

# Atelier Machinima

## « Minetest »



SIX  
MONSTRES

[www.sixmonstres.com/machinima](http://www.sixmonstres.com/machinima)



*Cette icône indique la présence d'une vidéo en ligne reprenant les manipulations. Les vidéos sont disponibles en ligne à l'adresse suivante : [www.sixmonstres.com/machinima/video](http://www.sixmonstres.com/machinima/video)*

## Matériel & logiciels nécessaires

- Ordinateur sous Gnu/Linux ( Debian, Mint ou Ubuntu )
- Kdenlive pour le montage vidéo et le screencast
- Audacity pour le son
- Gimp pour éditer les images
- Minetest

Il est demandé aux participants de bien vouloir installer les logiciels mentionnés avant l'atelier.

## Récapitulatif des opérations

1. Installation des logiciels nécessaires
2. Ce qu'il faut savoir faire :
  - Lancer un screencast
  - Lancer Minetest
  - Préparer Minetest pour le tournage
    - Création d'un monde
    - Réglages de l'interface
    - Construction d'un décor
  - Installer un costume
  - Changer de costume dans Minetest
  - Créer un costume dans Gimp
3. Pense-bête & références

## Installation des logiciels nécessaires

### Via la logithèque / Synaptic :

Chercher et installer les paquets suivants :

- gimp
- gimp-gmic
- audacity
- kdenlive
- minetest
- minetest-mod-\*

### Via le terminal :

Dans un terminal ( Menu > Système > terminal ) :

```
sudo apt-get install gimp gimp-gmic audacity kdenlive minetest
```

Il est nécessaire que la version de Minetest installée soit au moins égale à **4.12**.

## Personnalisation de Minetest

En fonction du projet, il est possible d'installer des ressources supplémentaires qui seront utilisées dans le jeu.

**Dans le cadre de l'atelier, une archive zip contenant toutes les extensions nécessaires est à installer.**



**Installation de l'archive préparée :**

- Télécharger l'archive zip suivante :  
<http://sixmonstres.com/machinima/preinstall.zip>
- Dé-zipper l'archive dans le dossier de préférences de minetest ~/

**Les manipulations décrites dans cet encadré ne sont pas nécessaires si on a installé l'archive préparée mais sont présentées dans un souci d'exhaustivité.**



**Installation de mods supplémentaires pour minetest :**

Un mod, ou modification, est un ajout de fichiers au jeu original qui permet d'en enrichir le contenu.

L'installation d'un mod se déroule en plusieurs étapes :

- Téléchargement d'un fichier \*.zip
- Décompression dans le dossier ~/.minetest/mods/

Une liste des mods existants est disponible ici : <http://www.minetest.net/mods>



**Installation d'un pack de textures pour minetest :**

Un pack de textures modifie l'aspect global du jeu en remplaçant les textures des objets.

L'installation d'un pack de textures se déroule en plusieurs étapes :

- Téléchargement d'un fichier \*.zip
- Décompression dans le dossier ~/.minetest/textures/

Une liste des packs existants est disponible ici : <http://www.minetest.net/texturepacks>

## Lancer un screencast avec Simple Screen Recorder

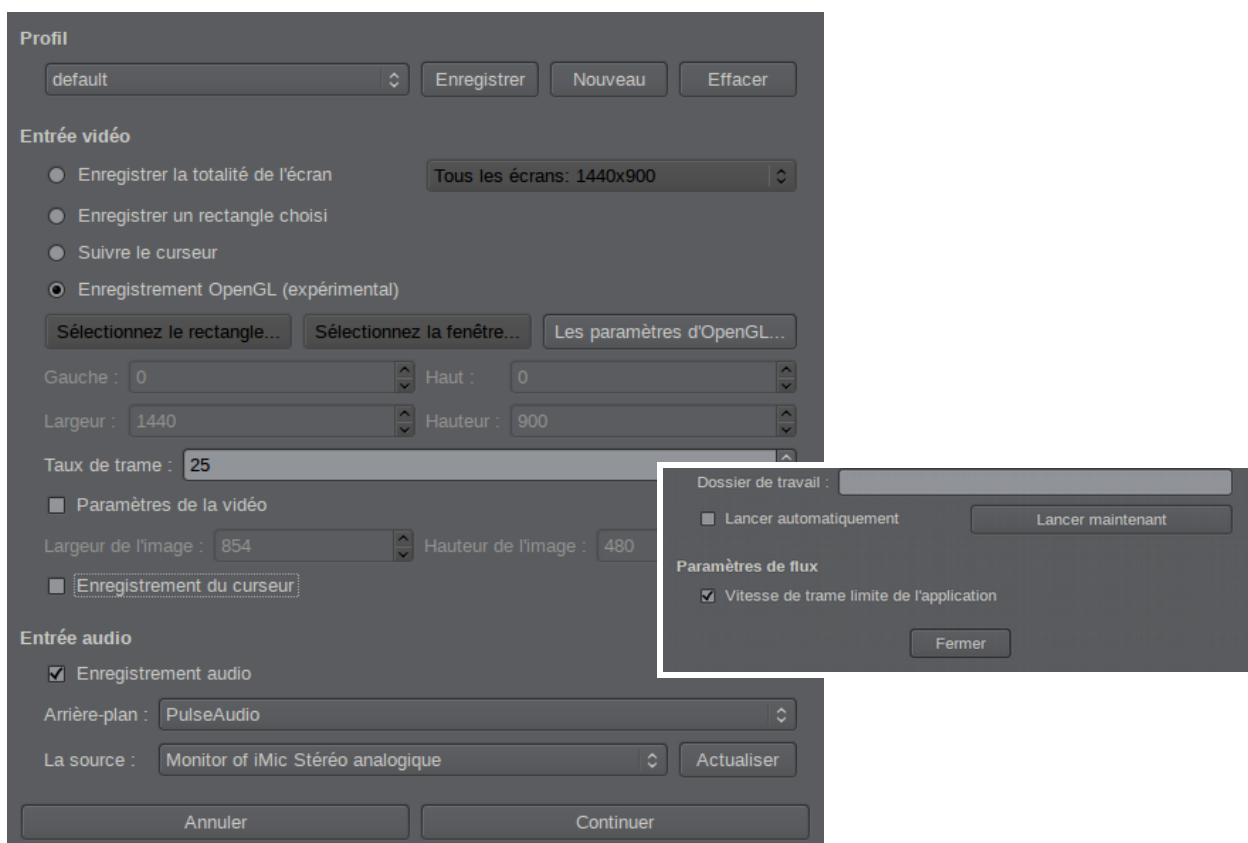
Pour l'installation de Simple Screen Recorder sous GNU/Linux, se référer aux instructions [disponibles ici](#).

Lancer SSR depuis le menu, puis cliquer sur « Continuer » au premier écran.

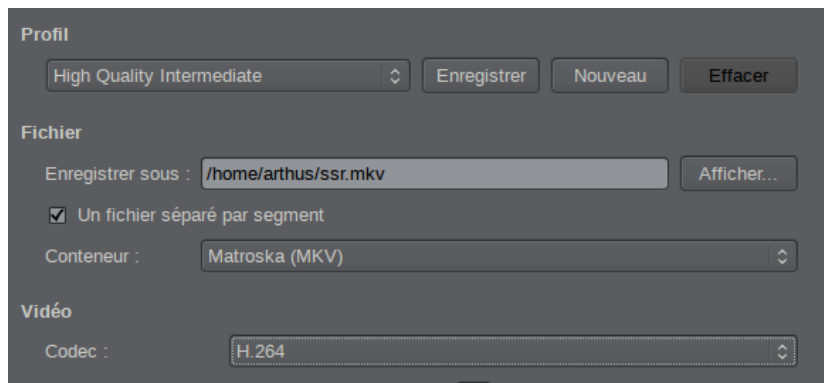


Dans l'écran suivant :

- cocher « Enregistrement OpenGL ».
- Changer le taux de trame à 25.
- Décocher « Enregistrement du curseur ».
- Cliquer sur « Les paramètres d'OpenGL », puis cocher « Vitesse de trame limite de l'application »/
- Cliquer sur « Fermer » puis « Continuer ».

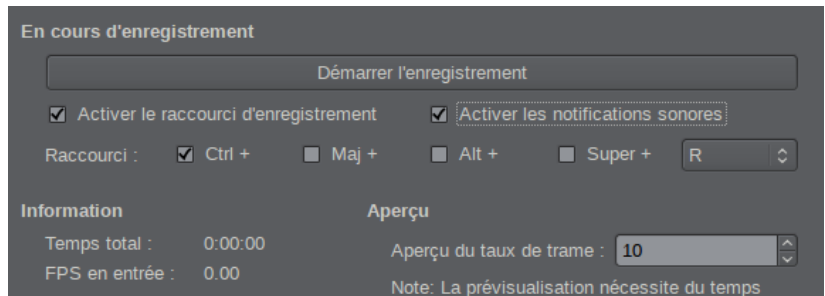


À l'étape suivante, choisir la destination du fichier puis cliquer sur « Continuer ».



Enfin, cocher :

- « Activer le raccourci d'enregistrement »
- « Activer les notifications sonores »



L'étape suivante consiste à lancer l'application 3D de façon spéciale, puisqu'il faut injecter une librairie qui permettra l'enregistrement des images à l'écran.

Il faut pour cela utiliser la commande :

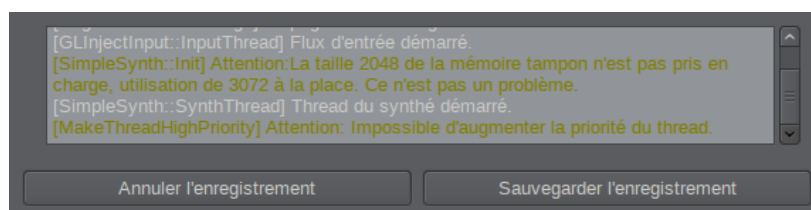
```
$ ssr-glinject nom_de_la_commande_3D
```

Dans notre cas, il faut donc lancer :

```
$ ssr-glinject minetest
```

Le jeu se lance alors normalement. Il suffit d'utiliser le raccourci clavier définis à l'étape précédente ( Ctrl + R par défaut) pour lancer et suspendre l'enregistrement.

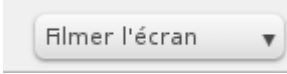
Une fois ce dernier terminé, quitter le jeu, puis cliquer dans SSR sur le bouton « Sauvegarder l'enregistrement ».



## Lancer un screencast avec Kdenlive

Pour lancer un screencast, il faut utiliser le logiciel Kdenlive, disponible dans le menu des applications, rubrique Multimédia.

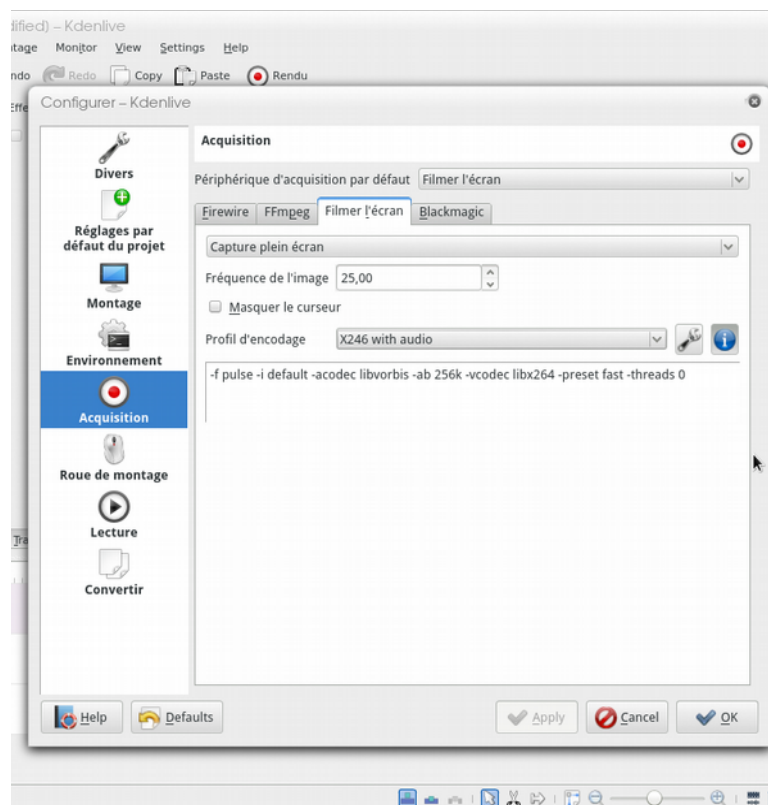
Une fois Kdenlive ouvert, se rendre dans l'onglet « Moniteur d'acquisition », puis s'assurer que le menu déroulant est positionné sur « Filmer l'écran ».



Pour accéder aux réglages de capture, cliquer sur



Changer la fréquence de l'image à 25 et le profil d'encodage à « X264 with audio ».



Pour lancer l'enregistrement, cliquer sur



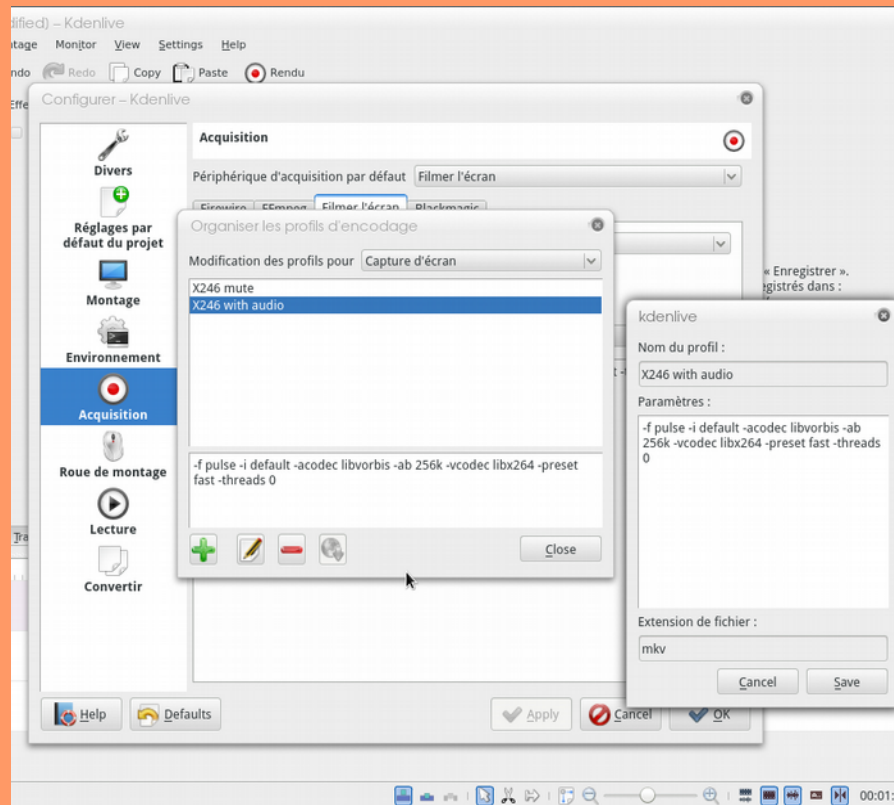
En cas d'erreur lors de la capture, il faut modifier le profil d'encodage en cliquant sur



puis



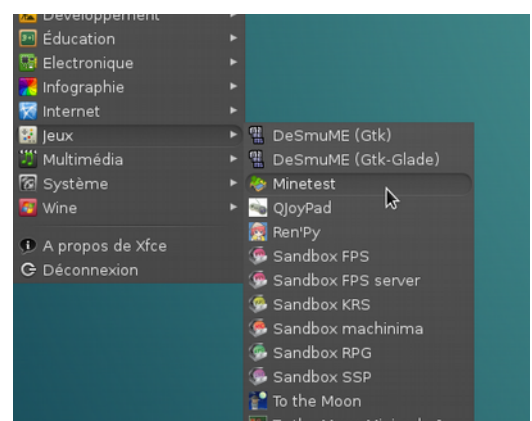
puis remplacer « -i pulse » par « -f pulse -i default »



Si la capture s'arrête de façon intempestive, il est conseillé d'utiliser un environnement de bureau n'utilisant pas l'accélération graphique, tel que Xfce ou LMDE.

## Lancer Minetest

Un lanceur Minetest est disponible dans le menu des applications, rubrique Jeux.

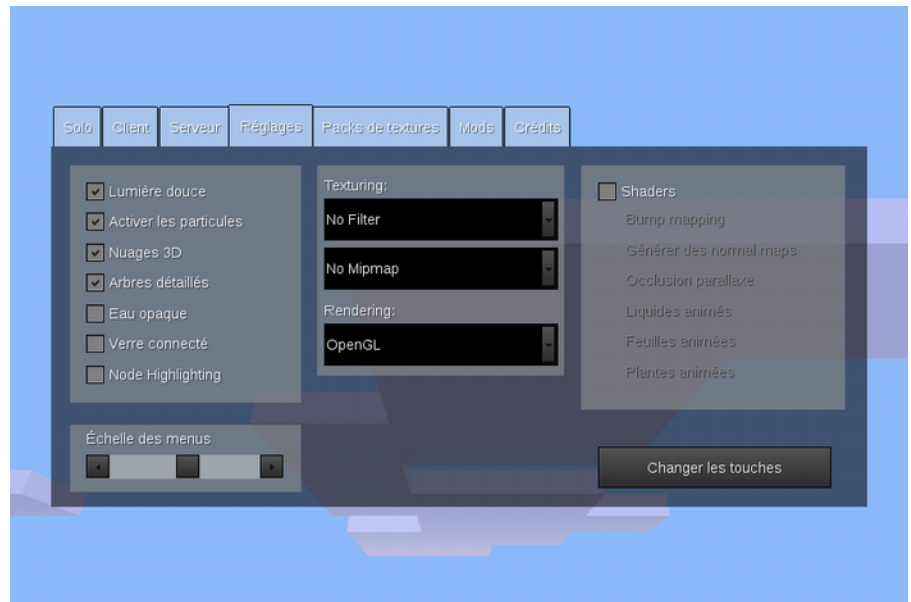


## Préparer Minetest pour le tournage

Avant le tournage, il est conseillé de faire des tests pour s'assurer de la fluidité du jeu.

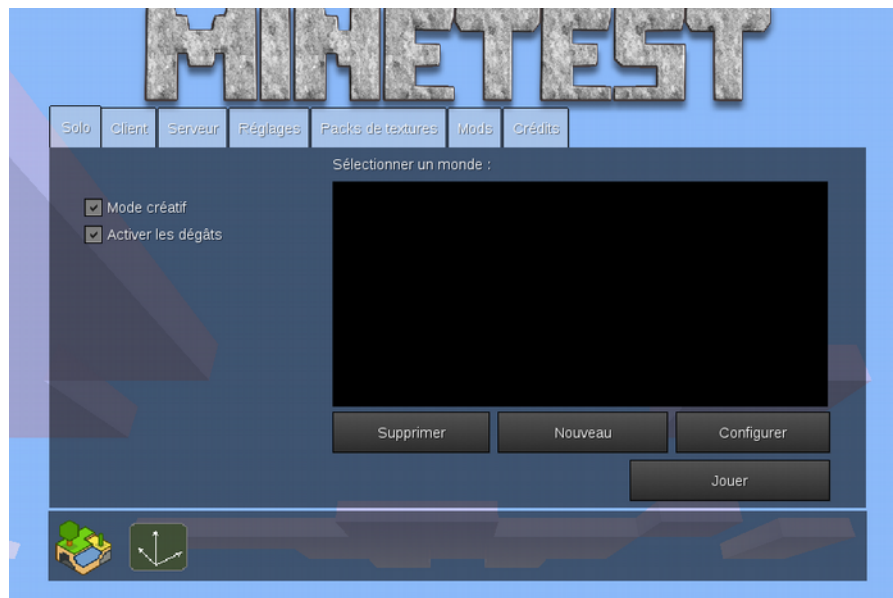
Les réglages graphiques sont disponibles dans l'onglet « Réglages » du jeu.

L'onglet « Pack de textures » permet de sélectionner le pack à utiliser.



 [Vidéo 5](#)

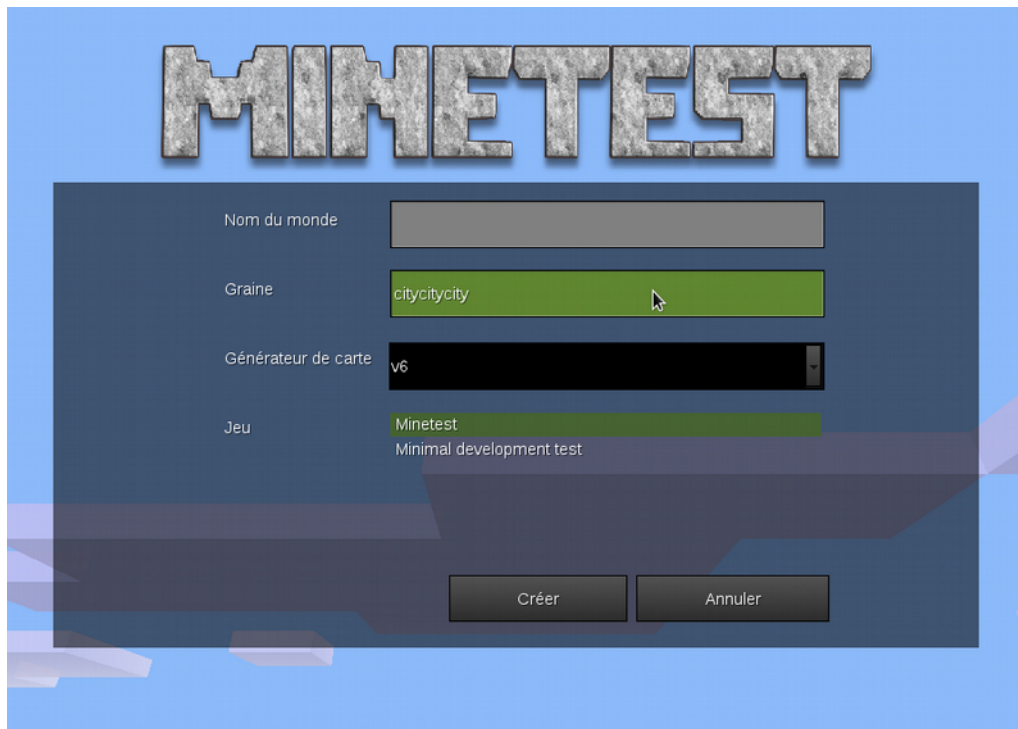
## Création d'un monde



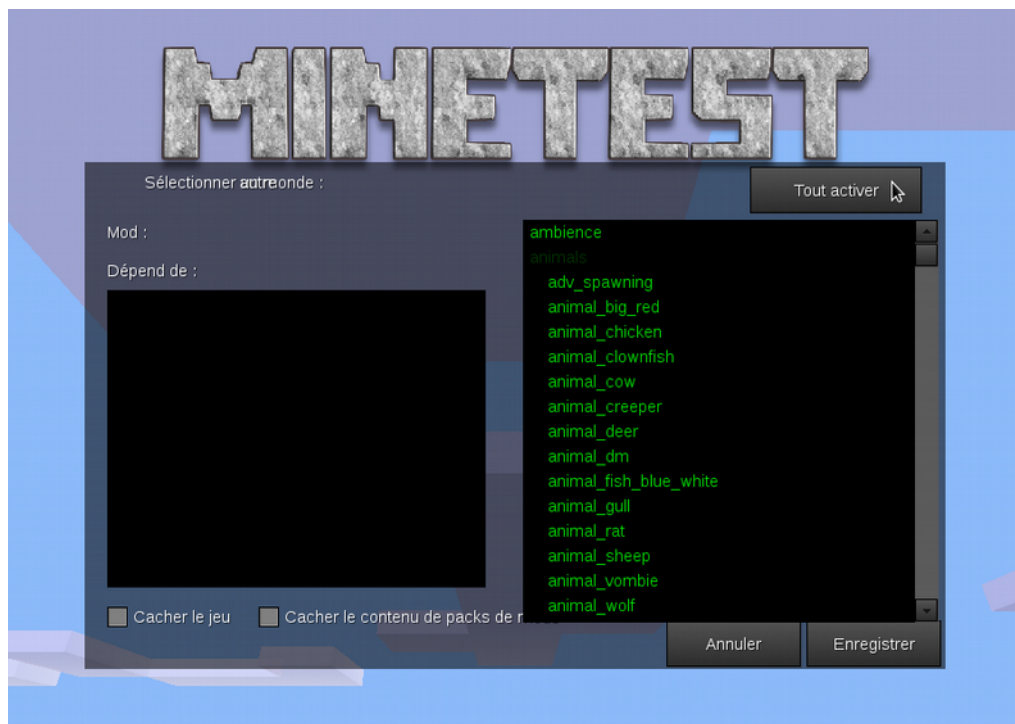
Une fois un monde créé, toutes les modifications faites dans ce monde en mode créatif seront enregistrées. On peut donc en cas de besoin, créer un monde par décors, afin de faciliter le tournage. (Si on a par exemple des scènes dans deux environnements différents, mer et ville .)



Pour créer un monde, cliquer sur le bouton « Nouveau », puis entrer le nom du monde. Le contenu de la ligne « graine » est optionnel et peut être utilisé pour influencer la génération du monde.



Il faut ensuite activer les mods en cliquant sur le bouton « Configurer », puis « Tout activer » en haut à droite.



## Réglages de l'interface

Lors du tournage, il faut veiller à désactiver l'affichage de l'interface.

Appuyer successivement sur les touches **F1**, **F2**, puis **F5** deux fois.



 [Vidéo 6](#)

## Construction d'un décor

La construction du décor se fait dans le jeu à l'aide de blocs. Ces blocs sont disponibles dans l'inventaire accessible en appuyant sur la touche « i ».

Une sélection de blocs est placée dans l'inventaire du joueur, puis le placement se fait en cliquant avec le bouton droit de la souris.

Pour détruire un bloc, il suffit de cliquer dessus avec le bouton gauche de la souris.

Pour faciliter le déplacement dans le monde, il est possible au personnage de voler. Pour cela, il faut qu'il ait le privilège correspondant. Pour cela, il faut lancer la console en utilisant la touche **F10**, puis en entrant la commande suivante :

```
/grant nom_du_joueur all
```

Cette commande donne tous les privilèges à **nom\_du\_joueur**.

 [Vidéo 7](#)

## Installer un costume

Il existe de nombreux sites proposant de télécharger des *skins* dont par exemple [minetest.fensta.bplaced.net](http://minetest.fensta.bplaced.net)

Pour ajouter un *costume* ou *skin*, il faut ajouter un fichier png de 64x32 pixels dans le dossier « `.minetest/mods/skins/skins/textures/` ».



Le nom du fichier doit être de la forme : `character_x.png` où **X** est un nombre qui fait suite au dernier fichier dans le dossier.

Ex : Le dernier fichier s'appelle `character_30.png`. Si on ajoute une *skin*, le nom du nouveau fichier sera `character_31.png`.

Pour faciliter les choses, on peut utiliser plusieurs scripts qui se trouvent dans le dossier « `.minetest/mods/skins` » :

- `./install_skin.sh -3d nom_du_fichier_skin.png`
- `./generate_previews.sh`
- `./set_meta.sh`



## Changer de costume dans Minetest

Une fois dans le jeu, il suffit d'ouvrir l'inventaire à l'aide de la touche « i », puis de cliquer sur l'avatar pour ouvrir le menu des skins.



## Création d'un costume

Il est possible de créer un costume en éditant un fichier png dans **Gimp**.

- Lancer Gimp
- Menu Fichier > Ouvrir
- Chercher « `.minetest/mods/skins/skins/textures` »
- Faire les modifications et exporter ( menu Fichier > Exporter sous...)
- Installer la *skin* comme indiqué plus tôt.

## Lancement du serveur

Il est possible de jouer à plusieurs dans le même niveau dans Minetest. Pour cela, l'un des joueurs doit commencer une partie en tant que serveur, ce qui permettra aux autres joueurs sur le réseau de se connecter à la partie en cours.

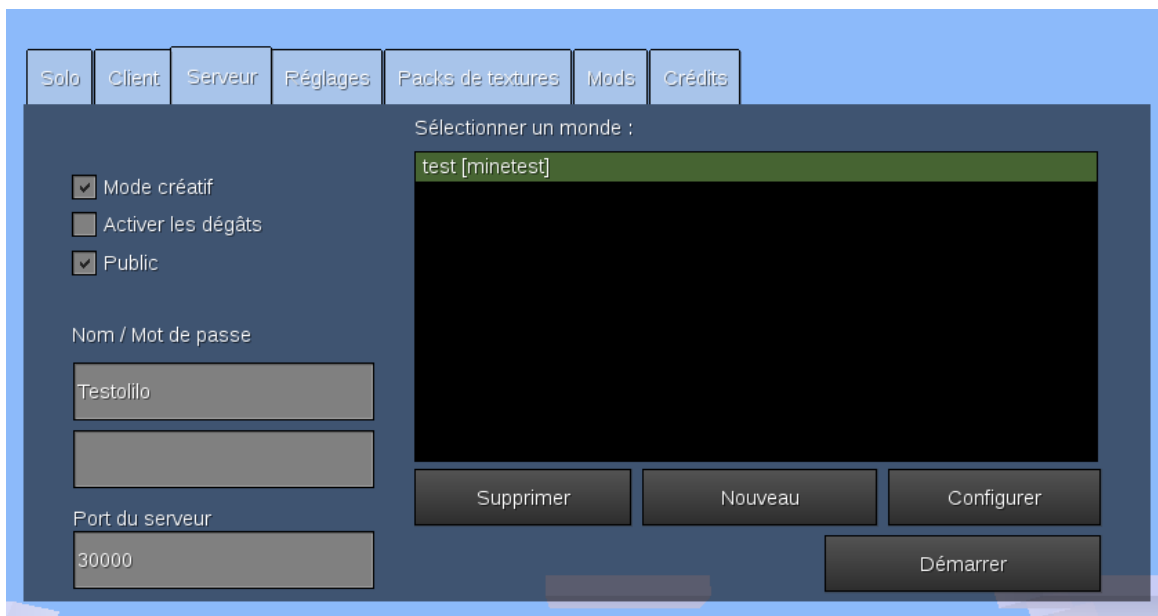
### Trouver l'adresse IP de l'ordinateur Serveur

Pour savoir à quel ordinateur se connecter, les autres joueurs doivent connaître l'**adresse IP locale** du serveur. [Il suffit de suivre ce guide en ligne.](#)

Une fois cette adresse trouvée (souvent de la forme 192.168.1.xx), il faut la donner aux joueurs qui veulent se connecter au serveur.

### Lancer le serveur

Lancer minecraft sur l'ordinateur le plus puissant disponible. Pour démarrer le serveur, il suffit de se rendre sur l'onglet « Serveur ».

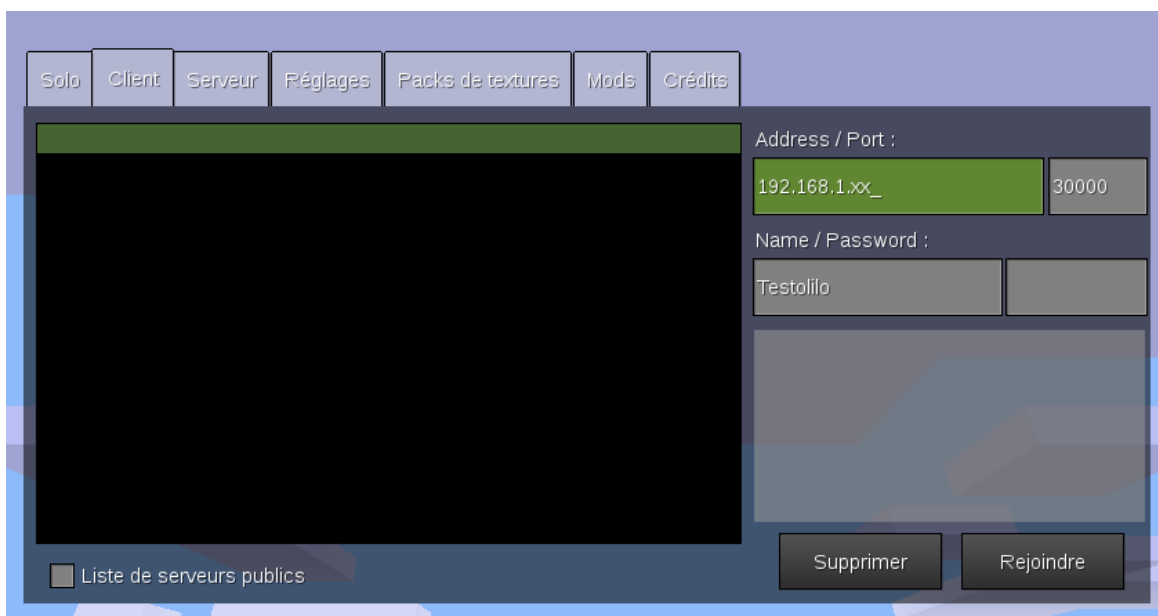


Il faut créer un monde en cliquant sur « Nouveau », ou utiliser un monde existant en le sélectionnant dans la liste. Le mode créatif est utile car il enregistre l'état du monde à la fin de la partie. Si on ne souhaite pas que le décor créé soit abîmé, il faudra décocher cette option juste pendant le tournage.

Il faut ensuite cocher la case « Public » pour que tout le monde puisse se connecter. Enfin, il faut entrer un nom dans la première case, puis cliquer sur démarrer pour lancer le serveur. Une fois le jeu démarré, les autres joueurs peuvent se connecter.

### Se connecter au serveur

Les joueurs se connectent au serveur en utilisant l'onglet « Client » de minetest.



Il faut entrer l'**adresse IP locale** du serveur obtenue précédemment dans la case « Address ». Ne pas toucher à la case port, et entrer le nom du joueur dans la case correspondante. Cliquer enfin sur « Rejoindre » et le jeu devrait démarrer.

## Pense-bête & références

### Touches du clavier utiles

F1 cacher interface  
F2 cacher chat  
F3 Activer/Désactiver le brouillard  
F5 cacher infos de position  
F7 changer caméra  
F8 mettre la caméra en mode cinéma  
F10 ouvrir la console  
F12 prendre une capture d'écran

### Commandes console utiles

#### Ajouter un privilège à un joueur :

```
/grant nom_du_joueur all
```

La liste des privilèges est disponible ici : [wiki.minetest.net/Privileges](http://wiki.minetest.net/Privileges)

#### Changer la météo :

```
/setweather rain/snow/none
```

### Liens utiles :

#### Liste des commandes de la console :

[http://wiki.minetest.net/Server\\_commands](http://wiki.minetest.net/Server_commands)

#### Fichier de configuration :

<http://wiki.minetest.net/Minetest.conf>

#### Liste des privilèges :

<http://wiki.minetest.net/Privileges>

#### Site officiel :

<http://minetest.net>

#### Wiki officiel :

<http://wiki.minetest.net>