

L'API de notification d'HTML 5

Comment utiliser l'API de notification introduite avec HTML 5

Par Paul Underwood - [Sébastien Germez](#) (traducteur)

Date de publication : 6 septembre 2012

TOUT PUBLIC

Ce tutoriel va vous apprendre à utiliser la nouvelle API de notification introduite avec HTML 5.

Commentez

I - Traduction.....	3
II - Introduction.....	3
III - Les navigateurs compatibles.....	3
IV - L'objet « notification ».....	3
IV-A - Méthodes.....	3
IV-B - Attributs.....	4
V - L'objet « NotificationCenter ».....	4
VI - Le navigateur supporte-t-il les notifications ?.....	4
VII - Obtenir les permissions pour afficher les notifications.....	5
VIII - Créer une notification de type texte simple.....	5
IX - Créer une notification de type HTML.....	5
X - Conclusion.....	6
XI - Liens.....	6
XII - Remerciements.....	6

I - Traduction

Ce tutoriel est la traduction la plus fidèle possible du tutoriel original de **Paul Underwood**, **How To Use The HTML5 Notification API**.

II - Introduction

HTML 5 n'est pas nouveau, tout le monde en a au moins entendu parler ; mais il y a quelques fonctionnalités qui sont encore méconnues. La plupart des gens associe HTML 5 aux nouveaux tags header, footer, nav, article que vous pouvez utiliser dans vos pages mais peu connaissent les excellentes fonctionnalités disponibles pour les développeurs telles que l'API de géolocalisation ou encore la validation de formulaire.

Dans ce tutoriel nous allons nous intéresser à **l'API de notification**.

L'utilisation la plus connue de cette API est l'alerte de nouveaux e-mails sur Gmail. Si vous recevez un nouvel e-mail, une boîte de dialogue s'ouvre en bas à droite de l'écran contenant le sujet et le contenu de l'e-mail. Nous allons voir comment créer nos propres messages d'alerte grâce à cette API.

III - Les navigateurs compatibles

Pour commencer il est important de parler des navigateurs qui supportent l'API. En effet l'API de notification est toujours en phase de tests et n'est donc pas encore considérée comme un standard. Ce qui signifie qu'elle n'est pas supportée par tous les navigateurs mais uniquement par les navigateurs webkits.

Elle a été introduite dans la version 19 de Chrome et la version 6 de Safari. On ne sait pas encore si les autres navigateurs supporteront l'API dans le futur mais il y a de grandes chances que ce soit le cas vu l'importance de cette API.

La meilleure façon de connaître la compatibilité d'un navigateur est d'utiliser caniuse.com :

API de notification

IV - L'objet « notification »

Il existe deux objets à utiliser avec l'API de notification. Le premier est l'objet notification.

```
interface Notification : EventTarget {
  // display methods
  void show();
  void cancel();
  // event handler attributes
  attribute Function ondisplay;
  attribute Function onerror;
  attribute Function onclose;
  attribute Function onclick;
}
```

C'est cette interface que vous allez utiliser pour les notifications, elle dispose de deux méthodes et quatre attributs.

IV-A - Méthodes

Les méthodes de l'objet notification sont utilisées pour afficher ou masquer la boîte de dialogue de notification.

- la méthode Show : affiche une notification ;

- la méthode Cancel : enlève une notification. Si celle-ci était affichée, cette méthode la masque, sinon elle arrête l'événement avant l'affichage de la notification.

IV-B - Attributs

Les attributs de l'objet notification sont utilisés comme des écouteurs d'événements sur les différents événements de notification.

- L'attribut ondisplay : une fonction à exécuter lorsque la notification est affichée.
- L'attribut onerror : une fonction à exécuter lorsqu'il y a une erreur avec la boîte de dialogue de notification.
- L'attribut onclose : une fonction à exécuter lorsque la notification est fermée.
- L'attribut onclick : une fonction à exécuter lorsqu'il y a un clic sur la boîte de dialogue de notification.

V - L'objet « NotificationCenter »

Le second objet de l'API est l'interface NotificationCenter qui est disponible dans la page web via l'interface de la fenêtre.

```
interface NotificationCenter {
    // Notification factory methods.
    Notification createNotification(in DOMString iconUrl, in DOMString title, in DOMString body)
    throws (Exception);
    optional Notification createHTMLNotification(in DOMString url) throws (Exception);
    // Permission values
    const unsigned int PERMISSION_ALLOWED = 0;
    const unsigned int PERMISSION_NOT_ALLOWED = 1;
    const unsigned int PERMISSION_DENIED = 2;
    // Permission methods
    int checkPermission();
    void requestPermission(in Function callback);
}
interface Window {
    ...
    attribute NotificationCenter webkitNotifications;
    ...
}
```

L'objet NotificationCenter est utilisé pour créer des objets notification et vérifier que la page web a la permission d'afficher des notifications.

Il y a quatre méthodes à utiliser avec l'interface :

- la méthode createNotification : si la notification est autorisée à être affichée, cette méthode va créer un objet notification alimenté avec le contenu qui lui est fourni. Si la page web n'a pas la permission d'afficher des notifications, la méthode retournera une exception de sécurité ;
- la méthode createHTMLNotification : similaire à la méthode ci-dessus, cette méthode va créer une notification alimentée si la page a les permissions requises. Elle prend en paramètre une URL pour récupérer le code HTML qui doit être affiché ;
- la méthode checkPermission : retourne un entier correspondant à la permission de la notification sur la page web. **PERMISSION_ALLOWED = 0**, **PERMISSION_NOT_ALLOWED = 1**, **PERMISSION_DENIED = 2** ;
- la méthode requestPermission : demande la permission à l'utilisateur d'afficher la boîte de dialogue de notification.

VI - Le navigateur supporte-t-il les notifications ?

Si vous voulez utiliser n'importe quelle fonction de l'API de notification, vous devez en premier lieu vérifier que votre navigateur la supporte. Pour ce faire, vous pouvez utiliser une simple condition if.

```

/**
 * Check if the browser supports notifications
 *
 * @return true if browser does support notifications
 */
function browser_support_notification()
{
    return window.webkitNotifications;
}
    
```

VII - Obtenir les permissions pour afficher les notifications

Pour afficher des notifications à un utilisateur vous devez avant tout obtenir la permission d'afficher des notifications. Pour ce faire, il vous suffit d'utiliser la méthode `requestPermission()`.

```

/**
 * Request notification permissions
 */
function request_permission()
{
    // 0 means we have permission to display notifications
    if (window.webkitNotifications.checkPermission() == 0) {
        window.webkitNotifications.createNotification();
    } else {
        window.webkitNotifications.requestPermission();
    }
}
    
```

VIII - Créer une notification de type texte simple

Pour créer une notification qui contiendra du texte simple vous devez d'abord vérifier que vous en avez la permission. Si c'est le cas, vous pouvez créer une nouvelle notification en utilisant la méthode `createNotification()` et en lui passant en paramètre l'image, le titre et le contenu de la notification.

```

/**
 * Create a plain text notification box
 */
function plain_text_notification(image, title, content)
{
    if (window.webkitNotifications.checkPermission() == 0) {
        return window.webkitNotifications.createNotification(image, title, content);
    }
}
    
```

IX - Créer une notification de type HTML

Pour afficher une notification de type HTML nous devons opérer de la même manière que précédemment en vérifiant que nous avons la permission de créer la notification. Si tel est le cas, il suffit d'utiliser la méthode `html_notification()`.

```

/**
 * Create a notification box with html inside
 */
function html_notification(url)
{
    if (window.webkitNotifications.checkPermission() == 0) {
        return window.webkitNotifications.createHTMLNotification(url);
    }
}
    
```

X - Conclusion

Nous avons vu dans ce tutoriel comment utiliser l'API de notification qui est disponible avec HTML 5. Vous pouvez vous amuser à créer vos propres boîtes de notification !

XI - Liens

Vous pouvez consulter la **démonstration** pour avoir un aperçu du rendu dans un navigateur.

XII - Remerciements

Je tiens à remercier **Paul Underwood** pour m'avoir autorisé à traduire son tutoriel.
Je remercie également **f-leb** pour sa relecture orthographique.