

Avantages et désavantages

Il ne faut pas se laisser aveugler par l'effet AJAX. Tous les sites ne se prêtent pas à cette approche. Surtout que développer un site en AJAX sera plus difficile et plus long que les méthodes de publication utilisées à ce jour. Pour vous aider dans votre choix, voici quelques éléments qui vous aideront à prendre la bonne décision.

1. Avantages

AJAX, c'est principalement la révolution asynchrone ! La technique qui consiste à charger en arrière-plan des éléments de réponse aux interactions de l'utilisateur est au cœur du modèle AJAX. Il est certain que le potentiel est énorme et les développeurs ne se sont pas privés pour exprimer leur créativité. On remarque cependant que la technologie AJAX est plus adoptée chez nos amis anglo-saxons que dans les applications francophones.

L'objet XMLHttpRequest est également reconnu par les navigateurs des smartphones ou des tablettes. La technologie AJAX se révèle bien adaptée pour les applications mobiles car elle permet de ne charger qu'un contenu de taille réduite au lieu de devoir effectuer une requête complète pour recharger la page.

L'interface est plus réactive car seulement une petite partie est mise à jour, donnant ainsi l'impression à l'utilisateur que les changements se réalisent de façon instantanée.

Le temps d'attente de l'utilisateur est réduit car il n'est plus nécessaire de recharger toute la page pour obtenir une nouvelle information. Les applications AJAX apportent ainsi une fluidité inhabituelle aux pages web. Certains qualifient même AJAX comme étant le Web des impatientes. Je gage que certains lecteurs se reconnaîtront...

Le temps de transfert entre le client et le serveur est considérablement réduit car il suffit à ce dernier de transférer les éléments de la réponse au lieu d'envoyer toute la page avec des éléments le plus souvent redondants.

Un site AJAX bien réalisé sera agréable d'utilisation pour le visiteur. Ce qui ne peut que valoriser, en termes d'image, la communication avec l'utilisateur.

La maintenance du site sera plus aisée car, grâce à l'architecture mise en place par AJAX, il suffira de mettre à jour des fichiers de taille réduite, parfois simplement en format texte. Cette mise à jour pourra même être confiée à des personnes dont les compétences sont plus orientées bureautique que conception de sites web.

2. Désavantages

AJAX a beau utiliser des composants connus comme le JavaScript, le XML, le DOM et l'objet XMLHttpRequest, son code est pointu et délicat à mettre en place. Développer une application AJAX peut augmenter sensiblement le temps de conception et donc le coût. Il est admis de façon unanime qu'AJAX est plus difficile à mettre en place qu'une application web classique à cause de l'utilisation conjointe des différentes technologies. Cette affirmation est toutefois atténuée depuis l'apparition des frameworks JavaScript qui simplifient grandement l'encodage des requêtes AJAX.

AJAX comporte beaucoup de JavaScript. Les utilisateurs qui ont désactivé la prise en charge du JavaScript par leur navigateur ne pourront jamais accéder aux applications AJAX. On peut raisonnablement estimer que cette population est plus que réduite mais elle existe.

Le concept AJAX est orienté vers l'utilisateur. Cependant, par divers aspects, il risque de désorienter l'utilisateur moyen. Comme certaines parties de la page ne correspondront plus à la page initiale, les fonctions de l'historique et de la mise en favoris du navigateur risquent de ne pas être représentatives de l'état actuel de la page. De plus, cliquer sur le bouton "Précédent" du navigateur peut n'avoir aucun effet puisque l'adresse de la page est restée inchangée. L'API History du HTML5 remédie à ce problème et permet de revenir à la page précédente ou suivante.

L'accessibilité des applications AJAX avec les systèmes de lecture d'écran utilisés par les personnes visuellement déficientes est assez problématique. Déjà, la prise en compte du JavaScript y est très partielle et souvent aléatoire. En outre, vient s'ajouter l'objet XMLHttpRequest qui modifie, en cours de lecture, le contenu de la page. Ainsi, au moins dans un premier temps, il importera de prévoir une page alternative pour les personnes avec un handicap visuel.

L'objet XMLHttpRequest pouvant envoyer des requêtes du navigateur vers le serveur de façon transparente pour l'utilisateur, certaines personnes s'inquiètent quant au respect de la vie privée de l'internaute. On peut comprendre leur point de vue mais Internet est et restera un système ouvert dans toutes les implications du terme. Il ne nous appartient pas d'épiloguer ici sur cet éternel débat.

La technologie AJAX et l'objet XMLHttpRequest sont potentiellement vulnérables de par leur utilisation intensive du JavaScript et les requêtes fréquentes vers le serveur. Comme souvent lors de l'apparition d'une nouvelle technologie, des articles mettent en garde les développeurs sur l'utilisation de celle-ci. Sans vouloir mettre en doute la pertinence de ces chroniques, avec le recul de plusieurs années d'utilisation, il n'y a pas eu à notre connaissance de "catastrophe" sécuritaire imputée à l'utilisation d'AJAX.

Le référencement des pages en AJAX ne sera pas simple à réaliser. Comme pour les sites en JavaScript et les pages en Flash, le référencement réclamera toutes les attentions du concepteur. L'indexation par les moteurs de recherche n'est pas moins problématique car avec le système AJAX, une même page peut, selon les actions de l'internaute, avoir plusieurs contenus différents.