

Licence d'utilisation et d'exploitation :

Copyright (c) 2004, iri

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence GNU Free Documentation licence (FDL), Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation;
avec les sections inaltérables suivantes :

Infos générales initiales

But

avec le texte de première page de couverture suivant :

aucun texte de première page de couverture

avec le texte de dernière page de couverture suivant :

aucun texte de dernière page de couverture

Note : Une traduction en français de cette Licence est disponible ici :

<http://cesarx.free.fr/gfdlf.html>.

L'original de cette licence est disponible ici : <http://www.gnu.org/licenses/fdl.html>.

Historique :

version 1.1 : septembre 2004

- ajout et suppression de paragraphes et de notes
- modification du contenu de certains pararaphes,
- modification de certains points de présentation.

Version 1.01 : juillet 2003

- recompilation du fichier pdf qui plantait chez certains utilisateurs

version 1.0 : juin 2003

- première version publique

Infos générales initiales :

- auteur : iri
- email : info@irizone.net
- web : <http://www.irizone.net> (iriZone 2D)
- licence : FDL
- support : par mail ou via le forum d'iriZone 2d
- date de première mise en ligne publique : juin 2003
- l'auteur ne saurait être tenu responsable de tout dommage matériel ou immatériel suite au téléchargement ou à l'utilisation de ce document qui est fourni ad hoc.

But :

L'objectif de ce tutoriel est de montrer comment éditer la partie 3d de son site Scol une fois celui-ci en ligne.

Pré-requis :

- Une version du SCS 2.0 ou supérieure standard avec les modules suivants : dynamicEditor, link, HTTPsrvRess et dynPassword.
- Connaître le fonctionnement du SCS et du C3D3.

Note : il existe plusieurs versions du plug in « dynamicEditor » comportant malheureusement le même numéro de version. En cas de problème (dysfonctionnement quelconque du plugin), sauvegardez ce dernier en le compressant et téléchargez cette version que j'utilise sans problème : <http://i.r.i.free.fr/scs/modules/dyneditor.7z>. (217 ko à télécharger, 647 ko décompressé avec le logiciel libre 7-zip : <http://www.7zip.org>).

Note : Si vous débutez, certains paragraphes pourront vous paraître obscurs. Dans ce cas, reportez-vous sur des tutoriaux concernant ces points précis (<http://www.scolring.org>) ou voyez sur le site de l'auteur.

Informations :

- Ce tutoriel est fourni sous licence FDL (ci-dessus), site d'origine : <http://www.irizone.net>
Ce PDF a été créé avec OpenOffice.org version 1.1. Le fichier source au format OOo (*.sxd) est disponible sur simple demande à l'auteur.
- Il a été réalisé avec les modules dynamicEditor 1.0 corrigé (cf note ci-dessus), link 1.0, dynPassword 1.0 et HTTPsrvRess 1.0.
- Ce tutoriel est composé de deux parties : la première est l'intégration des modules dans un projet, la seconde est son utilisation en ligne.

A : Qu'est-ce-que l'édition dynamique :

A1 : C'est l'ajout, la suppression et/ou la modification en ligne d'un grand nombre de paramètres d'une scène 3d Scol.

Ces changements sont vus de tous les utilisateurs présents et peuvent être enregistrés sur le serveur.

Il s'agit (liste non exhaustive) :

- ajout, suppression, modification d'objets m3d, collision box, textures et effets sur les matériaux,
- ajout, suppression, modification d'effets, d'actions diverses et variées,
- ajout, suppression, modification de liens, d'instances,
- ajout, suppression, modification des paramètres physiques de la scène 3d,
- ajout ou suppression de la boîte de déplacement,
- ...

Le premier intérêt de la création dynamique est de pouvoir éditer en ligne les scènes 3d des sites que vous concevez.

Vous pouvez ainsi les transformer sans ouvrir le SCS et, par conséquent, sans uploader ni relancer le serveur. Un autre avantage est de voir directement les effets des instances ajoutées ou modifiées. En effet, l'éditeur du C3D3 ne peut pas prévisualiser le fonctionnement de ces dernières. Ce ne sont là que deux intérêts parmi d'autres ! C'est le module « dynamicEditor » qui gère ces fonctions et sa présence conditionne l'utilisation du plug in « link » (ci-dessous).

Attention : Suivant l'utilisation que vous comptez en faire, protégez l'accès à l'édition dynamique par mot de passe ou par le module « loginPx » !!

Attention : L'édition dynamique est à utiliser avec précaution : une fois les modifications enregistrées sur le serveur, elles sont irréversibles, même en ouvrant le site avec le SCS !

Son utilisation importante et mal maîtrisée implique de faire "le ménage" régulièrement dans le C3D3, sous SCS.

A2 : Le module « link » permet de créer des liens entre la scène 3d et les autres modules du site. La présence du « dynEditor » est impérative à son utilisation.

A3 : Le module « dynPassword » permet de vérifier la validité du mot de passe saisi via l'interface dynamique du module link.

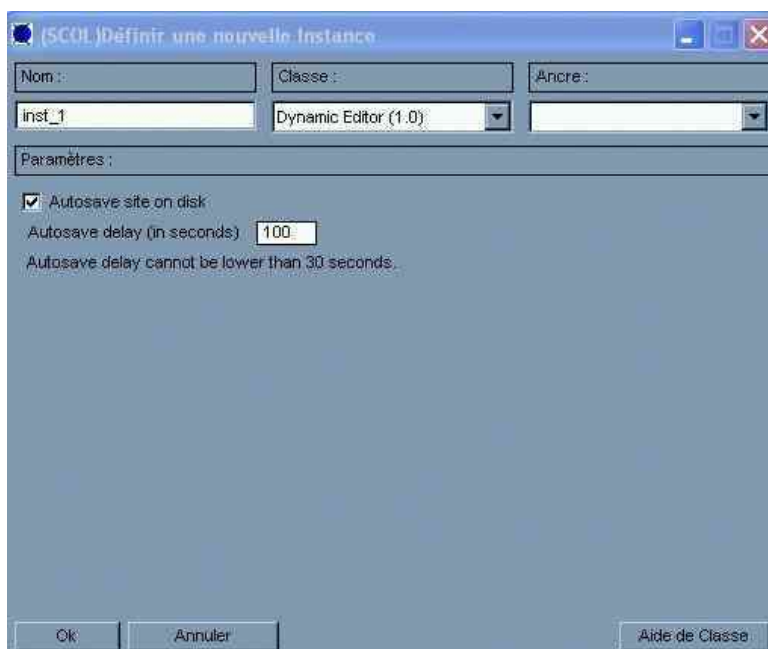
A4 : Le module « HTTPsrvRess » permet de définir et de gérer les ressources disponibles pour l'édition du site en ligne.

A5 : Seuls le « dynamicEditor » et le « HTTPsrvRess » sont impératifs pour l'édition en ligne, les deux autres modules sont optionnels.

B : Mise en oeuvre :

B1 : Intégration du dynEditor :

Ouvrez votre site avec le SCS puis éditez le C3D3. Sélectionnez l'onglet *Instances* et cliquez sur *Ajouter*.



Nommez votre instance « inst_dynEditor » et choisissez la classe DynamicEditor(1.0). Ne sélectionnez aucune ancre ! Vous avez la possibilité d'enregistrer automatiquement les modifications faites en ligne : cochez la case et entrez la périodicité de la sauvegarde. Si vous décochez l'autosave, un item supplémentaire apparaîtra dans le menu contextuel en ligne "sauvegarder le site...".

Note : Dans les deux cas, l'enregistrement écrasera le dms actuel. Pensez à faire une sauvegarde manuelle au préalable si besoin est.

B2 : Intégration du module Link :

Ce module permet à partir du client de définir des liens vers d'autres modules du projet. Bien évidemment, ces modules doivent être déjà intégrés au site !

Aucune instance n'est à rajouter. Sélectionnez l'onglet *Plugins* du C3D3 et choisissez *Ajouter*.

Cherchez le module « link » dans le menu déroulant pour l'ajouter. Une fois fait, ouvrez l'éditeur du plugin grâce au bouton *Paramètres* (Si « link (1.0) » n'est pas sélectionné dans la liste, le sélectionner avant d'appuyer sur *Paramètres*).

Comme toute création, celle-ci doit être préalablement réfléchi, pensé. Vous devez en premier lieu de définir quels types de liens seront utilisables une fois le site en ligne. Par exemple, envoyer sur une page web spécifique (url), afficher des images, etc ...

La syntaxe de définition des liens est la suivante :

[Nom_du_type_de_lien] [Flag] [Parametre] [Nom_texte_affiché]

Plus précisément, vous avez :

- [Nom_du_type_de_lien] : c'est le nom de l'événement généré par le C3D3 en vue de le relier à l'action d'un module,
- [Flag] : permet de définir si le lien doit avoir (Flag=1) un paramètre ou non (Flag=0). C'est le paramètre que vous ajoutez à un lien quand vous le créez directement sur le shell.
- [Parametre] : ben c'est logique me semble-t-il ;)
- [Nom_texte_affiché] : Libellé à l'invite du champ de saisie du paramètre (s'il y a lieu).
Ex : Entrer\ URL affichera « Entrer URL ».

Supposez que vous désiriez inclure la possibilité d'établir un lien vers le module inOut. Dans la fenêtre Paramètres du plugin Link, vous écrirez :

url 1 URL\ link Enter\ URL

[Nom_du_type_de_lien] : url

[Flag] : 1

[Parametre] : URL\ link

[Nom_texte_affiché] : Enter\ URL

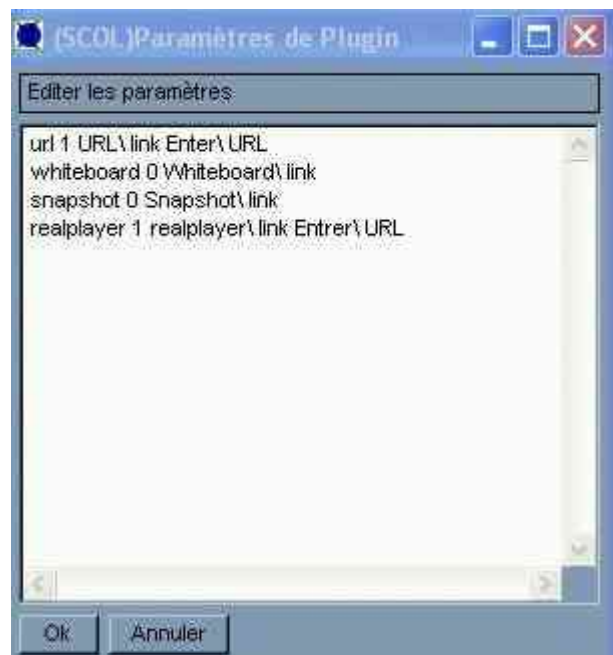
Ainsi, depuis le C3D3, nous aurons un lien à créer : *C3D3.link.link.url -> InOut.openUrl*

Voici d'autres exemples avec le même principe :

whiteboard 0 Whiteboard\ link

snapshot 0 Snapshot\ link

realplayer 1 realplayer\ link Entrer\ URL



Une fois les liens établis entre les modules, vous obtiendrez, sur l'interface cliente, quelque chose de ce genre (ci-dessous) :

- Pour l'utiliser dynamiquement, cliquez droit dans la 3d sur le matériau voulu et sélectionnez Effets | Link.
- Choisissez le type de lien (Liens vers).
- Définissez éventuellement un mot de passe pour que l'action soit résolue uniquement par un visiteur possédant les droits nécessaires (dans ce cas, vous devez intégrer le module dynPassword à votre projet).
- Saisissez le paramètre si nécessaire (une url par ex);
- Indiquez l'alias : le nom du lien qui s'affichera dans la zone "info" du C3D3 lorsque la souris survolera le matériau.

Si l'« autosave » dans l'éditeur du plugin « dynEditor » est coché, ces liens seront enregistrés sur le serveur.



B3 : Module dynPassword :

Vous avez vu précédemment qu'un mot de passe peut être associé à l'exécution d'un lien : un visiteur devra saisir le bon mot de passe pour effectuer l'action définie par le lien. C'est le module dynPassword qui fera le travail. Vous le trouverez (s'il est installé) dans le dossier Admin de l'arbre de création du SCS (F6).

Lorsque le plug in « Link » est intégré à un C3D3, un événement « [link].askPassword » est automatiquement créé. Il sera généré dès que le plugin « link » est sollicité. Sous le SCS, reliez cet événement à « [dynPassword].askPassword ».

Le mot de passe lui-même sera défini dans l'interface du plug in « link » (champ nommé « mot de passe » sur l'image ci-dessus, caché ici sous le menu déroulant).

Note : Pensez à intégrer ce module si vous pensez utiliser cette possibilité avec « link ».

Note : contrairement aux deux autres modules, il ne s'agit pas d'un plugin du C3D3. Il n'y a aucune configuration à placer dans l'éditeur.

B4 : Module HTTPsvRess :

Il génère les ressources nécessaires (m3d et textures) et les partage via le réseau vers les clients. Vous le trouverez dans le dossier Tools de l'arbre de création du SCS.

Dans l'éditeur, vous devez renseigner les champs suivants :

- Port : numéro de port du serveur. Ce module agit comme un serveur HTTP. Par défaut, le port 1400 est défini.

Note : Ne pas associer plusieurs applications à ce port (Scol et non Scol) !

- Racine : c'est le dossier (avec ses sous-dossiers éventuels) dans lequel seront piochés les m3d et les textures lors de l'édition dynamique. Vous devez définir le chemin "manuellement" à partir du dossier Partition. Par défaut, il s'agit du dossier "lib" dans lequel se trouve les bibliothèques livrées avec le SCS.

Note : le chemin est le chemin relatif par rapport au dossier « Partition » et le séparateur de dossiers est le « / » et non « \ » !. Exemple : « worlds/monsite/ressources3d ».

- Tmp : c'est le dossier du serveur dans lequel seront stockés les ressources générées.
- Taille BMP : taille des bmp générées (16 par défaut).

Une fois la configuration terminée, appuyez sur le bouton Générer les ressources.

Soyez sûr de votre répertoire « Racine » car ce processus peut durer de longues minutes (selon le nombre de ressources à générer et la puissance de votre PC). Si le dossier est vide ou si ce processus ne s'est pas fait (quelqu'en soit la raison), aucun m3d, aucune texture ne seront disponibles.

Si vous modifiez la configuration, vous devez de nouveau générer les ressources.

B5 : Etablissement des liens :

B51 : Liens obligatoires :

C3D3.inst_dynEditor.register >> HTTPsrvRess.register

C3D3.inst_dynEditor.unregister >> HTTPsrvRess.unregister

Ces deux liens enregistrent (respectivement désenregistrent) le client et permettent donc à celui-ci de se connecter au serveur HTTP (respectivement détruit sa connexion au serveur HTTP) contenant les ressources disponibles.

Note : si vous possédez un firewall, pensez à ouvrir le port défini dans l'éditeur du module « HTTPsrvRess ».

HTTPsrvRess.registered >> C3D3.inst_dynEditor.init

Ce lien lance le chargement du dynEditor, une fois les ressources mises à disposition.

Module.action >> C3D3.inst_dynEditor.edit

Ce lien permet l'accès à l'édition en ligne. Le dynEditor doit être lancé avant.

Par ex, Control.edition3d >> C3D3.inst_dynEditor.edit

ou BoutonEdit3d.clic >> C3D3.inst_dynEditor.edit

B52 : Liens optionnels :

C3D3.inst_dynEditor.initOK >> module.action

ce lien permet de lancer une action lorsque l'édition dynamique est fonctionnelle (chargée).

Par ex, vers le colorTerm pour afficher un msg à l'utilisateur : *C3D3.inst_dynEditor.initOK >> colorTerm.privateMsg* avec le message en paramètre.

C3D3.link.link.url >> *inOut.openUrl*
C3D3.link.link.snapshot >> *C3D3.inst_snapshot.modify*

...

Ces liens permettent de prendre en compte les actions engendrées par les liens du plugin Link.

C3D3.Link.askpassword >> *DynamicPassword.askpassword*
Si un mot de passe est défini (voir plus haut), ce lien le traitera.

Note : les éventuels événements du type *C3D3.inst_dynEditor.XXX* présents sont des ajouts au niveau du code source du plugin pour des projets particuliers et qui sont restés. Ils ne sont pas officiellement documentés.

« *C3D3.inst_dynEditor.posAdded* » est ainsi généré lorsqu'une nouvelle position est entrée. Son nom est donné en paramètre.

B6 :

Aucune zone n'est à associer à ces modules ou plugins.

Vous allez voir maintenant comment utiliser le dynEditor en ligne.

Les menus et les fonctionnalités seront les mêmes dans tous les cas. Seule différence possible : la liste des effets disponibles. En effet ces derniers dépendent de leur intégration dans le C3D3 et ... s'ils ont été codés pour être édité de cette manière (tous ne le sont pas). Par exemple, si vous désirez pouvoir utiliser dynamiquement le plug Rotate, celui-ci doit être déjà présent dans le C3D3.

C : Création 3d dynamique en ligne :

Dans cette partie, nous supposons que vous êtes dans une scène 3d où l'édition dynamique est activée.

Lorsque vous entrez dans une cellule 3d où le plugin DynamicEditor a été intégré et où il est chargé, vous avez automatiquement la faculté de transformer la 3d. Ces transformations, qui seront vus de tous, peuvent être des formes suivantes :

- Ajouter, changer ou supprimer tout objet 3d;
- Ajouter, changer ou supprimer toute texture et tout effet sur les textures (transparence, gouraud, filtres, etc ...);
- Modifier les paramètres physiques de la zone;
- Ajouter, changer ou supprimer des actions / effets sur les objets 3d, des positions d'avatar, etc ...;
- Modifier la boîte de collision (.box).

Tout cela se fait immédiatement pour tous les visiteurs.

Note : le temps de chargement de la scène3d sera plus long que si l'édition en ligne était inactive. De la même manière, selon les caractéristiques des systèmes, la navigation sur le site pourra être plus ou moins ralentie.

Dans la vue 3d, cliquez avec le bouton droit de votre souris pour avoir le menu suivant :



Note : si l'option « autosave » (enregistrement automatique) de l'éditeur du dynamicEditor n'est pas cochée, un item supplémentaire apparaîtra : « sauvegarder le site ... ».

C1 : Sous-menu MATERIAU :

il permet de modifier le matériau (généralement une texture) survolé par la souris au moment du clic droit.

- *Changer en matériau flat* : enlève la texture et la remplace par une couleur unie. Vous pouvez changer cette dernière avec l'item "couleur de flat" dans ce même sous-menu.
- *Changer en matériau texturé* : remet la texture initiale. Vous pouvez la modifier (ainsi que ces effets) par ce même sous-menu (cf plus loin).
- *Couleur de flat* : change la couleur de l'objet en l'absence de texture. Choisissez une couleur et cliquez sur Ok (la couleur finale sera celle de la vignette en bas à gauche de la fenêtre de définition).
- *Transparence* : permet de donner un niveau de transparence à l'objet sélectionné. Réglez la valeur entre 0 et 255 (0 = opaque, 255 = transparent à 100%), cochez la case « set transparent » pour que la valeur choisie soit effectivement appliquée puis cliquez sur Ok pour valider l'ensemble.

Note : si la texture est un fichier BMP, cochez la case « set transparent » et laissez le curseur sur 0. La couleur de transparence sera celle du premier pixel de l'image, en haut à gauche.

Note : si la texture est un fichier JPEG, cochez la case « set transparent » et attribuez la valeur 255 au curseur pour une transparence totale. Vous devez également lui appliquer un filtre (ci-dessous) « d'attraction de couleur » : la couleur définie pour ce filtre dans la pastille sera celle utilisée pour la transparence : réglez le curseur sur la valeur qui vous convient (ce curseur indique la tolérance : plus la valeur du curseur sera grande plus la gamme de couleur transparente sera importante), comme l'illustre l'image ci-dessous pour « Filtres ».

- *Sensible à l'éclairage* : permet de rendre la texture sensible à la lumière ou pas. Si non sensible, la texture sera éclairée par elle-même, quel que soit l'éclairage de la scène.

Les 4 items suivants ne sont affichés que si une texture est sélectionnée.

- *Texture* : affecte la texture sélectionnée dans l'arborescence qui s'est affichée. Cliquez sur OK pour valider. Seuls les matériaux possédant une texture par défaut peuvent en recevoir une autre. Un objet ne possédant qu'un simple aplat de couleur (couleur flat) ne peut pas en recevoir. Si la texture d'un objet 3d a été supprimée pour un aplat ('Changer en matériau flat', ci-dessus), choisissez au préalable 'Changer en matériau texturé' avant d'appliquer la texture proprement dite.



- *Filtres* : appliqués à une texture déjà existante, ils agissent sur son rendu colorimétrique. Déplacez les onglets et changez les couleurs références en cliquant sur les petites pastilles. Cliquez Ok pour valider.

Note : voyez la note concernant la « Transparence » ci-dessus pour le filtre d'attraction de couleur.



- *Gouraud* : permet le lissage de la texture par interpolation (réalisme est amélioré par l'interpolation des couleurs entre deux facettes) .
- *Environnement mapping* : permet de simuler la réflexion de l'espace ambiant sur la surface d'un modèle tridimensionnel, de créer un effet de miroir en économisant le traitement du lancer de rayons.

C2 : Sous-menu OBJET :

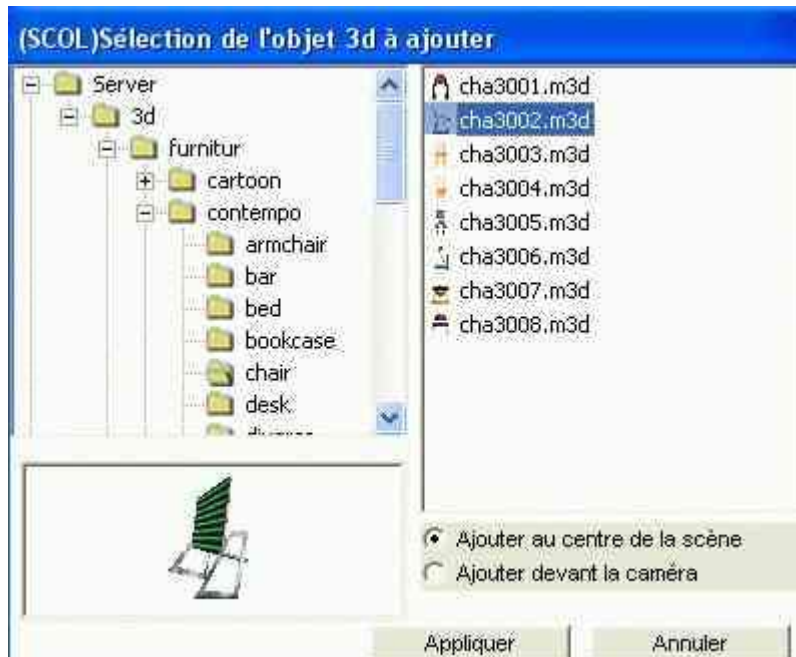
Ce sous-menu permet la gestion des objets 3d : ajout, suppression, déplacement et édition.

- *Ajouter un objet* : permet de naviguer dans les arborescences disponibles sur le serveur afin d'ajouter les fichiers m3d souhaités.

Une fois sélectionné, il est prévisualisé dans une vignette en bas à gauche.
« Ajouter au centre de la scène » intégrera l'objet aux coordonnées $x = 0$, $y = 0$ et $z = 0$, les trois angles ayant aussi une valeur nulle.
« Ajouter devant la caméra » intégrera l'objet devant vous.

Note : pour déplacer et/ou transformer l'objet, voyez « Ouvrir l'éditeur d'objet » (§ C8).

Note : les fichiers disponibles sur le serveur sont ceux générés par le module HTTPsrVress uniquement



- *Ajouter un sous-objet* : offre la même possibilité que précédemment à une seule différence près : l'objet ajouté est le "fils" de l'objet sélectionné dans la 3d. Un effet sur le "père" pourra être répercuté sur le "fils" par "héritage".
- *Supprimer l'objet sélectionné* : comme son nom l'indique ... ;-) Si l'objet à des objets fils associés, ceux-ci seront supprimés aussi !
- *Placer l'objet à sa position d'origine dans le fichier m3d* : replace l'objet suivant les coordonnées de son fichier source rm3d (place par "défaut")
- *Placer le père de l'objet au centre de la scène* : comme son nom l'indique ... ;-) Le centre de la scène a pour coordonnées 0 0 0 et d'angles 0 0 0.
- *Collision* : active ou pas la boîte de collision de l'objet sélectionné. La boîte de collision, si elle est active, interdit à un avatar de franchir l'objet.
- *Ouvrir l'éditeur d'objet* : permet de transformer les objets 3d. Pour plus d'aide à ce sujet, voyez le paragraphe C8 « editeur d'objet ».

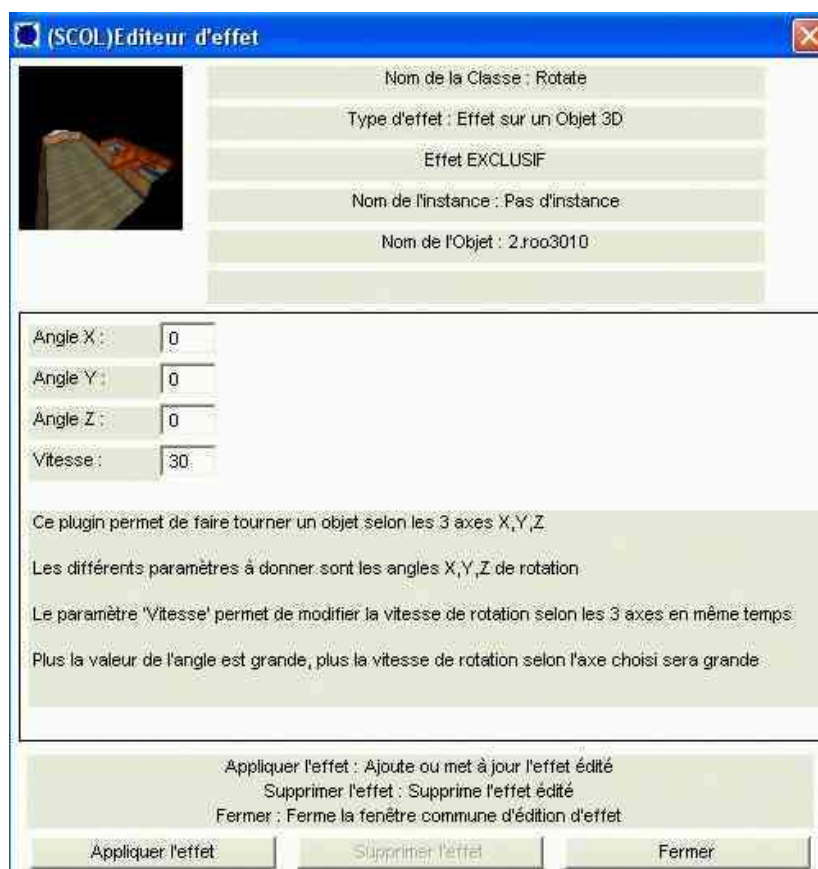
Note : hiérarchiser les objets 3d peut permettre par exemple d'économiser l'utilisation en cascade d'effets. Un objet « père » sur lequel un effet est appliqué le répercutera sur ses objets « fils ».

C3 : Sous-menu SCENE :

- Couleur de fond : permet de choisir la couleur du fond de la scène (noire par défaut). Si vous êtes dans une salle avec des murs opaques, vous ne verrez pas cette couleur ...
- Lumière : définit l'éclairage ambiant de la scène 3d. Une valeur de 31 est le réglage moyen. En dessous, c'est plus sombre, au-dessus, c'est plus clair ! :)
- Gravité : définit la gravité de la cellule 3d : une valeur nulle permettra aux avatars de flotter librement, une valeur positive les plaquera plus ou moins fortement au sol, une valeur négative les attirera vers le haut.

C4 : Sous-menu EDITER LES EFFETS :

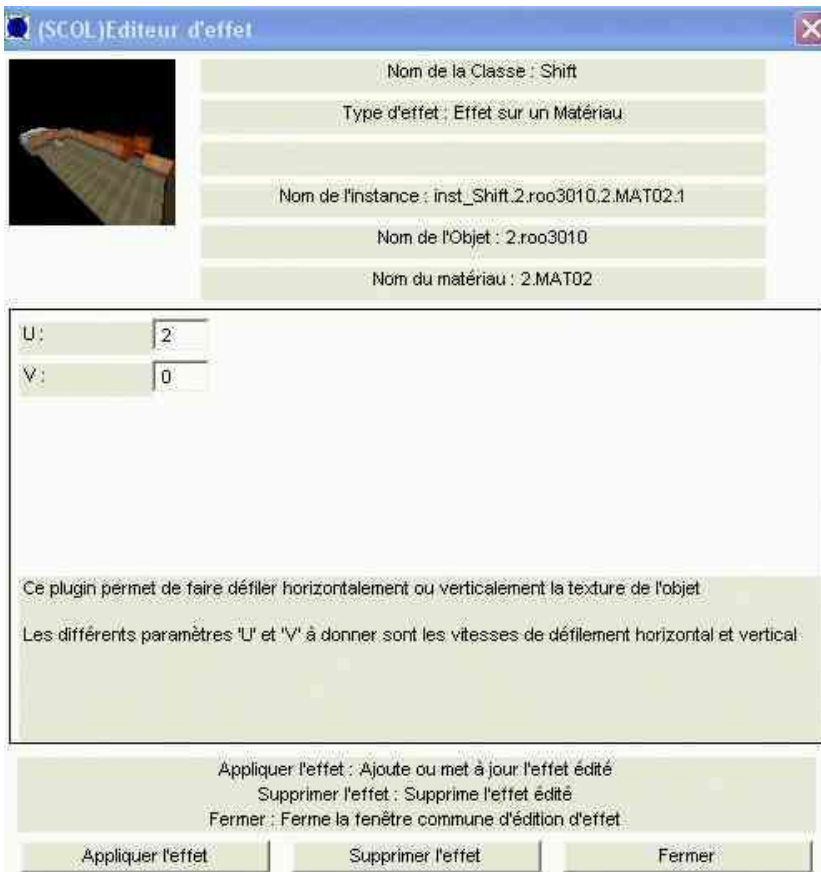
Affiche les effets utilisables (i.e. Ceux qui ont été intégrés au C3D3 au cours de la conception du site, et parmi ceux-ci uniquement ceux qui sont éditables en ligne). Quatre effets seront décrits, il en existe d'autres mais les principes resteront les mêmes.



Rotate : affecte une rotation à l'objet 3d préalablement sélectionné dans la vue 3d. Entrez les valeurs de rotation et une vitesse : par défaut, l'objet sera animé en 30 frames par secondes (images par seconde).

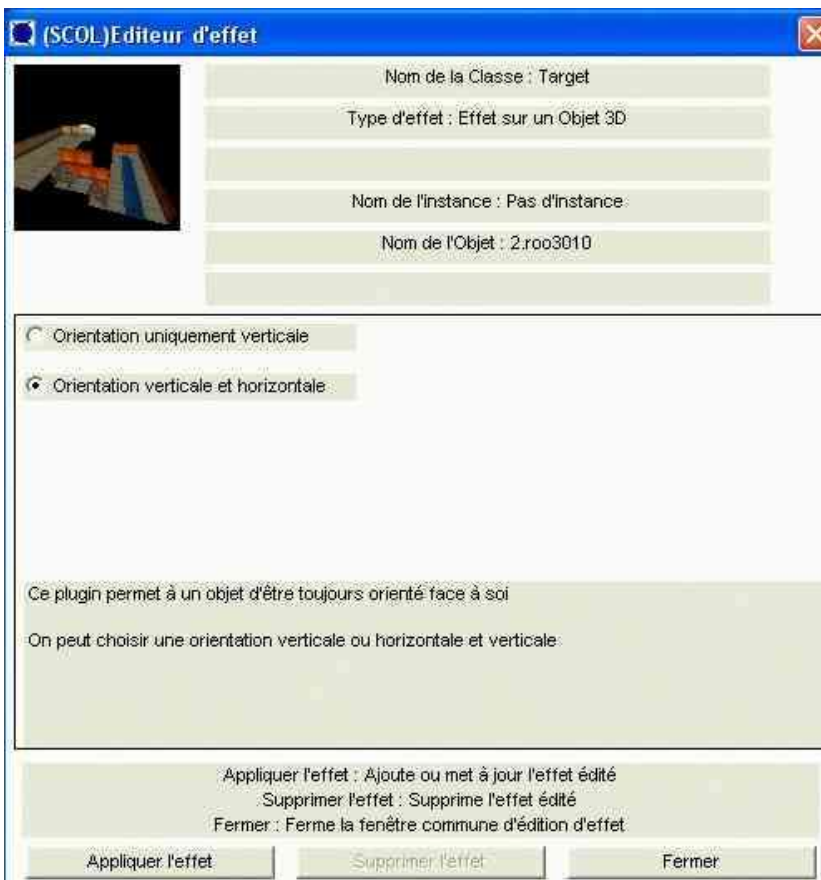
Vous pouvez ajouter ou mettre à jour l'effet en cliquant sur « Appliquer l'effet » ou le supprimer de l'objet en cliquant sur le bouton éponyme.

« Effet EXCLUSIF » indique que vous ne pouvez pas mettre plusieurs effets du même type (EXCLUSIF) sur le même objet.



Shift : permet une translation suivant les deux axes du matériau sélectionné d'un objet 3d. Cette translation donne un effet de défilement à la texture. Plus les valeurs seront grandes, plus le décalage sera rapide.

« Effet NON EXCLUSIF » : cet effet est compatible avec d'autres effets à l'objet ou au matériau (selon le cas). Vous pouvez donc appliquer à la texture un autre effet.



Target : l'objet 3d affecté de cet effet se tournera toujours vers l'avatar suivant l'orientation que vous aurez choisie.

« Orientation uniquement verticale » : l'objet suit les déplacements de l'avatar de droite à gauche seulement;
 « Orientation verticale et horizontale » : l'objet suit l'avatar non seulement de droite à gauche mais également de haut en bas.

Cet effet est un effet NON EXCLUSIF (voir ci-dessus).

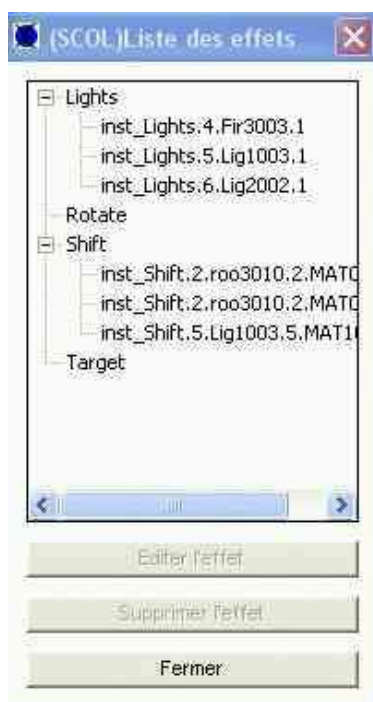


Lights : permet à l'objet sélectionné dans la 3d de devenir une source lumineuse. Quatre type sont disponibles :

- « Ambient » : crée une lumière dont la puissance sera partout la même. Une valeur positive éclairera davantage, une valeur négative assombriera.
- « Para « : crée une lumière directionnelle, identique à toute la zone. « Puissance avant » correspond à l'intensité de la lumière que l'objet reçoit sur son coté situé face à la source lumineuse, « Puissance arrière » à celle éclairant son coté opposé. Plus une valeur sera positive, plus l'objet sera éclairé, inversement pour une valeur négative.

- « Omni » : crée une lampe qui éclaire dans toutes les directions mais avec une décroissance fonction de la distance (comme une vraie lampe). « Puissance max » est la puissance maxi de la source, « Puissance min » est la puissance qu'aura cette lampe à la distance précisée dans « Distance ». La décroissance est linéaire.
- « Spot » : crée une lumière directionnelle mais avec une atténuation suivant la distance. Son paramétrage est le même que pour le type Omni (ci dessus).

C4 : OUVRIR LA LISTE DES EFFETS DISPONIBLES :



Ouvre l'interface récapitulant tous les effets existants de la scène 3D, permettant d'éditer, ou de supprimer l'effet sélectionné.

C5 : POSITIONS :

Permet d'ajouter ou supprimer une position d'avatar ou encore d'en modifier une existante.

C6 : BOITE DE COLLISION :



Le nom impropre de « boîte de collision » définis en fait les zones de déplacement des avatars, interdisant ainsi le franchissement des murs ou de certains objets, par exemple.

Décochez "...locales ..." n'affectera l'effet que pour vous, au contraire l'item "...générales..." appliquera l'effet à tous les avatars présents.

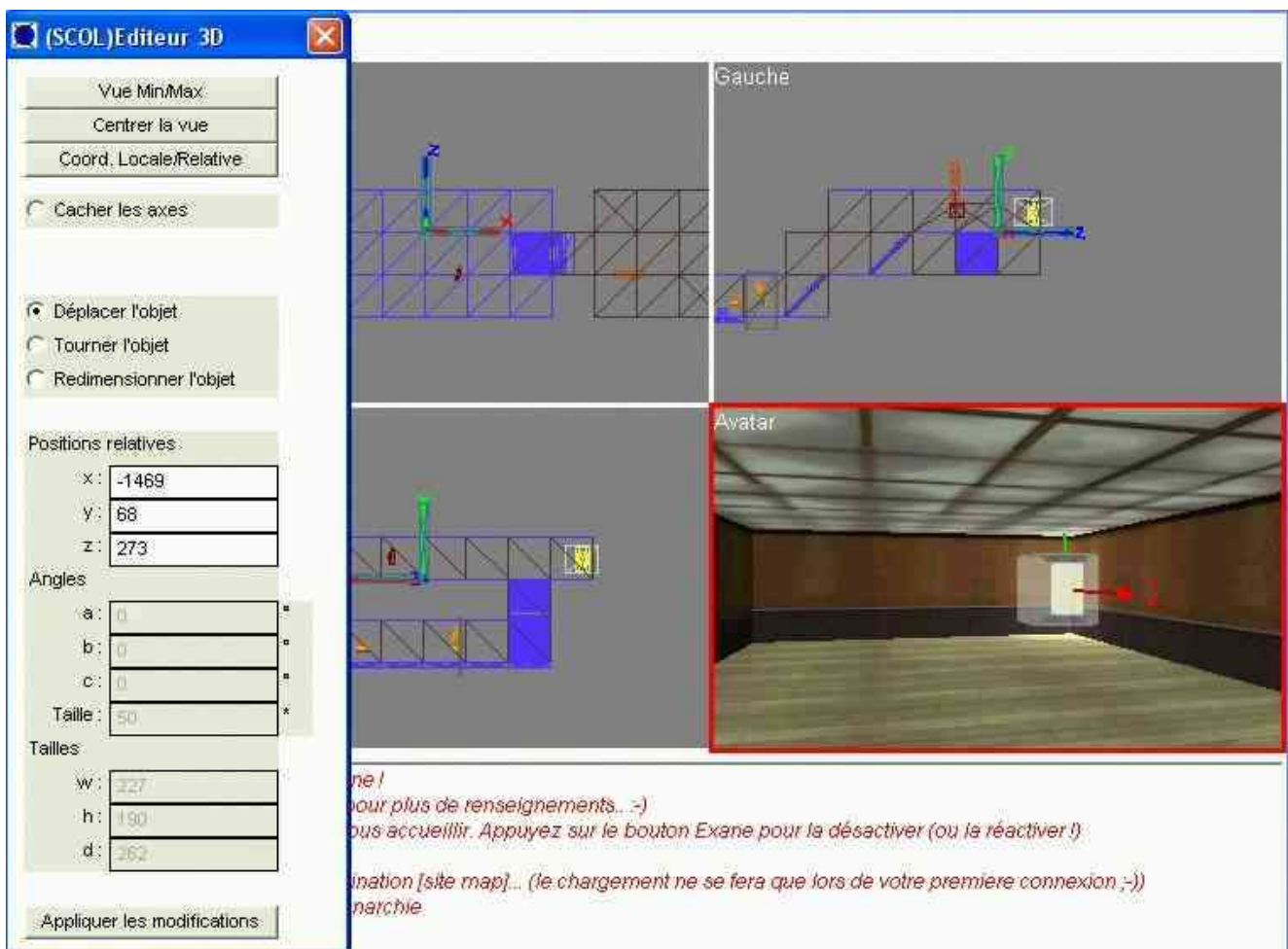
Note : modifier le fichier de collision courant peut rendre impossible l'accès à certaines parties de la 3d !

C7 : QUITTER L'EDITION DYNAMIQUE & SAUVEGARDER LE SITE...:

Quitte l'édition dynamique et sauvegarde les changements sur le serveur (irréversible !). Cette dernière option n'est possible que si la case « autosave » de l'éditeur du plugin n'est pas cochée.

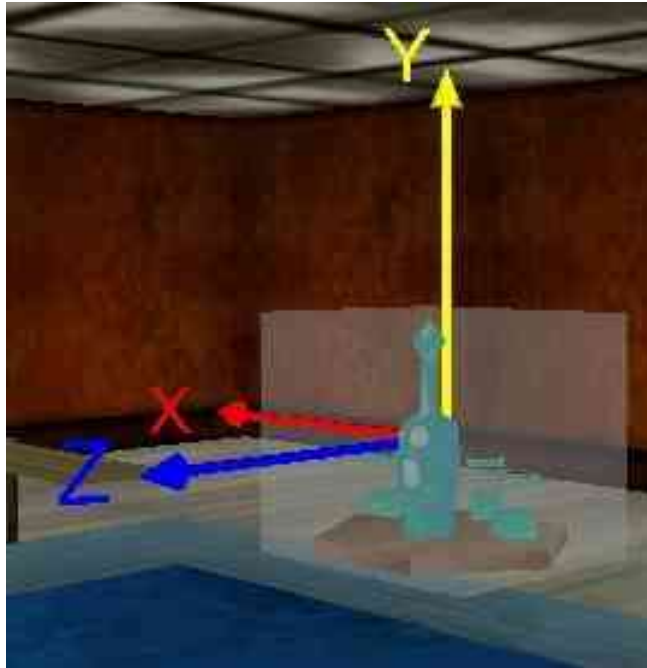
C8 : EDITEUR D'OBJET :

Une barre d'outils s'ouvre afin de réaliser diverses transformations sur la scène 3d.



Cliquez sur '*Vue min/Max*' pour avoir une seule vue ou les quatre, comme sur l'image ci-dessus.

- '*Centrer la vue*' recadre l'affichage autour de l'objet sélectionné.
- '*Déplacer l'objet*' effectue une translation de l'objet suivant les axes X, Y et/ou Z. Vous pouvez saisir les valeurs directement dans les champs prévues et appuyez sur le bouton '*Appliquer les modifications*' (en bas) ou cliquez sur un des axes apparus dans la vue 3d et, tout en maintenant la souris enfoncée, déplacez le curseur : l'objet le suivra. L'axe sélectionné pour le déplacement se colorie en jaune (image ci dessous) et le curseur devient une croix.



- '*Tourner l'objet*' effectue une rotation suivant les axes sélectionnés.
- '*Redimensionner l'objet*' permet une mise à l'échelle de l'objet.

Lorsque l'éditeur 3d est ouvert, le clic droit fonctionne toujours.