



---

# **The Enlightenment Foundation Libraries**

**Prise en main de Edje**

Nicolas Aguirre  
aguirre.nicolas@gmail.com



This work is licensed under Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 License  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)

April 30, 2011

---



## Contents

1	Avant Propos . . . . .	2
2	Introduction . . . . .	3
3	Les Bases . . . . .	5



## 1 Avant Propos

Le but de ce tutorial est de survoler au travers d'un exemple pratique toutes les fonctionnalités de Edje.

J'espère qu'il vous permettra également de vous faire comprendre comment Edje peut vous aider dans le développement de vos interfaces graphiques.

De considerer cette technologie comme l'un des outils les plus puissant des EFL plutôt que comme votre plus grand cauchemar.

Comment, en séparant la logique et le code d'une part et l'interface d'une autre, vos interfaces graphiques peuvent gagner en flexibilité.

Comme exemple concret, permettant d'illustrer cette présentation, j'ai choisis le développement d'un interface (tactile) tres simple. Voici a quoi ressemblera l'interface a la fin de ce tutoriel :



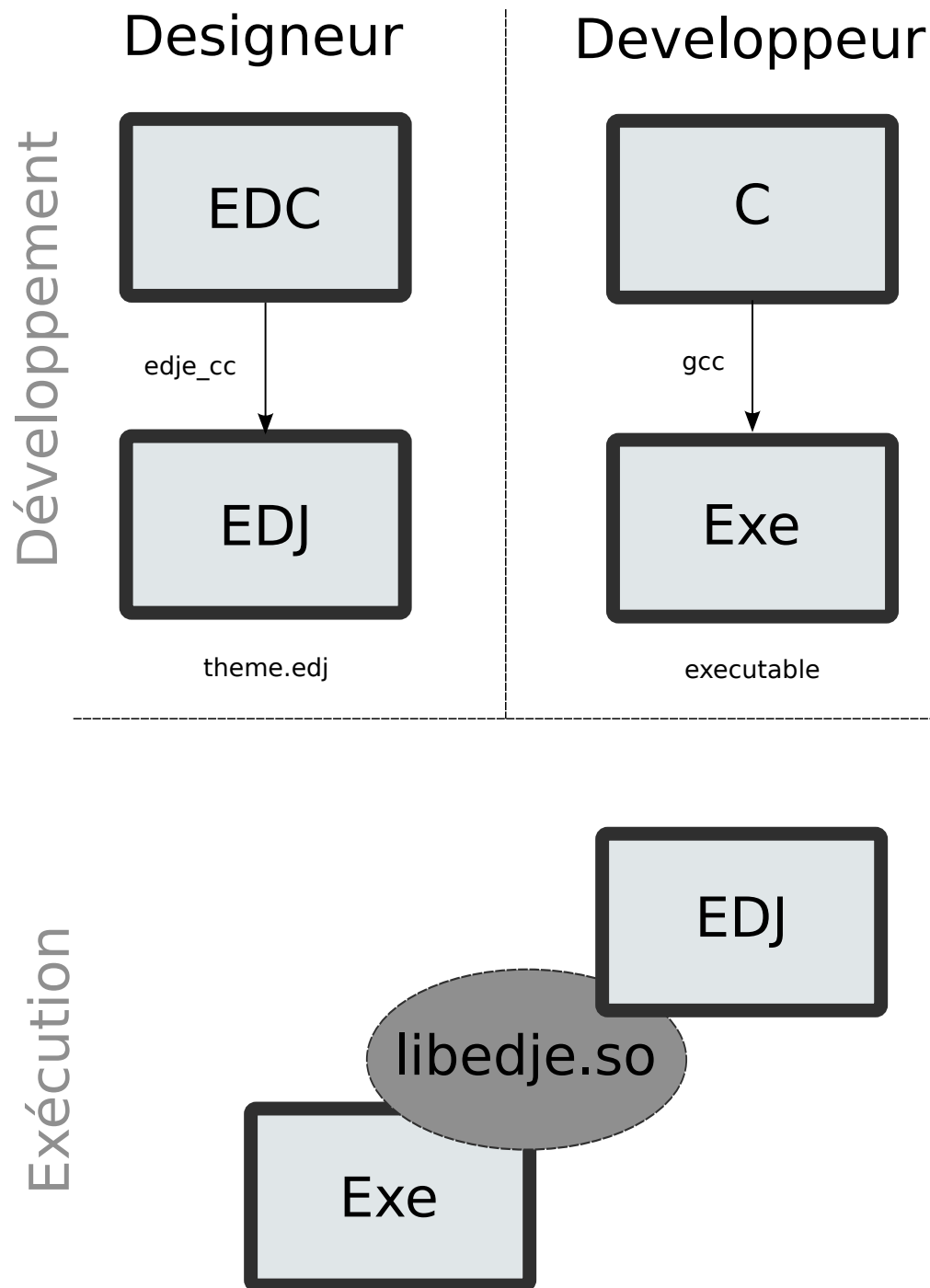
## 2 Introduction

Edje est une des briques de base des EFL. Elle vous permet de décrire une interface graphique sans écrire une seule ligne de C. Ce qui permet, de facto, de réaliser une des choses les plus complexes lors du développement d'un programme avec une interface utilisateur : la séparation de l'interface et du code. Cette séparation est importante à plus d'un titre. Elle permet d'une part d'avoir la logique du programme et la gestion des données d'un côté et l'interface utilisateur de l'autre. Elle permet donc d'avoir deux équipes distinctes qui travaillent sur le projet, les graphistes, designers, ergonomes et les développeurs.

Parler de “Edje”, c'est employer un terme générique pour 3 concepts différents:

- Le format de description, le format EDC, pour Edje Data Collection;
- Le fichier binaire EDJ, résultant compilé de toutes les ressources décrites dans le fichier EDC;
- La bibliothèque de fonctions libedje.so, permettant de manipuler les objets décrits dans le EDC au niveau de evas.

Le schéma ci-dessus montre à quel moment ces trois concepts sont utilisés lors de la création d'une application utilisant Edje :



**Figure 1:** Edje Workflow



### 3 Les Bases

Dans ce chapitre, nous allons voir les bases du langage de description EDC.

Un fichier EDC (Edje Data Collection) minimal ressemble à ceci : (fichier tut01/tut01.edc)

```
collections {
  group {
    name: "interface";
    parts {
      /* Rectangle Rouge */
      part {
        name: "Rectangle";
        type: RECT;
        description {
          state: "default" 0.0;
          color: 255 0 0 255;
        }
      }
    }
  }
}
```

Nous pouvons voir dans cet exemple le mot clef “collection” qui comme son nom l’indique est un ensemble de “groupes”. Dans cet exemple nous avons un seul groupe, nommé “interface”. Un groupe est lui-même un ensemble, et représente un objet, qui pourra être manipulé sur le canvas graphique plus tard dans notre programme ou réutilisé dans le fichier edc. Un Group contient des “parts” qui sont les primitives que sais manipuler Evas. Voici une liste exhaustive des “parts” que nous pouvons utiliser :

- Les rectangles : RECT;
- Les images : IMAGE;
- Les textes : TEXT;
- Les blocs de texte : TEXTBLOCK;
- Les containers : SWALLOW;
- Les groupes : GROUP;
- Les boîtes : BOX;
- Les tables : TABLE;
- Les objets externes : EXTERNAL;

Chaque type fera l’objet d’une étude plus approfondie dans la suite de ce tutoriel.



**Figure 2:** Interface edje à la fin de ce tutoriel

Dans notre exemple nous décrivons donc un Rectangle rouge, rien de bien original. Nous allons maintenant compiler ce fichier edc en un fichier binaire EDJ. :

```
edje_cc tut01.edc
```

Si tout c'est bien passé, nous devrions trouver un fichier tut01.edj dans notre répertoire. Comme nous l'avons vu un peu plus haut. Ce fichier edj doit être chargé par notre programme pour pouvoir être affiché. Dans un premier temps nous allons donc utiliser un outil très pratique proposé par edje : `edje_player`.

```
edje_player tut01.edc
```

Et voici le résultat : Un Rectangle Rouge affiché à l'écran ! Emotionnement intense. Que ceux qui n'ont pas la cher de poule à ce moment précis arrêtent tout de suite la lecture. Quand aux autres, vous pouvez trouver ci-dessous une capture d'écran de l'interface que nous allons développer dans la suite de ce tutoriel. j'ai choisis le développement d'un interface (tactile) simple, qui nous permettra d'appréhender les différents concept de Edje par la pratique.

Voici le résultat final: