

**Lettre professionnelle  
Recherche et Référencement**

**Numéro 165**

**Décembre 2014**



**SARL RESEAU ABONDANCE - Olivier Andrieu - Consultant -**

3 rue des Châteaux - 67140 Heiligenstein -

Tél : 03 88 08 83 26 - Fax : 03 88 08 83 27 -

E-mail : [olivier@abondance.com](mailto:olivier@abondance.com) - Web : [www.abondance.com](http://www.abondance.com)

## Recherche et Référencement

### Numéro 165 - Décembre 2014

-- Lettre d'actualité mensuelle sur la recherche d'information et le référencement de sites Web --

#### Au sommaire ce mois-ci :

- > [Contenu potentiellement visible : ce que Googlebot voit vraiment...](#) (8 pages)
- > [L'évaluation des SERP par le monitoring du comportement des utilisateurs](#) (6 pages)
- > [La compatibilité mobile et le SEO](#) (7 pages)
- > [La responsabilité des agences SEO mise en cause par le Tribunal de commerce de Paris](#) (3 pages)
- > [Christian Méline : "À nous de rendre le SEO d'un site cohérent avec l'intention de l'internaute"](#) (4 pages)
- > [Revue d'outils moteurs et SEO](#) (4 pages)
- > [Revue d'URL](#) (8 pages)

**Lettre parue le lundi 15 décembre 2014**  
(prochaine parution : jeudi 15 janvier 2015)

Le contenu de cette lettre est accessible sur la zone "Abonnés" du site Abondance, à l'adresse : <http://abonnes.abondance.com/>

La lettre "Recherche & Référencement" paraît aux alentours du 15 de chaque mois (un seul numéro pour les mois de juillet-août)

Pour tout renseignement : © Olivier Andrieu, [olivier@abondance.com](mailto:olivier@abondance.com)

**IMPORTANT** : Pour continuer de vous délivrer la meilleure information possible, la lettre "Recherche & Référencement" doit être utilisée au mieux par ses abonnés, qui doivent notamment se plier aux règles suivantes :

\* Il est **interdit d'envoyer, par mail** ou autres systèmes de transmission, un exemplaire de la lettre à quelque format que ce soit, à une personne qui ne serait pas abonnée.

\* Il est **interdit de diffuser à l'intérieur d'une entreprise, à plusieurs adresses e-mails ou sur un intranet, le contenu** de la lettre "Recherche & Référencement" si vous n'avez pas souscrit un **abonnement "Entreprise"** (<http://lettres.abondance.com/rechref.html>) qui est fait pour cela.

\* Il est **interdit de transmettre vos login / mot de passe** à des personnes qui ne seraient pas abonnées. Pour information, les adresses IP des machines se connectant sont relevées et tout abus pourrait être sanctionné si ce phénomène ne pouvait être justifié par vos services techniques.

\* Il est **interdit d'utiliser à des fins privées ou publiques tout contenu** de cette lettre sans notre autorisation expresse et écrite : envoi à des clients, des prospects, voire reprise intégrale du contenu en changeant le nom de la lettre et de la source (eh, oui, ça arrive...), etc.

**De nombreux abus ont été constatés ces dernières semaines** (merci à ceux qui nous les ont signalés) aussi, nous nous permettons de vous rappeler ces quelques règles de "savoir lire" :-)...

Merci pour votre compréhension et bonne lecture.

**Toute l'information contenue de cette lettre est © Abondance / Olivier Andrieu.** Toute reproduction ou distribution des informations, données et textes de cette lettre est interdite sans l'autorisation expresse du site Abondance. Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle de ce contenu, faite sans le consentement de l'auteur, serait illicite. La loi n'autorise, que les copies ou reproductions réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à l'utilisation collective, d'une part, et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration.

## **Sommaire du numéro 165 - Décembre 2014**

<b>Contenu potentiellement visible : ce que Googlebot voit vraiment...</b>	<b>4</b>
<b>L'évaluation des SERP par le monitoring du comportement des utilisateurs</b>	<b>12</b>
<b>La compatibilité mobile et le SEO</b>	<b>18</b>
<b>La responsabilité des agences SEO mise en cause par le Tribunal de commerce de Paris</b>	<b>25</b>
<b>Christian Méline : "À nous de rendre le SEO d'un site cohérent avec l'intention de l'internaute"</b>	<b>28</b>
<b>Revue d'Outils Moteurs et SEO</b>	<b>32</b>
<b>Revue d'URL</b>	<b>36</b>

**Contenu potentiellement visible : ce que Googlebot voit vraiment...**

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	Recherche	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	Pour tous	<b>Avancé</b>

*Depuis 16 ans, le moteur de recherche Google a grandement amélioré sa perception du contenu d'une page web telle que la voit l'internaute : interprétation du Javascript, de l'Ajax, détection du cloaking, prise en compte des différentes parties d'une page web, responsive design, ainsi que le contenu "potentiellement visible" (onglets, contenu en accordéon, etc.). L'objectif du robot du moteur est donc bien de "voir" une page web, telle que l'internaute l'a sous les yeux, et de l'analyser sous cette forme. Qu'en est-il aujourd'hui et jusqu'où va le moteur dans cette perspective ?...*

Le 24 novembre 2014, John Mueller, l'un des porte-parole de Google, lâchait lors de l'un de ses fameux « hangouts », une confirmation qui a surpris de nombreux observateurs : placer des contenus importants dans des zones non visibles par défaut par un utilisateur (dans une zone cachée activée par un onglet par exemple) peut s'avérer être une mauvaise idée si on veut être bien classé sur un mot clé figurant dans ce contenu.

Beaucoup ont cru que cette déclaration signifiait que Google n'indexait plus le contenu non visible par défaut par un utilisateur... En réalité il n'en est rien. Et Google est aujourd'hui capable de crawler et d'indexer bien plus de choses que vous ne le pensez peut être. Nous sommes entrés depuis plusieurs années déjà dans une phase où Googlebot connaît très bien l'apparence de vos pages aux yeux de vos utilisateurs, et a commencé depuis quelque temps déjà à en tenir compte pour définir l'importance des contenus dans une page.

La « révélation » de John Mueller est donc l'occasion de rappeler à quel point les capacités du spider de Google, Googlebot, ont progressé depuis le lancement du moteur de recherche...

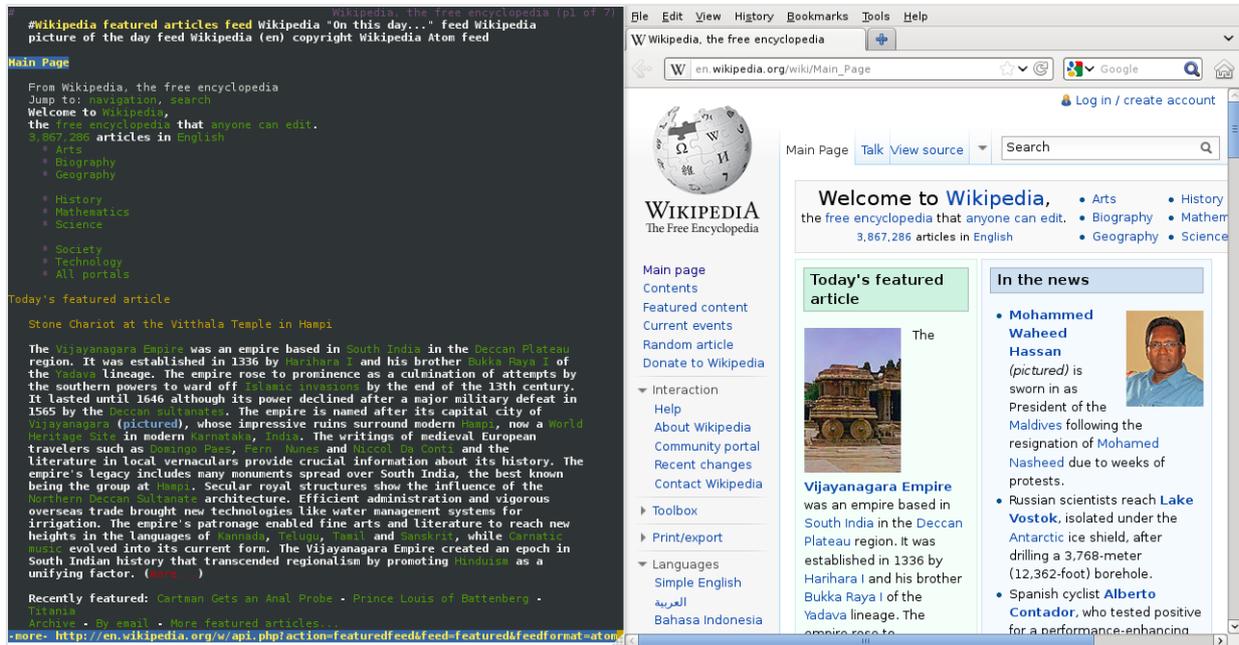
### **L'époque où Google avait un œil de... Lynx**

Lors des débuts de Google en 1998, le crawler Googlebot se comportait de manière extrêmement basique : il téléchargeait le code HTML, sans se préoccuper de ressources externes comme les feuilles de style et les fichiers de code javascript. Les images étaient récupérées par un crawler spécialisé, et faisaient l'objet d'un processus séparé.

Le contenu des pages HTML était ensuite « parsé » (analysé) pour séparer le contenu textuel du code HTML définissant sa présentation dans un navigateur. Seules quelques balises HTML étaient prises en compte dans la phase d'indexation, soit pour constituer les snippets (comme la balise title, ou la meta description), soit pour donner un poids plus important aux termes entourés par des balises indiquant un contenu important ou mis en avant (comme les balises Hn, les balises <B> ou <strong>, par exemple).

Mais dans tous les cas, avant que le contenu soit entièrement décortiqué pour être indexé terme par terme, tout le code HTML était volontairement « oublié » par les processus du moteur de recherche...

Bref tout se passait comme si Google avait une vision extrêmement limitée des pages HTML... Pendant longtemps, les spécialistes utilisaient un navigateur open source ultra simplifié, baptisé « Lynx », pour simuler le contenu que Google pouvait réellement voir à l'aide de Googlebot. Et effectivement, un coup d'œil sur les résultats obtenus permettaient de se rendre compte des capacités « visuelles » extrêmement limitées de Googlebot.



Comparaison d'une page de wikipedia « vue » à gauche à l'aide de l'outil Lynx, et à droite avec Firefox. On se rend compte à quel point la compréhension d'une page par un spider peut être limitée.

## Parser le javascript, les flash et les autres documents pour y trouver des liens

Cette vision extrêmement rudimentaire du contenu d'une page web s'est révélé rapidement poser des problèmes sérieux au moteur. L'une des premières évolutions visibles fût de permettre au « spider » de Google de parser tous les formats de fichiers pouvant contenir des liens hypertextes pour y découvrir de nouvelles ressources web à explorer : notamment les liens placés dans des fichiers flash, dans du code javascript (à condition qu'ils soient « en clair » sous une forme reconnaissable de type <http://www.domaine.com/page.html>...) ou des documents word, powerpoint etc...

## Détecter le cloaking

Après quelques années de fonctionnement du moteur, les webmasters attentifs se sont rendu compte que des crawlers dotés d'IP de Google aspiraient leur page avec un user agent classique de type Mozilla. Bien sûr, dans certains cas, il s'agissait d'employés de Google surfant normalement sur leurs sites, mais le caractère systématique de certaines visites ont révélé qu'il pouvait aussi s'agir de tests pour voir si les sites utilisaient une pratique dite de « cloaking » : c'est-à-dire présenter un contenu différent à un navigateur classique et à Googlebot (une technique prohibée par les *guidelines* du moteur de recherche).

Mais notons que ce n'est pas parce que l'on utilise un user-agent de type « Mozilla Firefox » que l'on transforme son « spider » en un navigateur complet... Et dans les premières années de la décennie 2000, cette tactique pour détecter les fraudeurs continuait de s'appuyer sur un crawler ultra simplifié.

## Isoler le contenu unique des boilerplates et comprendre l'apparence générale de la page

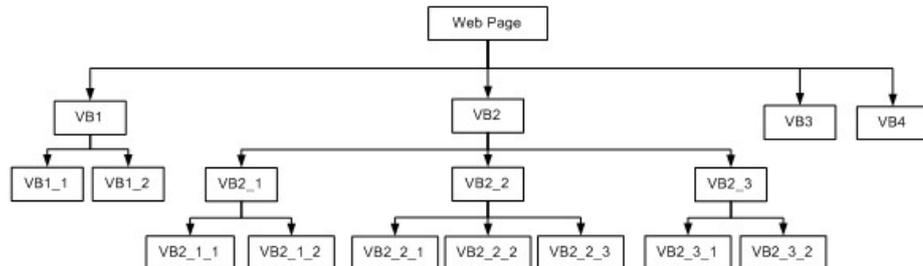
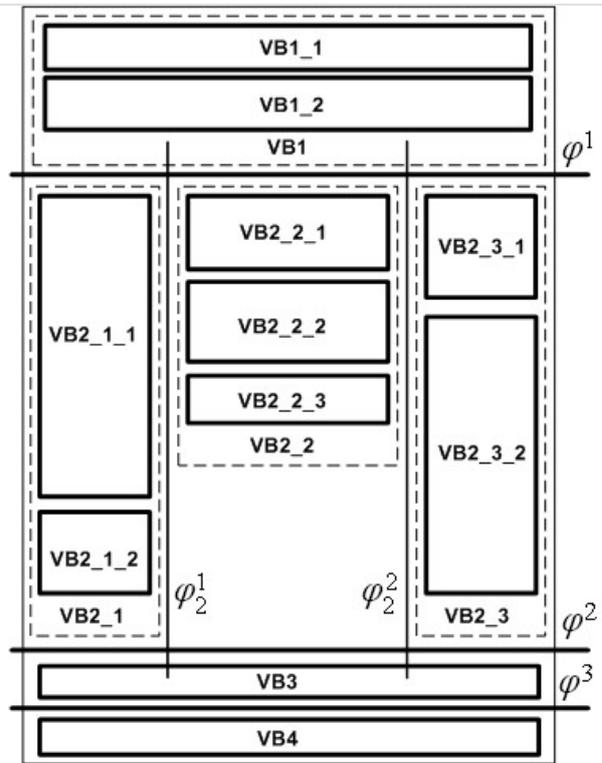
Dès 2003, les ingénieurs travaillant dans les équipes de recherche des principaux moteurs de recherche grand public ont commencé à ressentir le besoin d'aller plus loin dans la compréhension de l'apparence d'une page web pour améliorer la pertinence de leurs algorithmes.

En particulier, les équipes de Microsoft ont publié plusieurs articles scientifiques présentant des méthodes pour tenir compte du zonage d'une page web afin d'identifier les contenus importants qui y figuraient.

Ils proposaient en particulier d'analyser le code HTML et les feuilles de style pour :

- Séparer le contenu spécifique à une page des « boilerplates », c'est-à-dire les zones communes à de nombreuses pages du site comme les header, footer, colonnes de menu à gauche, barres de menu etc.
- Et identifier l'agencement des zones sur la page.

En particulier, ils remarquaient dans leurs articles que les contenus placés en bas d'une colonne située dans la partie la plus en bas à droite de la page avaient une forte probabilité d'être des contenus publicitaires ou peu importants, tandis que la zone centrale était la plus susceptible de contenir des éléments importants.



Une illustration issue de l'article des chercheurs de Microsoft, décrivant le système VIPS : la page crawlée est analysée pour identifier les différents blocs composant la page. Ces informations sont ensuite exploitées pour donner plus ou moins de poids aux liens figurant dans ces blocs, en fonction de leur emplacement sur la page.

Cette approche, consistant à surpondérer ou sous-pondérer les éléments en fonction de leur emplacement réel sur une page, a été depuis lors reprise également par les ingénieurs de Google.

## Exécuter le Javascript, appliquer les css : Googlebot devient un navigateur (presque) complet

Mais une difficulté subsistait encore : l'apparence d'une page dans un navigateur n'est pas uniquement définie par le code HTML et les feuilles de style. La « rendition » finale dépend aussi du résultat du code Javascript contenu dans les pages et exécuté par le navigateur. L'apparition et l'adoption de navigateurs de plus en plus puissants et sophistiqués par les internautes, ainsi que l'évolution des normes HTML et CSS, a conduit en parallèle à une utilisation de plus en plus intensive du Javascript dans les pages web.

Par contre, exécuter le Javascript pour se faire une idée de l'apparence « réelle » d'une page web (celle que voit un internaute) est un défi technique.

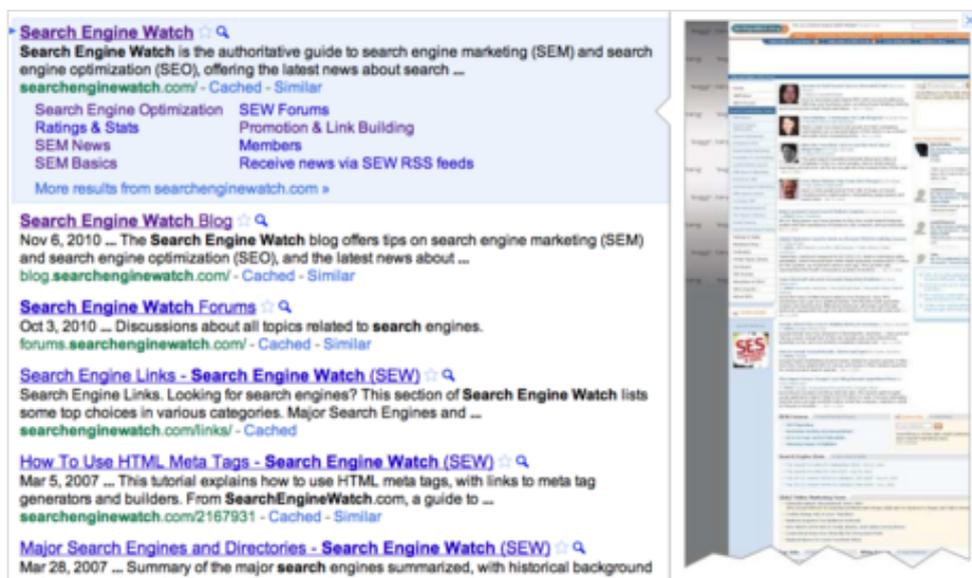
La principale difficulté ne réside pas dans l'ajout de cette fonctionnalité au processus de crawl : depuis une dizaine d'années, on trouve des moteurs Javascript simplifiés open source, capables d'exécuter le code à des fins d'exploration du web ou pour découvrir du contenu généré en Javascript, et qui peuvent parfaitement être « greffés » à un robot d'exploration dans un moteur de recherche.

Non, le problème numéro 1 reste qu'exécuter du code Javascript est très consommateur de ressources informatiques... La puissance de calcul nécessaire pour réussir à exécuter le code Javascript de toutes les pages crawlées par Google est simplement phénoménale. Pendant de nombreuses années, l'idée d'exécuter le Javascript a été écartée car trop consommatrice de ressources pour le gain de pertinence apporté, et même parce qu'elle était susceptible de « ralentir » considérablement le processus de crawl et d'indexation de Google.

Avec le temps et l'évolution des technologies, l'augmentation de la puissance des processeurs et de la mémoire vive disponibles sur les machines utilisées par Google a rendu le ratio coût/bénéfice de l'exécution des Javascripts beaucoup plus favorable.

On soupçonne Google d'avoir effectué ses premiers tests dès les années 2006 / 2007 (peut-être même avant ?).

En 2009, Google lance les « instant previews » : chaque page web présentée dans les pages de résultat se voit dotée d'une image montrant la « rendition » complète de la page. Cette fonctionnalité nécessite l'emploi d'un « moteur de rendition » complet, capable d'exécuter le Javascript, et ce... à l'échelle de toutes les pages indexées. Notons que cette fonctionnalité a pu être déployée indépendamment des processus de crawl et d'indexation du contenu textuel, et que l'on ne sait pas si Google a exploité dès cette époque les informations fournies par le moteur de rendition.



Un aperçu des « instant previews » proposées par Google entre fin 2010 et avril 2013

En 2011, Matt Cutts a confirmé que Google avait commencé à exécuter le code javascript des pages dans certaines circonstances, à des fins d'indexation. Et en mai 2014, un billet du blog pour les webmasters de Google a annoncé que cette fonctionnalité était officiellement systématiquement employée. A tel point que les guidelines pour les webmasters ont été modifiées en octobre dernier, afin de déconseiller formellement d'empêcher le crawl des ressources Javascript et css externes via le robots.txt (ce qui peut évidemment empêcher Google de parvenir à la même rendition que le browser d'un internaute).

## ***Le problème de l'Ajax et du chargement asynchrone, et des contenus cachés derrière des requêtes en POST***

En novembre 2011, Matt Cutts révèle dans un tweet que Google a encore amélioré les capacités de son crawler, notamment pour parvenir à indexer certains contenus affichés en Ajax. Un billet dans le blog pour les webmasters de Google a précisé dans la foulée que les avancées concernaient non seulement la prise en compte de l'Ajax, mais aussi une capacité renforcée d'exploration de contenus accessibles via des requêtes en mode POST.



## ***C'est officiel : Googlebot sait exécuter le javascript***

La dernière étape dans cette longue évolution des capacités de Googlebot a été bien sûr l'annonce, le 23 mai dernier, *via* un billet du blog pour les webmasters que Google savait exécuter le Javascript. Le billet continuait néanmoins de mettre en garde les propriétaires de site sur les problèmes que peuvent engendrer, pour la bonne prise en compte des contenus, la présence dans le code de code Javascript bogué ou trop complexe.

## ***Googlebot, les devices et le responsive design***

Cette évolution des capacités du spider de Google était indispensable, car aujourd'hui une part importante des pages web fait un usage très important de code en Javascript.

C'est d'autant plus vrai avec la montée en puissance parallèle des usages sur smartphones, tablettes : le "responsive design" pose de nouveaux défis. A terme, il va devenir indispensable pour les moteurs de recherche de tenir compte des différentes renditions, pour comprendre :

- Ce qui est visible ou pas dans les différentes configurations ;
- En particulier les liens disponibles dans les différentes versions (mobiles, tablettes, desktop)...

On s'achemine à moyen terme vers une différenciation croissante entre les classements affichés sur les différentes versions des moteurs de recherche (mobile ou desktop) en fonction de critères mesurés ou identifiés sur les renditions spécifiques à chaque version.



Previews de la page d'accueil d'Amazon générées par Google PageSpeed Insights (à gauche version mobile, à droite version desktop). Le contenu et la navigation dans les deux contextes est très différent : les moteurs de recherche ont besoin de tenir compte de ces différences pour continuer à retourner des résultats pertinents

## Le contenu « caché » est-il toujours pris en compte ?

Depuis quelques semaines, des observateurs ont noté que leurs pages ne parvenaient plus à se positionner normalement sur des contenus affichés dans des zones masquées aux utilisateurs par défaut (comme des onglets supplémentaires, ou des zones extensibles - "accordéons" - en cliquant sur une icône).

Une petite phrase lâchée par John Mueller lors d'un hangout le 24 novembre dernier en réponse à une question sur ce point a intrigué les observateurs attentifs : « *From our point of view, it's always a tricky problem when we send a user to a page where we know this content is actually hidden. Because the user will see perhaps the content in the snippet, they'll click through the page, and say, well, I don't see where this information is on this page. I feel kind of almost misled to click on this to actually get in there. So that's kind of the problem that we're seeing... I think we've been picking up on that for quite some time now to kind of discount that information. It might be that we've gone a little bit further now to actively ignore the information that's not directly visible.* »

Traduction : « *de notre point de vue, c'est toujours problématique d'envoyer un utilisateur sur une page alors que nous savons que le contenu est en fait caché. Parce que l'utilisateur verra peut-être le contenu dans le snippet, il cliquera sur le résultat et se dira, bon, je ne vois pas où est cette information sur cette page. On se sent en quelque sorte presque abusé en cliquant là-dessus pour arriver là... Donc c'est le type de problèmes que nous rencontrons... Je pense que nous avons relevé cela depuis un certain temps déjà, et que nous écartons ce type d'informations. Il est possible que nous ayons été un peu plus loin maintenant, en ignorant volontairement les informations qui ne sont pas visibles.* »

Que faut-il réellement en conclure ? Tout d'abord, et c'est assez facile à vérifier, que les textes des snippets, lorsqu'ils reprennent des contenus de la page web, sont effectivement choisis préférentiellement dans des zones visibles par défaut par l'utilisateur.

Ensuite, John Mueller nous indique qu'en sus de ce comportement, qui existe depuis un bon moment déjà, Google a commencé à donner un poids moindre, voire à ignorer totalement les contenus cachés.

Pour le moment, des tests simples montrent que ce contenu continue d'être crawlé et indexé, et que ce changement de comportement n'est pas du tout généralisé. Mais cela peut changer rapidement.

## Quelles conclusions en tirer pour le SEO ?

Le comportement du spider de Google est donc devenu beaucoup plus sophistiqué qu'avant. Et cela a de nombreuses conséquences pour le SEO.

Mais il faut bien séparer deux cas :

- Le cas où vous souhaitez qu'un contenu donné soit indexé ;
- Le cas où, au contraire, vous souhaitez empêcher Google de « trouver » un lien, une ressource ou un contenu.

Si vous souhaitez que Google indexe un contenu, les recommandations n'ont pas changé fondamentalement depuis les débuts du moteur en 1998 : ne faites rien qui puisse gêner ou empêcher l'exploration des contenus par Googlebot. Et malgré les progrès de celui-ci, il reste déconseillé de générer ces contenus en Javascript...

On sait de plus que si vous voulez qu'un contenu soit bien indexé et se positionne correctement, c'est une bonne idée de s'assurer que le contenu en question soit visible par défaut.

Si par contre, vous souhaitez empêcher Google de trouver un lien, une ressource ou un contenu, alors certaines méthodes ne marchent plus du tout à coup sûr :

- Certains scripts Ajax sont exécutés, et le contenu ainsi généré, exploré ;
- Les « liens » en Javascript sont explorables par Google, quelle que soit la méthode utilisée. Dès lors qu'on est téléporté de la page courante vers une autre page en exécutant un Javascript, Google découvre le « lien » associé. Par contre, Google ne teste pas toutes les interactions possibles sur une page (il ne découvrira pas tous les liens par cette méthode).

Enfin, pour le futur, on peut faire confiance à Google pour améliorer encore sa compréhension des pages, et pour tenir compte du contenu visible sur la version smartphone d'une page, dans l'index du moteur présenté aux utilisateurs de mobiles.

Cela veut donc dire que, dès maintenant, il faut non seulement travailler ses optimisations en regardant tous les contenus figurant dans le code source des pages, mais aussi se préoccuper de ceux qui sont réellement visibles sur la page, lors de la consultation par un internaute. Il va très vite devenir impossible d'optimiser correctement une page pour le SEO, sans se préoccuper de l'impact que cela aura sur l'expérience utilisateur... Mais cela signifie également que l'inverse est vrai, et que de plus en plus, les choix UX vont avoir une influence directe sur le SEO.

## Bibliographie

L'outil « Lynx » pour tester vos pages avec l'œil d'un spider classique :

<http://lynx.isc.org/>

Le Hangout de John Mueller qui a « révélé » que les contenus non visibles par défauts étaient « écartés » (*discounted*)

<https://plus.google.com/u/0/events/cjcubhctfdmckph433d00cro9as>

La page du blog webmaster de Google annonçant que Google sait crawler le Javascript  
*Understanding web pages better* (23 mai 2014)

<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2014/05/understanding-web-pages-better.html>

La page du blog webmaster de Google annonçant la mise à jour des guidelines techniques  
*Updating our technical Webmaster Guidelines* (27 octobre 2014)

<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2014/10/updating-our-technical-webmaster.html>

*GET, POST, and safely surfacing more of the web*

<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2011/11/get-post-and-safely-surfacing-more-of.html>

### **Publications scientifiques**

*VIPS : a Vision Based Segmentation Algorithm*

<http://research.microsoft.com/apps/pubs/default.aspx?id=70027>

**Philippe YONNET**, *Directeur Général de l'agence Search-Foresight, groupe My Media*  
(<http://www.search-foresight.com>).

## L'évaluation des SERP par le monitoring du comportement des utilisateurs

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	Recherche	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	Pour tous	<b>Avancé</b>

*Un point stratégique indispensable pour un moteur de recherche consiste à mesurer la pertinence de son algorithme au travers de la satisfaction (ou non) de ses utilisateurs. Pour cela, plusieurs méthodes sont utilisées, soit en faisant intervenir des experts dédiés à cette tâche (quality raters), soit en mesurant directement le comportement des visiteurs du site. Voici une petite revue d'effectif des différents tests le plus souvent mis en place à l'heure actuelle...*

Dans cet article, nous allons aborder un sujet important dans la mise en place des moteurs de recherche : **l'évaluation humaine de la qualité des classements mis en place algorithmiquement**. Comme nous allons le voir, il existe de nombreuses méthodes pour évaluer cette qualité, mais pour de multiples raisons, il est important de prendre en compte l'avis des utilisateurs réels du moteur (qui peut être différent de l'avis des utilisateurs experts que sont par exemple les *quality raters* professionnels). Prendre en compte les avis des utilisateurs lors de leur usage standard du moteur de recherche, c'est faire ce que l'on appelle de l'évaluation dynamique ou en-ligne (*online evaluation* en anglais).

Nous allons tout d'abord définir précisément quel est la question à laquelle répondent les méthodes d'évaluation, quelles soient statiques ou dynamiques. Nous verrons ensuite ce qu'est l'évaluation statique ou non connectée (*offline evaluation* en anglais) . Enfin nous présenterons les principales méthodes d'évaluation dynamique.

Il est important de noter que, même si le grand public en entend rarement parler, cette problématique de l'évaluation des SERP (page de résultats des moteurs de recherche) s'est au cœur de tous les moteurs de recherche, car c'est pour eux le seul moyen de s'assurer que l'algorithme mis en place fournit réellement des résultats qui sont considérés comme pertinents par les utilisateurs.

Une partie du contenu de cet article est largement inspiré d'un tutoriel de Filip Radlinski et Katja Hofmann à la conférence SIGIR 2011 (liens et sources disponibles à la fin de cet article).

### **A quoi sert l'évaluation des SERP ?**

Une méthodologie d'évaluation de la qualité des SERP va essentiellement servir à répondre à une question très simple : étant donnés deux algorithmes de classement différents, quel est celui qui est va fournir les meilleurs résultats, c'est-à-dire fournir les sites web considérés comme les plus pertinents par l'utilisateur ?

De prime abord, on peut imaginer qu'il suffit de présenter deux SERP différentes (chacune obtenue à l'aide d'un algorithme particulier) et de demander à un utilisateur celle qu'il préfère pour régler le problème. Mais cela n'est bien sûr pas si simple : tout d'abord chaque classement dépend certes d'un algorithme, mais il dépend aussi de la requête et de l'utilisateur. Pour répondre de manière correcte, il va donc falloir considérer de nombreuses requêtes, et de nombreux utilisateurs. Par ailleurs, on peut imaginer des méthodes beaucoup plus robustes que de demander l'avis sur deux SERP totalement indépendantes. On va ainsi créer des mécanismes d'entrelacement : on ne présente qu'un seul classement, avec des résultats provenant de plusieurs algorithmes différents, et après plusieurs observations, on sera capable de dire quel est le meilleur algorithme. Procéder ainsi paraît plus compliqué, mais donne de meilleurs résultats car on ne « pollue » pas le comportement de l'utilisateur en l'observant dans son interaction avec un seul classement.

Un bon mécanisme d'évaluation doit répondre à plusieurs critères pour être mis en place dans le workflow d'un moteur de recherche. Il doit être **pratique** : s'il nécessite des ressources trop conséquentes, alors le mettre en place n'est pas faisable car cela coûtera plus que cela ne

rapportera. Il doit également être **correct** : si l'évaluation prédit qu'un classement est meilleur qu'un autre, cela doit être aussi l'avis global de tous les utilisateurs du moteur. Et enfin, il doit être **efficace** : l'interférence entre l'évaluation et la production doit être la plus faible possible (c'est-à-dire que la plupart des utilisateurs doivent voir le meilleur classement, pas le moins bon).

## **Evaluation « offline »**

Le principe de l'évaluation offline est très simple : on va demander à un groupe d'experts ou d'utilisateurs choisis d'évaluer explicitement le système de classement. Pour cela, on va présenter des classements pour un certain nombre de requêtes qu'on estime représentatives des demandes de l'ensemble des utilisateurs du moteur, et on va demander à chaque expert de noter ces classements.

Il existe de nombreuses métriques pour noter les classements. La littérature sur le PageRank et ses variantes fait par exemple un grand usage de la « précision à 10 » que l'on note généralement **p@10**. La p@10 est maximale quand un expert estime que les 10 premiers résultats d'un classement méritent d'être sur la première page (donc d'être dans les 10). Cette mesure est assez faible, car par exemple, elle ne distingue pas la première position de la quatrième, seulement le fait d'être dans les 10 premiers ou dans le reste. Nous renvoyons le lecteur intéressé à la référence [1] pour en savoir plus sur les métriques utilisées en recherche d'information.

Cette méthode d'évaluation offline est encore à l'heure actuelle celle qui est utilisée majoritairement, car il est plus simple pour un moteur de recherche d'encadrer des quality raters que de monitorer le comportement des utilisateurs (avec le problème de robustesse que cela entraîne, c'est-à-dire le fait que des utilisateurs assez nombreux pourrait essayer de manipuler les SERP). Comme de nombreux « outils » de la recherche d'information, c'est dans les années 60 que cette technique a été mise en place, par Cleverdon à l'Université de Cranfield (on parle d'ailleurs de l'approche Cranfield, voir [2]).

Ce type d'approche implique plusieurs hypothèses qui ne sont pas nécessairement valides. Tout d'abord, elle part du principe que les experts ont raison, c'est-à-dire qu'ils comprennent les besoins des utilisateurs réels et sont capables de décider si des résultats correspondent à ces besoins. Ensuite, il faut que les requêtes analysées soient représentatives, ce qui n'a rien d'évident, sauf à en choisir des dizaines de milliers. Enfin, et c'est le principal écueil, il faut que la métrique utilisée (comme la p@10 par exemple) soit en adéquation avec la notion de qualité réelle (celle qui est « dans le cerveau » de l'utilisateur). Lorsque ces hypothèses ne sont pas satisfaites, il n'y a aucune garantie que l'évaluation soit correcte, ce qui est bien évidemment contre-productif pour le moteur.

Enfin, pour finir d'enterrer l'évaluation offline, on pourra mentionner le fait qu'elle coûte très cher, puisqu'il faut, pour la réaliser, entretenir des équipes de quality raters comprenant des centaines d'experts.

C'est pour cela que récemment plusieurs chercheurs ont proposés des méthodes d'« évaluation online », dont nous allons parler maintenant.

## **Evaluation « online »**

Le principe de l'évaluation online est très simple : on fournit à des utilisateurs réels différentes versions des SERP, et on regarde comment ces utilisateurs agissent (les clicks, le temps passé, etc.). A partir des données d'interaction, on doit déterminer quelle est la qualité perçue pour le classement fourni.

Le lecteur intéressé trouvera dans la section « références » quelques articles récents sur le sujet, notamment écrits par Katja Hofmann ou Filip Radlinski, qui sont des experts du sujet et ont mis au point des méthodes très élaborées pour l'évaluation online.

Comme pour son pendant « offline », l'évaluation online fait des hypothèses spécifiques, mais qui sont raisonnables. Ainsi, il est généralement admis que les utilisateurs d'un moteur de

recherche ont un but (ils ne cliquent pas sur les liens dans les SERP uniquement pour le plaisir du clic) et ne tentent pas systématiquement de manipuler le moteur. Il y a donc une grande sincérité dans le processus d'évaluation online : on observe directement le comportement de l'utilisateur, et donc sa satisfaction (ou insatisfaction).

Le problème qui va alors se poser est celui de « l'extraction » de la satisfaction. Sachant que lors d'une évaluation online on ne peut pas interagir avec l'utilisateur, comment va t-on deviner si il est content ou mécontent ? Il va falloir mettre en place un processus de choix basé sur les données disponibles, qui sont essentiellement : les URL présentées, les requêtes tapées et les clics réalisés. Plus précisément, on a accès à la séquence d'utilisation, c'est-à-dire aux URL visitées, au temps de retour sur le moteur, aux requêtes formulées et reformulées. Si on le souhaite (mais c'est plus coûteux), on peut également mettre en place un mécanisme de tracking de la souris pour voir les endroits de clic et de survol. Ensuite, on va se poser la question de savoir ce que l'on veut exactement :

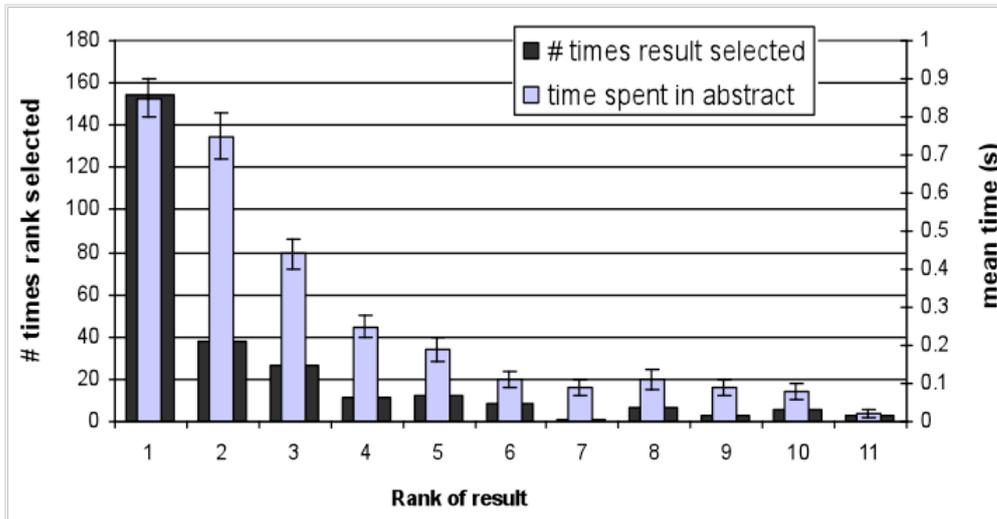
- Est-ce que je souhaite connaître la valeur de chaque URL classée en telle ou telle position pour une requête donnée, ou bien je ne m'intéresse qu'à la méthode de ranking dans son intégralité, et donc je peux me satisfaire d'un ranking moyen si il est meilleur que les autres ?
- Est-ce que je veux une évaluation absolue (une note pour chaque document ou algorithme) ou relative (est-ce que ce site-ci est meilleur que celui-là) ?

Selon les choix que l'on fait, ce que l'on va observer est différent, et est résumé dans ce tableau (non exhaustif car nous avons mentionné uniquement ici des métriques simples) :

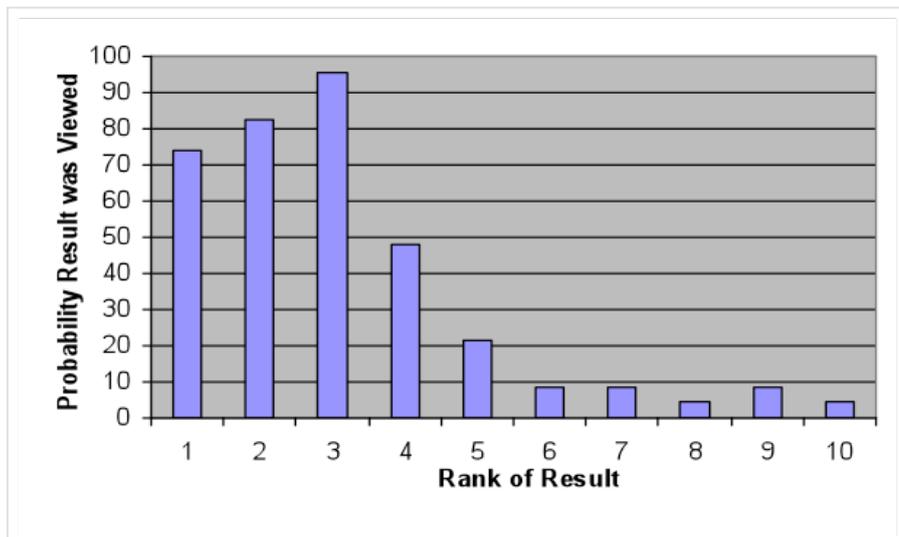
	<b>Evaluation absolue</b>	<b>Evaluation relative</b>
<b>Valeur de chaque URL</b>	Taux de click Modèle de la cascade	Click-skip
<b>Méthode de ranking</b>	Abandon Temps pour cliquer Taux de reformulation Clicks par requêtes Temps depuis le dernier click Etc.	entrelacement

Nous allons maintenant discuter de ces différents critères.

- **Valeur de chaque URL (absolue).** Le critère du taux de clic consiste à compter le nombre de clics sur chaque résultat pour déterminer la valeur de l'URL correspondante. Il s'agit d'un critère difficile à appréhender pour le moteur car il est sujet à de nombreux biais liés au moteur lui même. En effet, la position d'un résultat a une influence sur le taux de clic, indépendamment de sa qualité. On trouve par exemple dans l'article [3] le graphique suivant (il s'agit de l'évaluation d'un moteur de recherche d'articles).



Cette figure montre que le premier résultat est cliqué quasiment 4 fois plus souvent que le second, et que la différence entre le deuxième et le troisième est faible. Si un moteur veut utiliser ce critère, il doit donc prendre en compte ce biais. Il existe d'autres biais : le contexte et l'apparence des résultats modifient également le taux de clic. Une figure édifiante est la suivante :



On y voit que les utilisateurs d'un moteur de recherche ne regardent pas les résultats au delà du quatrième avant de cliquer sur un des trois premiers !

Pour pallier ces problèmes, on va « mélanger » les résultats dans les classements proposés. Ainsi, une même URL sera tantôt en première position, puis septième, puis deuxième, etc. Ceci permettra de corriger les biais « positionnels ». C'est ainsi que le taux de click moyen deviendra un bon estimateur de la qualité absolue d'un résultat. Le modèle de la cascade est un moyen de réaliser cette correction (nous n'en dirons pas plus sur ce modèle ici).

- Méthode de ranking (absolue).** Il existe ici plusieurs critères qui ont le même but : déterminer si une méthode de classement est meilleure qu'une autre. Ces critères sont donc globaux et comportementaux : taux d'abandon, taux de reformulation, nombres de requêtes dans une session de recherche, nombre de clics par requête (le fait d'essayer plusieurs résultats pouvant indiquer une insatisfaction), temps entre deux clics, pourcentage de documents non testés, etc. Pour s'assurer que le monitoring de ces critères fonctionne, il faut garantir certaines propriétés statistiques (avoir des

pools d'utilisateurs représentatifs) et surtout il ne faut pas avoir besoin de comprendre pourquoi un résultat plait ou ne plait pas. On aura ici une indication de la satisfaction, mais pas de sa raison (on ne peut pas vraiment savoir, notamment, si l'utilisateur est insatisfait à cause de la présence d'une URL précise).

Le tableau suivant précise comment on doit conclure selon l'évolution de chaque critère.

Critère	Quand la qualité diminue, le critère...
Taux d'abandon (proportion de requête sans clic)	augmente
Taux de reformulation	augmente
Nombre de requêtes par session de 30 minutes	augmente
Clics par requêtes	diminue
Nombre de secondes avant le premier clic	augmente
Nombre de secondes avant le dernier clic	diminue

Il existe de nombreux autres critères, que l'on peut retrouver dans les différents articles proposés en référence.

- **Valeur de chaque URL (relative).** Le critère principal utilisé ici pour évaluer les qualités relatives entre deux résultats est le « skip ». Un skip est le fait de passer un résultat et de cliquer sur un suivant. Par exemple, si en position 1 on a l'URL toto.com et en position 2 tata.com et qu'on clique directement sur le résultat tata.com, c'est probablement qu'il est de meilleure qualité que toto.com. Le problème de cet indicateur est qu'il ne permet *a priori* que de dire que le 2eme est meilleur que le 1<sup>er</sup>, car il arrive que l'on clique sur le premier seulement par sa position et non par sa qualité. Pour éviter ce phénomène, on va aléatoirement inverser l'ordre des résultats, pour pouvoir avoir des comparaisons dans les deux sens et donc avoir une conclusion fiable sur la différence de qualité. Bien sûr, le processus devient assez long puisqu'il va falloir construire de nombreuses variantes de chaque classement pour avoir une conclusion sur toutes les URL. On peut alors se demander pourquoi on va mettre cela en place alors que l'évaluation absolue est plus facile à réaliser ? La réponse est tout simplement que l'évaluation relative est plus correcte, elle correspond plus à la réalité de la satisfaction utilisateur (les humains arrivent mieux à comparer qu'à noter, voir [8] par exemple).
- **Méthode de ranking (relative).** Ici on est dans un cadre très balisé : on doit présenter deux ranking aux utilisateurs, mais en montrant un seul. En effet, l'idée est que l'on veut décider si la méthode A est mieux ou moins bien que la méthode B. Quand on fait une comparaison avec des quality raters, on peut leur montrer deux classements (l'un produit par A, l'autre par B). Mais dans un contexte de monitoring de l'utilisateur, cela n'est pas possible. On doit donc ruser, et pour cela on va créer des classements en entrelaçant des résultats issus de A et de B. Ainsi, selon la perception de chacun de ces classements uniques par des utilisateurs, on pourra reconstruire une préférence pour A ou B. Bien sûr, la réalisation est plus complexe que ce que l'on vient juste de mentionner, et nous renvoyons le lecteur à un post de notre blog [9] pour en savoir (un tout petit peu) plus.

Il faut savoir que l'entrelacement est une méthode qui est fiable et raisonnable (avec environ 10 requêtes on peut différencier assez justement deux méthodes de ranking), mais qu'en revanche, elle fournit des résultats difficilement réutilisables et pas utiles au delà de savoir qu'une méthode de ranking « marche » mieux qu'une autre (pas de connaissances des causes de la différence).

## Conclusion

Dans cet article, nous vous avons évoqué les principales méthodes d'évaluation online. Elles ne sont pas encore utilisées de manière systématique pour faire le paramétrage des moteurs de recherche, mais les recherches actuelles commencent à porter leurs fruits. Il y a fort à parier que ces méthodes soient donc de plus en plus utilisées.

Lorsque ce sera le cas, il sera alors temps pour les référenceurs de réfléchir aux meilleurs moyens d'en tirer parti, pour « aider » le moteur à fournir les « bons » classements à ses utilisateurs.

## Références

- [1] Page Wikipedia en anglais sur la recherche d'information  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Information\\_retrieval\\_-\\_Performance\\_and\\_correctness\\_measures](https://en.wikipedia.org/wiki/Information_retrieval_-_Performance_and_correctness_measures)
- [2] Cleverdon, C. (1967, December). The Cranfield tests on index language devices. In *Aslib proceedings* (Vol. 19, No. 6, pp. 173-194). MCB UP Ltd.
- [3] Joachims, T., Granka, L., Pan, B., Hembrooke, H., Radlinski, F., & Gay, G. (2007). Evaluating the accuracy of implicit feedback from clicks and query reformulations in web search. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 25(2), 7.  
[http://cs303.stanford.edu/papers/joachims\\_etal\\_07a.pdf](http://cs303.stanford.edu/papers/joachims_etal_07a.pdf)
- [4] Radlinski, F., Kurup, M., & Joachims, T. (2008, October). How does clickthrough data reflect retrieval quality?. In *Proceedings of the 17th ACM conference on Information and knowledge management* (pp. 43-52). ACM.  
[http://clair.si.umich.edu/~radev/767w10/papers/Week09/search\\_log\\_mining/Radlinski08.pdf](http://clair.si.umich.edu/~radev/767w10/papers/Week09/search_log_mining/Radlinski08.pdf)
- [5] Joachims, T., & Radlinski, F. (2007). Search engines that learn from implicit feedback. *IEEE Computer*, 40(8), 34-40.  
<http://luci.ics.uci.edu/predeployment/websiteContent/weAreLuci/biographies/faculty/djp3/LocalCopy/04292009.pdf>
- [6] Hawking, D., Craswell, N., Bailey, P., & Griffiths, K. (2001). Measuring search engine quality. *Information Retrieval*, 4(1), 33-59.  
<http://cominfo.rutgers.edu/~muresan/IR/Docs/Articles/irHawking2001.pdf>
- [7] Hofmann, K., Whiteson, S., & de Rijke, M. (2011, October). A probabilistic method for inferring preferences from clicks. In *Proceedings of the 20th ACM international conference on Information and knowledge management* (pp. 249-258). ACM.  
[http://staff.science.uva.nl/~whiteson/pubs/hofmannckm11.pdf?origin=publication\\_detail](http://staff.science.uva.nl/~whiteson/pubs/hofmannckm11.pdf?origin=publication_detail)
- [8] Carterette, B., & Bennett, P. N. (2008, July). Evaluation measures for preference judgments. In *Proceedings of the 31st annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval* (pp. 685-686). ACM.  
<http://maroo.cs.umass.edu/pdf/IR-665.pdf>
- [9] Article de notre blog :  
<http://www.peyronnet.eu/blog/comment-evaluer-automatiquement-la-qualite-des-serps/>

**Guillaume Peyronnet est gérant de Nalrem Médias. Sylvain Peyronnet est cofondateur et responsable des ix-labs, un laboratoire de recherche privé. Ensemble, ils font des formations, pour en savoir plus : <http://www.peyronnet.eu/blog/>**

**La compatibilité mobile et le SEO**

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	Recherche	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	<b>Pour tous</b>	Avancé

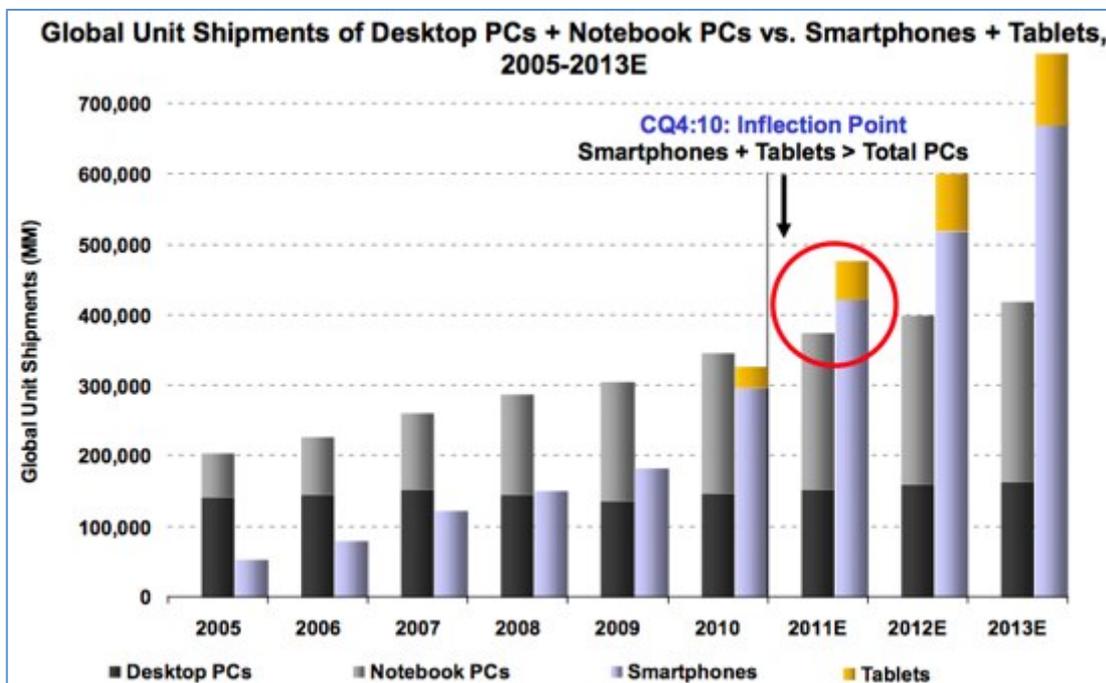
*Depuis plusieurs années, Google intensifie sa communication sur la nécessité d'avoir un site compatible mobile pour le SEO. Les sites adaptés aux téléphones et tablettes seraient ainsi favorisés par le moteur de recherche. Dans cet article, nous allons donc voir pourquoi Google nous pousse à améliorer nos sites dans ce sens. Mais surtout, nous allons expliquer en quoi cela a un réel impact sur le référencement naturel, puis nous détaillerons les solutions qui existent pour mettre en place une telle compatibilité...*

**Pourquoi faire du mobile ?**

Depuis quelques temps, Google nous indique qu'il faut avoir un site adapté aux périphériques mobiles : tablettes et téléphones. La question à se poser est donc de savoir pourquoi il est temps pour tous les sites web d'améliorer leur compatibilité avec ces périphériques.

Au-delà des raisons purement SEO, il existe quelques statistiques qui expliquent grandement ce choix : le marché des mobiles et des tablettes est en pleine expansion, tandis que celui des ordinateurs fixes est plutôt à la stagnation.

Dans le graphique suivant, on constate en effet que depuis 2011, les ventes de téléphones et tablettes ont dépassé celles des ordinateurs de bureau et des ordinateurs portables.



Source : <http://www.fredcavazza.net/2014/04/30/vivons-maintenant-monde-mobile/>

De plus en plus d'individus remplacent ainsi leur navigation sur PC fixe pour naviguer avec des périphériques ayant des tailles, formes et résolutions différentes, que ce soit sur les tablettes et mobiles, mais également sur tout périphérique comme par exemples les consoles et télévisions connectées. On estime ainsi que depuis 2013, 40% des Français naviguent sur Internet via un mobile. Source : [http://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/7-chiffres-a-connaître-sur-l-usage-d-internet-en-france\\_1330010.html](http://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/7-chiffres-a-connaître-sur-l-usage-d-internet-en-france_1330010.html)

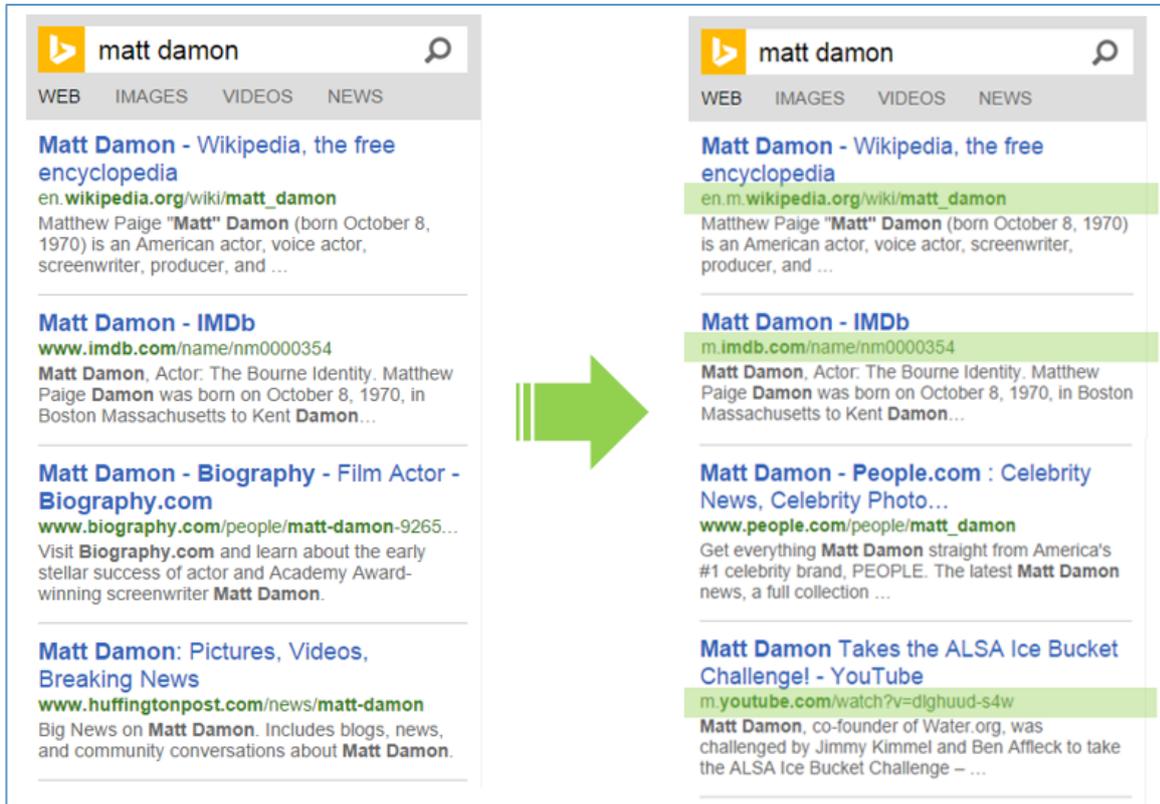
Il est donc tout à fait naturel pour les différents moteurs de recherche de vouloir donner aux internautes des résultats qui seront parfaitement adaptés au périphérique utilisé.

## Ce que veut Google

Google est sans équivoque : il souhaite que l'ensemble des sites soient compatibles pour les mobiles. Et la raison à cela est simple : si les résultats fournis aux internautes sont adaptés à la taille de leurs écrans, ils pourront avoir une meilleure expérience utilisateur de leur navigation. Et si Google continue de leur fournir ce type de résultats (pertinents et compatibles), il n'y a aucune raison pour eux d'aller vers un autre moteur de recherche.

Il n'est d'ailleurs pas le seul à penser ainsi. Bing lui a emboité le pas et favorise lui aussi les sites adaptés aux mobiles dans ses résultats :

<http://blogs.bing.com/webmaster/2014/11/20/bing-and-mobile-friends/>



Google multiplie ainsi les appels du pied, avec des sites et pages dédiés sur l'intérêt d'avoir un site compatible, et sur les méthodes à appliquer pour y parvenir, comme ici :

- <https://developers.google.com/webmasters/mobile-sites/> ;
- <https://developers.google.com/webmasters/smartphone-sites/details>.

Google souhaite même pouvoir montrer de manière explicite si un contenu est compatible ou non, comme le démontre ses tests récents qui consistent à ajouter un pictogramme aux résultats lorsque c'est le cas :

<p><b>Blog SEO AxeNet</b>  <a href="http://blog.axe-net.fr/">blog.axe-net.fr/</a>                  Il y a 6 jours - Blog SEO de l'agence AxeNet : webmarketing, test seo, e-commerce et référencement.                  Le référencement sans CP ni</p>	<p><b>Les blogs SEO que je lis - Dsfc</b>  <a href="http://www.dsfc.net/.../les-blogs-seo-que-je-...">www.dsfc.net/.../les-blogs-seo-que-je-...</a>                  ★★★★★ Note : 5 - 5 votes                  9 août 2014 - J'avais fait un billet en 2011 sur les blogs techniques que je lisais. Mes lectures en matière SEO ont ...</p>
<p><b>Blogs SEO les plus influents - Classement par influence - Teads Labs</b>  <a href="http://labs.ebuzzing.fr/top-blogs/SEO">labs.ebuzzing.fr/top-blogs/SEO</a>                  Visibilité Référencement · <a href="http://www.visibilite-referencement.fr/blog">http://www.visibilite-referencement.fr/blog</a>. Le référencement sous toutes les coutures.</p>	<p><b>Ya-graphic   Référencement (SEO) et Social Media Marketing</b>  <a href="http://www.ya-graphic.com/">www.ya-graphic.com/</a>                  Actualités moteurs de recherche, référencement web (SEO) et Social Media Marketing. ... Le blog Ya-graphic.com.</p>
<p><b>Consultant SEO -Miss SEO Girl   Astuces et conseils en ...</b>  <a href="http://www.miss-seo-girl.com/">www.miss-seo-girl.com/</a>                  Il y a 2 jours - Un blog SEO qui ne parle pas de Panda, c'est un peu bizarre, non? :). Je vous propose donc de faire ...</p>	<p><b>Matt Cutts: Gadgets, Google, and SEO —</b>  <a href="https://www.mattcutts.com/blog/">https://www.mattcutts.com/blog/</a>                  13 sept. 2014 - For broader search-related news, read our Webmaster blog or Inside Search blog. To understand how ...</p> <p><b>Blogging for SEO: How to Write Blog</b></p>

Source :

<https://plus.google.com/+sylvainrichard/posts/Q3sLi8G3tQ1?pid=6068863969003268962&oid=10407571445086042527>

Le site Search Engine Land avait d'ailleurs fait un article sur le fait que ce dernier test n'était pas le premier de la part du moteur de recherche sur ce sujet :

<http://searchengineland.com/google-testing-smartphone-friendly-icon-search-results-204578>

Le moteur de recherche indique qu'il existe plusieurs solutions pour concevoir un site mobile :

- le site mobile dédié ;
- le site qui renvoie un contenu différent en fonction du périphérique utilisé ;
- le responsive design.

C'est cependant ce dernier qui a la faveur de Google. Ce choix est d'ailleurs parfaitement logique, et nous le détaillerons dans le chapitre suivant

(<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2012/06/recommendations-for-building-smartphone.html>).

Configuration	Est-ce que mon URL reste la même ?	Est-ce que mon code HTML reste le même ?
Responsive Web Design	✓	✓
Dynamic serving	✓	✗
URLs distinctes	✗	✗

Source : <https://developers.google.com/webmasters/mobile-sites/mobile-seo/overview/select-config>

Selon une annonce de Matt Cutts, quand celui-ci était encore présent chez Google, le fait d'avoir un site mobile ou un site responsive avait le même impact pour le moteur de recherche (<http://www.abondance.com/actualites/20131112-13367-matt-cutts-et-le-responsive-design.html>).

Pour terminer sur cette volonté de Google, le moteur de recherche a également annoncé récemment qu'il allait, lors de recherches effectuées sur mobile, favoriser les sites compatibles : <http://googlewebmastercentral-fr.blogspot.ie/2014/11/internautes-mobiles-pages-adaptees-mobile.html>. Il serait ainsi possible d'améliorer son positionnement sur tablette ou mobile dès lors que son site web s'adapte parfaitement à la taille de l'écran de l'internaute.

## ***L'impact réel en référencement naturel***

Mis à part l'impact annoncé par Google lors de recherches effectuées par l'internaute depuis un périphérique mobile, il existe d'autres raisons pour nous pousser à utiliser la dernière technique annoncée précédemment : le responsive design.

Cette méthode de conception d'un site consiste à modifier, grâce à une feuille de style CSS, l'affichage de la page en fonction de sa taille (et donc du terminal utilisé). Certains éléments vont donc être cachés ou affichés, et d'autres vont changer de taille. Ainsi, on est théoriquement certain que la page affichée soit toujours adaptée à la taille de l'écran et à sa résolution. Pour cela, on utilise ce qu'on appelle des *media queries* comme celle-ci qui indique que les règles qui vont suivre s'appliqueront sur tout périphérique avec écran dont la taille en largeur ne dépasse pas les 1000 pixels :

```
@media screen and (max-width:1000px) {  
    // Mes règles vont ici  
}
```

Pour bien comprendre comment cela fonctionne, suivez cet excellent article d'AlsaCréations : <http://www.alsacreations.com/article/lire/1615-cest-quoi-le-responsive-web-design.html>

L'intérêt de cette technique par rapport au site mobile dédié ou au fait de fournir à l'internaute un contenu HTML différent en fonction de son périphérique est simple : vous vous assurez de n'avoir qu'une seule URL pour vos contenus. Contrairement aux deux autres solutions, vous n'aurez jamais deux URL différentes pour vos publications, surtout dans le cas du site mobile. Il n'y a donc qu'un seul site à maintenir et à mettre à jour. Les avantages qui en découlent sont alors simples :

- une réduction des coûts sur le long terme ;
- une seule URL par contenu, donc aucun contenu dupliqué ;
- une forte amélioration du crawl et de l'indexation de Google.

Pour ce dernier point, vous allez en effet faciliter le travail du moteur de recherche. Il n'aura qu'une seule URL statique à analyser, et non plus deux URL différentes ou une URL avec un contenu changeant. Les ressources que Google va donc allouer pour indexer votre source d'information vont donc être plus optimales.

Cela va également améliorer la répartition de la popularité. En ayant une seule URL, vous vous assurez d'avoir des liens créés uniquement vers les pages pertinentes, et une bien meilleure propagation de la notoriété du site. Sur un site mobile, Google pouvait en effet considérer qu'il s'agissait d'un site différent pour lequel il faudrait de nouveaux liens et de nouveaux contenus.

Autre impact notable : vous allez réduire le taux de rebond sur votre site, c'est-à-dire la part des utilisateurs qui arrivent sur une page du site et en repartent sans visualiser une autre page. Quand le site n'est pas adapté, on constate en effet que les visiteurs dont le contenu ne s'affiche pas correctement auront tendance à quitter votre site beaucoup plus vite. Sur ce point, les référenceurs ne sont pas tous d'accord sur la capacité du moteur de recherche à mesurer puis utiliser ce facteur dans le positionnement des sites. Aucune étude ou annonce ne le prouve avec certitude. Cependant, il est d'ores et déjà possible techniquement pour Google de mesurer le nombre d'internautes qui cliquent sur un résultat puis reviennent peu de temps

après faire une seconde recherche. En améliorant la compatibilité mobile, on est donc capable de réduire ce chiffre.

## Mon site est-il compatible ?

Votre site doit être adapté aux mobiles, et de préférence en responsive design. La question à se poser est donc simple : mon site est-il compatible ou non ?

Dans son Centre Webmaster, Google a dévoilé un nouveau menu appelé « Compatibilité mobile » que vous retrouverez dans le menu « Trafic de recherche » (<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2014/10/tracking-mobile-usability-in-webmaster.html>).

Cette zone vous listera les problématiques rencontrées, comme par exemple une taille d'affichage ou de police trop petite, ou encore des éléments tactiles jugés trop proches.

Si vous n'avez pas inscrit votre site dans le Centre Webmaster de Google (et que vous ne voulez ou pouvez pas le faire), la société de Mountain View met à votre disposition un outil de test en ligne pour vérifier si une page web est compatible, et ce qu'il faut faire pour corriger les problématiques rencontrées :

L'outil de test est disponible à cette adresse :  
<https://www.google.com/webmasters/tools/mobile-friendly/>

## Comment faire des sites pour les mobiles ?

Comme indiqué précédemment, il est aujourd'hui préférable d'avoir un site en responsive design plutôt qu'un site dédié pour mobiles.

Attention cependant, il ne faut pas confondre **site mobile** et **application mobile**. Cette dernière vous permettra, si vous avez le budget nécessaire, de proposer une expérience utilisateur différente et de mieux fidéliser vos internautes. Le fait d'avoir ce type d'application ne vous affranchit pas de votre obligation : vous devez avoir un site web compatible pour les périphériques mobiles. Pour terminer ce point sur les applications mobiles, sachez que vous pouvez désormais les référencer dans le moteur de recherche traditionnel, permettant par exemple d'ouvrir un résultat dans l'application plutôt que

dans le navigateur mobile. Vous trouverez plus d'information à ce sujet ici :  
<https://developers.google.com/app-indexing/webmasters/>

La méthode pour pouvoir faire un site responsive est simple : il faut déterminer vos points de rupture, c'est-à-dire à partir de quelle hauteur ou largeur suis-je obligé de changer l'affichage du site pour l'utilisateur ? Une fois ces éléments déterminés, vous allez pouvoir ajouter vos *media queries* dans le fichier CSS. Pour savoir comment faire cela pas à pas, vous pouvez lire l'article d'AlsaCréations précédemment cité, ainsi que les articles suivants :

- <http://www.journaldunet.com/developpeur/client-web/responsive-web-design-tutoriel/> ;
- [http://www.w3schools.com/html/html\\_responsive.asp](http://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp) ;
- <http://lehollandaisvolant.net/tuto/responsive-css/> ;
- <http://openclassrooms.com/courses/qu-est-ce-que-le-responsive-web-design>.

La principale problématique à laquelle vous allez ensuite vous heurter est la performance de votre site. Cela ne sert à rien de faire un design responsive si celui-ci met trop de temps à charger, notamment sur les réseaux 2G et 3G des téléphones mobiles. Il est donc fortement conseillé d'avoir un responsive design « Mobile First ».

Le concept est simple : vous concevez tout le design du site pour les téléphones mobiles. Les *media queries* vont alors ajouter du contenu au fur et à mesure que la taille d'écran augmente. On améliore ainsi fortement le temps de chargement sur mobile, sans impacter la navigation sur ordinateur fixe.

Il ne faut jamais faire l'inverse, c'est-à-dire ne jamais concevoir un design pour écran d'ordinateur puis cacher ou réduire avec des *media queries* les contenus superflus pour les mobiles. Vous devez donc faire encore plus attention à la performance de vos pages. N'hésitez pas à utiliser certaines techniques comme les Sprites CSS (fusion de plusieurs images en une seule), la mise en cache des pages ou encore le LazyLoading (le chargement asynchrone et différé des images et des scripts).

Les techniques utilisées pour faire du responsive ne sont cependant pas encore parfaites. Les navigateurs et normes évoluent, mais certaines problématiques ne sont pas encore résolues. Par exemple, quand on insère une image dans un contenu :

- si on la place en taille réelle, cela nuit fortement aux performances sur mobile ;
- si on la place en miniature pour mobile, l'image sera pixellisée sur ordinateur.

La technologie du « srcset », en cours de développement et déploiement, pourrait alors être utilisée, mais elle n'est pas encore finalisée : <http://www.alsacreations.com/article/lire/1621-responsive-images-srcset.html>. Et ceci n'est qu'un exemple des problématiques posées par le développement de sites responsives.

## Les critères de Google

Google reste assez flou cependant sur le détail des critères pris en compte dans son appréciation - ou non - de la compatibilité mobile. Dans le centre d'aide aux webmasters, Google redirige l'utilisateur vers des ressources externes, notamment :

- Les bonnes pratiques mobiles selon le W3C (en anglais) ! <http://www.w3.org/TR/mobile-bp/> ;
- Un outil de test en ligne de compatibilité mobile : [http://ready.mobi/launch.jsp?locale=en\\_EN](http://ready.mobi/launch.jsp?locale=en_EN) ;
- Savoir éviter les erreurs fréquentes du mobile, notamment par rapport aux erreurs 404, aux redirections, aux contenus illisibles ou encore aux fichiers JS et CSS plus ou moins bloquants : <https://developers.google.com/webmasters/mobile-sites/mobile-seo/common-mistakes/?hl=fr> ;
- Le respect du temps de chargement dans son outil (pensez à consulter l'onglet « Mobile ») : <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>.

Consultez régulièrement le menu « compatibilité mobile » situé dans « Trafic de recherche ». Vous pourriez notamment y trouver les erreurs suivantes :

- éléments tactiles trop proches ;

- fenêtre d'affichage non configurée ;
- petite taille de police ;
- la taille du contenu n'est pas adaptée à la fenêtre d'affichage ;
- utilisation de contenu Flash ;
- fenêtre d'affichage à largeur fixe ;
- Etc.

## **Conclusion**

Vous l'aurez compris assez facilement : il est indispensable aujourd'hui que votre site soit parfaitement compatible pour tous les périphériques, quels qu'ils soient et quelles que soient leurs tailles respectives.

De préférence, il faudra vous tourner vers le responsive design, ce qui facilitera le crawl, l'indexation, la maintenabilité des contenus et la répartition de la popularité au sein de vos différentes pages.

Mais même sans cet aspect SEO, il est toujours conseillé d'avoir un site compatible pour les tablettes et téléphones, et ceci pour une bonne raison : votre modèle économique repose sur le bon fonctionnement de votre site, et sur le fait de pouvoir proposer aux internautes une excellente expérience utilisateur. Plus le site sera adapté à la taille de l'écran utilisé, puis vous atteindrez vos objectifs. C'est tout le mal que nous vous souhaitons...

**Daniel Roch, Consultant WordPress, Référencement et Webmarketing chez SeoMix**  
(<http://www.seomix.fr/>)

## La responsabilité des agences SEO mise en cause par le Tribunal de commerce de Paris

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	<b>Recherche</b>	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	<b>Pour tous</b>	Avancé

*Le contrat de référencement entre une agence et son client est souvent nécessaire, voire indispensable, pour cadrer les obligations de chaque partie. Entre obligation de résultats et de moyens, dans un domaine (le SEO) où la notion de garantie peut vite s'avérer complexe, voire floue, ce passage obligé peut simplifier les démarches et la mesure des résultats obtenus - ou pas. Une jurisprudence récente nous le rappelle de façon évidente...*

Une société se présentant comme un professionnel du SEO (la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay, à qui appartient les sites <http://www.experts-referencement.com/> et <http://www.seo.fr/>) a été condamnée par le tribunal de commerce de Paris à rembourser son client (entreprise Mapaye) pour n'avoir pas amélioré le référencement de son site ([http://www.legalis.net/spip.php?page=jurisprudence-decision&id\\_article=4339](http://www.legalis.net/spip.php?page=jurisprudence-decision&id_article=4339)). Le contrat prévoyait que le prestataire atteigne un positionnement minimum sur 50 % des expressions clés convenues dans les deux premières pages des moteurs de recherche d'ici la fin de l'année. Or, le positionnement du site avait diminué. Le client a donc demandé le remboursement du contrat, pour non-respect de ses engagements. Cette condamnation a été fondée sur une interprétation du contrat entre le client et le prestataire, manifestement au désavantage de ce dernier. Une nouvelle preuve de l'importance des contrats même dans le milieu du SEO !

### Les faits concernés

En l'espèce, le prestataire semble avoir eu l'ambition de garantir à son client une amélioration très sensible du positionnement de son site en s'engageant sur un minimum de 50 % des expressions clés convenues dans les deux premières pages des moteurs de recherche d'ici la fin de l'année.

Pire, ce sont les Conditions Générales (donc, le contrat écrit par le prestataire et non pas négocié ou imposé par le client) qui précisait clairement :

*« Obligation de résultat de référencement : le référenceur devra faire progresser le positionnement du site internet client sur une année. Les premiers résultats seront visibles sous 1 à 3 mois, et le niveau de résultat devra atteindre un positionnement minimum sur 50% des expressions-clés acceptées par Expert-référencement dans les deux premières pages des moteurs recherche comprenant l'outil Google Maps à la fin de l'année de prestation, selon les délais de prise en compte des outils de recherche. Cette obligation de résultat ne peut pas s'appliquer à un unique moteur. Les résultats optimums seront atteints entre 6 à 12 mois après le début de la prestation. L'obligation de résultat se transforme en obligations de moyens si le travail du référencement sur le site du client est effacé, si le client désire changer son URL (en début ou cours de prestation), si le client a omis d'indiquer l'ensemble de ses noms de domaine, si le client ne fournit pas l'ensemble des documents et textes dans un délai de moins d'une semaine après leur demande par le référenceur ou si le client ne respecte pas la charte de Google. »*

La Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay a reconnu elle-même qu'aucun positionnement n'avait été obtenu conformément au contrat. Le client a donc assigné le prestataire devant le Tribunal de commerce de Paris.

### Pourquoi le prestataire a-t-il été condamné ?

#### Les différentes natures d'obligations

Le droit français connaît deux types d'obligations contractuelles : soit l'obligation de moyens, soit l'obligation de résultat.

**L'obligation de résultat** impose à celui qui s'est obligé, d'atteindre le résultat, quels que soient les moyens, les coûts, les sacrifices, le temps demandé, sauf en cas de force majeure (attentats, éléments naturels, invasion d'extra-terrestres, etc.) ou de faute centrale de la victime (le résultat n'a pas été atteint à cause du co-contractant). En d'autres termes, si un contrat prévoit une obligation de résultat, il faut atteindre ce résultat, même si cela implique un coût multiplié par 100 ou de nombreuses nuits blanches. De plus, en cas d'obligation de résultat, c'est à celui qui a échoué dans sa tâche (ici, le prestataire) de prouver que l'échec est dû à un cas de force majeure ou une faute de la victime. S'il n'y arrive pas, il perd le procès.

**L'obligation de moyens** implique pour celui qui s'est obligé, de mettre en place tous les moyens à sa disposition pour atteindre le résultat. Ces moyens sont des moyens raisonnables et n'impliquent ni coûts multipliés par 100, ni nuits blanches. Pour déterminer ce que signifie "raisonnable", le juge définira les moyens de la partie concernée (par exemple, les moyens ne sont pas les mêmes s'il s'agit d'une multinationale ou d'un artisan) ainsi que, le cas échéant, les moyens prévus par le contrat. D'autre part, en cas d'obligation de moyens, c'est à celui qui prétend que le contrat a été violé (ici, le client) de prouver que le prestataire n'a pas mis en œuvre tous les moyens pour arriver au résultat. Dans la pratique, cela n'est pas aisé car il faut rapporter une preuve négative (il n'a pas tout mis en œuvre) sans pouvoir accéder aux documents internes du prestataire.

### La formulation des obligations

Lorsqu'une partie à un contrat se plaint que l'autre n'a pas respecté les termes du contrat, le juge vérifie quelle était la nature de l'obligation qui n'a prétendument pas été respectée. Pour déterminer la nature de l'obligation, il convient d'analyser la formulation des engagements. En l'espèce, la nature étant dans le titre, il est aisé pour le juge de la définir.

Toutefois, tant en vertu du droit commun qu'aux termes du contrat, l'obligation de résultat tombe en cas d'absence de coopération de la part du client : « *L'obligation de résultat se transforme en obligations de moyens (...) si le client ne fournit pas l'ensemble des documents et textes dans un délai de moins d'une semaine après leur demande par le référenceur ou si le client ne respecte pas la charte de Google.* »

Cet argument était effectivement intéressant dans la mesure où la coopération du client est nécessaire et vérifiée par les juges. La Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay a donc tenté de soutenir que le client avait failli sur ce terrain pour demander la transformation en obligation de moyens. Mais, comme toujours devant un tribunal, il convient de prouver ce qu'on soutient. Et manifestement, la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay n'avait pas les éléments pour cela.

Autre point intéressant de ce dossier : la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay a tenté de se dégager de sa responsabilité en précisant qu'il y avait des backlinks "toxiques" sur le site concerné. Or, la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay avait réalisé un audit du site au démarrage. Ce procédé, parfaitement professionnel, s'est retourné contre le professionnel car le juge a évidemment relevé ce point et refusé l'argument en indiquant que la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay n'a soulevé ce point que 10 mois après le début de la prestation.

Enfin, nous pensons qu'un dernier point psychologique a dû jouer : la Société d'Exploitation des Etablissements Maquinay est une habituée des tribunaux car elle a un historique de pas moins de 23 procès en cours depuis 2012, devant le tribunal de commerce de Paris. Et, malgré tout, les juges connaissent cet état de fait et n'y sont pas totalement insensibles...

La rédaction de documents juridiques et donc l'ampleur des responsabilités qui en découlent est donc primordiale et diffère énormément s'il s'agit d'un juriste / avocat ou non.

### **Qu'en aurait-il été si aucun contrat n'avait été conclu ?**

Quand aucun contrat n'est signé, un juge vérifie si d'autres documents peuvent être applicables. Il est en effet rare qu'une relation contractuelle n'ait pas été précédée d'écrits. En

pratique, le juge commencera par demander les échanges de mails et de courriers. Un simple échange peut constituer un "accord" servant de base juridique à la relation.

Par exemple, un mail du prestataire disant que le site abondance.com sera référencé sur Google pour qu'il apparaisse en première page dans un délai de 3 mois, suivi d'une réponse du client "ok " suffisent à constituer un accord. De plus, dans ce cas précis, il s'agira d'une obligation de résultat car l'obligation est claire et inconditionnelle. C'est pour cette raison qu'il est conseillé de conclure les relations précontractuelles (les négociations) par un contrat qui devra comporter, à la fin, une clause dite d'"Intégrité" excluant du champ contractuel tous les échanges, courriers et mails.

Si aucun échange ne permet de définir un accord écrit, alors le droit commun s'appliquera. Nous n'avons aucune jurisprudence concernant ce cas. A notre connaissance, aucun juge n'a eu à connaître une situation de contestation de SEO où aucun document n'avait été émis.

Toutefois et de manière théorique, si cela devait arriver, le juge devrait déterminer si l'activité de référencement est une activité sujette à aléa et talent pour atteindre le but, ou si le but est atteint dans 99% des cas par des prestataires de niveau "normal". L'expérience nous apprend que les juges sont assez réticents à admettre, hors contrat, une obligation de résultat et reconnaissent que l'aléa existe dans beaucoup d'activités. Toutefois, il est à craindre qu'un tel procès n'ait jamais lieu tellement ce cas paraît improbable.

En conclusion, il convient donc de veiller à ce que les documents contractuels liés au référencement signifient la même chose juridiquement que commercialement, afin qu'aucune partie ne soit surprise ou lésée. La subtilité du mot peut intégralement modifier la nature d'une obligation et d'une responsabilité. C'est peut-être pour cette raison que le droit reste une science humaine...

**Alexandre Diehl**

*Avocat à la Cour, cabinet Lawint (<http://www.lawint.com/>)*

**Christian Méline : "À nous de rendre le SEO d'un site cohérent avec l'intention de l'internaute"**

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	<b>Recherche</b>	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	<b>Pour tous</b>	Avancé

*Christian Méline est connu comme le loup blanc dans le petit microcosme du SEO français. Au travers de son blog, Ref-Nat WH ou maintenant de conférences, il tord le coup à des sujets complexes et explore les méandres des algorithmes des moteurs de recherche. Il a accepté de répondre à quelques questions...*

**Bonjour Christian, et merci de répondre à nos questions. Tout d'abord, peux-tu te présenter ?**

Bonjour Olivier, et merci pour cette interview. Je suis un de tes premiers lecteurs, au siècle dernier. À l'époque, le référencement était, selon moi, davantage une « tâche » à accomplir qu'un métier à part entière comme aujourd'hui.

Les résultats des moteurs étaient peu pertinents. C'était pour beaucoup les annuaires qui apportaient le trafic, pas les moteurs. Les moteurs, eux, étaient tellement perfectibles que des initiatives de meta-moteurs (comme Copernic ou Super-mama) représentaient l'espoir d'avoir, un jour, des réponses correctes aux questions des internautes.

Je me souviens aussi de Ask.com qui a été le premier moteur à tenter le langage naturel, en anglais, sous le nom de AskJeeves... Ask aurait dû avoir plus de succès. Et c'est sans doute lui qui aurait mérité d'être à la place qu'occupe Google aujourd'hui. (Il me semble que tout cela s'est joué parce qu'un jour, Yahoo n'a pas voulu renouveler son contrat avec Google qui était son moteur interne...).

À l'époque, j'étais développeur de cédéroms, de jeux et surtout de logiciels « théoriquement » infaisables (c'est ce qui m'amusait le plus). J'avais fait mes premières armes en référencement en allant chercher du lien partout où je le pouvais sur la planète. Bien évidemment, c'était pour me faire connaître, notamment des Américains. Le gisement de trafic était dans les liens que suivaient les internautes quand ils se trouvaient sur le site d'une université américaine ou d'un annuaire. On ne faisait pas cela pour « ranker » sur Google.

Quelle époque ! Avoir connu la naissance d'Internet m'apporte beaucoup aujourd'hui : « cela permet de trianguler certaines perspectives », notamment l'éventuelle chute de Google ;-).

Après la crise de 2008, il devenait de plus en plus difficile de trouver des demandes de développement de logiciels improbables. J'ai donc profité de mon expérience personnelle du SEO pour proposer peu à peu des prestations aux professionnels, et ce d'autant que le SEO commençait à mûrir. Tu connais la suite : le site dédié au SEO, le blog, les premières conférences...

J'apprécie beaucoup la communauté SEO, même si je n'inclus pas dans cette communauté l'ensemble des référenceurs, loin s'en faut.

**Jouons à un jeu :) : je te donne des « mots clés » et tu me dis ce que cela t'inspire... (sens-toi libre de les commenter à ta guise :)))**

**- Cocon sémantique, Corpus et structure SEO**



Le terme « cocon sémantique » a été trouvé par Laurent Bourrelly. Rendons-lui hommage au passage pour le job qu'il fait. Dans mes propres expériences, j'avais de mon côté élaboré des structures d'interconnexions de pages que je nommais « semantic wheel » (analogie avec la « link wheel»). Le terme cocon est français, c'est mieux. Il n'existe pas qu'un seul type de cocon, ils peuvent avoir de nombreuses architectures. Dans certains cas, on peut même en faire sans silo, même si le silo est quand même très naturel...

Les cocons sont une des façons les plus efficaces de donner une cohérence thématique à un ensemble de pages ou à un site. Ces structures reposent sur les glissements sémantiques sans en être la seule application. Qui dit glissement dit aussi maillage, même si on peut glisser sans lien dans les textes (par cocitation notamment)... Les cocons permettent de ne pas gaspiller son maillage interne. Certains maillages peuvent d'ailleurs être nuisibles en SEO.

Si le schéma du cocon est bien réfléchi, que le glissement est bien réalisé, cela devient un « amplificateur thématique » pour le site. Cela lui ajoute de la crédibilité, tant pour l'internaute que pour les moteurs. Il donne également à l'éditeur du site l'occasion d'aborder des sujets de pages très intéressants qu'il n'aurait peut-être pas abordés sans cocon, et, rien qu'à ce titre, la démarche vaut l'effort.

Bien sûr, un site web qui ne reçoit aucun lien n'a aucune chance de voir son contenu valorisé par les moteurs et son classement ne bougera pas, cocon ou pas cocon. Sans lien, le site n'est pas dans le graphe. Les cocons utilisent le jus arrivant sur le site, donc, il faut du jus. Ce jus peut être faible, mais il en faut quand même.

Les corpus, quant à eux, sont des ensembles de pages, classés notamment par thématique prédéfinie. Cela sert beaucoup en linguistique et en GED (gestion électronique des documents).

L'usage que l'on en fait dépend de qui on est. Un moteur fera sans doute une multiple catégorisation : langue – niveau – sujet – intention de l'internaute. On est là sur la théorie des ensembles où on a - ou pas - une intersection plus ou moins forte entre sa page et un corpus. Tout ce qu'un moteur peut croiser entre les corpus et les actes constatés d'un internaute permet d'enrichir le BigData. Pour valider sa compréhension de l'internaute, le moteur a besoin de présenter des résultats de recherche supposés cohérents avec un corpus pressenti. Les corpus participent beaucoup au processus de personnalisation de la recherche, selon mes propres constats.

En tous cas, avoir un site qui exploite bien sa thématique et sait où il se situe dans les étapes de décision de sa cible a toutes ses chances aujourd'hui !

Les cocons peuvent d'ailleurs être en partie élaborés en fonction de plusieurs intentions possibles de sa cible... Je n'en dirai pas plus.

Plus d'infos ici :

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/qualite-semantique-objective-les-structures-en-seo-opus-4/>

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/cocons-semantiques/>

### **– Multiradar**

Les multiradar ont été très utiles, mais ils le sont moins aujourd'hui puisqu'il faut éviter les ancrages exactes en Netlinking, du moins faut-il être très prudent. Ce revirement de Google est d'ailleurs inadmissible dans les méthodes choisies pour éradiquer SON problème. Pendant des années ils ont demandé que l'on fasse des ancrages « descriptives » et maintenant qu'ils constatent un bug dans leur système, plutôt que de le corriger, ils préfèrent pénaliser les sites ! Drôle de façon de concevoir la vie...

Notons au passage que le dérèglement de leur système, avec les ancrages plus ou moins exactes, vient sans doute de la méthode de calcul redéfinie pour le PageRank thématique. Les ancrages font très probablement s'emballer leur système (surtout vu le nombre de liens qui en font usage)... Tiens, je verse une larme pour Google ;-).

Notons au passage que la somme du jus de l'ensemble du web a une valeur fixe. Des valeurs de pondération viennent ajuster en « presque live » les calculs pour que la somme de tous les jus du web reste confinée à cette valeur fixe. Le web a sa propre croissance, mais les liens ont eu une croissance différente que Google semble ne pas avoir prévu (pourquoi ?). C'est peut-être cela qui est sous-entendu par Google quand ils parlent de manipulation du calcul du pageRank. Effectivement, la croissance forte des liens doit déstabiliser leur système (c'est d'ailleurs plus un problème d'accélération que de quantité absolue de liens à l'instant t). Quelque part, par l'usage quasi systématique des ancres par les SEO, ceux-ci raflaient la mise du PR Thématique...

Ça, c'était hier.

Aujourd'hui, les multiradars servent à comparer les données complémentaires aux liens, telles que la qualité du Netlinking de la concurrence vs son site.

Plus d'infos ici :

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/multiradars-le-mode-demploi/>

### **– Point G**

Là, je n'en dirai pas beaucoup plus que sur mon blog. C'est une façon d'appréhender les mouvements de certaines SERP de façon assez synthétique, tout en se plaçant au niveau macro et non d'un site précis.

Plus d'infos ici :

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/trouvez-le-point-g-des-serp/>

### **– Logique floue**

On dit souvent que les informaticiens raisonnent en binaire. Pourtant, la logique booléenne du premier ordre n'est pas la seule logique existante. Les Japonais sont très forts en logique floue. Des microprocesseurs ont été conçus en logique floue, pas seulement des logiciels.

La logique floue permet de manipuler des « notions qualitatives » plutôt que de simples données quantifiées. On peut aussi opérer sur des données quantifiées, mais le résultat des calculs sera sous forme d'évaluation qualitative.

Dans le cas du SEO, pour ne citer qu'un exemple, les positions des sites n'ont de cesse de varier. Que signifie aujourd'hui être en position x sur une requête ? À quel endroit ? À quelle heure ? Avec quel historique de recherche ? etc.

La logique floue permet à un logiciel de donner des résultats de manière « humaine ». Par exemple : « c'est mieux, mais pas assez pour conserver sa visibilité. En effet, certaines tendances laissent à penser que la concurrence est davantage active en ce moment ». N'est-ce pas magique comme formulation ?

La logique floue est au cœur des calculs, ce n'est pas juste un patch pour reformuler des résultats de façon qualitative.

L'idéal étant, bien sûr, d'intégrer la démarche au niveau même de son appréhension des facteurs de positionnement ;-)

Plus d'infos ici :

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/la-logique-floue-en-seo/>

### **– Mots fléchés**

Pour ma première conférence pour le SEOCamp, après le SMX, j'ai voulu apporter à la communauté SEO quelque chose de simple et de pratique auxquels tout le monde n'a pas pensé. C'est presque une recette de cuisine, mais qui permet de faire un plat savoureux et consistant.

L'objectif de la méthode est de trouver des possibilités de glissement sémantique sans trop se prendre la tête.

Les questions ont fusé à la fin de la conférence, comme quoi, certains avaient réussi à survivre à l'aspirine, passage préventif obligatoire de la plupart de mes billets, paraît-il ;-).

Il est possible que je donne un jour d'autres méthodes pour opérer facilement des glissements.

Plus d'infos ici :

<http://www.referencement-naturel-white-hat.fr/mots-fleches/>

### **- Autre(s) mot(s) clé ?**

Un jeu avec les mots ?

Un usage mal fait des mots-clés peut être la cause de tous les « maux », alors que bien fait, c'est la « clé » de la réussite d'un site ;-). C'est bateau, mais cela résume assez bien cette perle magique qui nous sert à communiquer avec les internautes.

Je vois le mot-clé comme le dernier acte que doit accomplir l'internaute en quittant Google pour notre site. Il est un enjeu d'envergure que le mot-clé soit effectivement le dernier acte de l'internaute sur Google...

À nous de rendre le SEO d'un site cohérent avec l'intention de l'internaute, donc d'intégrer la recherche personnalisée, et au client de rendre son site et sa proposition attractifs pour ce même internaute.

### **Enfin, pour terminer, peux-tu nous dire quels sont tes projets pour 2015 ?**

Peut-être davantage de conférences SEO, selon les demandes qui me sont faites. Probablement des billets sur le blog, avec toujours des sujets bizarres. De toutes façons, du SEO pour les clients. Devenir milliardaire, mais c'est incompatible avec ce qui précède ;-).

Par ailleurs, j'ai en préparation un site traitant de musique orchestrale, un peu sous forme encyclopédique.... Tout reste à faire ici.

D'un point de vue plus personnel, continuer d'être jeune et d'avoir cette gnac qui ne m'a jamais quitté. C'est important pour garder le moral ! Je n'en dis pas plus, après tu vas me facturer une séance de psychanalyse ;)

**Merci Christian, pour tes réponses à nos questions !**

**Interview effectuée par Olivier Andrieu, éditeur du site Abondance**  
<http://www.abondance.com/>).

**Revue d'Outils Moteurs et SEO**

[Retour au sommaire de la lettre](#)

<b>Domaine :</b>	<b>Recherche</b>	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	<b>Pour tous</b>	Avancé

Cette rubrique signale chaque mois 5 outils (site web, logiciel, plug-ins Firefox...) qui nous ont parus intéressants (ou parfois étonnants...) pour le référencement naturel ou la recherche d'information. Des outils pas obligatoirement très récents, mais parfois méconnus ou qui gagnent à être utilisés selon nous. Chaque outil est décrit en quelques phrases, sous la forme d'une fiche signalétique vous permettant de le tester au plus vite...

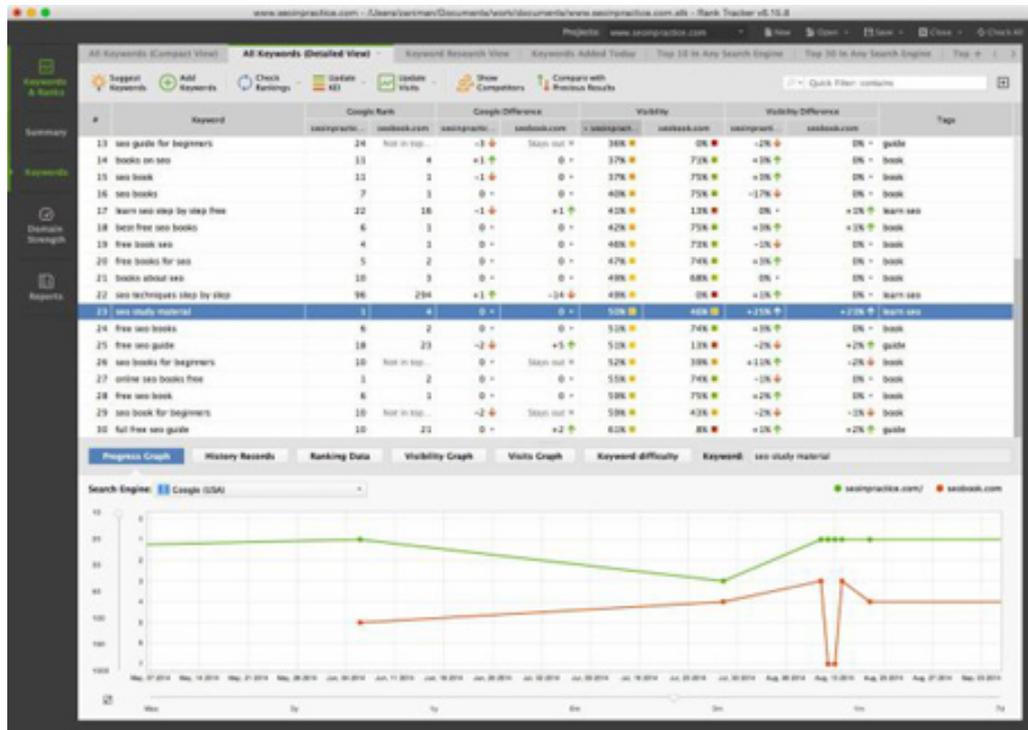
**Nom : SEO Powersuite**

**URL :** <http://www.link-assistant.com/>

**Domaine : SEO**

**Type : Logiciel**

**Descriptif :** 4 logiciels (Rank Tracker, WebSite Auditor, SEO SpyGlass et LinkAssistant) qui forment une suite d'outils SEO qui ont la particularité de fonctionner sur Mac. Il n'y en a pas tant que cela...



**Nom : RM Tech**

**URL :** <http://www.webrankinfo.com/dossiers/ranking-metrics/audit-technique-seo-rm-tech>

**Domaine : SEO**

**Type : Outil en ligne**

**Descriptif :** La société Ranking Metrics (Olivier Duffez) propose une version de son outil d'audit SEO de site en ligne. Cela passe par une demande d'invitation en ligne.

Indice	Optimisation	Erreurs constatées sur les pages	
		en pourcentage	en nombre de pages
Pages répondant en erreur		7,70 %	74
Pages non indexables		13,87 %	123
Pages trop lentes		55,58 %	493
Pages trop profondes		42,84 %	380
Titres non optimisés		83,12 %	635
Description non optimisée		47,38 %	362
Contenus non optimisés		38,48 %	294
Erreurs sur les URL		0,56 %	5
Liens sortants externes en erreur		15,58 %	12

*Synthèse obtenue pour un site de 961 URL explorées*

**Nom :** Yooda Insight

**URL :** <https://insight.yooda.com/>

**Domaine :** SEO

**Type :** Site web

**Descriptif :** Yooda insight offre un bouquet de 3 modules d'analyse :

*SEO Benchmark* évalue la visibilité et le trafic SEO d'un site web, identifie les mots-clés positionnés, analyse le positionnement de la concurrence.

*Keyword Suggest* permet d'explorer sa thématique à la recherche de nouvelles opportunités de mots-clés, mesurer la concurrence et estimer le trafic masqué par le « Not Provided ».

*Classement Thématique* identifie le périmètre lexical et l'environnement thématique d'un marché, évalue la force des concurrents et permet de détecter de nouvelles niches de marché.

INSIGHT PREMIUM CONNEXION CRÉER UN COMPTE

Analysez la concurrence  
Ciblez les bons mots-clés

SEO BENCHMARK KEYWORD SUGGEST CLASSEMENT THÉMATIQUE

Adresse du site à analyser ANALYSER

Démo : #9 <http://www.lagranderecre.fr>

La plus grosse base de données SEO en français

5 593 364 sites analysés

25 000 000 mots-clés évalués

4 292 679 120 positions dans l'historique

**Nom : Openoox**

**URL :** <https://openoox.com/welcome>

**Domaine : Recherche / Organisation**

**Type : Site web**

**Descriptif :** OpenOox regroupe sur une page vos moteurs de recherches préférés, vos sites Internet favoris appelés Oox, classés dans vos dossiers thématiques publics ou privés.

openoox Je m'inscris Se connecter

Ma page de démarrage, mon web.  
Découvrir. Organiser. Partager. #Oox

Assistance les défilés de page pour découvrir tout Openoox!

AVAILABLE ON THE App Store Prochainement

GET IT ON Google play Prochainement

Un service gratuit et universel, ouvert à tous.

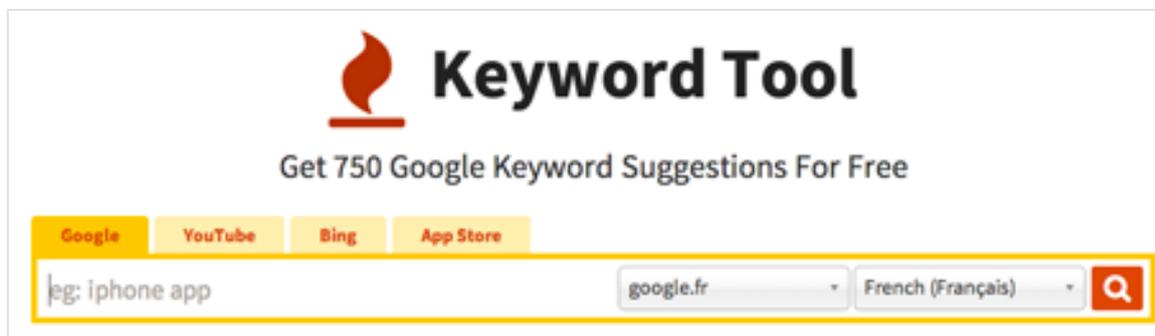
**Nom : Keyword Tool**

**URL :** <http://keywordtool.io/>

**Domaine : Recherche / SEO**

**Type : Site web**

**Descriptif :** Un petit outil très simple (et gratuit) qui regroupe en une interface unique les suggestions d'autocomplétion renvoyées par Google sur un mot clé donné. A tester !



**Rubrique proposée par Olivier Andrieu, éditeur du site Abondance.com.**

<b>Domaine :</b>	<b>Recherche</b>	<b>Référencement</b>
<b>Niveau :</b>	<b>Pour tous</b>	Avancé

Les articles de notre veille sur les moteurs de recherche et le référencement en français et en anglais, ainsi que le dossier du mois (lorsque l'actualité fait ressortir un fait marquant)...



## Dossier du mois : Prédications SEO 2015

C'est la fin de l'année et donc l'heure des bilans et des perspectives pour l'année prochaine. Voici les premiers (et certainement pas les derniers) articles à ce sujet :

-> 2014, une année de référencement et de bouleversements ?

*Les spécialistes du web disent à tout-va que le référencement est en constante évolution depuis la création de la discipline. De cette vérité partagée par tous résulte pourtant un paradoxe car si nous regardons en détail la documentation de Google (et autres moteurs de recherche), force est de constater que les grandes lignes restent figées et seuls quelques nuances sont apportées au fur et à mesure (même si leur nombre commence à être important)...*

<http://blog.internet-formation.fr/2014/12/2014-annee-de-referencement-bouleversements/>

-> Tendances SEO 2015

*En regardant les deux dernières années passées dans mon rôle de SEO à l'agence, je constate que les actions les plus fréquentes que j'ai eu à réaliser ou recommander sont relatives au nettoyage de liens et à la production de contenu...*

<http://blog.axe-net.fr/tendances-seo-2015/>

-> 2014, une année de référencement et de bouleversements ?

*Les spécialistes du web disent à tout-va que le référencement est en constante évolution depuis la création de la discipline. De cette vérité partagée par tous résulte pourtant un paradoxe car si nous regardons en détail la documentation de Google (et autres moteurs de recherche), force est de constater que les grandes lignes restent figées et seuls quelques nuances sont apportées au fur et à mesure (même si leur nombre commence à être important)...*

<http://blog.internet-formation.fr/2014/12/2014-annee-de-referencement-bouleversements/>

-> Glimpses Of The Future: 10 Fringe SEO Predictions For 2015

*Columnist Nate Dame dives into the edge of the predict-o-sphere to uncover a hint of the big changes that just might catch everybody by surprise...*

<http://searchengineland.com/glimpses-future-10-fringe-seo-predictions-2015-210140>

-> The Top 7 SEO Trends That Will Dominate 2015

*The SEO industry in 2014 is virtually unrecognizable from that of 2011 and earlier, and this coming year we'll see even more changes in best practices for the industry and how we execute SEO campaigns...*

<http://www.forbes.com/sites/jaysondemers/2014/12/08/the-top-7-seo-trends-that-will-dominate-2015/>

-> 5 SEO Strategies That Will Still Work in 2015

*Thanks, Google! Its algorithm updates continued unabated in 2014, leading to panic among some search marketers and dread among many more. Now that Google has been on a mission to reduce the visibility of low-value pages, especially those that are over-optimized for keywords, does it seem like there are hardly any optimization techniques left that won't get you dinged? There are, in fact, some strategies that will still work in 2015. Here's how to stay BFFs with the algorithm...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2385660/5-seo-strategies-that-will-still-work-in-2015>

-> 2015 Guide to Penalty-Safe Link Earning

*Links are still the king of the Google algorithm hill. Along with site optimization, quality content, and user engagement, great links are the crown jewel of the search-ranking formula. Yet the conundrum most webmasters face is the fact that although Google requires links for sites to rank, it strongly discourages active link-building and penalizes sites for article marketing, low-quality guest blogging, paid links, and directory submissions...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2386198/2015-guide-to-penalty-safe-link-earning>

-> 5 SEO Trends You Need to Consider for 2015

*I hope you're not buying into the latest hype that "Search Engine Optimization is dead," and "social is the new search." SEO is far from dead. In reality, SEO is evolving into an amalgamation of tried-and-true SEO techniques, content marketing, and social media optimization. It's grown more complex, but no less valuable. So with all that in mind, here are five SEO trends you need to plan for in 2015...*

<http://www.sitepoint.com/5-seo-trends-you-need-to-consider-for-2015/>

-> 5 New Year's Resolutions for Paid Search in 2015

*Well, it's that time of year. Time to reflect on 2014, and look forward to 2015. And with that, comes the making of resolutions for the new year. Exercise more. Eat less. Spend more time with the family. We all do it...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2386494/5-new-year-s-resolutions-for-paid-search-in-2015>

## Revue d'URL en français... ■ ■

-> Interview de Miss SEO Girl et Mathier Chartier

*Lorsque l'on commence à avoir de solides connaissances en SEO, nous avons souvent envie de passer à l'étape supérieure en nous lançant dans de nouveaux projets toujours plus ambitieux les uns que les autres. En effet, nous avons toujours besoin de repousser les limites en nous embarquant par exemple dans la consultation de brevet, dans l'apprentissage de la sémantique, ou encore dans l'écriture d'un livre...*

<http://www.thomascubel.com/interview-miss-seo-girl-mathieu-chartier/>

-> Google a-t-il gagné la guerre contre les liens payants ?

*Cet article invité est rédigé par Kalagan, blogueur et webmaster. Depuis 2011, il travaille sur internet depuis l'étranger (en savoir plus sur son blog). Ses propos s'appuient sur ses recherches, ses expériences et celles de ses clients dans la blogosphère du voyage, très touchée depuis plusieurs années par la vente de liens payants...*

<http://www.seomix.fr/google-liens-sponsorises/>

-> Pourquoi Google n'indexe pas votre site ?

*Avant de suivre les performances de votre site et son positionnement sur les moteurs de recherche, il est très important de vous assurer que celui-ci est tout d'abord bien lu par le robot de Google et qu'il est donc bien indexé. Cela est obligatoire pour espérer apparaître dans les résultats de recherche et donc générer des visites...*

<http://fr.myposeo.com/blog/pourquoi-google-nindexe-pas-mon-site/>

-> Est-il possible d'avoir un bon référencement simplement en ayant un bon contenu ?

*Je suis une fidèle des Whiteboards Friday postées par Moz. Le 24 octobre dernier Rand Fishkin répond à une question intéressante, « Est-il possible d'avoir un bon référencement simplement en ayant un bon contenu ? » posée par l'un de leurs lecteurs, Alex Moravek...*

<http://www.miss-seo-girl.com/est-il-possible-davoir-un-bon-referencement-simplement-en-ayant-un-bon-contenu/>

-> Résumé amusé du SEO Camp Day de Nantes

*Le samedi 8 octobre 2014 se tenait la 4e édition du SEO Camp Day de Nantes dans lequel figurent moult conférenciers de qualité et une équipe de bénévoles motivée comme jamais. Ces journées de conférences sont aussi importantes pour les référenceurs, les webmarketeurs, les community managers que pour les visiteurs passionnés par les problématiques associées à la communication web...*

<http://blog.internet-formation.fr/2014/11/resume-amuse-du-seo-camp-day-de-nantes/>

-> Compte rendu du SEOcamp'US de Lille 2014

*Un retour complet sur ce vendredi lillois dédié aux moteurs de recherche...*

<http://oseox.fr/blog/index.php/1065-cr-seocampus-lille-2014>

-> Retour sur SEO Camp Day Lille par Fred de Korleon'Biz (Part 1)

*Ce vendredi, j'ai eu la chance d'assister au Seocamp'us de Lille organisé par l'association Seocamp et notamment Aurélien Bardon de chez Oseox, responsable du pôle Lille pour l'évènement. Autant vous le dire de suite, avec 14 conférenciers et 12 conférences le programme était bien chargé et les pauses café et déjeuner n'étaient pas superflues...*

<http://www.korleon.fr/seo-camp-day-lille.html>

-> Comment j'ai sorti mon client de Penguin – retour d'expérience !

*Mehdi, fondateur d'Optimiz.me, solution de référencement pour les débutants, vous propose aujourd'hui un retour d'expérience...*

<http://www.miss-seo-girl.com/comment-jai-sorti-mon-client-de-penguin-retour-dexperience/>

-> Etude: 58% des marketers vont changer de stratégie après Google Pigeon

*Depuis le déploiement de Google Pigeon au mois de juillet de cette année, de nombreux spécialistes ont publié des études sur l'impact de cet algorithme sur les résultats de recherche. Aujourd'hui, nous partageons les résultats d'un sondage réalisé lors d'un récent webinar d'Inside Local...*

<http://www.expeteo.com/etude-58-marketers-change-strategie-apres-google-pigeon-2199.html>

-> Les techniques oubliées pour obtenir des liens

*Quand on est un entrepreneur et qu'on commence à se renseigner pour améliorer le référencement de son site, on peut rapidement être déboussolé. On nous parle de content marketing, de ré-organisation sémantique des contenus, de réseaux sociaux, d'outreaching, et bien d'autres termes obscurs qui peuvent décourager même les plus braves...*

<http://www.seoh.fr/blog/les-techniques-oubliees-obtenir-liens-qualitatifs-gratuitement.html>

-> Interview de Mounira Hamdi, spécialiste SMO

*Interview de Mounira Hamdi, intervenante au SEOcamp'us de Lille. Une pointe de SMO dans un monde de SEO...*

<http://oseox.fr/blog/index.php/1062-interview-mounira-hamdi>

-> Comment optimiser systématiquement son SEO sans y penser ? Si si, c'est possible !)

*Aujourd'hui, je vous propose un article qui va vous permettre d'optimiser systématiquement votre référencement naturel sans y penser. En effet, mon logiciel de veille automatique m'a rapatriée une infographie intéressante qui explique comment travailler la partie sémantique de son SEO sans se « prendre la tête »...*

<http://autoveille.info/2014/11/19/comment-optimiser-systematiquement-son-seo-sans-y-penser-si-si-cest-possible/>

-> Migration de site : 10 erreurs SEO fréquentes

*L'objectif SEO d'une migration de site, c'est un changement en douceur pour les spiders des moteurs de recherche...*

<https://fr.botify.com/blog/migration-de-site-10-erreurs-seo-frequentes/>

-> Guide pour le référencement mobile : quelques conseils

*Le guide du référencement mobile. Les erreurs à ne pas commettre en matière de SEO mobile. Est-ce que le SEO mobile est différent du référencement naturel normal ? Existe-t-il deux algorithmes différents pour desktop et mobile ? Quelques précieux conseils pour optimiser son référencement mobile...*

<http://www.journaldunet.com/solutions/expert/59148/guide-pour-le-referencement-mobile---quelques-conseils.shtml>

-> « Ok Google » - Pourquoi la recherche vocale ne révolutionnera pas le SEO et les usages sur le web à court terme

*La recherche vocale n'est plus du domaine de la science-fiction. Sorti en 2012, Google Now permet d'interroger Google oralement depuis son smartphone. Simple gadget ou révolution des usages à venir ?...*

<http://www.journaldunet.com/solutions/expert/59152/ok-google----pourquoi-la-recherche-vocale-ne-revolutionnera-pas-le-seo-et-les-usages-sur-le-web-a-court-terme.shtml>

-> Parts de marché des moteurs: Google baisse, Bing et Yahoo progressent  
*Tous les mois, ComScore publie une estimation des parts de marché des moteurs de recherche aux Etats-Unis. Par rapport aux derniers mois, Google serait en légère baisse alors que Bing et Yahoo grappillent quelques pourcents...*

<http://www.referenceur.be/parts-de-marche-moteurs-de-recherche-google-bing-yahoo-14596.html>

-> Conseils officiels de Bing pour le référencement mobile  
*Bing a publié sur son blog des indications sur certains critères utilisés pour le classement des résultats sur mobile. Vous ne trouverez aucun scoop, mais des confirmations sur l'optimisation du SEO mobile...*

<http://www.webrankinfo.com/dossiers/bing/conseils-seo-mobile>

-> Faut-il impérativement adapter son site web au mobile ?  
*Question récurrente, "Faut-il rendre compatible son site internet à la lecture sur smartphone ou tablette ?"...*

<http://blog.axe-net.fr/faut-il-imperativement-adapter-son-site-web-au-mobile/>

-> Podcast SEO Vol. III Ep.18 : Laurent Bourrelly  
*Ce nouveau podcast SEO est en mode Me Myself. J'ai décidé de démarrer une nouvelle série de vidéos où j'exprime rapidement quelques points inhérents à la thématique du référencement...*

<http://www.laurentbourrelly.com/blog/1724.php>

-> Pourquoi échouez-vous au test Google mobile-friendly ?  
*Au milieu du mois d'octobre, nous avons remarqué que Google testait des symboles qui permettaient aux internautes mobiles de savoir si un site internet était mobile-friendly ou non. Un mois plus tard, Google officialisait un symbole et offre désormais la possibilité de tester la compatibilité d'un site internet avec les appareils mobiles. Cependant, beaucoup de sites internet ont échoué à ce test alors qu'ils s'adaptent bien aux appareils mobiles. Pourquoi ? Découvrez la réponse de John Mueller...*

<http://www.referenceur.be/pourquoi-echouez-test-google-mobile-friendly-14723.html>

-> Comment augmenter ses visites de google sans ranker plus ?  
*Les articles et études consacrés à la position d'un site dans les SERP, pour un mot clé donné, sont légion. C'est normal ! Si vous propulsez votre site en première page de google vous serez satisfaits et vous augmenterez votre nombre de visites et vos ventes...*

<http://blog.axe-net.fr/comment-augmenter-visites-google-sans-ranker-plus/>

-> La réalité du Negative SEO  
*Les spécialistes du SEO sont formels : bien maîtrisées, certaines techniques peuvent nuire au référencement d'un site concurrent. En voici trois...*

<http://www.journaldunet.com/solutions/seo-referencement/negative-seo/>

-> Hervé Corseau (Seedingup, ex-Teliad) : "Après la pénalité de Google, nous avons changé de positionnement"

*Le responsable pour la France de la plateforme de vente et d'achat de liens revient sur la pénalité infligée par Google cet été, et ce qui a changé depuis...*

<http://www.journaldunet.com/solutions/seo-referencement/herve-corseau-apres-la-penalite-google-teliad-devient-seedingup.shtml>

-> Google publie une sélection des "Meilleures Applis 2014"  
*De manière quelque peu inattendue, Google vient de publier une sélection des meilleures applications 2014 selon ses critères. Petit problème : la firme n'en dévoile aucun, et la liste est loin d'éclairer nos lanternes...*

<http://www.lesnumeriques.com/google-publie-selection-meilleures-applis-2014-n37333.html>

-> Sébastien Monnier, Woptimo : "Google n'est pas en situation de monopole sur Internet"  
*L'économie numérique n'est pas avare en nouveaux métiers. Celui de référenceur en fait partie. L'appellation est aride. Le référencement est généralement associé à la grande distribution et à la gestion de catalogues produits dans les étalages. Réducteur...*

<http://www.lenouveleconomiste.fr/sebastien-monnier-woptimo-google-nest-pas-en-situation-de-monopole-sur-internet-25318/>

-> La suppression de liens

*C'est suite à la lecture de l'article de reflets, que j'ai décidé de vous faire un petit article pour vous donner quelques conseils pour demander la suppression de liens sur un site internet...*

<http://gain-de-temps.com/blog/la-suppression-de-liens/>

-> Cas d'étude pénalité Google manuelle pour liens factices

*Allo Google ? Y a -t-il quelqu'un aux commandes des pénalités manuelles ?...*

<http://www.laurentbourrelly.com/blog/1727.php>

-> Du web sémantique pour mon Seo !

*Le web sémantique peut-il améliorer le seo ? Je ne sais pas si la question peut se poser ainsi mais je vais en tout cas essayer d'éclaircir ce sujet complexe ! Comment diffuser le sens réel de son contenu à des machines froides et imperturbables que sont les moteurs de recherche avec leur ingénierie algorithmique qui leur est attachée ?...*

<http://www.mauricelarger.com/concept-et-balisage-semantique-pour-un-site-web/>

-> Référencement : les 12 + grosses erreurs sur l'URL canonique

*L'URL canonique sert à indiquer aux moteurs quelle est l'URL officielle d'une page ; c'est utile dans certains cas pour résoudre les problèmes de contenus dupliqués. Mais attention : mal utilisée, l'URL canonique peut nuire à votre SEO !*

<http://www.webrankinfo.com/dossiers/techniques/erreurs-url-canonique>

-> Brevet : Google trouve des synonymes par l'analyse des anchor text

*Google a obtenu un brevet qui détaille un système permettant d'identifier des synonymes en se basant sur le texte des backlinks (anchor text).*

<http://www.webrankinfo.com/dossiers/r-et-d/synonymes-anchor-text>

-> Les patrons fainéants d'Orange et de la SNCF devant Internet

*« Osons la France » a organisé une table ronde jeudi 4 décembre avec les patrons (PDG) d'Orange (Stéphane Richard) et de la SNCF (Guillaume Pepy). Un des sujets était la création d'un Google au niveau de l'Europe...*

<http://www.moteurzine.com/2014/12/09/les-patrons-faineants-dorange-et-de-la-sncf-devant-internet/>

-> SEO & UX : une histoire d'amour entre deux expertises

*Historiquement, les visions entre les deux disciplines SEO et UX ont connu de nombreux conflits et divergences d'intérêts...*

<http://www.inside.intuiti.net/seo-ux-une-histoire-damour-entre-deux-expertises/>

-> Les 10 optimisations de visibilité d'un site sur le web

*Nous avons vu dans un précédent article que créer un site, ne se résumait pas seulement à produire et cumuler plusieurs pages et articles bout à bout. Que ce soit pour créer un e-commerce, une boutique en ligne, un site vitrine, un blog professionnel, il s'agit à chaque fois d'un projet nouveau et différent qui nécessite une étude préalable minutieuse pour estimer l'ampleur de la tâche, la difficulté et les contraintes techniques et marketing de mise en place...*

<http://www.agence-polepositionseo.com/blog/referencer-site/les-10-optimisations-de-visibilite-dun-site-sur-le-web/>

-> Ne venez pas me parler de "communauté SEO"

*Pour être honnête j'ai longuement hésité à rédiger ce billet. Après réflexion, j'ai décidé de rompre le silence car je pense que vous êtes en droit de savoir...*

<http://www.visibilite-referencement.fr/blog/venez-pas-parler-communaute-seo>

-> Comment Bing détermine la qualité d'un contenu ?

*Michael Basilyan, Senior Program Manager de l'équipe en charge de la qualité du contenu chez Bing, a récemment livré quelques détails sur la manière dont l'algorithme de Bing détermine la qualité d'un contenu...*

<http://www.arobasenet.com/2014/12/comment-bing-determine-qualite-contenu-1413.html>

## Revue d'URL en anglais...

-> HTTP/2: A Fast, Secure Bedrock for the Future of SEO

*In prior articles, we've written extensively about website performance and securing your website, both factors Google has publicly announced as search ranking factors. These articles provide extensive tips using existing tools and technologies to improve your site performance and security (tips we highly recommend you follow). But did you know Google also developed and is championing a new web transport protocol called SPDY that addresses many of the inherent performance and security flaws in the web today?...*

<http://moz.com/blog/http2-a-fast-secure-bedrock-for-the-future-of-seo>

-> How Organic Search Has Transformed The Rules Of Business

*Organic search has changed the way consumers consider and make purchases, says columnist Trond Lyngbø, and marketers who "get" this can profit big...*

<http://searchengineland.com/organic-search-transformed-rules-business-forever-207688>

-> How A Search Engine Might Use Entities To Respond To Compositional Queries

*A compositional query may be aimed at providing a data point to identify another related data point as an answer or solution to that query...*

<http://www.seobythesea.com/2014/11/entity-references-compositional-queries/>

-> Google: Your Site Didn't Recover From Penguin Maybe Because...

*So Google's Penguin 3.0 roll out came and went (well, we are not 100% confident it is done rolling out). In any event, not everyone who was hit by previous Penguin penalties notices a recovery...*

<https://www.seroundtable.com/google-penguin-refresh-19462.html>

-> Learning SEO From Google Employees

*What do local marketers really need to know about SEO? Columnist Chris Marentis discusses some tips that come straight from the horse's mouth...*

<http://searchengineland.com/learning-seo-google-employees-208850>

-> Your Guide to Structured Snippets for SEO

*Google is known for its commitment to continually improving and refining its search results, from making regular updates to the ranking algorithm, to the format of the results that appear. Rich snippets, the informational text lines that appear beneath the heading of every search result, recently underwent an upgrade in the form of "structured snippets," a more fact-driven format for certain search queries...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2382954/your-guide-to-structured-snippets-for-seo>

-> Bing: Our Home Page Is Pretty & In HD Quality

*Bing announced that you should go to Bing.com because they have a new format for their home page - HD quality images...*

<https://www.seroundtable.com/bing-home-page-hd-19490.html>

-> Quality Content Essential for SEO Success [Study]

*The majority of online purchases begin with organic search, so to help determine how SEOs can capture as much search share as possible, Conductor's new research report includes objectives for 2015 as well as tactics that enterprise digital marketers are not all addressing, but should be. What tops that list as the most effective SEO strategy? Creating quality content...*

<http://searchenginewatch.com/sew/news/2383683/quality-content-essential-for-seo-success-study>

-> How To Write A Meta Description That Gets Click-Throughs

*Columnist Neil Patel explains how meta descriptions factor into SEO and provides helpful tips for improving them...*

<http://searchengineland.com/write-meta-description-gets-clickthroughs-207922>

-> A Guide to Multinational & Multilingual SEO for Global Expansion in 2015

*Each day your business remains local is a day of missed opportunities. In our global economy, it's crucial your company extends the reach of its presence across national borders...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2383497/in-our-shrinking-world-your-business-needs-to-expand>

-> Panda Audit 101: The Roadmap to Complete Panda Recovery

*Have you seen a noticeable decrease in your site's traffic? Did your site fail to recover from a Penguin update? Do you have lots of old pages sitting on your domain, or pages that have very short content created in the olden days?...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2381086/panda-audit-101-the-roadmap-to-complete-panda-recovery>

-> How Will Voice Search Impact a Search Marketer's World?

*Many of us have seen the recent push by Google prompting its voice search capabilities in their "OK Google" ads. They have been in subways stations, at the World Series, and even at the Top of the Rock. Google's push along with Apple's Siri, and Microsoft's Cortana market presence in voice search shows a real growth in this area. In fact a recent Google study showed that 55 percent of teens (13-18) use voice search every day. Fifty-six percent of adults said using voice search made them feel "tech-savvy."...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2383498/how-will-voice-search-impact-a-search-marketers-world>

-> The Post-Google Local Survival Guide

*What are you focusing on in your local SEO efforts? Columnist Andrew Shotland argues that fixating too much on Google My Business could be a waste of time...*

<http://searchengineland.com/post-google-local-survival-guide-209375>

-> Using "Mobile" Tools in Your SEO Strategy

*It is no surprise that organic site visitor trends are showing that site entry via mobile devices has been well on the rise over the past few years. Many of us see these mobile search share reports and understand that mobile definitely has to be a part of our overall SEO strategy. If those reports don't convince you, take a look at your "By Device Category" breakout in Google Analytics to better understand how frequently your site users are entering via a mobile device...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2383680/using-mobile-tools-in-your-seo-strategy>

-> 11 Years Covering The Search Industry

*11 years, who would have known when I started this little diary on the search industry on December 2, 2003 that it would still be going strong 11 years later. 11 years is over 4,000 days and of those days, I've pretty much posted on average five stories per weekday, for all those years...*

<https://www.seroundtable.com/11-years-old-19512.html>

-> 4 Steps to Modern Keyword Research in 2015

*Google's Hummingbird update created a lot of anxiety, but ultimately, it could be a good thing for the industry, because it frees us from the tyranny of competing for a limited number of top keywords. ...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2384399/4-steps-to-modern-keyword-research-in-2015>

-> The 4 Hardest Parts Of SEO

*What are the most challenging parts of working in search engine optimization? Columnist Eric Enge shares his thoughts...*

<http://searchengineland.com/4-hardest-parts-seo-209522>

-> The Future of Google's Search Algorithm: Refinement Vs. Overhaul

*Today I want to take a moment to discuss Google's search algorithm. Specifically, future changes to Google's search algorithm, and the signals it relies upon...*

<http://searchenginewatch.com/sew/opinion/2385395/the-future-of-google-s-search-algorithm-refinement-vs-overhaul>

-> Power-Packed SEO: How to Make Your Content Work 10 Times Harder

*SEO. Content marketing. Video strategy. Social campaigns. Email marketing. PR and media relations. For too long we've been tackling them separately, usually across several different teams. Each of these areas of content can add a lot of value to a link-building campaign, but their efforts don't often happen in conjunction with SEO or with the input of the SEO...*

<http://searchenginewatch.com/sew/how-to/2385398/power-packed-seo-how-to-make-your-content-work-10-times-harder>

-> 11 Google Tricks That Will Change the Way You Search

*Google Search's learning curve is an odd one. You use it every day, but still all you know is how to search. But the search engine has plenty of tricks up its sleeve...*

<http://time.com/3581399/google-search/>

-> To Create Useful Links, Think Like A User, Not A Content Producer

*Are you letting your users down by focusing too much on attracting links? Columnist Julie Joyce suggests a mode of thinking to help you link more naturally...*

<http://searchengineland.com/start-thinking-user-less-producer-content-209896>

-> The four steps to appiness

*App deep links are the new kid on the block in organic search, and they're picking up speed faster than you can say "schema.org ViewAction"! For signed-in users, 15% of Google searches on Android now return deep links to apps through App Indexing. And over just the past quarter, we've seen the number of clicks on app deep links jump by 10x...*

<http://googlewebmastercentral.blogspot.fr/2014/12/the-four-steps-to-appiness.html>

-> A Replacement For PageRank?

*Representatives from Google announced recently that they would no longer be updating the PageRank toolbar signals for web pages. Google had been updating those 3-4 times a year for over a decade...*

<http://www.seobythesea.com/2014/12/replacement-pagerank/>

**Rubrique proposée par Olivier Andrieu, éditeur du site Abondance.com.**

Merci pour votre lecture...

Pour toute suggestion au sujet de cette lettre professionnelle : [olivier@abondance.com](mailto:olivier@abondance.com)