Stop aux pourriels (spams)

Par Dark Lemon et Xavier MONTILLET (xavierm02)



www.openclassrooms.com

Sommaire

Sommaire	2
Stop aux pourriels (spams)	3
Le pourriel en quelques mots	. 3
C'est quoi, un pourriel?	
Pourquoi MON adresse e-mail ?	3
Les techniques xHTML et CSS	. 4
Tout d'abord : pas de href="mailto:"	4
Écrire votre adresse e-mail différemment	
Ajouter des balises 	
Dans une image	
nalreV suov-zelraP	
En décimales	
Les techniques JavaScript	
Fragmenter l'adresse e-mail	
Si vous êtes paranos	
Les techniques PHP	
Formulaire de contact	
Les autres techniques	
Transformer votre adresse e-mail en une adresse http	. 11
Utiliser une adresse e-mail poubelle	11
Avoir un bon anti-spam	
Luttons contre le spam !!!	
D'autres solutions ?	
Partager	. 13

Sommaire 3/14



Mise à jour : 07/03/2013

Vous avez créé votre site, et vous y avez ajouté votre adresse e-mail pour que vos visiteurs puissent vous contacter?

Grosse erreur !!! Maintenant, tous les fournisseurs de Viagra et de Tamiflu ainsi que tous les casinos on-line vont vous harceler de mails pour vous pourrir la vie que vous achetiez leurs produits...

Dans ce tutoriel, je vais vous expliquer quelques techniques pour empêcher ces vilaines entreprises de vous envoyer des e-mails publicitaires.

Sommaire du tutoriel:



- Le pourriel en quelques mots
- Les techniques xHTML et CSS
- Les techniques JavaScript
- Les techniques PHP
- Les autres techniques

Le pourriel en quelques mots

C'est quoi, un pourriel?

Le pourriel est en fait le nom français pour désigner le spam.

Citation: Wikipedia

Le spam, mot d'origine anglaise, désigne les communications électroniques massives, notamment de courrier électronique, sans sollicitation des destinataires, à des fins publicitaires ou malhonnêtes.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Spam

Pourquoi MON adresse e-mail?

Ce n'est pas *votre* adresse e-mail qui intéresse les *spammeurs* mais **n'importe quelle adresse e-mail**. Ils ont donc créé des programmes chargés de surfer sur Internet et de récupérer tout ce qui ressemble à une adresse e-mail. Ensuite, ils n'ont plus qu'à envoyer des messages à toutes les adresses qu'ils ont récupérées.

Ce qui définit une adresse e-mail

Le moyen le plus simple de repérer une adresse e-mail est de rechercher l'arobase -> @. Il y est indispensable. Mais d'autres facteurs peuvent aider ces programmes à détecter les adresses e-mail comme par exemple la balise qui permet de créer un lien cliquable vers une adresse e-mail.

Il va donc falloir masquer, transformer, crypter, brûler, zigouiller (désolé, je m'emporte) ces données pour empêcher les logiciels de récupérer notre adresse e-mail, tout en la laissant lisible et accessible pour vos visiteurs.

Les techniques xHTML et CSS

Tout d'abord : pas de href="mailto:..."

Comme je l'ai dit tout à l'heure, nous devons éviter de laisser apparaître l'arobase @. En xHTML, on ne pourra donc pas faire grand-chose pour masquer votre adresse e-mail si vous utilisez la balise car il n'y a aucun moyen de la masquer tout en gardant le lien cliquable opérationnel. Donc, on l'oublie...

Écrire votre adresse e-mail différemment

Notre but sera donc de faire comprendre à l'utilisateur quelle est votre adresse. Vous pouvez par exemple l'écrire en y ajoutant des espaces, en remplaçant le signe @ ou encore en y ajoutant des éléments superflus. Comme par exemple :

- mon nom @ mondomaine.com;
- mon_nom[at]mondomaine.com;
- supprimez_ceci.mon_nom@mondomaine.com.supprimez_aussi_ceci.

Mais à l'heure actuelle, les programmes sont plus intelligents qu'on le croit. Ils arrivent à comprendre certaines de ces techniques, comme par exemple [at] pour dire @. En général, ces programmes parlent anglais et ne comprennent pas le français, pourquoi donc ne pas utiliser ceci, par exemple :

- mon_nom [arobase] mondomaine.com;
- mon nom [chez] mondomaine.com;
- mon nom AROBASE mondomaine POINT com;
- ou encore même, pourquoi pas : m0n_ad®?\$\$e[AT]m0nd0m@ïn?.©om.

Mais surtout, n'hésitez pas à expliquer à vos visiteurs ce qu'ils doivent modifier dans votre adresse pour pouvoir vous en envoyer. Et aussi de leur dire que vous faites ça pour éviter le SPAM. Pour qu'ils ne vous prennent pas pour des fous si vous écrivez ceci :

mon_nom_123456@mondomaine.SANS_LES_CHIFFRES.com.

Les possibilités sont infinies, laissez libre cours à votre imagination.

Mais il faut quand même avouer que ce n'est pas très esthétique, tout ça...

Ajouter des balises

Au lieu d'ajouter des caractères inutiles qui perturberont vos visiteurs, pourquoi ne pas ajouter des balises à la place ? Elles fragmentent votre adresse e-mail sans pour autant modifier son affichage aux utilisateurs...

Regardez donc ces deux exemples

Code: HTML

Dans les 2 cas, on a ajouté des balises pour troubler les logiciels à la recherche d'adresses e-mail, sans troubler le visiteur qui lui ne voit pas les balises.

Dans une image

Rien de tel qu'une image pour écrire votre adresse. Les programmes ne vont pas scanner toutes les images pour vérifier qu'une adresse e-mail ne s'y cache pas.

mon_nom@mondomaine.com

Mais n'allez surtout pas balancer votre adresse e-mail dans le texte alternatif de l'image ; ou alors, pour garder une accessibilité à tous, utilisez la technique précédente pour le texte alternatif.



Notez qu'une adresse e-mail en tant qu'image ne peut être agrandie sur certains navigateurs, et certaines personnes ayant des troubles de la vision ne peuvent donc pas la lire.

Dans l'exemple précédent, le visiteur est obligé de retaper l'adresse e-mail lui-même, il ne peut pas faire un copier - coller de votre adresse. Et si je vous dis que j'ai une autre technique pour ça, vous me croyez ?



Code: HTML

```
mon_nom<img src="arobase.png" alt="@" />mondomaine<img
src="point.png" alt="." />com
```

Ce qui nous donne : mon_nom@mondomaine.com

On crée tout d'abord deux images pour les caractères @ et . Ensuite, vous n'avez plus qu'à remplacer ces deux caractères par les balises img en ajoutant le @ et le . dans l'attribut alt (texte alternatif) de vos images. Ainsi, lors que vous sélectionnez l'adresse e-mail, que vous la copiez puis la collez dans votre programme de messagerie, l'adresse s'affiche correctement sans avoir à y apporter des modifications. C'est-y pas beau ça???



Étant donné que nous affichons le contenu de l'image à l'intérieur de l'attribut alt, certains robots seront probablement capables de lire votre adresse e-mail.

nalreV suov-zelraP

Non, je vous assure, ce n'est pas du patois néo-zélandais, bien que ça en ait l'air. Essayez de le lire à l'envers... C'est beaucoup mieux, n'est-ce pas ?

Si vous n'avez pas tout de suite réussi à déchiffrer le titre, ça veut aussi dire que les programmes recherchant les adresses e-mail non plus.

Il existe des propriétés xHTML ou CSS qui permettent de définir si un texte se lit de gauche à droite ou de droite à gauche.

Voyons d'abord comment le faire en xHTML

Code: HTML

```
<bdo dir="rtl">moc.eniamodnom@mon_nom</bdo>
```

La balise **BDO** permet de définir le sens d'un texte. Le paramètre **dir** peut être :

- ltr (left to right);
- rtl (right to left).

Et maintenant, en CSS

Code: HTML

```
<style type="text/css">
.verlan
        unicode-bidi: bidi-override;
        direction: rtl;
</style>
<span class="verlan">moc.eniamodnom@mon nom</span>
```

La propriété CSS unicode-bidi permet de définir si on peut changer ou non le sens du texte. Il peut prendre plusieurs valeurs dont Bidi-Override qui lui dit d'appliquer la valeur de la propriété direction. La propriété CSS direction permet de définir la direction du texte, comme par exemple rtl (right to left).



Lorsqu'on copie le texte affiché à l'envers, votre ordinateur le copie tel qu'il est affiché dans le code source, et non pas à l'envers. Dans le cas ci-dessus par exemple, l'adresse est affichée mon nom@mondomaine.com, mais lorsqu'on copie ce texte, c'est en fait moc.eniamodnom@mon nom que nous copions... Ça peut être embêtant pour vos visiteurs!

En décimales

Lorsque vous écrivez vos pages web, vous écrivez en général en caractères ASCII. Mais ce n'est pas la seule façon d'écrire du texte. Vous pouvez également l'écrire en décimales. Chaque caractère ASCII a une équivalence décimale. (Et aussi une équivalence binaire pour que l'ordinateur puisse les comprendre, mais là je m'éloigne du sujet principal...) Et la fonction qui permet d'écrire en décimales est : &# suivi de la valeur décimale.

Exemple: @ serra retranscrit par le navigateur en @.

Pour connaître le code décimal d'un caractère ASCII, il vous faut une table de correspondances, par exemple celle de Wikipédia : http://fr.wikipedia.org/wiki/ASCII.

C'est le numéro de la colonne "Code en base" : 10 qu'il faut prendre pour avoir le code décimal.



Grâce à cette technique, vous pouvez utiliser le mailto:, mais certains programmes sont capables de lire le décimal. Cette technique contre donc certains robots, mais pas tous !!!

Exemple une fois que toute l'adresse à été convertie

Code: HTML

```
&#109&#111&#110&#95&#110&#111&#109&#64&#109&#111&#110&#100&#111&#109&#111&#109&#111
<br /> ou <br />
monnom&#64mondomaine.com
```

Vous pouvez également convertir le mailto: pour essayer de ne pas trop attirer l'attention des robots.



Bon, c'est mon jour de bonté. Voici ce que ça donne

Code: HTML

Les techniques JavaScript



Notez que si vous utilisez du JavaScript, votre adresse ne s'affichera pas forcément chez tous vos visiteurs. Eh oui, pour preuve : vous n'avez qu'à désactiver le JS dans les paramètres de votre navigateur internet, et constater que... rien ne sera affiché pour les exemples ci-dessous...

Bonne nouvelle : grâce au JavaScript, on va pouvoir créer des liens cliquables vers votre adresse e-mail, comme le href="mailto:..."

Fragmenter l'adresse e-mail

Le principe est simple : vous allez séparer votre adresse e-mail en plusieurs morceaux, pour ensuite les reconstituer avec du JavaScript.

Regardez cet exemple, je vous l'explique juste après

Code: JavaScript

```
var nom = 'mon_nom';
var domaine = 'mondomaine';
var extension = 'com';

var $adresse_mail = nom+'@'+domaine+'.'+extension; //Création de
l'adresse e-mail

document.write('<a href="mailto:'+$adresse_mail+'"> Contactez-
moi</a>'); //Création du lien
```

On l'intègre dans notre page web

Code: HTML

Dans cet exemple, on remplit 3 variables séparées (vous pouvez en faire plus), puis on compose notre adresse e-mail avec nos variables, et enfin on affiche le résultat sur notre page à l'aide de la méthode write. Au final, nous avons un lien cliquable vers notre adresse e-mail que les navigateurs (pour autant que le JavaScript soit activé) peuvent interpréter.

Si un programme doué d'une certaine intelligence recherche une adresse e-mail, il pourra éventuellement trouver l'adresse **nom@domaine.extension**, en y supprimant les + et les ', mais ne se doutera pas que cela ne représente en fait que le nom de vos

variables.

Si vous êtes paranos

Vous pouvez cumuler cette technique avec l'autre technique **XHTML** qui consiste à écrire votre adresse en décimales. Vous pouvez soit reconstruire votre adresse e-mail avec les **&#** suivi du **nombre décimal** de votre caractère, ou alors à l'aide de la méthode **String.fromCharCode** qui convertit une série de chiffres décimaux en un caractère ASCII.

Exemple

Code: JavaScript

```
document.write('<a
href="mailto:'+String.fromCharCode(109,111,110,95,110,111,109,64,109,111,110,100,
Contactez-moi</a>');
```

La méthode **String**. **fromCharCode** prend comme argument **un** ou **plusieurs** codes décimaux puis vous retourne la suite de caractères correspondants.

Rappel: table de correspondances, http://fr.wikipedia.org/wiki/ASCII.

Mais vous n'allez quand même pas vous amuser à rechercher la correspondance de chacune des lettres de votre adresse e-mail,

quand même ? Si ?

Mais pourtant vous êtes des AS de la programmation maintenant, non...??

Bon d'accord, j'ai compris... Je vais vous donner un coup de main! Mais c'est bien parce que vous êtes des zér0s.

Voici le code

Code: JavaScript

```
// Chaîne que vous souhaitez encoder en décimales
var chaine alpha = '<a href="mailto:mon nom@mondomaine.com>Contactez-
moi</a>';
var chaine decimale = "";
// Répète la boucle 56 fois (la longueur de la chaine alpha) en ajoutant 1
à i après chaque passage.
for (i=0; i<chaine_alpha.length; i++)</pre>
        // On ajoute le caractère suivant en décimal suivi d'une virgule.
        chaine decimale = chaine decimale+chaine alpha.charCodeAt(i)+",";
// On supprime la dernière virgule, pour ce faire on récupère le contenu
de la chaîne à
// partir de la position 0 jusqu'à la position 202 (longueur de la
chaine decimale - 1)
chaine_decimale = chaine_decimale.substr(0, chaine decimale.length-1);
// Affiche la fonction JavaScript qu'il vous faudra ajouter à votre
programme pour qu'il affiche votre chaine alpha encodée.
document.write("document.write(String.fromCharCode("+chaine decimale+"));");
```

La propriété . length vous permet de connaître la longueur d'une chaîne.

La méthode **charCodeAt(n)** vous permet de connaître la valeur décimale du caractère en position **n**. (Attention : la première position d'une chaîne commence à la position 0.)

la méthode **substr (x,y)** vous permet de récupérer la partie d'une chaîne de caractères depuis la position **x** à **y** (Attention : la première position d'une chaîne commence à la position 0.)

Pour le reste, je pense avoir assez bien commenté le code pour qu'il soit compréhensible.

Si vous ne maîtrisez absolument pas le JavaScript, il y a deux big-tutos très bien sur ce site :

- Apprenez le Javascript;
- Tout sur le Javascript.

Les techniques PHP

En PHP, la solution est totalement autre. Nous n'afficherons pas l'adresse e-mail sur le site, mais proposerons aux visiteurs de nous contacter via un formulaire en ligne, à l'intérieur du site.

Pour cela, nous allons créer un formulaire avec plusieurs champs et envoyer le contenu du formulaire par e-mail. Vous êtes prêts ? Alors allons-y...

Formulaire de contact

Tout d'abord, il vous faut créer votre formulaire. Ajoutez un champ **Nom**, un champ **Adresse e-mail** pour que nous puissions répondre à cette personne, et deux champs **Objet** et **Texte** pour que la personne puisse rédiger le contenu du message.

Bien entendu, vous pouvez ajouter d'autres champs si vous désirez avoir plus d'infos sur la personne (**téléphone**, **fax**, etc.) ou même une case à cocher sur le sujet du mail (demande d'info, commentaire, service après-vente...)

Voici mon formulaire

Code: HTML

Jusque là, rien de bien sorcier si vous avez suivi le cours de M@teo21 sur les formulaires. Une petite couche de CSS pour embellir le tout et le tour est joué. Voici un tuto sympa pour aligner ses formulaires.

Maintenant il faut nous attaquer à la partie PHP. Je vais vous écrire le code et vous le détailler juste après.

Envoi d'e-mail.php

Code: PHP

```
<?php
$destinataire="mon_nom@mondomaine.com";
$expediteur = "From: ".htmlentities($_POST['nom'], ENT_QUOTES)."
<".htmlentities($_POST['email'], ENT_QUOTES).">";
$objet = htmlentities($_POST['objet'], ENT_QUOTES);
$message = htmlentities($_POST['message'], ENT_QUOTES);

if(mail($destinataire,$objet,$message,$expediteur))
```

```
{ echo "Le message a bien été envoyé, merci beaucoup."; }
else
        { echo "Une erreur s'est produite";}
?>
```

Dans le code ci-dessus, il n'y a que le strict minimum, nous verrons juste après ce que nous pourrons ajouter pour l'améliorer.

Tout d'abord j'ai créé les variables **\$objet** et **\$message** pour récupérer le message de votre visiteur. Dans la variable \$destinataire, vous mettez votre adresse e-mail. Elle est dans votre code PHP mais n'est pas affichée sur votre site. Vous ne courez donc absolument pas le risque qu'un robot la trouve.

Dans la variable \$expediteur j'ai ajouté From: suivi du nom de l'expediteur (récupéré depuis le formulaire) ainsi que son adresse e-mail entre chevrons <>.

Il s'agit en fait de l'entête du mail (header). Il peut contenir l'entête From, mais aussi Cc: (copie du mail), Bcc (copie cachée du mail), Reply-To (pour recevoir un avis de non-distribution) et bien d'autres encore... Les entêtes sont séparés par des retours à la ligne ("\r\n") pour le retour chariot et le passage à la ligne suivante).

Exemple

Code: PHP

```
$entetes = 'From: '.htmlentities($ POST['email'], ENT QUOTES).
"\r\n" . 'Cc: mon_pot@mondomaine.com';
mail($destinataire, $objet, $message, $entetes)
```

Ainsi *mon pot* recevra le même e-mail que moi.



Notez que dans l'exemple précédent, j'ai ajouté le nom ainsi que l'e-mail de l'expediteur dans l'entête From:, tandis que dans le deuxième exemple, je n'ai ajouté que l'adresse e-mail. Le nom est facultatif, mais s'il est renseigné, il faut mettre l'adresse e-mail entre crochets. Lorsque vous recevrez le mail, vous aurez le nom de la personne qui s'affiche dans la boîte de réception à la place de l'e-mail s'il est renseigné.



À part ça, moi, j'ai ajouté un champ **Téléphone**, j'en fais quoi ? Il n'existe quand même pas un entête téléphone ? 🧰 Si ?



Bien sûr que non, tous les renseignements supplémentaires que vous récoltez de votre visiteur sont à inclure dans le contenu du mail.

Vous pouvez par exemple faire ce qui suit

Code: PHP

```
<?php
$message = "Nom : ".htmlentities($ POST['nom'], ENT QUOTES)."\r\n".
        "Prénom : ".htmlentities($_POST['prenom'],
ENT_QUOTES)."\r\n".
        "Téléphone : ".htmlentities($ POST['tel'],
ENT QUOTES)."\r\n".
        "Fax : ".htmlentities($_POST['fax'], ENT_QUOTES)."\r\n".
"______"."\r\n";
$message = $message + htmlentities($ POST['message'], ENT QUOTES);
?>
```

Vous vous rappelez du "\r\n" ?? Bon : vous auriez très bien pu ouvrir les guillemets, faire votre retour à la ligne dans le code puis les refermer ensuite. Personnellement, je trouve ceci plus propre comme cela, mais à chacun sa manière de coder...

Ainsi, vous recevrez le mail suivant

Citation: e-mail de Tartempion

Nom: Tartempion Prénom: George Téléphone: 01 23 45 67 Fax: 987 65 43 21

Bonjour, je vous écris pour vous dire que..

Ehe..

En fait je ne m'en rappelle plus.

Désolé, au revoir.

Maintenant, vous pouvez contrôler que les champs ont bien été remplis et vérifier que l'adresse e-mail en soit bien une grâce aux *regex*.



Cette technique pour ne pas divulguer votre adresse e-mail vous protège contre les programmes qui recherchent les adresses e-mail pour vous envoyer des pourriels, mais il existe d'autres robots qui eux sont chargés de remplir n'importe quel formulaire qu'ils trouvent avec de la publicité. Vous ne serez donc pas entièrement protégés contre le spam !!!

Pour remédier à ceci, vous pouvez ajouter une image de contrôle pour vérifier que c'est bien un "humain" qui essaie de vous envoyer un e-mail. Voici 2 tutos intéressants à ce sujet :

- Créer une image de validation ;
- Image anti-bot et fichier wav.

Les autres techniques

Outre faire l'asocial qui ne souhaite pas recevoir d'e-mails, vous pouvez également utiliser une des techniques suivantes.

Transformer votre adresse e-mail en une adresse http

Le site de Cerbermail vous propose de sécuriser votre adresse e-mail en la transformant en une URL. Vous évitez ainsi toute la partie de création d'une image de vérification ou autre. Vous n'avez qu'à entrer votre adresse e-mail sur ce site et il vous retournera l'URL à insérer sur le vôtre. Une fois que vos visiteurs cliquent sur ce lien, ils sont invités à entrer ce qu'ils voient dans une image. Ensuite, votre adresse e-mail s'affiche en clair.

Utiliser une adresse e-mail poubelle

Le site KasMail vous permet de créer une adresse jetable. Vous n'avez qu'à en créer une pendant 30 jours, puis de la renouveler tous les mois. Ainsi, la quantité de spams reçus reste plus ou moins acceptable.

Voici un tuto consacré à ce site : Créer une adresse e-mail jetable.

Dans le même style

Le site **Yopmail** propose un service un tout petit peu différent. Plutôt que de créer une adresse poubelle à votre nom pour une durée limitée, toutes les adresses sont activées et accessibles par n'importe qui anonymement.

Mais il faut avouer que c'est zéro, niveau confidentialité, puisque tout le monde pourra consulter vos e-mails à n'importe quel moment depuis le site de Yopmail.

Wici l'adresse du site : http://www.yopmail.com/.

Avoir un bon anti-spam

À la source, sur le serveur de messagerie

Certains fournisseurs d'adresses e-mail sont plus ou moins bien équipés d'un anti-spam. Barracuda, pour prendre un exemple, est un appareil qui se connecte entre le serveur de messagerie et Internet. Il scanne tous les e-mails entrant pour vérifier que ce ne sont pas des spams. Il reçoit des mises à jour, comme un antivirus, et il est entièrement paramétrable. Mais son coût est extrêmement élevé, il est donc réservé aux entreprises.

En général, si votre site est chez un hébergeur payant, vous avez une assez bonne couverture anti-spam. Mais certains spams passent quand même, ou votre hébergeur vous ajoute simplement ***SPAM*** dans l'objet du mail.

Sur votre ordinateur

Certains logiciels anti-spam peuvent filtrer l'arrivée de vos nouveaux e-mails pour détecter les SPAM éventuels. Mais le plus souvent, votre programme de messagerie en est équipé, comme par exemple Mozilla Thunderbird.

Luttons contre le spam !!!

Signal Spam

Ce n'est pas tout de se protéger contre le spam, mais <u>pensez également aux autres</u>... Lorsque vous recevez du spam, ne vous contentez pas simplement de le détruire, mais agissez en le signalant comme étant du spam à l'association **Signal Spam**!



L'association Signal Spam vous permet de signaler tous les spams que vous recevez via un formulaire en ligne sur leur site, ou directement depuis votre logiciel de messagerie grâce à une extension disponible pour Outlook 2003 / 2007 et Thunderbird 2.0 qui vous permet de signaler un mail comme étant du spam d'un simple clic droit.

Ensuite, **grâce à vous tous**, cette association conduit toutes les actions nécessaires pour lutter contre le spamet ses effets. N'hésitez donc pas, **inscrivez-vous sur leur site**.

Le Site du Zéro en a même parlé dans une de ses news.

Spam Poison

Ce site propose une contre-attaque aux spammeurs que je trouve assez sympa. Il consiste à ajouter un lien comme celui-ci vers une page de leur site qui génère plein d'adresses e-mail bidon aléatoirement.

Ainsi, lorsqu'un robot analyse votre site et suit les liens de celui-ci, il tombe sur cette page qui va pourrir sa base de données en ajoutant tout plein d'adresses non-utilisées.

Site de Spam Poison: http://french.spampoison.com/.

Pour ajouter un lien sur votre site, il vous suffit d'ajouter le texte (x)HTML suivant :

```
Code: HTML
```

```
<a href="http://french-147891689642.spampoison.com"><img
src="http://pics4.inxhost.com/images/sticker.gif" border="0"
width="80" height="15"/></a>
```

D'autres solutions?

Si vous connaissez d'autres solutions anti-spam, n'hésitez pas à m'envoyer un MP pour que je mette à jour ce tuto.

Voilà : vous avez maintenant toutes les cartes en main pour limiter au maximum la réception de pourriels.

