JavaScript

CM2 : Ajax

Mickaël Martin Nevot

V4.0.2

Cette œuvre de Mickaël Martin Nevot est mise à disposition sous licence Creative Commons Attribution - Utilisation non commerciale - Partage dans les mêmes conditions.

 BY-NC-SA

JavaScript

I. Présentation
II. JS
III. Types/opérateurs
IV. Avancé
V. Ajax
VI. DOM
VII. XHR
VIII. JSON
IX. jQuery
X. JS/Web 2.0

 BY-NC-SA

Web 2.0 et RIA

- Web 2.0, évolution du Web :
  - Plus de **simplicité**
  - Plus d'**interactivité**
  - **Participatif** et **social**
- RIA : *rich Internet application* (**application Internet riche**) :
  - Application Web qui offre des caractéristiques similaires aux logiciels d'ordinateurs

 BY-NC-SA

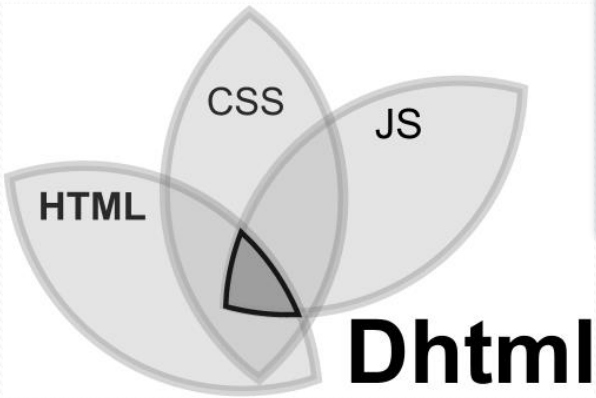
DHTML vs Ajax

DHTML

- DHTML : *dynamic HTML* (**HTML dynamique**) :
  - **Ensemble de techniques permettant à une page Web de se modifier elle-même en cours de consultation**

Ajax

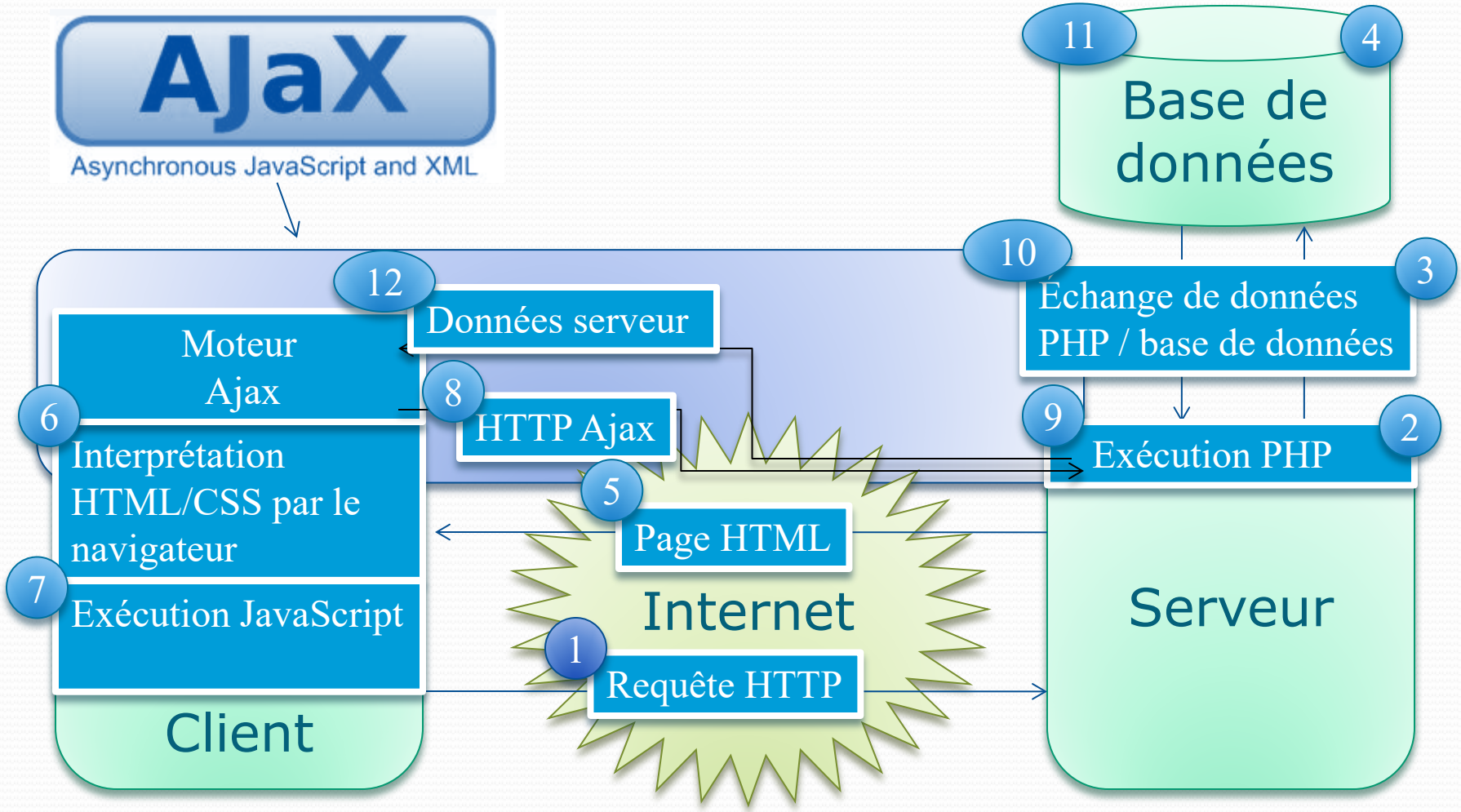
- Ajax : *asynchronous JavaScript and XML* :
  - **Combinaison de technologies permettant de réaliser des sites Web interactifs et des RIA**



Différences entre les deux :
- Appel serveur en Ajax
- Jamais de rechargement de page Web en Ajax

BY-NC-SA

Ajax


AJaX
Asynchronous JavaScript and XML
11
4
Base de données
10
3
Échange de données PHP / base de données
12
Données serveur
Moteur Ajax
6
8
HTTP Ajax
9
2
Exécution PHP
Interprétation HTML/CSS par le navigateur
5
Page HTML
7
Exécution JavaScript
Internet
1
Requête HTTP
Client
Serveur

 BY-NC-SA

Ajax

- **HTML**
- **CSS**
- **JavaScript**
- **DOM**
- **XMLHTTPRequest**
- **XML/JSON**
- ***Frameworks***

Ajax est un concept permettant des appels asynchrones (parfois synchrones) à un serveur depuis un client

Lors des appels Ajax, le serveur retourne du XML, du JSON ou du texte (pas de HTML) qui sera « récupéré » et traité par JavaScript

 BY-NC-SA

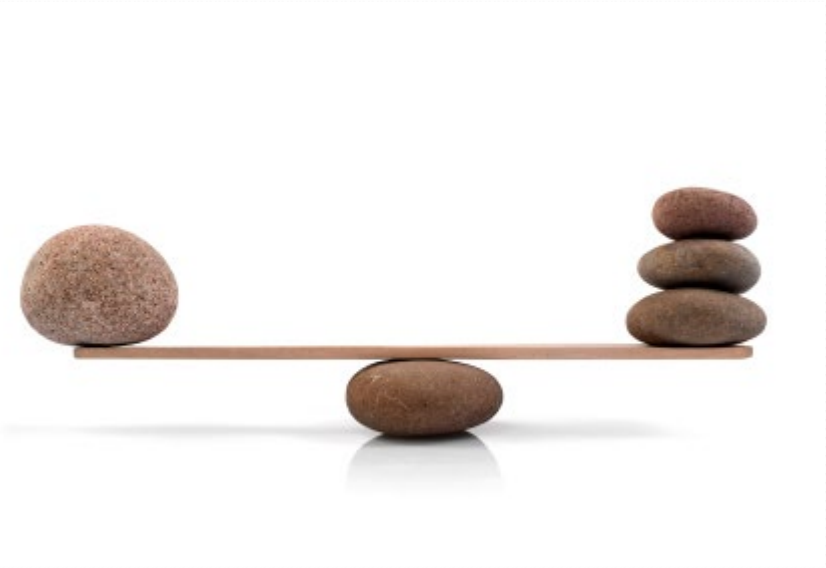
Utilisation courante d'Ajax

- **Actualisation d'information** en tâche de fond
- **Complétion automatique**
- Contrôle en temps réel des données d'un **formulaire**
- Navigation dynamique
- Lecture d'un flux **RSS**
- Sauvegarde de documents éditables
- Personnalisation d'interface Web (Netvibes)
- **Widget** interactif
- Chargement progressif de l'information (Google Maps)
- Moteur de recherche sans rechargement de la page Web

BY-NC-SA

Avantages/inconvénients Ajax

- Avantages :
  - Économie de bande passante
  - Améliore l'**ergonomie**
  - Augmente la **réactivité**
  - Évite les blocages
- Inconvénients :
  - Dépendant de **JavaScript**
  - Pas stocké dans l'historique
  - **Pas d'indexation** des contenus



Crédits

Auteur

Mickaël Martin Nevot
mmartin.nevot@gmail.com

Carte de visite électronique

Relecteurs

Cours en ligne sur : www.mickael-martin-nevot.com