Article mis à jour le : 2024/07/28 23:17 / Imprimé le 2025/10/24 22:51

# **GEM**

**GEM** (Graphics Environment for Multimedia) est une extension pour **Pure Data** qui permet de créer des environnements multimédias interactifs en temps réel. Il est utilisé principalement pour la génération et la manipulation de graphismes 2D et 3D. GEM est composé d'une suite d'objets intégrés à pure data

GEM utilise OpenGL pour le rendu 3D, ce qui permet d'utiliser des fonctionnalités avancées de graphismes comme les shaders et la gestion de textures.

## Vocabulaire spécifique

gemwin : c'est l'objet qui crée la fenêtre de rendu, ou la détruit et permet d'activer ou non le rendu

**gemlist** : chaîne de rendu = un ensemble de fonctions GEM reliées

**gemhead** : démarrage d'une chaîne de rendu (le résultat apparaîtra dans la fenêtre de rendu). Tous les connectés à la gemhead recevront une instruction de rendu à chaque frame.

## **Principaux objets**

(voir la liste complète dans le répertoire assets)

### Objets de manipulation

Pour définir les couleurs : [color], [colorRGB]

Ou les transformations géométriques : [rotate], [rotateXYZ], [scale], [scaleXYZ], [translate], [translateXYZ]

#### Primitives géométriques

[square], [circle], [triangle], [cube], [sphere], [cone]

#### **Objets images**

[pix image], [pix multiimage], [pix movie], [pix video]

### Ressources

**GEM** 

- Les exemples de GEM sont ici : ```/usr/lib/pd/extra/Gem```
- · Liste détaillé des objets GEM : http://gem.iem.at/documentation/manual/manual/list-of-gem-objects
- Doc intégrée : GEM: \_Pd console > Help > Browser ... > Gem/ > manual/ > index.html\_
- file:/usr/share/doc/gem-doc/manual/index.html \* GEM FAQ : http://gem.iem.at/documentation/faq \* GEM / GLSL : https://ressources.labomedia.org/pure\_data\_vs\_opengl \* exemples dans le navigateur d'aide : GEM/exemples/10.glsl/01.simple\_texture.pd Patch pour mix vidéo \* vmix1 de Martin Brinkmann, mixeur vidéo 4 entrées + effets (testé OK) : http://www.martin-brinkmann.de/pd-patches.html \* PdModuVimix (pour purr data) : https://github.com/xaviergodart/PdModuVimix \* arrastVJ \* https://patchstorage.com/arrast\_vj/ \* https://github.com/brunorohde/ARRAST VJ

Article extrait de: http://www.lesporteslogiques.net/wiki/ - WIKI Les Portes Logiques

Adresse: http://www.lesporteslogiques.net/wiki/ressource/logiciel/pure-data/gem?rev=1722201459

Article mis à jour: 2024/07/28 23:17