

Flash et ActionScript

JavaScript

Mickaël Martin Nevot

V2.3.0



Cette œuvre de [Mickaël Martin Nevot](#) est mise à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage à l'Identique 3.0 non transposé](#).

Flash et ActionScript

- I. Présentation du cours
- II. ActionScript
- III. Adobe Flash

Adobe Flash

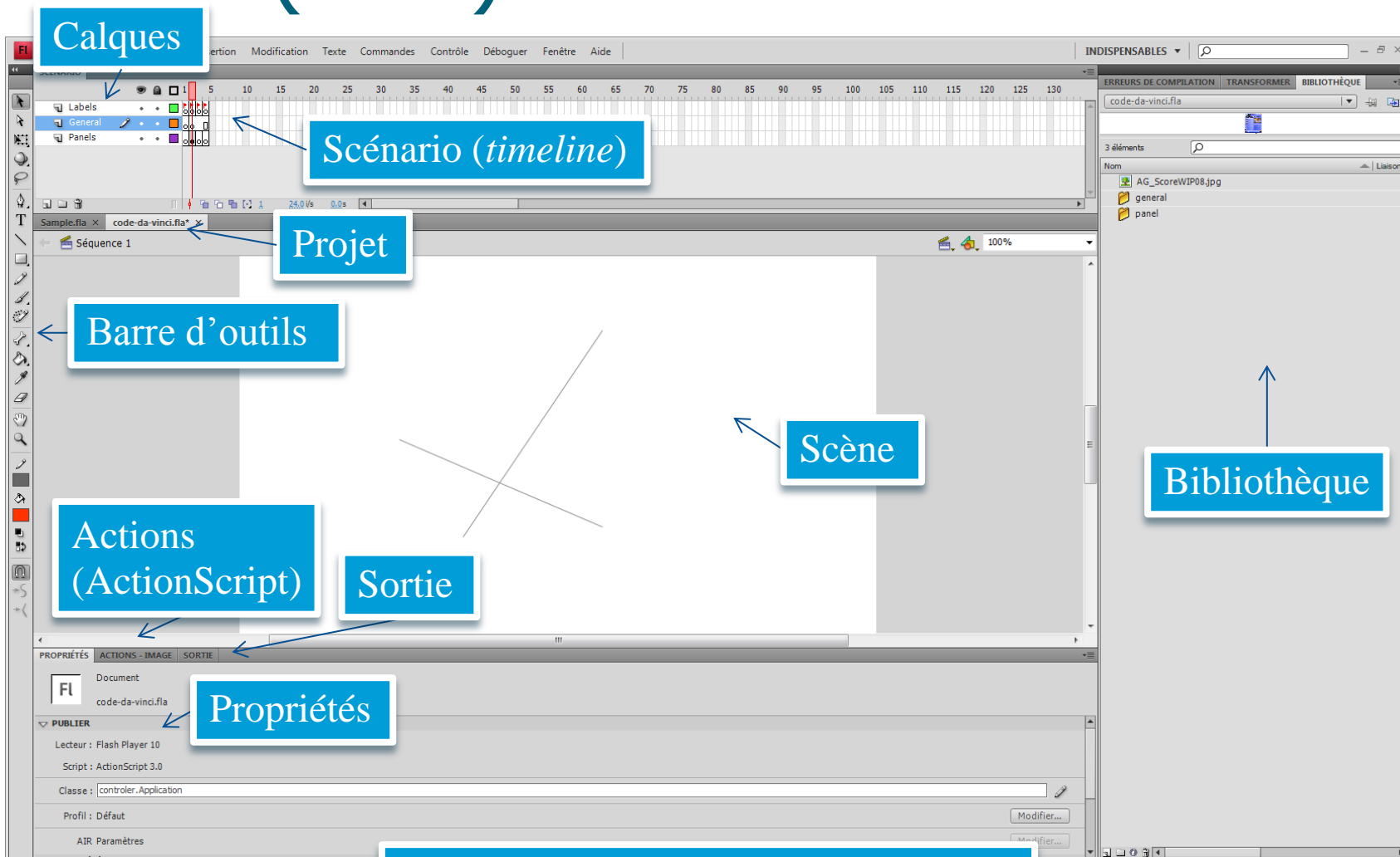


- **Logiciel** populaire de création de contenu multimédia
- Conçu pour le développement de **RIA** ou de **jeux**
- Nécessite un *plugin* pour fonctionner (Flash Player, etc.)
- Extension de fichier source : `.fla`
- Extension de fichier compilé : `.swf`
- Exécution dans une machine virtuelle
- Scripts possibles avec le langage **ActionScript**
- Solutions Adobe Flash :
 - **Flex** : *framework* RIA MVC
 - **AIR** (*Adobe integrated runtime*)

←
« Version » bureau et déconnectée de Flex



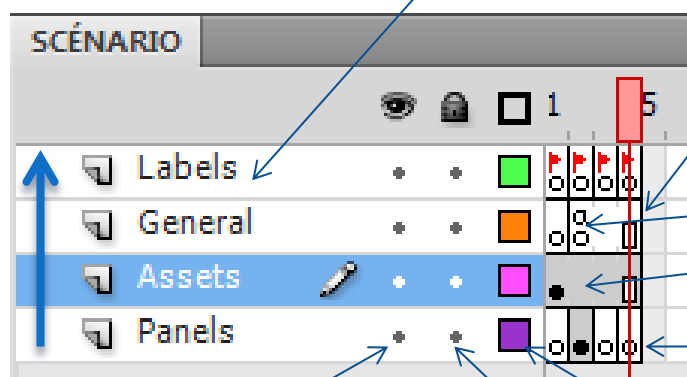
L'EDI (IDE) Adobe Flash



Lancer l'application : Ctrl + Entrée

Scénario

- **Calques :**
 - Profondeur (le calque le plus haut est affiché sur les autres)
- *Timeline :*
 - Image (frame) :
 - **Image clef :**
 - Image clef **action**
 - Image clef pleine
 - Image clef vide

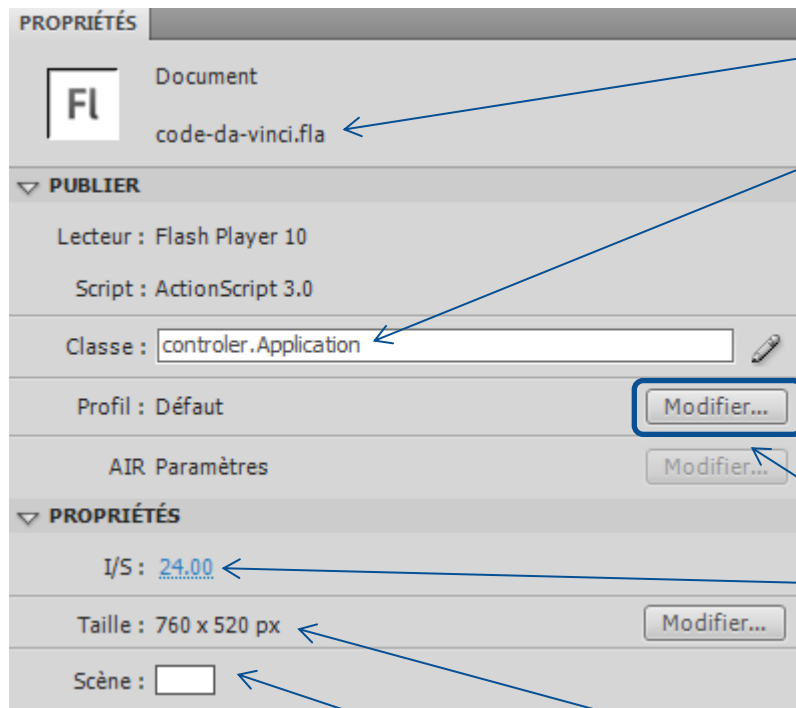


Masque les calques

Affiche le squelette du calque / le calque plein

Bloque les calques en modification

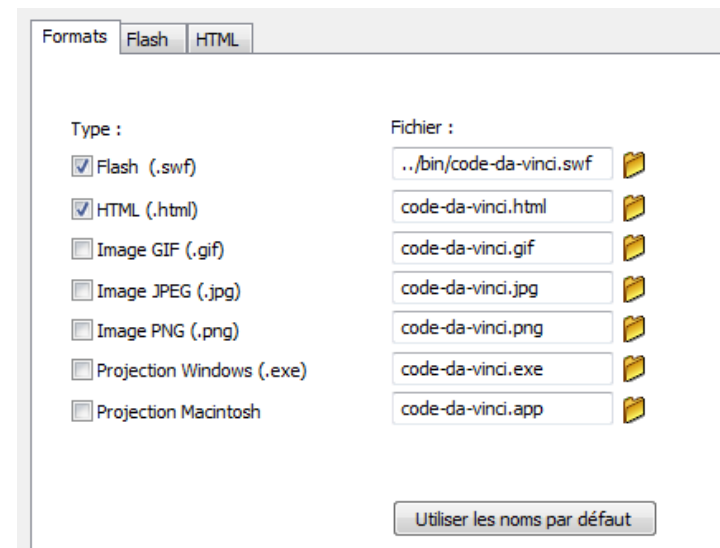
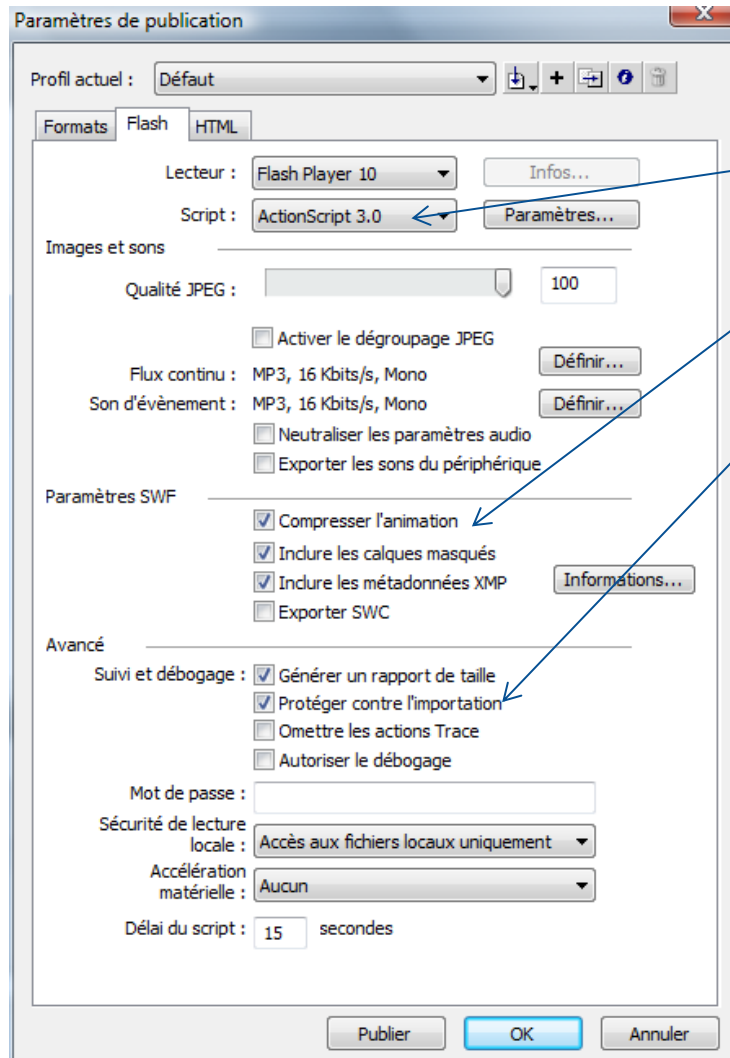
Propriétés



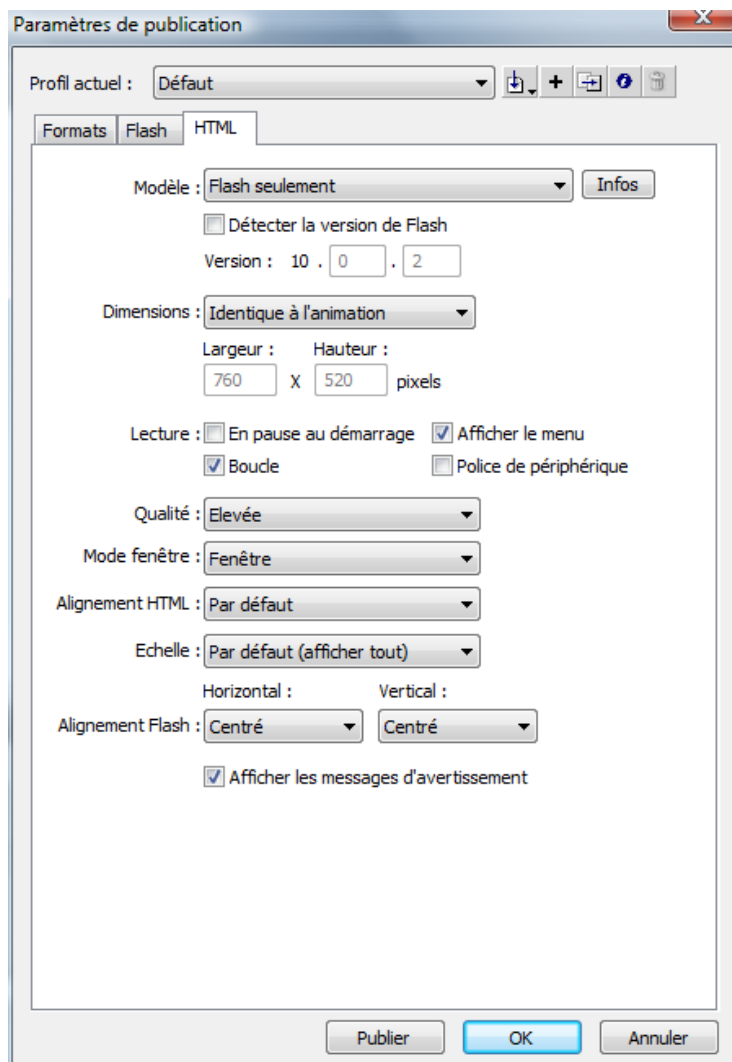
- Nom du document
- **Classe du document :**
 - La scène est un objet de cette classe (instancié automatiquement au lancement de l'application)
- Paramètres de **publication**
- Images par seconde (*fps*)
24 fps par défaut
- Taille de la scène
- Couleur de fond de la scène

Publication

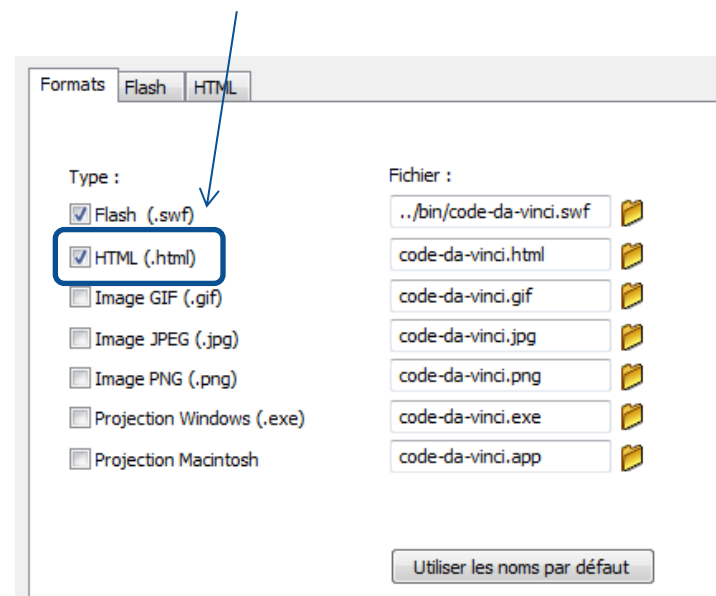
- Paramètres conseillés :
 - Script : ActionScript 3.0
 - Compresser l'animation
 - Protéger contre l'importation
- Formats (.swf, .html, .exe, etc.)



Publication et intégration



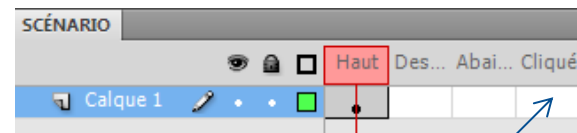
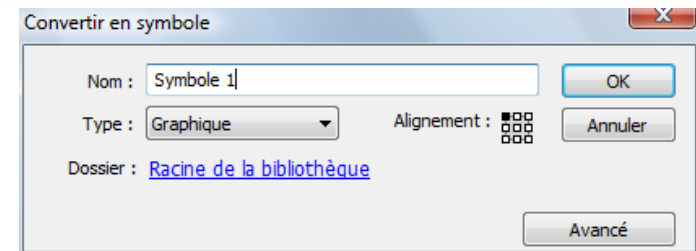
- Génère un **code HTML** complet pour l'intégration du fichier compilé (.swf) dans un site Web
- Accessible que si le format .html est sélectionné



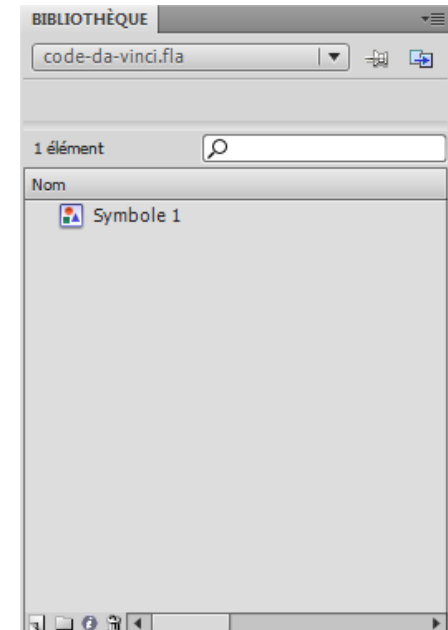
Objets visuels

- **Formes** : images vectorielles
- **Symboles** :
 - **Graphique** :
 - **Forme réutilisable**
 - **Pas d'interactivité possible**
 - **Bouton** :
 - **Interactivité possible**
 - **Clip** :
 - **Interactivité possible**
 - **Comporte une scène**

Convertir une forme en symbole :
Modification → Convertir en Symbole

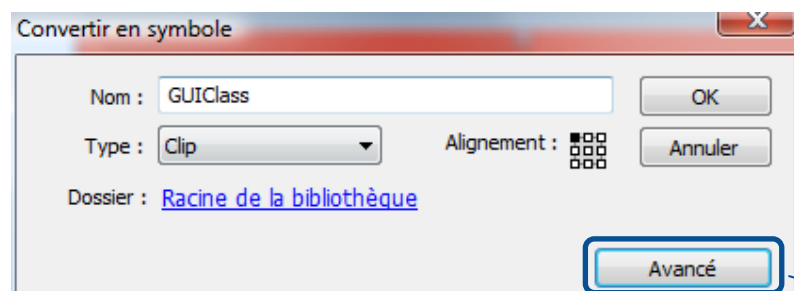


Zone cliquable



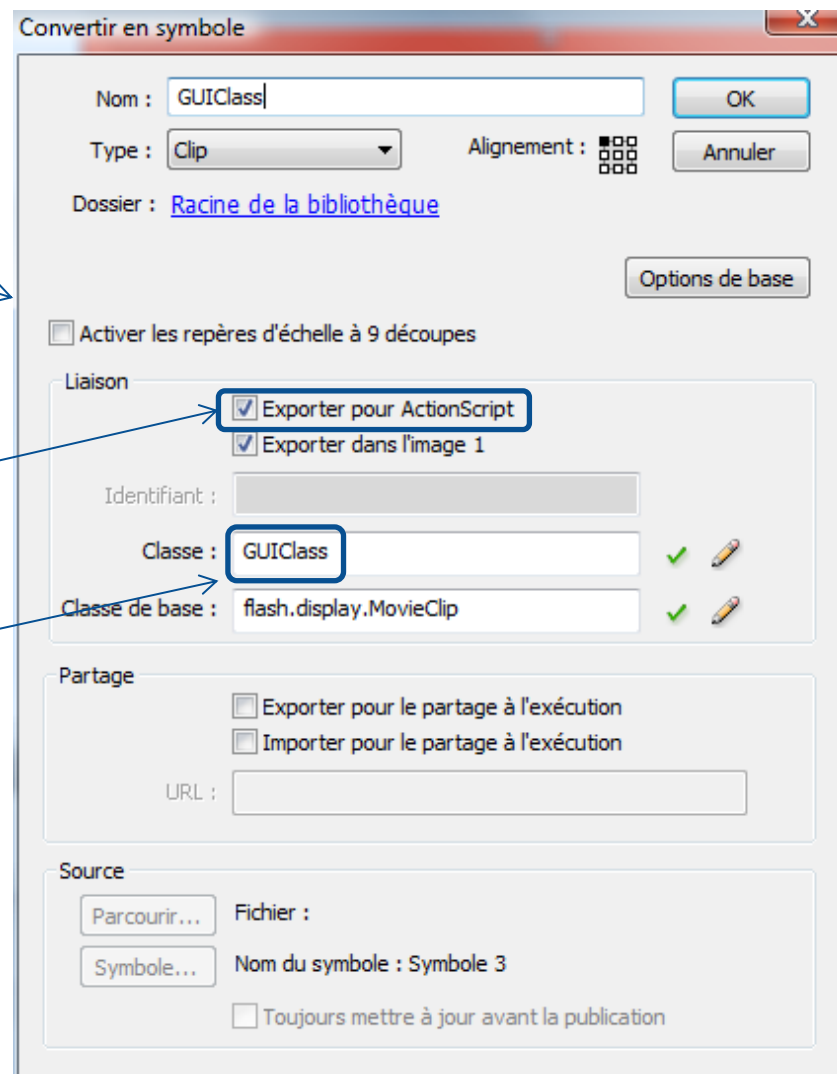
Tout ce qui n'est pas une forme est un symbole !

Liaisons d'objets visuels



- Option avancée
- Exporter pour ActionScript
- Définition d'une classe utilisable en ActionScript

Il est préférable d'utiliser le même identifiant pour le nom et la classe d'un symbole



Avantages/inconvénients

- Avantages :

- Mise en place de **RIA**
- Idéal pour les **contenus multimédia**
- Taux de pénétration du plugin sur PC : $\approx 99\%$

Certains systèmes Unix

- Inconvénients :

- Mauvais **référencement**
- **Insécurité** des données
- Manque d'**accessibilité**
- Taux de pénétration du plugin sur mobile : $\approx 80\%$
- Gourmant en ressources système (processeur, mémoire vive)

Dû à l'incompatibilité iOS

<http://www.adobe.com/products/flashplatformruntimes/statistics.html>

HTML5/CSS3 vs Adobe Flash

FLASH

vs


HTML5

Logiciel propriétaire d'Adobe

Nécessite un plug-in pour être lu dans une page web

Apparence identique quelle que soit le navigateur

Capacités importantes incluant la gestion de la 3D et de la vidéo




Ensemble de technologies et standards web

Compatible avec tous les navigateurs web récents et mis à jour

Apparence différente selon les navigateurs

N'a pas les mêmes capacités que Flash (Hypervidéo notamment)



- 4% des utilisateurs rencontrent des problèmes avec Flash
- 25% des utilisateurs rencontrent des problèmes avec le HTML5
- 65% des navigateurs peuvent lire à la fois du Flash ou du HTML5
- 90% des navigateurs peuvent lire du Flash

HTML5/CSS3 vs Adobe Flash

HTML5

Adobe Flash

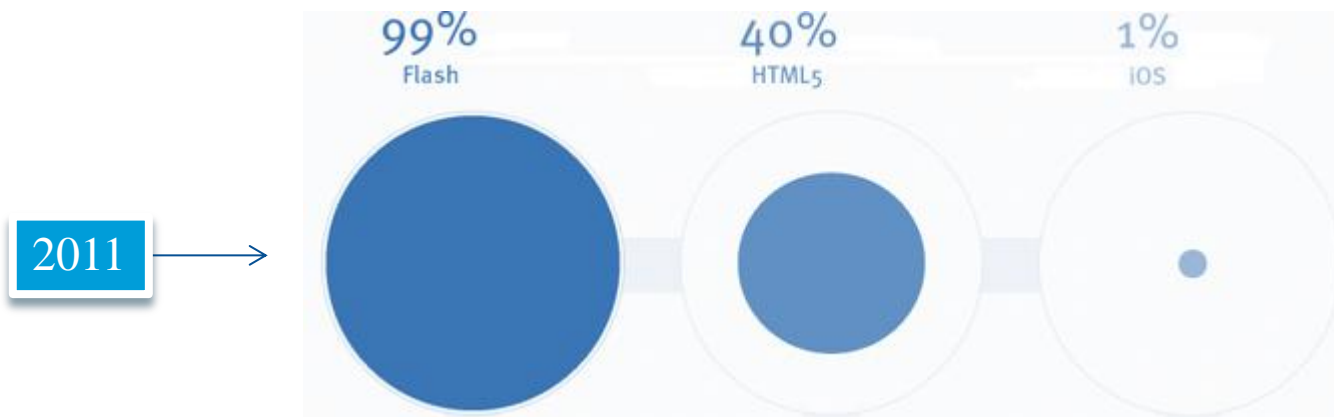


- **Contenu référencé**
- Chargement progressif
- **Historique** de navigation
- Changement d'**URL**
- **Accessibilité**
- Compatibilité **iOS**
- **Jeux** vidéo sur navigateur
- Bandeaux **publicitaires**
- **Animations**
- **Vidéos**
- Applications **3D**
- Applications Multimédia **hors Web**

HTML5/CSS3 + Adobe Flash

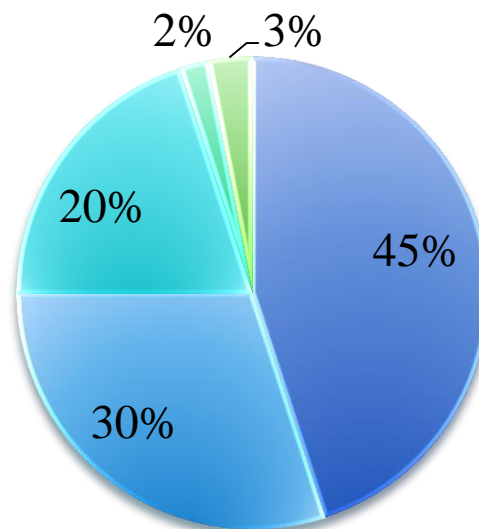
- Adobe Flash et HTML5 ne sont pas concurrents :
 - Adobe Flash est un **complément** d'HTML5
 - Taux de pénétration :
 - Encore faible pour HTML5
 - **Flash** ($\approx 99\%$ sur PC, $\approx 80\%$ sur mobile)
supérieur à JavaScript ($\approx 90\%$) !

Anciennes versions d'Internet Explorer



Éditeurs

- FDT
- Flash Develop
- Flash Builder
- Flash IDE



- FDT
- Flash Develop
- Flash Builder
- Flash IDE
- Autres

Éditeurs

- FDT :
 - <http://fdt.powerflasher.com>
- Flash Develop :
 - <http://www.flashdevelop.org>
- Flash Builder :
 - <http://www.adobe.com/products/flash-builder.html>
- Flash IDE :
 - www.adobe.com/fr/products/flash.html



FDT



Crédits

Auteur

Mickaël Martin Nevot

mmartin.nevot@gmail.com



Carte de visite électronique

Relecteur

Cours en ligne sur : mickael.martin.nevot.free.fr

