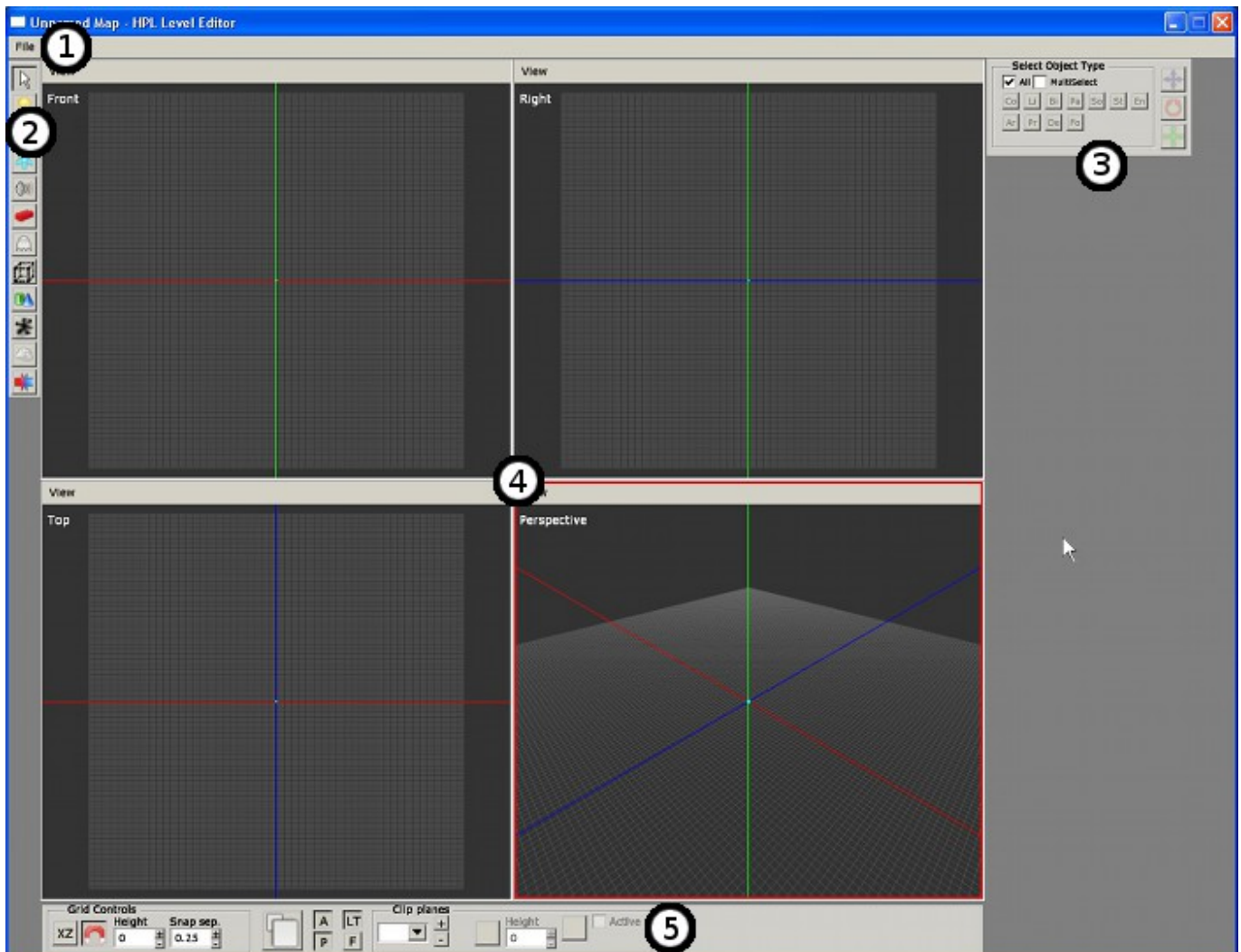


# Éditeur de niveaux

L'éditeur de niveaux est notre principale application permettant de concevoir des maps pour des jeux basés sur le moteur HPL2.

## Aperçu

Lorsque vous lancez l'application, le première écran que vous apercevez est le suivant :



Chaque partie représentée par un numéro de l'écran possède son propre rôle :

1. **Menu principal** : c'est ici que se trouvent les commandes permettant de gérer les opérations d'édition.
2. **La barre de modes** : ici vous avez différents boutons qui permettent de changer le mode d'édition et ainsi ajouter différents types d'élément sur votre map. Nous en verrons d'avantage plus tard.
3. La zone d'édition des éléments : cette partie permet d'afficher et de paramétrer chaque propriétés relative à l'élément sélectionné.
4. **La zone des vues** : cette partie de l'écran est utilisée par les vues, qui permettent de voir ce que vous êtes en train de faire à votre map. Chaque vue possède sa propre barre de menu, afin de

gérer les paramètres de visualisation.

5. **Barre d'outils** : quelques outils soit dépendant de la vue ou pour les aspects globaux sont placés ici.

Certaines fenêtres spéciales ne sont pas mentionnées plus haut, car souvent utilisées :

- [Fenêtre de sauvegarde de fichier](#)
- [Fenêtre de chargement de fichier](#)
- [Sélectionner une couleur](#)
- [Le gestionnaire de textures](#)
- [Le gestionnaire de sons](#)

## Menu principal

La barre de menu fonctionne comme tous les menus des applications usuelles. Disposant des options suivantes pour cet éditeur :

- **File (Fichier)**
  - **New (Nouveau)** : Cette commande réinitialise la map et l'éditeur est remis à l'état par défaut.
  - **Open (Ouvrir)** : Permet de charger une map à partir d'un fichier sur le disque dur.
  - **Save (Enregistrer)** : Permet d'enregistrer la map en cours sur le disque dur. La commande vous demandera un nom de fichier si celui-ci n'a pas encore été créé.
  - **Save As (Enregistrer sous)** : Vous permet d'enregistrer la map en modifiant le nom.
  - **Open Recent (Fichiers récents)** : Ouvrir la liste des 10 fichiers ayant été chargés ou enregistrés récemment.
  - **Import Objects (Importer des objets)** : Ouvre une boîte de dialogue permettant de charger les objets exportés (.expobj). Une fois sélectionné, les objets contenu dans le fichier seront chargés sur la map.
  - **Export Selection (Exporter la sélection)** : Permet de sauvegarder les éléments de la sélection vers un fichier .expobj.
  - **Quit (Quitter)** : Permet de quitter le programme.
- **Edit**
  - **Undo (Annuler)** : Permet d'annuler la dernière action effectuée.
  - **Redo (Répéter)** : Permet de répéter l'action annulée.
  - **Duplicate (Dupliquer)** : Effectue une duplication de la sélection.
  - **Delete (Supprimer)** : Supprime la sélection.
  - **Create/Destroy compound object (Grouper/Dégrouper des objets)** : Permet de grouper/dégrouper les éléments sélectionnés afin de les manipuler comme un seul élément. Plus d'info sur le regroupement d'objet [ici](#).
  - **Search for object (Recherche d'objet)** : Ouvre la fenêtre de recherche d'objets pour retrouver un élément plus rapidement.
  - **Browse groups (Gestionnaire de groupes)** : Ouvre la Fenêtre des Groupes d'objets.
  - **Level Settings (Paramètres du niveau)** : Ouvre la Fenêtre des Paramètres du niveau. Utile pour ajouter des effets de brouillard ou de zone de ciel au niveau, ainsi que d'autres outils.
  - **Options** : Ouvre la Fenêtre des Options. Vous trouverez toutes les informations concernant l'éditeur [ici](#).

## La barre des modes

C'est ici que vous allez pouvoir naviguer au travers des différents modes d'édition disponibles dans l'éditeur. Un mode d'édition décrit l'état de l'éditeur et comment il va fonctionner une fois sélectionné. Les cinq modes d'édition suivants se trouvent dans cet éditeur ainsi que dans le Model Editor.

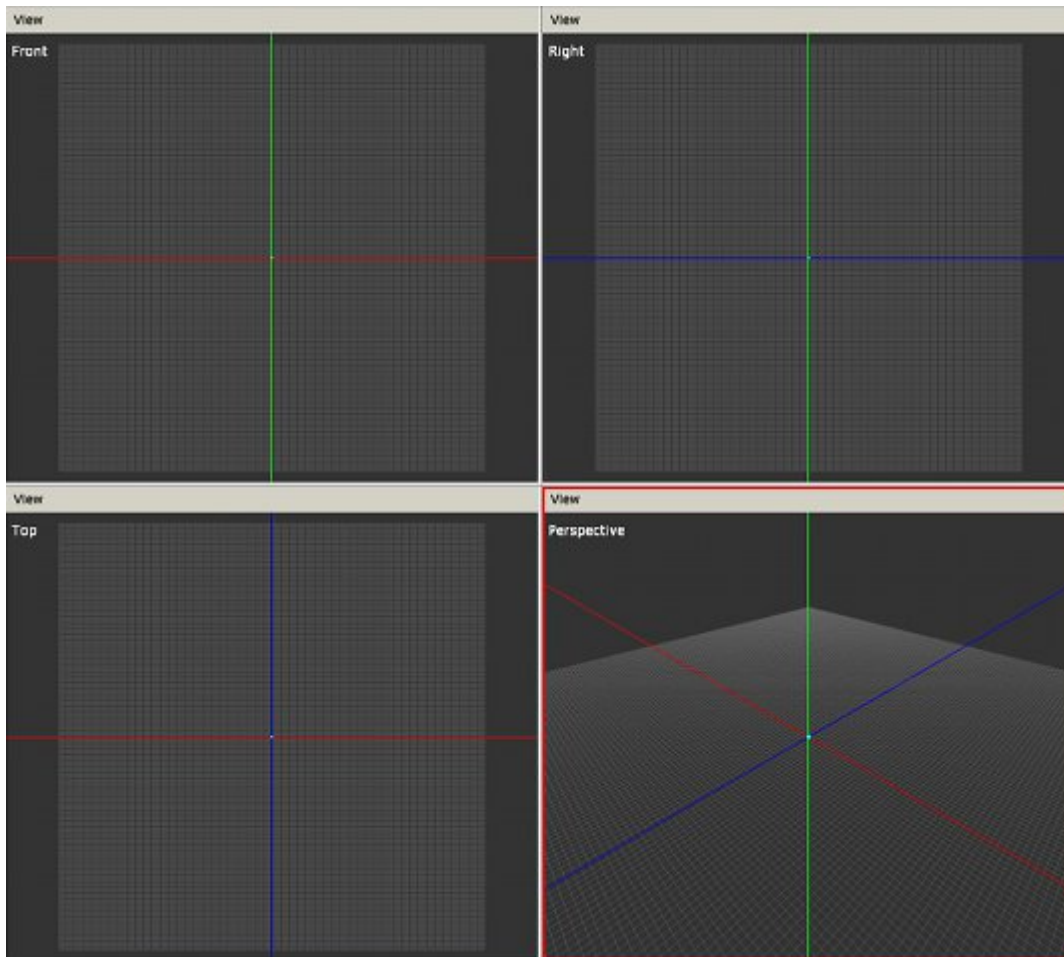
- Mode sélection : Ce mode permet de sélectionner et d'éditer les éléments.
- Mode édition de lumière : Vous permet de placer différents effets de lumières. Des halos lumineux et divers autres effets d'ambiance.
- Mode panneau d'affichage (Billboard EditMode) : Permet de créer des panneaux d'affichage.
- Mode système des particules : Ce mode permet d'ajouter des effets de particules dans la map.
- Mode effets sonores : Permet de placer des effets sonores dans la map.

Les modes d'éditions suivants, eux, figurent uniquement dans le Level Editor :

- Mode édition des objets statiques : à l'instar du mode d'édition des primitives, ce sont les principaux modes d'édition. Celui-ci permet de placer des éléments **statiques** sur la map.
- Mode édition des entités : regroupe tous les éléments interactifs du jeu, tels que les portes, les caisses, les PNJ...
- [Mode édition des zones](#) : les zones sont utilisées à des fins multiples, comme le déclenchement d'un script, la position initiale du joueur, et bien d'autres encore...
- Mode édition de primitives : crée des objets géométriques statiques. Seul les **plans** sont actuellement supportés.
- Mode édition des calques : vous permet de donner des détails aux éléments en plaçant des calques.
- Mode édition de l'ambiance : est similaire au mode d'édition des zones puisqu'il permet de placer des éléments contenant des effets de brouillard.
- Mode édition des groupes : utile pour optimiser le chargement de la map. Vous permet de créer des groupes statiques qui seront préchargés par le moteur.

## La zone des vues

Cette zone permet d'afficher ce que contient la map. Il y a quatre types de vues dans l'éditeur, et mise à place initialement comme la montre l'image suivante :



## La vue active

Quand vous travaillerez sur votre map, une seule vue pourra être active à la fois. Vous pouvez le constater par le contour en rouge autour de la vue active correspondante (sur l'image ci-dessus, regardez la vue en bas à droite). Pour changer de vue active, mettez simplement la souris par-dessus.

Les différentes commandes de la barre d'outils (en bas de l'éditeur) se rapporte à la vue active.

## La menu des vues

Chaque vue possède une barre contenant le menu "View" (Vue), qui permet d'accéder aux options suivantes :

- **Méthode de rendu** : la méthode que va utiliser la vue pour afficher les objets.
  - **Shaded (En l'état)** : affiche les éléments en temps réel, prenant en compte la lumière comme si l'on était en jeu. Ce mode ne permet pas d'utiliser les préréglages **ortho**.
  - **Wireframe (En file de fer)** : Affiche uniquement les polygones des éléments de la map.
- **Presets (Préréglages)** : la sélection d'un élément dans ce menu réinitialisera la vue avec le préréglage choisi. Un préréglage **ortho** signifie qu'il utilise un mode orthographique, donc qu'il n'y aura pas de distorsion de la perspective. Tous les préréglages réinitialise la caméra à la position (0, 0, 0). Vous avez accès aux préréglages suivants :
  - **Front (Face)** : préréglage ortho, la scène sera affichée vue de face.
  - **Right (Droite)** : préréglage ortho, la scène sera affichée vue de droite.

- **Top (Dessus)** : préréglage ortho, la scène sera vue de dessus.
- **Perspective** : affiche la scène en perspective, réinitialise la caméra en position (10, 10, 10).
- **Afficher le repère** : permet d'afficher la grille du repère.
- **Afficher les axes** : permet d'afficher les axes X, Y et Z.

## Se déplacer et s'orienter

Toutes les actions permettant de se déplacer et de s'orienter au sein d'une vue se feront uniquement à l'aide de la souris. En bref, il y a trois mouvements basiques possibles, ils impliquent tous que la touche de 'vue' soit maintenu (par défaut Alt). Lorsque vous maintenez cette touche enfoncée, le contour de la vue passe du rouge au jaune. Les mouvements sont listés ci-après :

**Note Linux** : Les touches Super (c'est-à-dire Windows ou Pomme) et W sont également les touches de 'vue' dans la mesure où la touche Alt est généralement lié au gestionnaire de fenêtre.

**Note Mac OS X** : Une souris à trois boutons est requis pour utiliser convenablement l'éditeur.

- **Tumble (Pivot)** : en maintenant la touche de 'vue' (Alt) et le bouton gauche de la souris en même temps, ceci active le mode de pivot de la caméra autour du point de référence.
- **Track (Déplacement)** : en maintenant la touche de 'vue' (Alt) et le clic molette de la souris en même temps, ceci active le mode de déplacement du point de référence. En fonction du mode de déplacement sélectionné, cela peut engendrer deux cas :
  - **Tracking lock to grid disabled (Verrouillage du déplacement sur la grille désactivé)** : La caméra se déplace selon le plan rattaché.
  - **Tracking lock to grid enabled (Verrouillage du déplacement sur la grille activé)** : permet à l'utilisateur de cliquer sur la grille, en maintenant pour pouvoir déplacer la caméra. Assez utile pour effectuer de longs déplacements. Ce mode est forcé par les vues ortho.
- **Zoom** : en maintenant la touche de 'vue' (Alt) et le bouton droit de la souris en même temps, ceci active le mode zoom. Il suffit alors de déplacer la souris vers l'avant ou l'arrière pour zoomer ou dézoomer. Vous pouvez également utiliser la molette de la souris.

## Agrandir une vue

Quand vous travaillez sur une vue, vous aurez souvent besoin d'avoir plus d'espace. Il suffit de cliquer sur le bouton 'Enlarge current viewport' ('Agrandir la vue active') situé dans la barre d'outils, ou d'appuyer sur la touche de raccourcie (espace).

Plus d'informations sur les touches raccourcies ici.

## Barre d'outils

Vous pourrez trouver plusieurs commandes dans cette barre située en bas de l'éditeur.



1. Grid Controls (Commandes de la grille) :
  - **Grid Plane (Plan de la grille)** : Permet de naviguer au travers des différents plans disponibles (XZ, XY, YZ).
  - **Toggle Snap (magnet button) (Basculer liaison (bouton aimant))** : active/désactive la liaison à la grille pour les transformations de translation, de rotation et d'homothétie.
  - **Grid Height (Hauteur de la grille)** : hauteur du plan, mesuré sur le plan normal.
  - **Snap Separation (Pas)** : définit le pas de la grille.
2. **Enlarge Viewport button (Agrandir la vue active)** : Met la vue active en plein écran.
3. Misc controls (Commandes diverses) :
  - **A** : active/désactive l'affichage des lumières ambiantes globales.
  - **P** : active/désactive l'affichage du point de lumière global.
  - **LT** : active/désactive le verrouillage du déplacement sur la grille de la vue active.
  - **F** : centre la caméra sur la sélection.
4. Clip Plane controls (Commandes de séparation de plan) :
  - **Selected clip plane (plan actif)** : permet de sélectionner le plan de séparation actif parmi ceux disponibles.
  - **Add/Remove clip plane (+/- buttons)** (Ajouter/Enlever un plan de séparation (boutons +/-)) : ajoute un nouveau plan de séparation / supprime un plan de séparation.
  - **Actual Plane (Plan actuel)** : navigue au travers des différents plans disponibles (XZ, XY, YZ).
  - **Plane height (Hauteur du plan)** : hauteur du plan, mesuré sur le plan normal.
  - **Pos/Neg Button (Bouton Pos/Neg)** : affecte le côté du plan.
  - **Active (Actif)** : affiche ou non les éléments figurant sur le plan.

## Type d'éléments

Il y a plusieurs types d'éléments que vous pouvez créer et placer dans l'éditeur. Plus de détails sur chacun d'eux et la liste de leurs paramètres sur les liens suivants :

- Lumières
- Panneaux d'affichage
- Systèmes de particules
- Effets sonores

Les types suivants sont exclusifs à l'éditeur de niveaux

- Objets statiques
- Entités
- Zones
- Primitives
- Calques
- Zones d'ambiances
- Groupement d'objets

From:

<https://wiki.frictionalgames.com/> - **Frictional Game Wiki**

Permanent link:

[https://wiki.frictionalgames.com/hpl2/fr/outils/editeurs/editeur\\_de\\_niveaux](https://wiki.frictionalgames.com/hpl2/fr/outils/editeurs/editeur_de_niveaux)

Last update: **2014/04/19 18:03**

