds Max 2011 (Win32) ☐ 3ds Max 2011 (x64)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB
3ds Max 2012 (x64) 3ds Max 2011 (Win32) 3ds Max 2011 (x64) 3ds Max 2010 (Win32)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB
3ds Max 2012 (x64) 3ds Max 2011 (Win32) 3ds Max 2011 (x64) 3ds Max 2010 (Win32) 3ds Max 2010 (w64)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB
3ds Max 2012 (x64) 3ds Max 2011 (Win32) 3ds Max 2011 (x64) 3ds Max 2010 (Win32) 3ds Max 2010 (x64) 3ds Max 2010 (x64) 3ds Max 2010 (win32)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB
3ds Max 2012 (x64) 3ds Max 2011 (Win32) 3ds Max 2011 (x64) 3ds Max 2010 (Win32) 3ds Max 2010 (x64) 3ds Max 2010 (win32) 3ds Max 2009 (Win32) 3ds Max 2009 (Win32)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB
3ds Max 2012 (x64) 3ds Max 2011 (Win32) 3ds Max 2011 (x64) 3ds Max 2010 (Win32) 3ds Max 2010 (x64) 3ds Max 2009 (Win32) 3ds Max 2009 (Win32) 3ds Max 2009 (x64) 3ds Max 2009 (win32)	6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 6,8 MB 5,3 MB 5,3 MB

Puis choisissez le jeu désiré :

🖥 Setup - NIF Utilities for 3ds Max	
Custom Directories Select Custom Directories for supported Games	
Please specify which games you wish to add custom directories for, then click Nex	t.
Skyrim	_
Fallout 3	
Oblivion	
Oblivion: Shivering Isles	
Morrowind	
Civilization 4	
Dark Age of Camelot	
Freedom Force	
Freedom Force vs. the 3rd Reich	_

Indiquez le chemin des dossiers meshes et textures de votre jeu (l'endroit où vous avez extrait les fichiers .bsa) :



Et cliquez sur Install.

NifUtilits pour 3ds Max

Extraire le contenu de l'archive dans le dossier de votre choix (ou sur le bureau pour un accès rapide).

IMPORT

Une fois Niftools installé, si vous souhaitez importer dans 3ds Max des fichiers .nif de Skyrim, utilisez les paramètres d'importation suivants :

Import Nif 3.7.1.fdef17d	×
General Options: Game: Skyrim	Auto Detect
Import: Lights Cameras Collision Furniture Markers Animation: Import Animation Clear Animation Add Key Notes Add Time Tags	Geometry: Vertex <u>C</u> olors Skin Modifier Auto Sm <u>o</u> oth Mesh Remove <u>I</u> llegal Faces Weld Vertices Miscellaneous: Flip U <u>V</u> <u>R</u> ender Textures in View Ignore User Prop Buffer: Ignore Root Node Use Niftools Shader
Import <u>Skeleton</u> Remove <u>U</u> nused Bones	Use Biped
Import Cancel	niftools.sourceforge.net Wiki

Cliquez sur Import.

Si le logiciel ne trouve pas les textures au chemin indiqué lors de l'installation de Niftools, cette fenêtre peut s'afficher, indiquant les textures manquantes :

🜀 Fichiers de tex	ture manquan	ts	×
textures/actors/a textures/actors/a textures/actors/a textures/actors/a textures/actors/a textures/actors/a	Iduin (Alduin.dds Iduin (Alduin_m.d Iduin (Alduin_n.d Iduin (AlduinEyes Iduin (AlduinEyes Iduin (AlduinEyes	ds ds .dds _g.dds _n.dds	
Poursuivre	Annuler	Parcourir	Ne plus afficher ce message

Vous pouvez alors cliquer sur *Parcourir* pour indiquer un autre dossier contenant les textures de votre jeu.

EXPORT

Cliquez sur Exporter, puis sélectionner le format désiré (.NIF) :

Sélectionner fich	ier pour export		,,	×
Enregistrer <u>d</u> ans :	🧱 Bureau	🔄 😨 📂 📁 🎟 -		
THE TREET AND	Autodesk (*,FBX) 3D Studio (*,3DS) Adobe Illustrator (*,AI) Exportation de scéne ASCII (*,AS Matériau Lightscape (*,BLK) Autodesk Collada (*,DAE) Paramètres Lightscape (*,DF) Publier au format DWF (*,DWF) AutocAD (*,DWG) AutocAD (*,DWG) AutocAD (*,DWG) AutocAD (*,DWG) AutocAD (*,DWG) AutocAD (*,DWG) Motion Analysis HTR File (*,HTR) IGES (*,IGS) Netmmerse/Gamebryo (*,KF*,NII Couches Lightscape (*,LP) JSR-184 (*,M3G) gw::08J-Exporter (*,OBJ) AcIS SAT (*,SAT) StereoLitho (*,STL) Vue Lightscape (*,VW) Export ficher 3D Shockware (*,W	E))		
<u>N</u> om du fichier :	VRML97 (*.WRL) Tous les formats			Enregistrer
Type :	Autodesk (*.FBX)			Annuler

Configurez la fenêtre avec les paramètres ci-dessous :

Export Nif 3.7.1.fdef17d	×
General Options Game Skyrim Default Texture textures	Version User User 2 20.2.0.7 Auto Detect
Export: Hidden Nodes Skeleton Only Collision	Cameras Lights
Mesh: Generate <u>S</u> trips Extra Nodes on Mesh Flatten Hierarchy <u>V</u> ertex Colors Update Tangent Space Collapse Transforms Zero Transforms Weld Vertices: 0,0100	Skin Modifier Export Skin Modifier Skin Modifier Enable Multiple Partitions Bones Per Bones Per Vertex: Remove Extra Bones Generate Partition Strips Miscellaneous:
Animation NIF w/o Animation Transforms Priority: 0.0 Scene: Root Node Type: NiNode	Add User Prop Buffer Sort Nodes Add Accum Nodes Start Nifskope
Export Cancel	niftools.sourceforge.net Wiki

Cliquez sur Export.

Vous obtenez un fichier (nommons-le **Mesh.nif**) impropre à toute utilisation dans le Creation Kit. Il faut maintenant le modifier pour le rendre « jouable » grâce à NifUtilits.

CONVERSION POUR SKYRIM

NifUtilits comprend deux utilitaires : **NifConvert.exe** et **ChunkMerge.exe**. Dans un premier temps, nous allons utiliser NifConvert pour donner à notre mesh « brut » une forme se rapprochant de celle des meshes de Skyrim.

Lancez NifConvert.exe.

🏭 NifConvert	×
In-File (Skyrim):	
Template (Skyrim):	
Out-File (Skyrim):	
Exit	Convert

- In-File : Il s'agit du fichier Mesh.nif préalablement exporté depuis 3ds Max.

- *Template* : Il s'agit du fichier **Temp.nif** contenu dans le dossier NifUtilits\Temp. C'est un modèle basé sur le mesh FarmHouse01.nif de Skyrim, que le logiciel va prendre comme référence pour convertir votre mesh.

- Out-File : C'est le fichier que vous obtiendrez après conversion.

Un exemple de ce qu'on peut obtenir une fois les champs remplis :

攝 NifConvert		×
In-File (Skyrim):	C: \Users \Administrateur \Desktop \Mesh.nif	
Template (Skyrim):	C:\Users\Administrateur\Desktop\NifUtilits\Temp\Temp	
Out-File (Skyrim):	C:\Users\Administrateur\Desktop\Mesh_converted.nif	
Exit	Conv	vert

Cliquez sur *Convert*. Le fichier Mesh_converted.nif sera créé dans le dossier indiqué (ici le bureau). Il a désormais la forme requise par le CK et Skyrim, mais il n'est pas encore tout à fait prêt à être utilisé.

!!! ATTENTION !!!

Si votre Mesh.nif comprend des branches NiAlphaProperty, la procédure diffère légèrement. Cette branche, qui sert à gérer la transparence des textures, se présente de cette façon :

Block List	8	x
Name		
⊡…0 BSFadeNode		
···· 1 BSXFlags		
6 bhkCollisionObject		
— 7 NiTriShape		
····· 8 NiTriShapeData		
9 BSLightingShaderProper	ty	
11 NiAlphaProperty		

1. Assurez-vous, avant d'utiliser NifConvert, que les branches **NiAlphaProperty** de votre Mesh.nif sont bien **EN-DESSOUS** des **BSLightningShaderProperty**, comme sur l'exemple cidessus.

Si ce n'est pas le cas (l'ordre peut avoir été altéré par l'export de 3ds Max), sélectionnez votre NiTriShape, allez dans *Properties* (dans le *Block Details*) où vous verrez les deux branches ; double-cliquez sur les lignes et retapez les chiffres correspondants en les inversant.

🛜 NifSkope - Temp_ALPI	HA.nif				_ 5 ×
File View Render Spells	i Help	of Save As D D D D	1 18 - III - 0.000 () B.B	Depart Block Datalle Interactive Help Block List Block Datalle KEM 1	nenart
Block List	ann Renb/renb/renb	axe as a concentration of the		Rescribed beaus Interserve hep block list block beaus for h	napole -
Block List Name © 0 85%HeadNode © 1 85%HeadNode © 1 85%HeadNode © 1 85%HeadNode © 1 85%HeadNode © 1 11%ApplatheadNode = 11%ApplatheadNode	Value Tri Fa Tri Fa JerProperty Tri Tri ty Tri	æx mhouse01:13			
۲.		I			
Block Details		1			e×
Name	Type	Value 8		Argumen	Array1 Array2
- Translation - Rotation - Scale - Velocity - Velocity - Properties - Velocity - Properties - Velocity - Properties - Velocity - Has Boundry Box - Baundry Box - Collision Object - Data - Skin Instance - Material Karba Data - Arch Salerial	Vector3 Matrix33 float Vector3 uint Ref <nproperty> uint byte bool BoundingBox Ref<nggemetry Ref<nggemetry Ref<nggemetry Ref<nggemetry int int int bool</nggemetry </nggemetry </nggemetry </nggemetry </nproperty>	X 0.0000 Y 0.0000 Z 0.0000 1.000 0.0000 Y 0.0000 Z 0.0000 0 None (2) [NinchapeData] None (2) [NinchapeData] None			Num Properties 4 Num Materials Num Materials
Shader Name Unknown Integer Unknown Byte Dirth Flag B- Properties	int byte int bool Ref <nobject></nobject>	Tut 0 255 0 no			2 💌
Ė.	Propertie Prope	s erties erties	Ref <niobject> Ref<niobject> Ref<niobject></niobject></niobject></niobject>	 № №	NON
	Properties Prope Prope	s erties erties	Ref <niobject> Ref<niobject> Ref<niobject></niobject></niobject></niobject>	 ✓ ✓	OUI

2. Suivez les instructions pour NifConvert, mais au lieu de Temp.nif, utilisez Temp_ALPHA.nif qui se trouve dans le même dossier.

« NETTOYAGE »

L'opération décrite ci-dessus avec NifConvert altère la branche BSLightningShaderProperty, car elle applique les données du BSLightningShaderProperty de Temp.nif à notre Mesh.nif. La plupart du temps, ce n'est pas très grave, mais certains objets ont des propriétés spéciales (comme la réflexion) qui donnent l'impression d'un matériau, d'une surface, etc. Un objet très brillant se retrouverait alors aussi mat que notre Temp.nif.

On pourrait avoir la tentation d'utiliser, au lieu de Temp.nif, le mesh vanilla original, pour que notre BSLightningShaderProperty soit directement identique à celui du mesh vanilla, mais c'est impossible (du moins sans préparation préalable du mesh) : le ChunkMerge ne fonctionne pas ensuite. De plus, votre mesh créé dans 3ds Max peut contenir plusieurs meshes vanilla liés entre eux et n'utilisant pas le même BSLightningShaderProperty.

La solution pour récupérer les valeurs des BSLightningShaderProperty vanilla est tout simplement de supprimer la branche dans notre Mesh_converted.nif, puis de copier-coller celle du mesh vanilla (en ouvrant plusieurs fenêtres de Nifskope) et enfin de la relier à notre mesh en inscrivant son numéro dans les *Properties* du NiTriShape correspondant. Il faut faire cela pour chaque NiTriShape.

Block List		
Name	Value	
🗇 🛛 0 BSFadeNode	Txt Farmhouse01 [0]	
1 BSXFlags	Txt BSX [1]	
6 bhkCollisionObject		
	Txt KeyPegHolder01:10 [2]	
11 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:039 [5]	
15 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:040 [7]	
19 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:042 [9]	
23 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:043 [10]	
127 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:046 [13]	
31 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:047 [14]	
35 NiTriShape	тж Кеу01:0 [15]	
39 NiTriShape	тж Кеу02:0 [16]	
43 NiTriShape	тж Кеу03:0 [17]	
47 NiTriShape	Txt FirebrandCrate:002 [18]	
1 NiTriShape	Txt FirebrandCrate:004 [20]	
55 NiTriShape	тяt Кеу01:001 [22]	
1 59 NiTriShape	тж Кеу02:001 [23]	
😟 63 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:040 [7]	
	Txt KeyPegHolder01:040 [7]	
• 71 NiTriShape	Txt KeyPegHolder01:040 [7]	
1.1.1 TriShape	Txt KeyPegHolder01:040 [7]	
	тxt KeyPegHolder01:040 [7]	
B NiTriShape	Txt FirebrandCrate:002 [18]	
E 07 NiTrichape	Txt FirebrandCrate:004 [20]	
91 NiTriShape	Txt FirebrandCrate:1 [6]	
2 INTRISnapeData		
÷ 93 ESLightingShaderProperty	Txt	
V		
- Properties	Ret <nicbject></nicbject>	
···· Properties	Ref <niobject> 93 [BSLightingSha</niobject>	derPrope
····· Properties	Ref <niobject> None</niobject>	

Cela peut se révéler extrêmement fastidieux si votre mesh comporte des dizaines de NiTriShape, mais nos connaissances s'arrêtent ici. Nous allons maintenant voir comment ajouter une branche de collision à notre mesh.

AJOUT D'UNE BRANCHE DE COLLISION

Nous partons du principe que le modèle de collision est identique au mesh, c'est-à-dire qu'il suit parfaitement ses contours. Nous prendrons donc pour modèle de collision notre Mesh.nif.

Lancez ChunkMerge.exe.

Select source Nif-File

- Dans la première fenêtre qui s'ouvre, choisissez le modèle qui vient d'être créé avec NifConvert et auquel nous voulons ajouter une branche de collision, c'est-à-dire Mesh_converted.nif.

Select Nif-File for collision data

- Dans la deuxième fenêtre qui s'ouvre, choisissez votre modèle de collision, ici Mesh.nif.

ChunkMerge crée alors un fichier du type xxx_mod (ici, **Mesh_converted_mod.nif**) à l'endroit où se situe Mesh_converted.nif : c'est le modèle avec une branche de collision fonctionnelle, prêt à être utilisé dans le CK.

Renommez-le à votre guise et copiez-le dans le dossier Data\meshes de votre installation de Skyrim pour l'ajouter à votre mod (voir section suivante).

X

×

ASTUCE – LES VERTEX COLORS

Ce qui suit est seulement le fruit de notre expérience personnelle ; il existe probablement une solution plus professionnelle, mais cette astuce de type « MacBidouille » peut servir.

Si les .nifs que vous importez dans 3ds Max contiennent des **vertex colors** (dans Nifskope, ligne « Has Vertex Colors : yes » pour un ou plusieurs NiTriShapeData) et que vous constatez visuellement un souci lors de l'export (couleur altérée), vous devez cocher la case « Vertex Colors » lors de l'exportation du mesh.

N.B. : Les vertex colors correspondent à la couleur associée à chaque sommet du mesh et cette information fait partie du NiTriShape.

Cependant, si votre objet créé contient des meshes qui possèdent des vertex colors **ET** d'autres qui n'en possèdent pas, il est possible que vous deviez faire une manipulation supplémentaire, à savoir deux exportations, l'une avec, l'autre sans cocher la case « Vertex Colors », et ensuite recomposer votre mesh dans Nifskope pour que seules les parties concernées possèdent des vertex colors.

Par exemple : votre mesh est composé d'une statue et d'un rubis.

- La statue ne possède pas de vertex colors, vous pouvez suivre la procédure habituelle.

- Le rubis possède des vertex colors, tous rouges, mais lors d'une exportation « normale », ils deviennent incolores et votre pierre se retrouve grise.

 \rightarrow Exportez deux fois votre mesh, l'une en cochant la case « Vertex colors », l'autre sans. Ensuite, dans Nifskope, ouvrez le premier mesh et copiez la branche du rubis. Puis ouvrez le second mesh, supprimez le rubis gris et collez le rubis rouge. Votre statue est maintenant complète, mais seule le rubis possède des *vertex colors*.