

Visualisation texturée - Tutoriel

Version 14.03

Dans ce tutoriel, vous allez apprendre à [visualiser un projet avec les textures](#). Les fonctions, captures d'écrans et les traductions ont été réalisées dans la version 14.03 du programme Dietrich's.

Sommaire

1	Téléchargement.....	1
1.1	Base de départ.....	1
1.2	Environnement de départ	1
2	Fonction OpenGL	2
2.1	Appel de la fonction	2
3	Naviguer dans le projet.....	2
3.1	Translation	2
3.2	Zoom.....	2
3.3	Rotation	3
4	Modifier l'apparence des volumes.....	3
4.1	Arêtes cachées.....	3
4.2	Coloré.....	3
4.3	Texturé – Avec ou sans arêtes	3
4.4	Transparent.....	3
5	Menu contextuel	4
5.1	Dépôt d'image	4
5.2	Dépôt d'une zone	4

1 Téléchargement

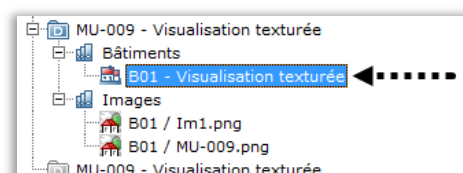
Il vous est nécessaire de télécharger les fichiers exemples ci-dessous pour commencer ce tutoriel.

- [Cliquez pour télécharger le fichier source utilisé dans ce tutoriel](#) (3 Mo)

Rappel : La récupération d'un fichier source est expliquée dans le tutoriel  Récupérer un Projet Dietrich's.

1.1 Base de départ

- Enregistrez le fichier source dans l'arborescence du menu Dietrich's
- Décompressez le projet
- Ouvrez la position [B01 – Visualisation texturée](#)



1.2 Environnement de départ

Vous pouvez réaliser ce tutoriel depuis tous les modules de Conception ou de construction à l'exception de Dicam.

2 Fonction OpenGL

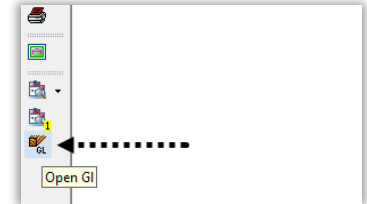
2.1 Appel de la fonction

Pour visualiser les éléments texturés en 3D, on utilise la technologie OpenGL. Quel que soit le module depuis lequel on appelle la fonction OpenGL (à l'exception de Dicam), les éléments visibles en OpenGL sont ceux affichés dans la zone graphique.

Rappel : La gestion de l'affichage des éléments est expliquée dans le tutoriel [Gestion de l'affichage du module...](#)

Appelez la fonction **OpenGL**

-  **OpenGL** ou combinaison touches 9-6



Une nouvelle fenêtre s'ouvre dans laquelle apparaît le projet texturé.
Sur votre écran, l'orientation du projet peut être différente de celle visible dans l'image ci-contre.



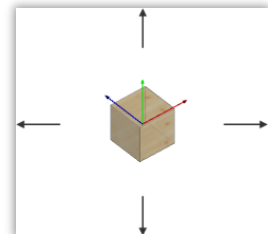
3 Naviguer dans le projet

Le but premier du mode OpenGL est d'avoir un aperçu réaliste du projet. Nous allons voir à présent les différents contrôles possibles dans le mode OpenGL.

3.1 Translation

Le projet peut être déplacé vers la gauche, la droite, le haut ou le bas.

- Maintenez la touche shift 
- La touche shift se situe juste au-dessus de la touche Ctrl, en bas à gauche du clavier
- Utilisez les touches de direction du pavé numérique :
 -  Gauche
 -  Droite
 -  Haut
 -  Bas



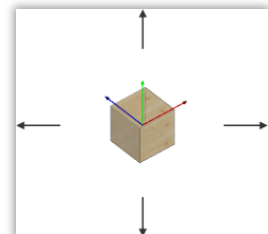
3.2 Zoom

Si l'élément à visualiser est trop éloigné ou trop proche, vous avez la possibilité de zoomer. Trois choix sont possibles :

- Utilisez la roulette souris vers l'avant pour dézoomer et vers l'arrière pour zoomer

Info : Le sens peut être inversé dans les paramètres de configuration Dietrich's

- Utilisez les touches  pour zoomer et  pour dézoomer
- Maintenez la touche  appuyée puis utilisez les flèches de direction :  Haut pour dézoomer ou  Bas pour zoomer



3.3 Rotation

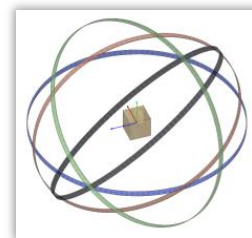
L'élément à visualiser peut aussi être mis en rotation pour afficher une autre vue.

- Utilisez les flèches de direction pour mettre le projet en rotation

Les mouvements de la souris permettent également de mettre le projet en rotation

L'élément peut également être mis en rotation continue

- Appuyez sur la touche **Z** du clavier
- Appuyez une deuxième fois sur **Z** pour cesser la rotation continue



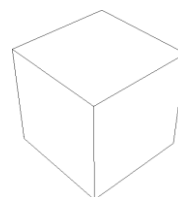
4 Modifier l'apparence des volumes

Le projet peut être affiché suivant différents rendus texturés, colorés, etc...

4.1 Arêtes cachées

- Appuyez sur la touche **1** du pavé numérique

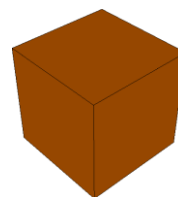
Le projet s'affiche en arêtes cachées sans textures



4.2 Coloré

- Appuyez sur la touche **2** du pavé numérique

Le projet utilise la couleur classique des composants pour le rendu



4.3 Texturé – Avec ou sans arêtes

- Appuyez sur la touche **3** du pavé numérique

Le projet est affiché avec les textures mais les arêtes ne sont pas marquées



- Appuyez sur la touche **4** du pavé numérique

Le projet est affiché avec les textures et les arêtes



4.4 Transparent

- Appuyez sur la touche **5** du pavé numérique

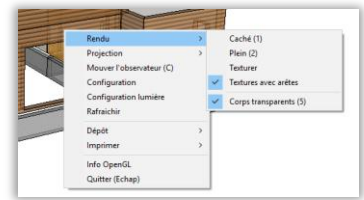
Le projet conserve le mode d'affichage défini précédemment (rendu 2 à 4) en ajoutant la transparence. La transparence est sans effet avec le rendu arêtes cachées.



5 Menu contextuel

- Effectuez un clic droit

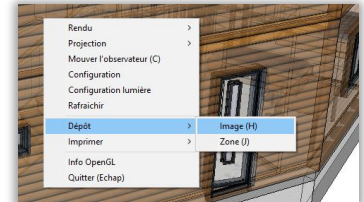
Un menu contextuel s'ouvre et propose des fonctions supplémentaires. Vous remarquerez que les différents rendus sont également accessibles via ce menu.



5.1 Dépôt d'image

- Sélectionnez **Dépôt Image**

Cette fonction peut être également appelée avec la touche H du clavier

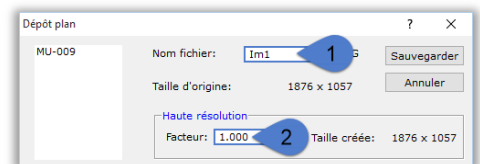


- Donnez un nom à votre image ①

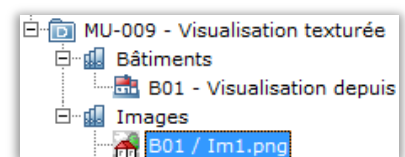
Si vous souhaitez augmenter la résolution de l'image, il vous suffit de modifier le facteur ② d'échelle. Les dimensions de l'image seront alors indiquées derrière [Taille créée].

Plus le facteur est élevé, plus la résolution de l'image est importante et plus le calcul est long ! Un facteur 1 suffit largement dans beaucoup de situations.

- Cliquez sur **Sauvegarder**



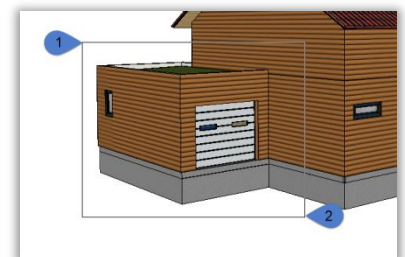
L'image est automatiquement sauvegardée dans l'arborescence du projet sous la catégorie Images



5.2 Dépôt d'une zone

On ne souhaite pas toujours créer une image de tout l'écran. Une fonction permet dans ce cas de créer une image à partir d'une zone de l'écran.

- Effectuez un **clic droit**
- Sélectionnez **Dépôt Zone**
- Déplacez la souris au point ① définissant l'angle du cadre de sélection
- Effectuez un **clic gauche maintenu** et déplacez la souris pour former le cadre de sélection
- Relachez le clic gauche** lorsque le cadre englobe la zone ② à enregistrer



- Nommez votre **image**
- Cliquez sur **Sauvegarder** pour enregistrer la zone

Les noms des images déjà déposées apparaissent dans le cadre à gauche ① évitant ainsi d'utiliser un nom d'image déjà existant.



- Appuyez sur la touche **Echap** pour quitter le mode OpenGL

-  **Quitter** ou combinaison touches 1-06

[* Retour en haut](#)