



Firefox OS

Création d'une nouvelle
application



Sommaire

- ▶ Introduction
- ▶ Comment débiter
- ▶ Tester une application

A thick yellow diagonal stripe runs from the top right corner towards the bottom left, separating the white background on the left from the solid yellow background on the right.

1.

Introduction

Qu'est ce que
Firefox OS?

Introduction

- ▶ Système d'exploitation pour les téléphones mobiles
- ▶ Intérprete des applications web basées HTML5

Architecture

Couche Application - HTML5 / JS / CSS

Gaia

Applications
hébergées

Applications
embarquées

Plateforme d'interface web

Web APIs

Sécurité

Environnement d'execution Gecko

Couche d'infrastructure (Gonk)

Libraries open source

Système d'exploitation

* Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Firefox_OS

2.

Comment Débuter

Créer sa première
application Firefox OS

Types d'applications

Applications embarquées

Exécuté localement sur l'appareil

- ▶ Peut accéder aux APIs de bas niveau
- ▶ Fichier zip / dossier contenant des fichiers :
 - ▶ HTML5
 - ▶ CSS
 - ▶ Javascript
 - ▶ Manifest
 - ▶ ...

Applications hébergées

Exécutées à partir d'un serveur avec un domaine donné

- ▶ Ne peut accéder aux APIs de bas niveau

Fichier Manifest

- ▶ Contient les informations nécessaires à l'interaction avec l'application web
- ▶ Fichier de format JSON
- ▶ Peut contenir des liens pour les Icons et des permissions

Structure du Manifest

- ▶ 'name' : Nom de l'application ;
- ▶ 'description' : Une brève description ;
- ▶ 'launch_path' : Adresse de point de départ de l'application ;
- ▶ 'icons' : Liste des adresses des icons (photos) représentant l'application
 - ▷ format de l'image (Exemple : '16', '48', '128'..) : Lien de la photo ;
- ▶ developer : Informations concernant l'auteur
 - ▷ 'name' : Nom de l'auteur ;
 - ▷ 'url' : Lien vers un site ;
- ▶ 'default_locale' : Choix du langage (Exemple : 'fr')

* D'autres informations sur <https://developer.mozilla.org/fr/Apps/Manifeste>

Exemple d'un Manifest

```
{  
  "name": "Mon application",  
  "description": "Une description courte de l'application",  
  "launch_path": "/",  
  "icons": {  
    "128": "/img/icone-128.png"  
  },  
  "developer": {  
    "name": "Votre nom ou celle de votre organisation",  
    "url": "http://votre-site-web.org"  
  },  
  "default_locale": "fr"  
}
```



Firefox OS

3.

Tester son application

Utiliser les outils
existants

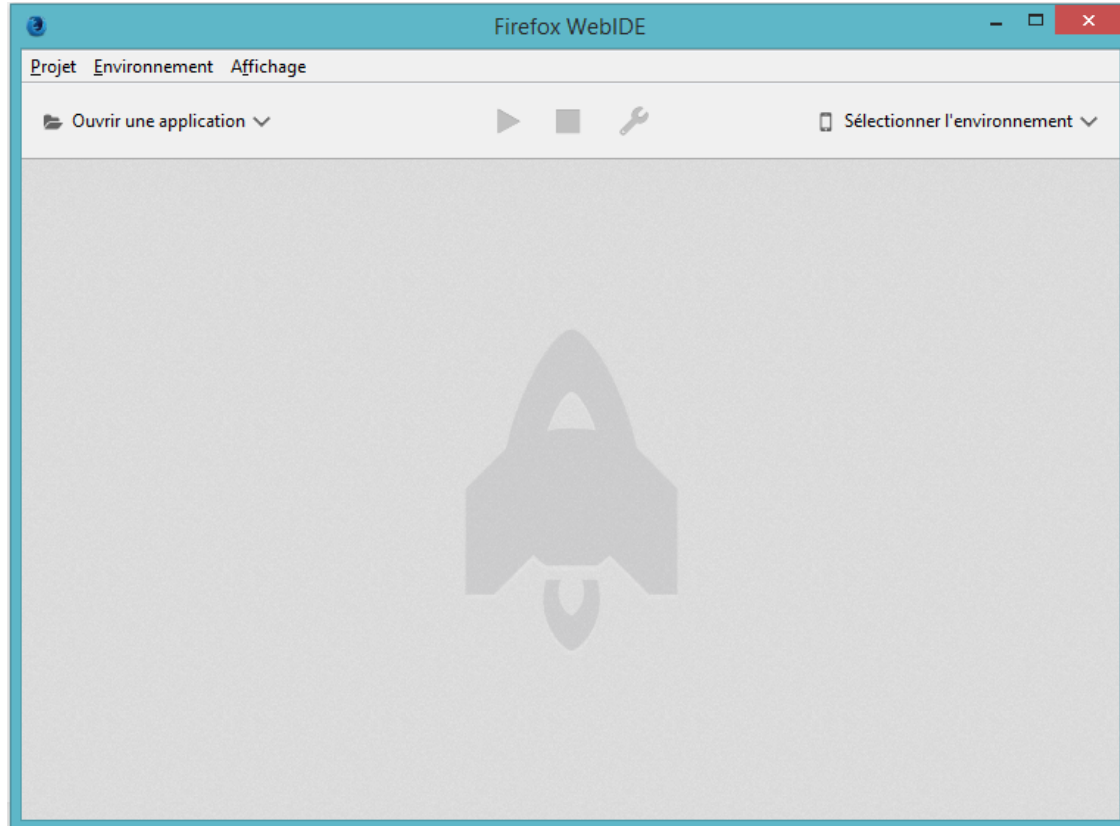
Firefox Developer Edition

- ▶ Edition du navigateur Firefox mettant en place une multitude d'outils d'aide au développement
- ▶ WebIDE : Outil permettant de tester et de créer des applications web pour portables

L'outil WebIDE

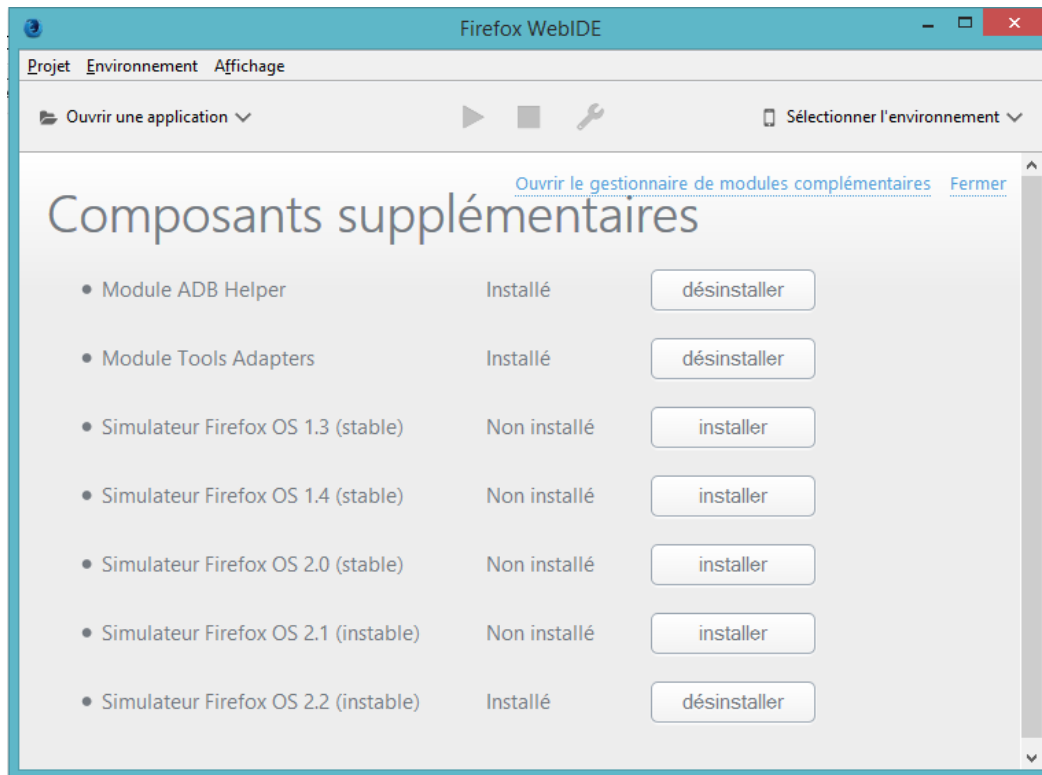
- ▶ Utilisation d'un simulateur installable par l'interface
- ▶ Création d'une nouvelle application
- ▶ Installation d'une application sur l'appareil
- ▶ Déboguer une application

Interface WebIDE



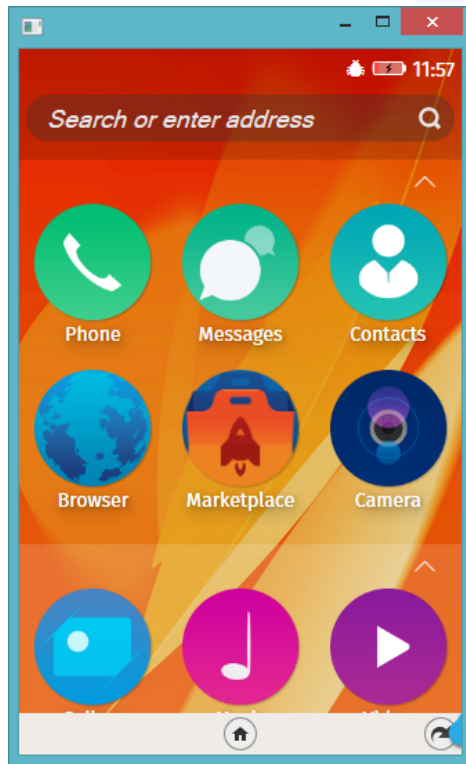
Installation des simulateurs

- 'Sélectionner l'environnement' → 'Installer un simulateur' → 'Installer'



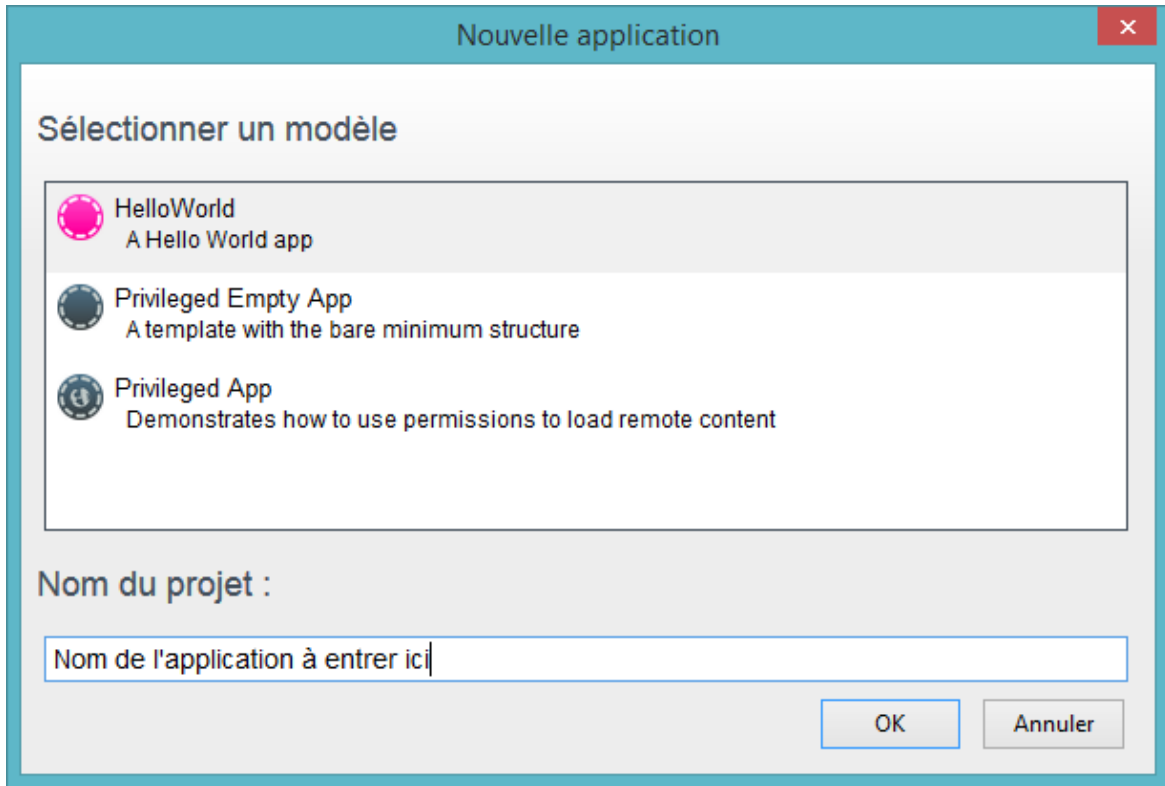
Lancement d'un simulateur

- 'Sélectionner l'environnement' → Choix du simulateur sous 'Simulateurs'



Création d'une application

- 'Ouvrir une application' → 'Nouvelle application' → Sélection d'un modèle

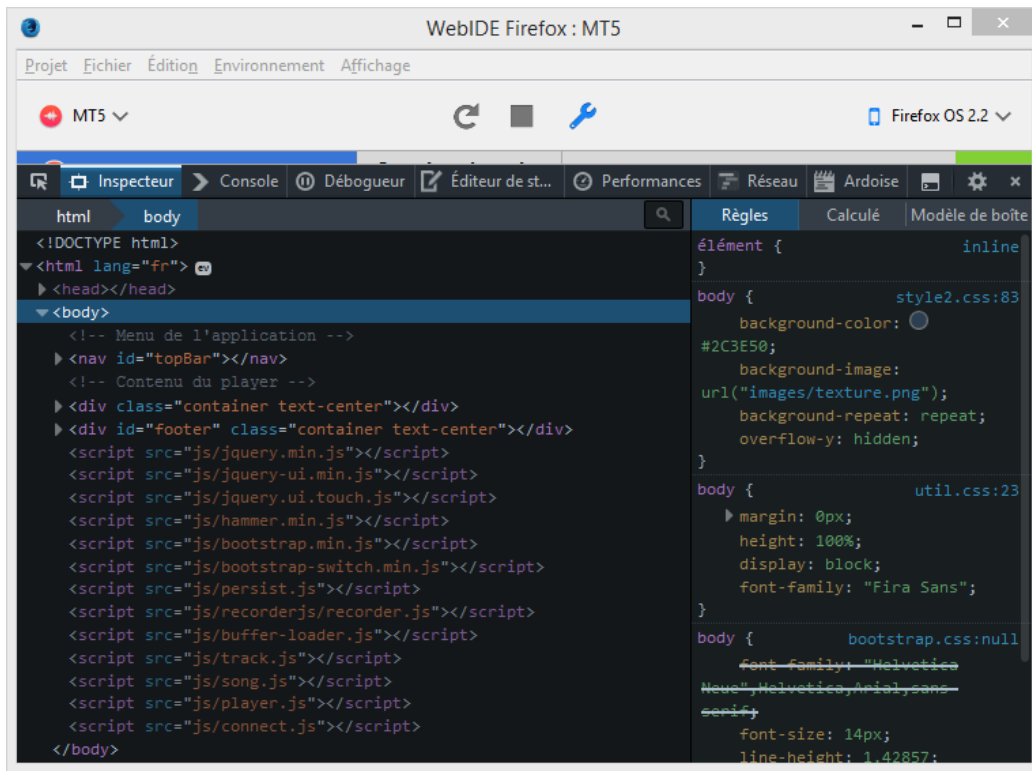


Installation d'une application

- ▶ 'Ouvrir une application' → 'Ouvrir une application empaquetée'
 - ▷ Permet d'installer / charger une application locale sur l'appareil ou le simulateur
- ▶ 'Ouvrir une application' → 'Ouvrir une application hébergée'
 - ▷ Permet d'installer / charger une application issue d'un lien distant

Débogage d'une application

- Mode débogage Firefox





Sources

- ▶ [Imikado - Création d'application](#)
- ▶ [Mozilla - Architecture](#)
- ▶ [Mozilla - Manifest](#)