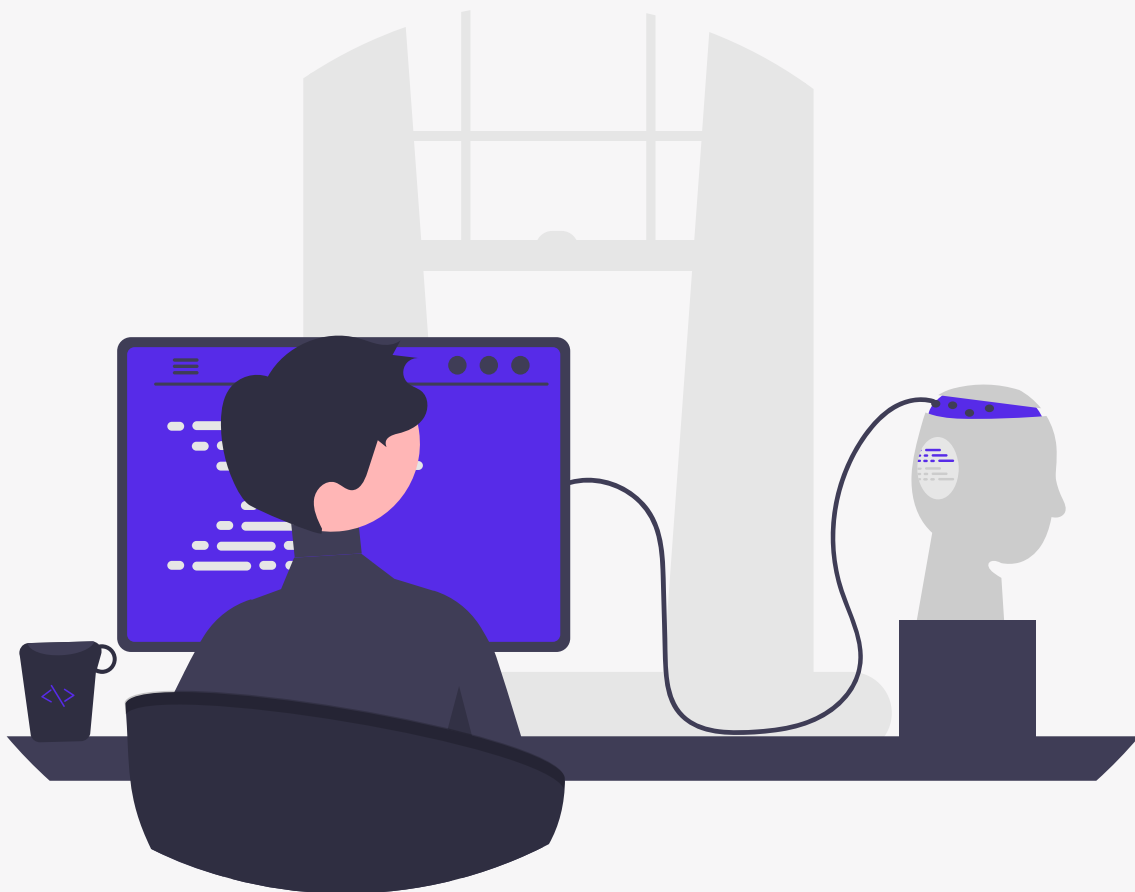


yumens x babbar

---

# La place de l'IA dans la génération de contenu SEO



# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	3
<b>Partie 1 :</b>	
<b>En quoi l'intelligence artificielle permet d'optimiser mon SEO ?</b> .....	7
1.1 - IA : De quoi parle-t-on ? .....	8
1.2 - IA : Comment cela fonctionne ? .....	12
1.3 - Que permet l'IA pour votre SEO ? .....	16
<b>Partie 2 :</b>	
<b>Intégrer l'IA dans ma stratégie de contenu SEO pour gagner en positionnement : 2 solutions</b> .....	20
2.1 - Générer du contenu optimisé avec l'IA .....	21
2.2 - Dernière étape : rédiger et optimiser ! .....	26
<b>Conclusion</b> .....	38
<b>Lexique</b> .....	40
<b>À propos de Yumens</b> .....	42
<b>À propos de Babbar</b> .....	43

# Introduction

Un site web bien positionné dans les résultats des moteurs de recherche (SERP) génère plus de **trafic qualifié**, contribuant à **augmenter les ventes**. Atteindre les premières places tant convoitées représente un **challenge pour les entreprises**. Pour y parvenir, créer des **contenus originaux, pertinents et qualitatifs** est indispensable, **mais cela nécessite de prendre en compte** plusieurs éléments :



**Les moteurs de recherche évoluent sans cesse** : Google, par exemple, effectue dans son algorithme une dizaine de changements chaque jour<sup>(1)</sup> ;



Pour garder un bon positionnement dans les SERP, il faut **alimenter constamment le site web** avec de nouvelles pages. Il est nécessaire de trouver régulièrement des **sujets** et des **mots-clés** pertinents à exploiter ;



Rédiger des **contenus optimisés** pour le **SEO** (Search Engine Optimization) implique un travail permanent de veille, d'analyse, de rédaction...

Il faut produire toujours plus de **contenus performants** d'un point de vue SEO, présentant une valeur ajoutée pour les internautes. Attirer des visiteurs sur son site ne suffit pas, il faut leur donner envie de :

- Consulter plusieurs **pages** ;
- Réaliser une **action** (s'inscrire à une newsletter, demander un devis, acheter un produit ou service...) ;
- Revenir sur le site régulièrement, voire le **recommander** (par exemple, en partageant un article à ses proches via les réseaux sociaux).

<sup>(1)</sup> [www.abondance.com/20200703-43155-en-2019-google-a-fait-3-620-changements-dans-son-algorithme-soit-10-par-jour.html](https://www.abondance.com/20200703-43155-en-2019-google-a-fait-3-620-changements-dans-son-algorithme-soit-10-par-jour.html)

Cela représente un défi de taille pour les marques. Vous travaillez dans le domaine du référencement naturel ou du content marketing ? Vous souhaitez continuer à produire et optimiser du contenu, autrement, plus rapidement, tout en assurant une qualité élevée? L'intelligence artificielle (IA), en **vous assistant** dans la **création de contenus optimisés SEO**, apporte une nouvelle réponse technologique à votre problématique.

Loin d'appartenir au domaine de la science-fiction, l'IA est présente dans **divers aspects de la société humaine** aujourd'hui. On l'utilise notamment dans **l'éducation**, la **santé**, la finance, la banque, la cybersécurité, le droit et les transports. Ses applications ne s'arrêtent pas là. Gartner rapporte qu'en 2019, **37% des entreprises** ont mis en œuvre l'IA sous une forme ou une autre<sup>(2)</sup>. Il y a donc de fortes chances que vous employiez déjà l'IA, peut-être sans même le savoir.



Quel est le rapport entre **l'IA** et le référencement naturel ? L'intelligence artificielle peut être utilisée pour **augmenter et qualifier** le trafic vers un site web à partir des moteurs de recherche. Les évolutions récentes **en matière d'usage de l'IA** pour le SEO permettent désormais de gagner en productivité.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Une alliance humain/machine permet de tirer profit de la puissance de calcul et de la capacité à imaginer, penser et ressentir. Je préfère donc parler d'intelligence augmentée, c'est-à-dire qu'un humain peut fortement augmenter sa productivité en utilisant des machines intelligentes et se concentrer sur des problèmes à forte valeur ajoutée.

<sup>(2)</sup> [cloudacademy.com/blog/6-ways-ai-can-improve-content-creation/](https://cloudacademy.com/blog/6-ways-ai-can-improve-content-creation/)



**Google**, le moteur de recherche, utilise l'IA dans son algorithme de référencement. Le géant américain a notamment développé **RankBrain**. Ce système d'apprentissage automatique (machine learning) est capable d'apprendre à reconnaître **les articles les plus pertinents** à afficher pour chaque requête. Pour cela, il mesure automatiquement la **satisfaction des internautes** ayant cliqué sur un lien.

La qualité des résultats obtenus dans son moteur de recherche est primordiale pour Google. Les contenus valorisés doivent être **uniques et pertinents**.

Google désire mettre en avant le côté « **humain** » d'Internet. Il entend ainsi privilégier la relation de **confiance** entre l'internaute recherchant un contenu et le rédacteur l'ayant rédigé. Google modifie incessamment son **algorithme** dans ce sens.

Les spécialistes du SEO et du content marketing peuvent, eux aussi, utiliser l'IA pour **optimiser le référencement des sites**. Grâce à elle, les entreprises améliorent la **précision**, l'**efficacité** et les **performances de leur stratégie SEO** et du **contenu produit** pour le SEO.

Qu'est-ce que l'intelligence artificielle? Comment pouvez-vous l'utiliser pour améliorer votre création de contenu? Dans ce livre blanc, découvrez le fonctionnement de l'IA et ses atouts pour le SEO. Vous comprendrez comment mettre en place une méthodologie liée à l'IA dans votre stratégie de contenu actuelle. Vous saurez comment optimiser du contenu déjà existant ou en générer du nouveau grâce à un outil d'IA.

Ce livre blanc présente **la place de l'IA** dans la génération de contenu SEO sous l'œil des experts suivants :



**Sylvain PEYRONNET**, chercheur en algorithmique et spécialiste des moteurs de recherche, est l'un des cofondateurs de Babbar. En 2016, il a reçu le SEMY award de la personnalité search de l'année en marge du SMX de Paris.



**Vincent Terrasi**, actuellement Directeur Produit chez Oncrawl, a eu un parcours très varié avec 7 ans d'entrepreneuriat pour ses propres sites puis 3 ans chez M6Web et 3 ans chez OVH en tant que Responsable Data Marketing. Elu personnalité Search de l'année en 2017, il a notamment terminé finaliste à Boston en 2018 pour le Tech SEO Boost. La Data et le SEO sont son quotidien et il présente ses dernières découvertes à chaque conférence. Depuis 2021, il partage des formations à la pointe sur [www.datamarketinglabs.com](http://www.datamarketinglabs.com).

# Partie 1.

En quoi  
l'intelligence  
artificielle  
permet  
d'optimiser  
mon **SEO** ?

L'**usage de l'IA** se déploie rapidement dans tous nos usages quotidiens. Une multitude de domaines l'exploitent déjà : **Santé, Transports, Cybersécurité, Assistants vocaux...**



Qu'est-ce que l'IA ? Comment cela fonctionne-t-il ?  
 Pourquoi cette technologie révolutionne-t-elle le SEO ?  
 Dans cette première partie, nous répondons à toutes ces questions.

## 1.1 - IA : De quoi parle-t-on ?

L'intelligence artificielle désigne toutes les **théories et techniques** utilisées dans l'objectif de concevoir des **machines** pouvant simuler le **cerveau humain**<sup>(4)</sup>. L'idée derrière ce concept n'est pas nouvelle, même s'il aura fallu attendre 1956 pour commencer à la développer.

<sup>(3)</sup> [cloudacademy.com/blog/6-ways-ai-can-improve-content-creation/](https://cloudacademy.com/blog/6-ways-ai-can-improve-content-creation/)  
<sup>(4)</sup> [www.larousse.fr/encyclopedie/divers/intelligence\\_artificielle/187257](https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/intelligence_artificielle/187257)



## 1956

Le véritable événement fondateur de la discipline est une **conférence scientifique** organisée en **1956** sur le campus de Dartmouth College. Marvin Minsky et John McCarthy ont réuni une vingtaine de chercheurs pour discuter de cette thématique.

Le programme Logic Theorist et le principe d'élagage alpha-bêta, notamment, y ont été présentés. C'est lors de cet événement que l'expression « intelligence artificielle » a été retenue comme intitulé du domaine.



De tout temps, l'humain a cherché des solutions pour le remplacer dans les tâches les plus complexes ou fastidieuses.

- Dès l'**Antiquité**, des automates ont été développés avec cette même envie de créer des technologies capables de répéter mécaniquement certains processus. À l'époque, il s'agissait de **distributeurs de vin**. Des siècles plus tard (1940), les **calculateurs électroniques** ont fait leur apparition.
- **Dix ans après**, les premières **machines informatiques** ont été élaborées. Le concept d'intelligence artificielle a été théorisé à ce moment-là, par Alan M. Turing. Ce mathématicien anglais est l'un des théoriciens précurseurs de l'informatique. Il décrivait alors l'IA comme un « **jeu de l'imitation** » de la psychologie humaine.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

J'aime bien repartir des pionniers pour amener ma définition. John McCarthy, par exemple, a vu l'IA comme la meilleure façon de traduire les raisonnements propres à l'humain dans des programmes informatiques. Selon lui, il est possible de formaliser notre raisonnement sous forme d'instructions exécutables par un ordinateur. La notion d'intelligence artificielle a vu le jour et de nombreux auteurs de SF ont accaparé le sujet, comme Arthur C Clarke ou Isaac Asimov, des écrivains de SF très connus.

## 1952

Cette technologie a ensuite évolué rapidement. En **1952**, Arthur Samuel invente un **programme informatique** pour jouer aux **dames**. Celui-ci est capable d'apprendre de ses **erreurs** et d'**améliorer son jeu** après chaque défaite. **Le terme « machine learning » était né.**

## 1980

L'intelligence artificielle s'est tout d'abord déployée dans des **applications pratiques** pour les situations de travail : par exemple, pour assister les médecins lors du diagnostic. Encore à ses balbutiements, elle peinait alors à intéresser le **grand public**, si ce n'est à travers la **science-fiction**. Des films comme Tron (1982) ou Terminator (1984) s'emparent du sujet, avec une vision aussi futuriste que dramatique.

## 1993

À partir de **1993**, portée par la montée en puissance des ordinateurs, l'IA connaît une certaine avancée. Parmi les faits marquants de cette époque, on pourra citer le développement de **Deep Blue**. Ce système informatique surpuissant se fait remarquer en battant aux échecs Garry Kasparov, champion du monde en titre.



## 2010

Les années **2010** sont marquées par **deux bouleversements** majeurs :

- Des **processeurs graphiques** abordables et puissants apparaissent sur le marché;
- L'apprentissage par les machines est facilité par la mise à disposition de très grandes **bases de données**.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Depuis 2015, l'IA est massivement utilisée dans les moteurs de recherche, car de nombreux papiers de recherche ont montré que l'IA réussissait très bien à résoudre les principaux problèmes des moteurs de recherche avec des réseaux de neurones et des algorithmes basés sur le machine learning.

## 2012

Tous les éléments étaient enfin réunis pour propulser l'IA dans nos quotidiens. On assiste à la naissance du **deep learning** (apprentissage en profondeur).

- Dès **2012**, **Google** devient un véritable pionnier dans le domaine ;
- En **2013**, **Facebook** crée le **Facebook Artificial Intelligence Research (FAIR)**, un **laboratoire** de recherches en IA. Les plus grosses entreprises comme Amazon, Microsoft ou Apple développent ou exploitent à leur tour des solutions utilisant cette technologie.



**L'objectif principal de l'IA est d'automatiser la décision humaine. C'est là le point le plus important à retenir, l'IA doit mimer et automatiser le meilleur jugement humain pour gommer l'aléa inhérent à notre condition humaine. Cela représente un gain de productivité inédit.**



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Ce qui fonctionne le mieux est une alliance humain/machine qui permet de tirer profit de la puissance de calcul et de la capacité à imaginer, penser et ressentir. Je préfère donc parler d'intelligence augmentée, c'est-à-dire qu'un humain peut fortement augmenter sa productivité en utilisant des machines intelligentes et se concentrer sur des problèmes à forte valeur ajoutée.

## 1.2 - IA : Comment cela fonctionne ?

De nombreux domaines sont touchés par les progrès de l'IA, dont le **marketing** et le **SEO**. La capacité des programmes et algorithmes intelligents à **traiter** et **analyser** rapidement une multitude de données en fait des outils précieux. Grâce à elle, il devient possible de comprendre le **comportement** de millions de **consommateurs**, et même de **anticiper** ou de **influencer**. L'IA encourage l'**efficacité opérationnelle** tout en améliorant l'expérience client.

L'intelligence artificielle permet aux machines de :



Reconnaître les **émotions** sur un visage et dans un discours ;



**Analyser** et **comprendre des images** (par exemple, sur une photo : identifier un objet ou une couleur, reconnaître un individu...)



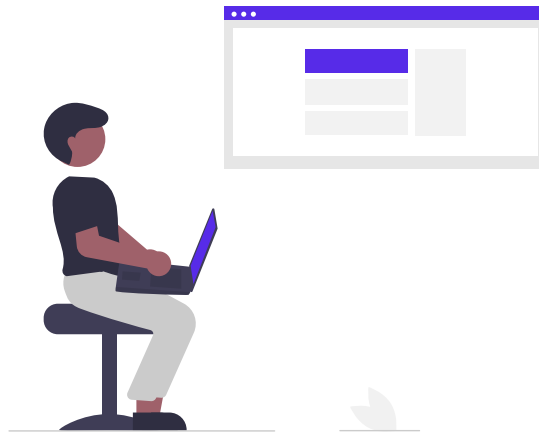
**Comprendre** et **reproduire** des **langues humaines** ;



Traiter automatiquement et rapidement d'immenses **quantités de données**...

L'IA, par ses capacités, est devenue un **composant essentiel** des principaux **algorithmes** des **moteurs de recherche**, notamment **RankBrain** et **Bert de Google**.

L'algorithme d'apprentissage automatique basé sur l'intelligence artificielle RankBrain a changé la façon dont Google indexe les sites web. Il est désormais capable de comprendre les **intentions** derrière la **requête de recherche** de l'utilisateur. Mieux encore : il analyse la **satisfaction des utilisateurs** pour améliorer sans cesse les résultats présentés.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Google Rankbrain est un algorithme qui aide Google à comprendre les requêtes des utilisateurs. En effet, Google ne sait pas toujours ce que l'utilisateur veut, et il faut lui indiquer. Pour ce faire, il utilise les mots-clés, le titre, et d'autres éléments. Mais ce n'est pas toujours suffisant. Google Rankbrain intervient donc pour utiliser de nouvelles façons de comprendre les requêtes. Il peut par exemple utiliser de nouveaux signaux uniques ou agrégés pour comprendre ce que veut l'utilisateur et répondre de la meilleure façon. Aujourd'hui, cet impact est complètement déployé.

L'apport de Bert renforce encore le niveau de **précision** en se basant sur le **NLP** (en français : traitement automatique du langage naturel).

Les algorithmes comprennent de mieux en mieux les éléments de **langage** et **subtilités**, aussi bien exprimés à l'oral qu'à l'écrit. Les résultats affichés dans les SERP gagnent toujours plus en **pertinence** grâce à l'IA. Google peut identifier notamment, grâce à des algorithmes utilisant du **machine learning**, des **backlinks, liens hypertextes** présents sur d'autres sites, non pertinents.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Google BERT, lui, est capable de mieux comprendre un texte, de dire s'il est écrit de façon cohérente. L'originalité de Google BERT est de se baser sur une architecture de réseaux de neurones. BERT est venu révolutionner la façon de traiter les requêtes ambiguës. À son tour, il a été bien déployé dans le monde entier.

**Google Multitask Unified Model**, ou « Google MUM », est la dernière évolution en date. Tout comme les mises à jour précédentes, MUM augmente de façon considérable la **capacité d'analyse contextuelle** et **sémantique** du moteur de recherche. Il devient possible de formuler des **requêtes** de plus en plus **complexes** et **conditionnées**, et de continuer à obtenir un résultat à la pertinence souvent bluffante.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Très récemment, nous avons vu l'arrivée de Google Mum ou « Multitask Unified Model. L'objectif de Google MUM est encore une fois et toujours le même : mieux comprendre les utilisateurs posant des questions complexes au moteur. Lors de la première présentation de Google MUM, ils ont partagé la requête suivante : J'ai fait une randonnée sur le mont Adams et je veux faire une randonnée sur le mont Fuji l'automne prochain, que dois-je faire différemment pour me préparer ? La requête est complexe, mais Google MUM parvient à apporter des réponses satisfaisantes. Attention, la solution reste en cours de déploiement.



Google, en exploitant l'IA dans ses algorithmes, donne des **résultats précis**, de manière **efficace**, aux requêtes des internautes.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Déjà on retrouve toutes les technologies se basant sur des systèmes de recommandation pour les suggestions Google ou pour les annonces Adwords. Ensuite, on a bien sûr la reconnaissance d'images et la classification pour Google Images. Après, on a la lutte contre le spam avec des IA dédiés, mais aussi des réseaux de neurones utilisés pour Google Translate et de la traduction en temps réel. Bref, l'IA se trouve absolument partout.

L'intelligence artificielle présente de **nombreux avantages** pour les marketeurs :



Diminuer les **coûts** et augmenter le **chiffre d'affaires** : la production de contenus de qualité est plus rapide et la productivité augmente ;



Créer une **personnalisation** et une commodité pour le consommateur : les contenus créés s'adressent plus précisément à lui, il se sent compris et informé ;



Prédire les **besoins** et les **comportements** des consommateurs : pour mieux les **cibler** et répondre à leurs attentes ;



Obtenir des **informations** plus exploitables à partir des **données marketing** ;



Réduire le **temps** consacré aux **tâches répétitives** et **axées sur les données** ;



Tirer le meilleur parti des piles de **technologies marketing** existantes ;



Obtenir un meilleur **retour sur investissement** sur les campagnes : elles gagnent en pertinence, les messages sont plus efficaces et diffusés auprès d'une audience cible ;



Créer un **marketing plus intelligent**.

### 1.3 - Que permet l'IA pour votre SEO ?

Vous souhaitez atteindre la première place des SERP ? Utiliser des **mots-clés** et créer du contenu ne suffit plus. Les algorithmes gagnent chaque jour en précision et sont désormais capables de reconnaître la **qualité réelle d'un texte**. Ils déterminent de mieux en mieux le **niveau d'intérêt** et de pertinence de vos contenus pour une requête donnée.



Les responsables marketing partagent tous les mêmes objectifs finaux : **augmenter** le **chiffre d'affaires** de l'entreprise, **diminuer les coûts**, **réduire le temps** consacré à l'exécution des tâches...



Dans le domaine plus spécifique du content marketing et du SEO, cela se traduit concrètement par de nombreuses injonctions contradictoires :

- **S'adapter en permanence** à des standards de référence extrêmement évolutifs ;
- Utiliser un **champ lexical riche** et **pertinent** pour correspondre aux intentions des internautes ;
- Proposer du **contenu expert** et hautement qualitatif ;
- Mais aussi publier des **contenus en volume** toujours plus important...

La tâche est donc **considérable et virtuellement interminable**. Pour relever ce défi, l'intelligence artificielle représente votre meilleur atout. Elle peut contribuer directement à votre **stratégie de référencement naturel** et à **l'amélioration du classement de votre site web dans les SERP**.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Ce qui fonctionne le mieux est une alliance humain/machine qui permet de tirer profit de la puissance de calcul et de la capacité à imaginer, penser et ressentir. Je préfère donc parler d'intelligence augmentée, c'est-à-dire qu'un humain peut fortement augmenter sa productivité en utilisant des machines intelligentes et se concentrer sur des problèmes à forte valeur ajoutée.

La mise en œuvre de l'IA marketing aide à **replacer le client** au premier plan. Elle prend en charge des **tâches répétitives, chronophages**, et des **projets tactiques**. Cela libère du temps pour les missions comptant le plus pour vous :



**Élaborer une stratégie  
centrée sur le client**



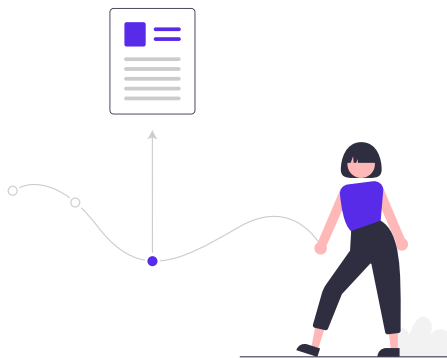
**Établir et entretenir  
une relation**

L'IA contribue à améliorer facilement le **classement** de votre site web dans les **SERP**. Pour montrer toute leur efficacité, une **supervision humaine** demeure nécessaire. L'IA est une machine comme une autre, elle a besoin de **matières premières** de qualité pour créer une œuvre exceptionnelle.

Dans le contexte du SEO, l'IA pourra par exemple aider à définir précisément le **champ lexical** à utiliser, les **catégories** du site à valoriser, les **besoins clients** à couvrir... Elle peut aussi vous apporter des **idées** inédites, mais c'est à vous de la guider sur la bonne voie. Ce travail de **réflexion** et **d'analyse** est fondamental dans la **réussite** de votre stratégie SEO. Dans la seconde partie de ce livre blanc, **découvrez comment optimiser votre stratégie de contenu grâce à deux méthodes pratiques, s'appuyant sur de nombreux outils.**

L'IA est capable de générer du contenu de qualité :

- Elle est en mesure de rédiger des **longs textes argumentatifs**, comme l'a par exemple prouvé The Guardian, en septembre 2020, avec un essai généré automatiquement par un robot sur le sujet de... l'intelligence artificielle<sup>(5)</sup> ! Elle peut également créer des **contenus de petite taille**, parfaitement adaptés aux réseaux sociaux ou aux courtes actualités ;
- Elle sait **exploiter les données** à sa disposition pour produire du **contenu personnalisé** à destination de vos clients ;
- Elle peut **identifier des mots-clés et sujets pertinents** à exploiter sur votre site. Elle est aussi capable de percevoir les tendances à venir. Elle vous donne ainsi une **longueur d'avance sur vos concurrents** et vous aide à **augmenter le trafic sur votre site**.



<sup>(5)</sup> [www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3](https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3)

Les pages les plus anciennes de votre site sont rarement visitées? L'IA peut être exploitée pour l'**optimisation du contenu existant**. Par exemple, en définissant les mots-clés à ajouter ou supprimer. En effet, seule une IA alimentée en **données pertinentes** est en capacité de fournir un **résultat de qualité**. En retour, elle pourra aussi vous apporter des idées inédites et générer, par exemple, des idées de nouveaux sujets pour un blog.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Dans le domaine de la génération de contenu, le combo humain/machine donne d'excellents résultats. Avec le bon guide d'écriture, il est beaucoup plus facile de réussir à ranker dans Google. Attention, le « tout-automatique » est un leurre. L'humain reste le chef d'orchestre pour savoir ce qui plaît à d'autres humains. L'objectif reste toujours de booster la qualité des contenus et de donner des informations uniques et utiles à d'autres utilisateurs.

Ainsi que nous avons pu le constater, le recours à l'IA présente de nombreux avantages pour les marketeurs, comme obtenir des **informations plus exploitables** à partir des **données marketing** ou **créer une personnalisation** et une **commodité pour le consommateur**.

Parallèlement, dans une stratégie de contenu, l'IA permet d'**optimiser le SEO** pour **gagner en positionnement** dans les moteurs de recherche.

Dans la **seconde partie du livre blanc**, nous vous présentons deux méthodes afin d'atteindre cet objectif :

- Générer du **contenu optimisé** avec l'IA ;
- Ou générer du contenu grâce à l'IA, puis l'**améliorer** ensuite.

## Partie 2.

**Intégrer l'IA  
dans ma  
stratégie de  
contenu SEO  
pour gagner en  
positionnement :  
2 solutions**

## 2.1 – Générer du contenu optimisé avec l'IA

Pour comprendre comment l'utilisation de méthodes issues de l'intelligence artificielle peut aider à obtenir des résultats de positionnement, il faut d'abord comprendre ce que le moteur de recherche attend en matière de contenu.

D'un point de vue du moteur de recherche, un **bon contenu** est celui qui **répond** à ce que l'on appelle « **le besoin informationnel** » exprimé par l'humain via une requête. Les référenceurs travaillent pour être les premiers sur cette requête, et pour cela ils **proposent** des **contenus satisfaisant** plusieurs critères :



Ils sont pertinents par rapport à la **requête**. Cette notion complexe à définir pourrait être résumée ainsi : actuellement, un texte est jugé pertinent pour l'internaute s'il porte sur le **sujet exprimé** et répond à l'intention estimée par le moteur. La capacité du moteur à comprendre finement l'intention semble évidente désormais. Cela n'a pas toujours été le cas. C'est historiquement à partir de l'**update RankBrain** (octobre 2015) que Google a commencé à être efficace sur ce point.



Le texte doit être de **qualité suffisante**. Là aussi, il s'agit d'une notion complexe, car pour un humain la qualité est très subjective. Pour la quantifier, les moteurs de recherche mettent en place des **algorithmes de classification** (eh oui! encore de l'intelligence artificielle) pour mettre en correspondance un avis humain et des critères techniques. Par exemple, le **taux de compression** d'un texte. Ils sont ensuite capables de prédire ce qu'un humain pourrait dire d'un texte nouveau. La plupart des filtres anti-spam, comme Panda chez Google, sont basés sur ce principe.



Les contenus doivent être **optimisés** pour le moteur de recherche. Pour un être humain, les notions de pertinence ou de qualité représentent une **condition binaire** : un **texte** est pertinent ou ne l'est pas, il est de qualité ou ne l'est pas. Pour un moteur de recherche, il en va différemment. Il fournit un classement et cherche donc les textes maximisant les métriques qu'il attend.

L'**optimisation** est indépendante à la fois de la notion de pertinence, mais aussi de celle de qualité. C'est essentiellement une **propriété statistique** des contenus. Elle est induite par le mécanisme de regroupement de pages au niveau des bases de données internes du moteur.

En effet, le moteur de recherche ne peut pas chercher en temps réel dans un index contenant des milliers de milliards de pages. Il va donc **pré-trier les pages pour les regrouper** en pages évoquant approximativement les mêmes sujets. Quand un utilisateur fait une recherche, elle est attribuée à l'un de ces groupes. C'est au sein des pages regroupées que le moteur recherche ses résultats.

Le rôle des outils d'optimisation, comme Yourtext.guru, proposé par Babbar, est justement de **comprendre les propriétés statistiques** de ces groupes et de guider les **rédacteurs dans l'optimisation** c'est-à-dire, dans la création de contenus, qui sont les plus centraux possible dans leur groupe au sein de l'index du moteur.

Signalons aussi que le moteur utilise ces critères de manière **raisonnée**. Parfois la **pertinence** est moins importante au profit de la **popularité** (liée aux liens entre les sites) ou de la qualité. Dans d'autres circonstances, la **qualité** est totalement oubliée, car la page satisfait l'internaute (une page qui ne contiendrait qu'une réponse sous forme de tableau, par exemple).



Les référenceurs en font souvent un peu trop. Le moteur veut mimer le **comportement humain**, et parfois ce dernier est satisfait avec des contenus ne remplissant pas les **3 promesses** ci-dessus. Une stratégie SEO doit donc s'inspirer également du célèbre adage : « **Qui peut le plus, peut le moins** ». Il est fondamental de conserver un certain **pragmatisme** et d'accorder la **priorité au résultat obtenu**, indépendamment des moyens mis en œuvre.

Les **leviers actionnables** pour développer une bonne stratégie de contenu ont maintenant été largement développés. Mais comment l'intelligence artificielle peut-elle être utilisée pour travailler et optimiser ces contenus ?

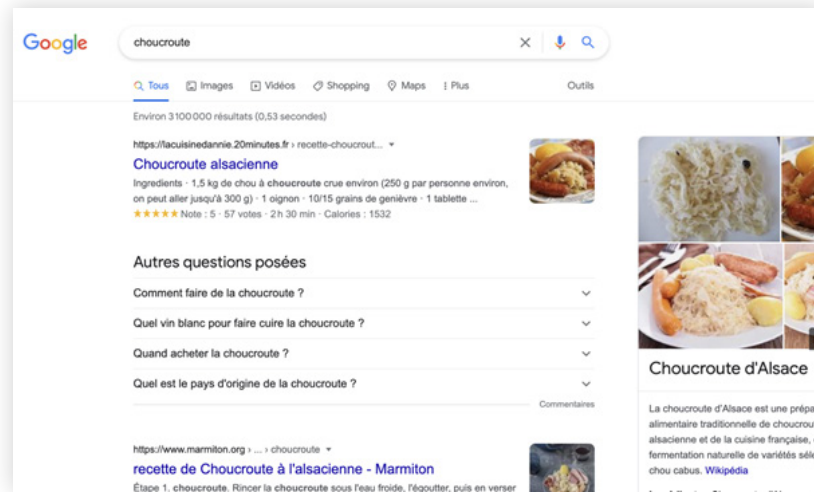


### 2.1.1 – Être sur la bonne intention : Trouver les requêtes à viser

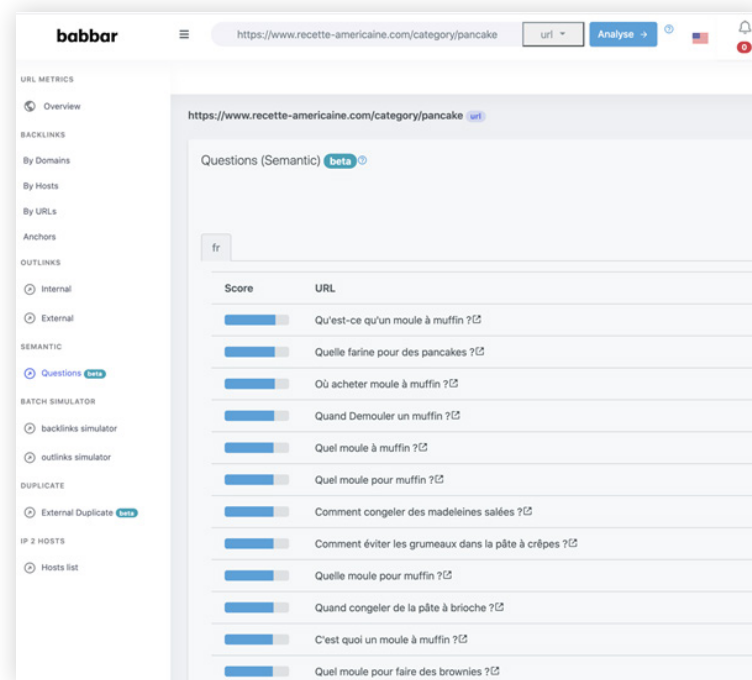
La première difficulté est de trouver **les requêtes qui sont importantes** par rapport à son **sujet**, et que le **moteur saura analyser**.

Dans une **approche data driven**, la démarche à adopter est l'inverse de celle d'un être humain : plutôt, par exemple, que de viser l'intention d'achat sur les cafetières, il est préférable de **rechercher toutes les requêtes liées au sujet** des cafetières et intéressantes pour les internautes et le moteur. Vous pourrez ensuite travailler spécifiquement celles qui correspondent à une intention d'achat.

Il existe de nombreux outils pour mener à bien cette tâche. Les plus basiques se contentent d'extraire les fameuses **PAA** (People Also Ask) de Google, qui fournissent des questions connexes à une requête.

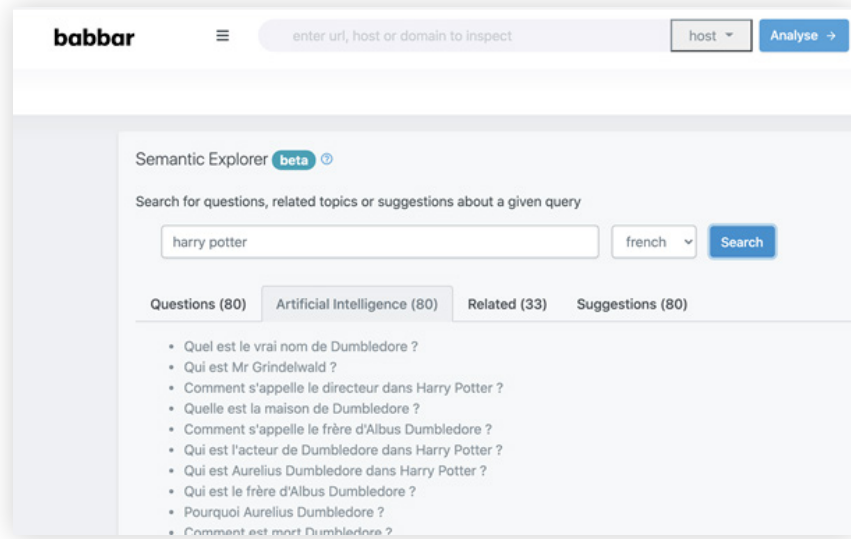


Toutefois, il est aussi possible de trouver des outils bien plus évolués, utilisant des **encodages vectoriels** souvent issus d'algorithmes comme **BERT** et **Fasttext**, ou propriétaires dans le cas de Babbar. Ces programmes s'avèrent précieux pour **déterminer les meilleurs sujets** dans une **base de données** particulièrement large.



L'outil **babbar.tech**, par exemple, intègre une fonctionnalité pour **trouver les questions** posées par les internautes intéressés par une page spécifique de votre site web. Vous pouvez procéder de la même manière pour des requêtes diverses, avec des résultats différents.



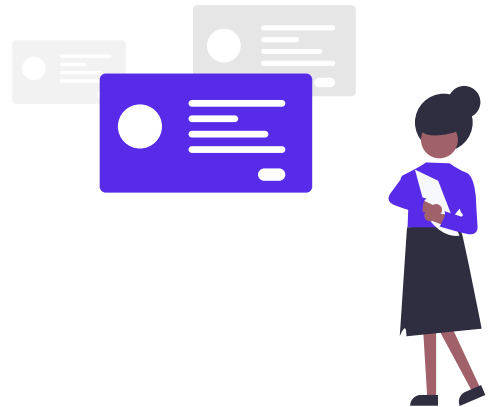


Bien entendu, l'IA ne vous aide que sur la partie intention. Vous devez, en plus, faire un **arbitrage métier** en déterminant **les sujets qui sont importants pour votre business**. L'objectif est de créer du contenu capable de **drainer du trafic**, et qui plus est du trafic qualifié.

En principe, l'IA vous aide sur l'intention et donc, par ricochet, sur la qualification. Toutefois, il vous appartient toujours de choisir les **sujets à plus fort trafic** en vous basant sur votre **expertise métier**, ou encore sur votre **intuition personnelle**.

## 2.1.2 - Être en phase avec la SERP : Analyser les concurrents

La deuxième étape dans une stratégie de contenu passe par l'**analyse des concurrents** sur les requêtes que l'on vise. Là encore, le moteur de recherche a un traitement différent pour chaque grand groupe de requêtes portant des intentions similaires. Il faut donc comprendre ce que les concurrents, qui sont bien positionnés, font pour réussir à **« intégrer le groupe des gagnants »**.



Historiquement, cela se faisait de manière fastidieuse, en regardant les **types de textes** faits par les concurrents, l'angle d'attaque choisi, les médias mis en place, les liens internes... Désormais, des **méthodologies de SEO prédictif commencent à émerger**. Elles guident les référenceurs sur la **typologie de contenu** à réaliser, la longueur, les ancres de liens internes comme externes...



**Vincent TERRASI,**

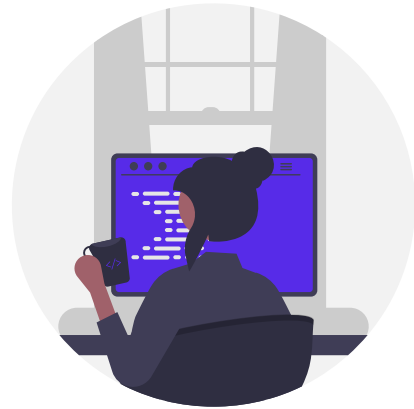
Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Le SEO prédictif consiste à identifier les facteurs de ranking à travailler en priorité pour booster son SEO. C'est une approche sur mesure, car chaque site est différent selon son domaine d'activité, ses concurrents... Pour mener à bien ce projet, il faut d'abord identifier un ensemble de mots-clés à booster sur un thème donné, puis récupérer le Top 30 sur ce mot-clé. Ainsi, nous allons savoir ce qu'il faut faire pour être dans les premiers résultats et ce qu'il ne faut pas faire pour être dans les derniers.

## 2.2 – Dernière étape : rédiger et optimiser !

Aujourd'hui, les meilleurs résultats sont obtenus par des **rédacteurs humains** écrivant des textes avec l'**assistance d'outils d'analyse sémantique** et d'aide à la rédaction, comme **Yourtext.guru**.

Avec un outil de ce type, le **rédacteur** écrit son texte (ou prend un texte déjà écrit et qu'il faut optimiser) et il est guidé dans l'**utilisation des mots importants** et dans le choix des **mots secondaires cohérents avec les premiers**.





**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Dans le domaine de la génération de contenu, le combo humain/machine donne donc d'excellents résultats. Ainsi avec le bon guide d'écriture, il est beaucoup plus facile de réussir à ranker dans Google. Attention, le "tout-automatique" est un leurre, l'humain reste le chef d'orchestre pour savoir ce qui plaît à d'autres humains, l'objectif reste toujours de booster la qualité des contenus et de donner des informations uniques et utiles à d'autres utilisateurs.



Ici, par exemple, l'on voit que pour la requête « barbecue à gaz », le mot « cuisson » est jugé très important.

Mais les listes de compatibilités contextuelles nous apprennent que le mot « cuisson » se voit souvent associé au mot « surface ». Cela ne constitue pas une surprise, mais cela permet de **garantir la cohérence**, donc la qualité d'un texte optimisé avec ce type d'outil.

Tout l'enjeu des stratégies de contenu basées sur l'utilisation de l'intelligence artificielle est de **réussir à obtenir la qualité humaine** tout en utilisant au **maximum des algorithmes** afin de faciliter la **rédaction optimisée** pour le SEO. L'approche proposée par certains est de **mixer les outils** et de les utiliser sous une supervision stricte. Neil Patel mentionne ainsi les outils Frase, Grammarly, Articoolo ou encore Hemingway pour mettre en place cette approche mixte. Les fonctionnalités de ces outils performants vont de la **génération à l'analyse grammaticale et à la reformulation**. En faisant abstraction de la recherche de sujets, et en se concentrant sur la partie rédactionnelle, deux approches sont envisageables.

## 2.2.1 - Première approche : Générer puis optimiser

L'approche la plus naturelle consiste à d'abord **procéder à la génération du texte**, puis à son **optimisation**. Voyons, par l'exemple, comment l'opération peut être réalisée en détail.

Le modèle utilisé est celui de la **langue GPT-3**, conçue par OpenAi. Toutefois, il aurait été possible aussi de recourir, par exemple, au modèle de Google (T5) ou à celui Facebook (XLM-R).

GPT-3 est actuellement considéré comme le modèle donnant les **résultats les plus impressionnants**. Il est d'ailleurs la base de nombreux **outils en Saas** (Jarvis.ai, Thundercontent.com et bien d'autres). Ces outils sont pour la plupart dans une **zone grise des conditions d'utilisation de GTP-3**<sup>(6)</sup>. Pour utiliser directement GPT-3, vous pouvez demander un accès en beta via le formulaire accessible sur la homepage de OpenAi<sup>(7)</sup>.



GPT-3 est un modèle de la langue, c'est-à-dire un modèle statistique décrivant les **distributions de probabilités afférentes aux mots d'une langue**. Ces modèles, de plus en plus riches, permettent de **comprendre les relations entre les mots et la réalité physique** qu'ils décrivent. Ils **autorisent la réalisation simultanée de plusieurs tâches**, comme la prédiction du mot manquant dans une phrase ou celle du terme contextuel le plus adapté pour un groupe de mots : ce principe était, par exemple, celui du jeu télévisé Pyramide jusqu'au début des années 2000. Il peut aussi s'agir de générer des contenus cohérents à partir de quelques mots et de quelques consignes.

(6) [beta.openai.com/docs/use-case-guidelines/use-case-requirements-library](https://beta.openai.com/docs/use-case-guidelines/use-case-requirements-library) pour plus d'informations  
(7) [openai.com](https://openai.com)



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

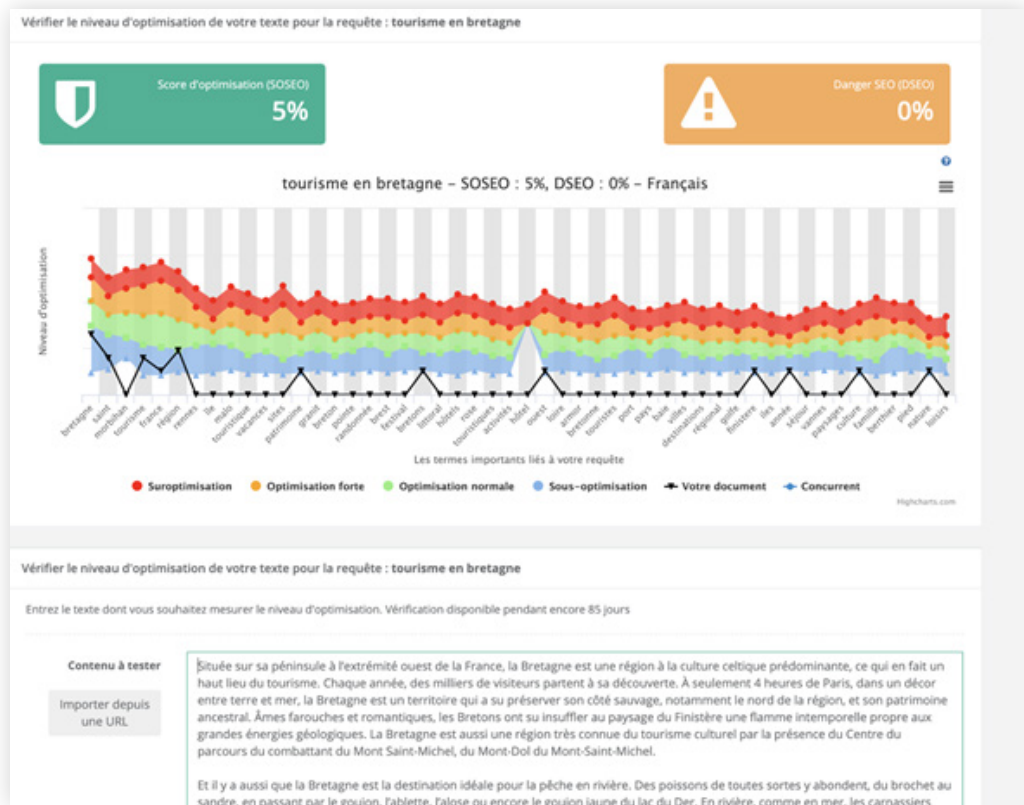
C'est très bien de savoir ce qui ne va pas, mais c'est encore mieux de le corriger. Avec OnCrawl, nous utilisons les modèles GPT-3 proposés par OpenAI. Cela permet d'atteindre de bons résultats sur des textes spécifiques, si et seulement si on se connecte sur un outil SEO dédié. J'ai d'ailleurs créé une formation digitale à ce sujet sur [datamarketinglabs.com](https://datamarketinglabs.com) si vous souhaitez commencer à tester.

Depuis quelques années, les méthodes d'intelligence à base de **réseaux de neurones** (plus particulièrement de réseaux profonds, ce que l'on appelle le deep learning) ont multiplié le champ des possibles. Elles permettent, conjointement à la **progression impressionnante des composants matériels**, la création de modèles de plus en plus riches et de plus en plus grands. Le pinacle actuel de ces modèles est donc GPT-3, que l'on va utiliser maintenant.

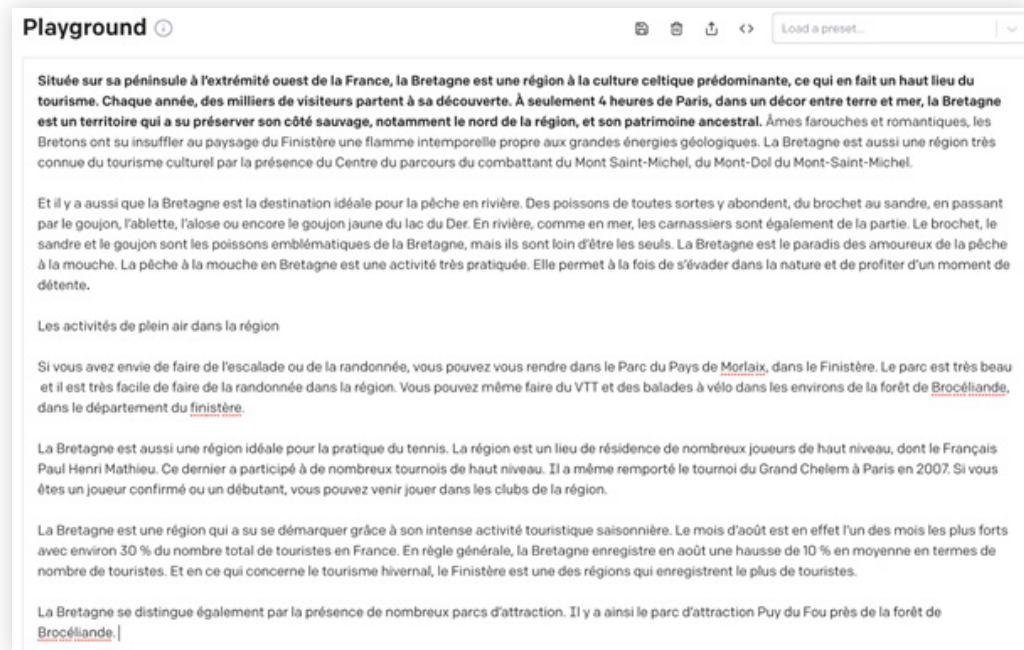
Dans l'image qui suit, on voit la sortie de GPT-3 avec le moteur **Davinci** (le plus riche) sur un texte parlant de la Bretagne. La requête visée ici est « tourisme en Bretagne ». On voit que le texte est bien écrit et formé, même si la cohérence globale est discutable (la thématique de la pêche apparaît de manière bien abrupte). On observe aussi une phrase à la tournure étrange (la fin du premier paragraphe abordant le mont Saint-Michel).



D'un point de vue optimisation pour le moteur, **le texte est très faible**. Il n'a que très peu de chances d'obtenir une **bonne position** dans les résultats de Google pour la requête visée.



Ce phénomène est très visible dès que l'on regarde les **courbes produites** par Yourtext.guru. Qu'à cela ne tienne, augmentons la taille du texte, toujours en mode complètement automatique dans GPT-3.

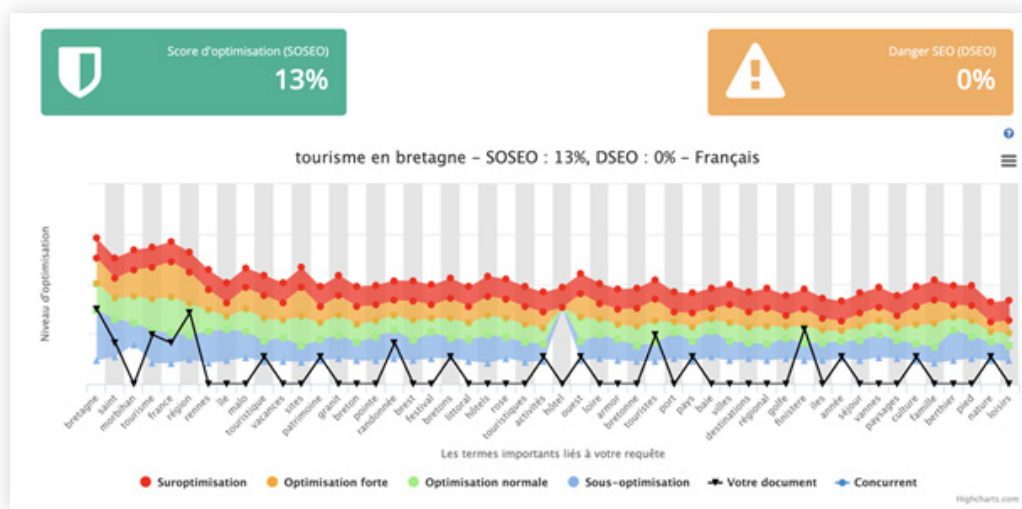


La situation s'améliore alors, mais le résultat demeure toujours très loin de ce qui permet de se positionner : **13 % en score d'optimisation SEO, là où le premier site classé par Google est à 75 %.**

 **13%**  
en score  
**d'optimisation SEO**

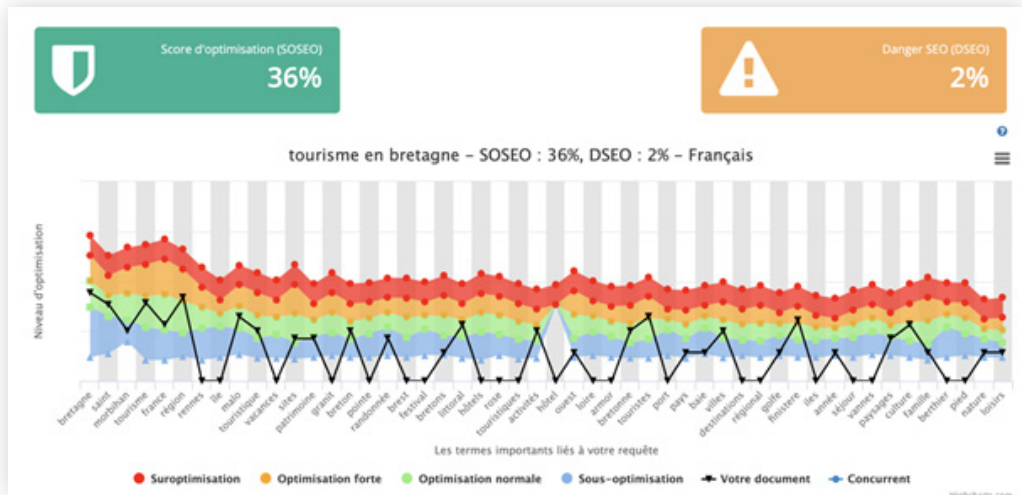
On peut tenter de générer un texte sur le même sujet, toujours avec GPT-3, mais en mode « avec instructions ». On s'aperçoit assez vite que les résultats sont mieux « **centrés** » en termes d'intention, mais qu'ils ne sont pas plus optimisés.

Il faut donc retrousser ses manches et utiliser Yourtext.guru (ou un autre outil équivalent si vous en avez un) pour faire l'**optimisation**. Et cela ne sera pas nécessairement facile. En faisant via son **algorithme d'IA le « reverse engineering »** du vocabulaire attendu par Google pour la requête, l'outil va proposer des mots ne collant peut-être pas au contexte, pas forcément bien inférés par GPT-3.



Pour optimiser le texte, **ajoutons des informations** abordant le Morbihan, Saint Malo, Rennes, les randonnées, les festivals... À titre d'exemple, nous nous sommes contentés d'**enrichir le texte fabriqué par GPT-3** avec des morceaux des **articles Wikipédia** sur le tourisme en Bretagne et le Morbihan.

Aussitôt, **le score monte.**



On peut donc obtenir des contenus à la fois **lisibles et optimisés** avec une **démarche mixte**. Le souci principal de cette approche est le **maintien de la cohérence** (la structure rédactionnelle, le plan cher à l'humain) du texte dans sa globalité. Le seul moyen de maintenir cette cohésion sémantique de bout en bout est de **guider le processus de génération à la main, en mode interactif**.

En mode plus interactif, on peut générer des **textes bien plus cohérents sur la longueur**. Si l'on prend par ailleurs soin de bien choisir ce que l'on tape (en gras dans l'image) par rapport aux attentes de l'outil d'optimisation (Yourtext.guru ici), on obtient un texte nativement plus proche de l'attendu de Google. Il sera aussi bien **plus facile à optimiser** ensuite puisqu'il aborde les bons sous-sujets liés à la requête.





**Située sur sa péninsule à l'extrémité ouest de la France, la Bretagne est une région à la culture celtique prédominante, ce qui en fait un haut lieu du tourisme. Chaque année, des milliers de visiteurs partent à sa découverte. À seulement 4 heures de Paris, dans un décor entre terre et mer, la Bretagne est un territoire qui a su préserver son côté sauvage, notamment le nord de la région, et son patrimoine ancestral.** Âgées de plus de 30 000 années, les monuments celtiques, les menhirs et les dolmens sont une attraction majeure, avec les châteaux, les manoirs et les temples romains. Les fêtes traditionnelles et le carnaval de Quimper sont d'autres manifestations à ne pas manquer. C'est bien entendu le Pays de la Loire qui concentre le plus grand nombre de monuments historiques de Bretagne.

**La Bretagne, c'est une mosaïque d'endroits tous plus beaux les uns que les autres, par exemple le golfe du Morbihan et ses îles, la baie de Quiberon, le pays de Léon, la lande bretonne, la presqu'île de Crozon, le département des Côtes d'Armor, la région de Rennes et de Nantes...**

**Sur l'embouchure de la Rance, vous découvrirez Saint-Malo, la ville et ses remparts majestueux qui se dressent au-dessus de ses plages et de son port. Les façades et tours émergeant des fortifications donnent à la ville sa silhouette unique.** Au croisement de deux civilisations La ville de Saint-Malo se trouve en effet au croisement de deux grandes civilisations, celle de l'Ouest et celle de l'Est, et son histoire est particulièrement riche. Elle fut fondée par l'abbé de Saint-Étienne, en l'an 848, en même temps que Vannes et Nantes. Au XVIe siècle, elle devint un port de premier ordre puisque plusieurs familles de Bretagne et de Normandie, représentées par des mercenaires, y fondèrent des compagnies de commerce. Au XVIIe siècle, elle est la plus importante cité marchande de l'Occident et cette situation attira l'attention de Louis XIV qui fit construire un arsenal et un port militaire. Au XVIIIe siècle, la ville fut la pointe de lance de la révolution française.

Pour une bonne stratégie de contenu, il faut être en **mode interactif entre l'humain et l'IA**. Cette dernière suggérant à l'humain des **bouts de textes** pour compléter ses écrits.

Bien entendu, l'exemple proposé ici est un « exemple jouet ». En pratique, utiliser GPT-3, même en mode interactif, demande une certaine expertise. Tout d'abord parce que choisir les bonnes directives d'écriture, les bons débuts de textes, n'est pas si facile que cela.

En outre, le modèle a été préalablement entraîné sur un **dataset** datant de 2020 : tout sujet très récent et non abordé avant cette date ne peut donc pas apparaître dans un texte généré par GPT-3. Enfin, certaines thématiques sont peu présentes dans le modèle, et il ne sera donc pas facile de générer des textes riches les concernant.



L'**approche GPT-3** pour la génération en mode interactif reste néanmoins **efficace**, notamment avec l'utilisation d'un outil comme Yourtext.guru, pour obtenir les idées de textes d'entrées et pour l'optimisation finale. Elle permet d'écrire nettement plus vite et plus facilement. La **recherche** et le **développement sur le sujet** se poursuivent néanmoins à **grande vitesse**, et d'autres approches émergent déjà.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Depuis 3 ans, l'IA est devenue très accessible à travers des logiciels SEO qui font des analyses très pointues et vous donnent directement des résultats de calculs détaillés et exploitables. Pour éviter les effets « boîte noire », les utilisateurs ont certes besoin d'une formation, mais ils deviennent ensuite complètement autonomes pour prendre les bonnes décisions. Ces outils sont relativement complets et évitent de gérer la maintenance de serveurs, les mises à jour, la sécurité et les performances.

## 2.2.2 - Deuxième approche : Générer du texte nativement optimisé pour Google

Cette deuxième approche est beaucoup plus audacieuse.

Si GPT-3 ne fournit pas des textes optimisés pour Google, c'est tout simplement parce que le modèle n'a pas de moteur conçu pour cela. En effet, le **meilleur moteur (Davinci)** est conçu pour diverses **tâches du traitement de la langue naturelle** (résumé, traduction, génération) qui sont très loin de l'optimisation sémantique statistique.

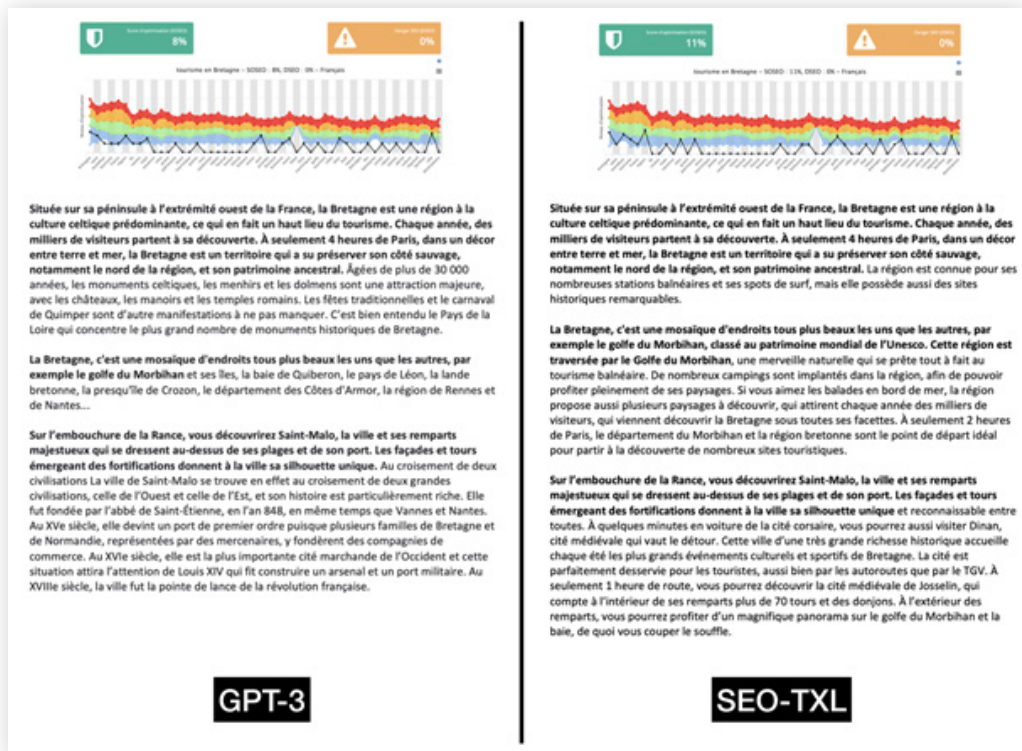
Depuis plusieurs mois déjà, les équipes de Babbar travaillent en collaboration avec la start-up **Lighton** (<https://lighton.ai/>) pour créer un **outil de génération** qui produit des textes nativement optimisés pour Google.

Ce modèle s'appelle **SEO-TXL**. Il permet de **générer des textes** pour une **requête donnée** de manière faiblement (mode low), moyennement (mode medium) ou fortement optimisée (mode high).

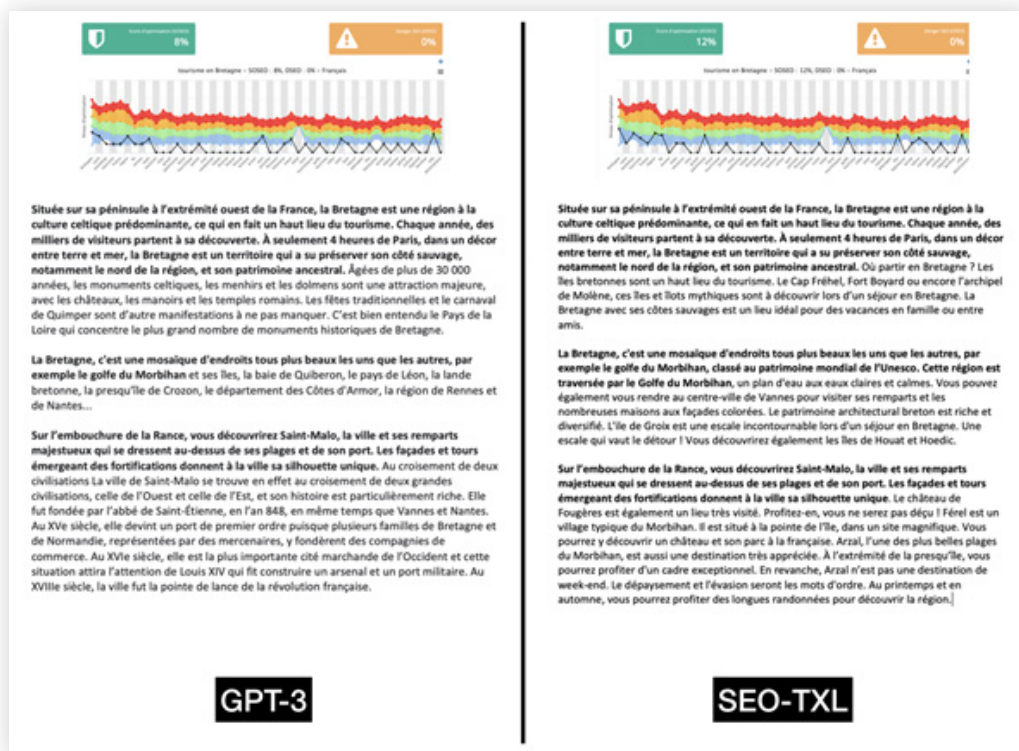
Reprenons l'exemple de la requête « tourisme en Bretagne » et voyons ce que cela donne.



En utilisant les mêmes entrées que pour GPT-3 avec le processus interactif, nous obtenons bien entendu un **texte différent**. Pour le texte que vous voyez sur la droite, nous avons utilisé **SEO-TXL en mode medium** en termes d'optimisation.



La figure permet de comparer aisément et de vous faire une idée. Le texte généré par SEO-TXL en mode medium est **légèrement plus long**, mais il a **3 % d'optimisation en plus à entrées équivalentes**. En optimisation forte, le texte devient encore meilleur, avec un **SOSEO de 12 %** pour environ **370 mots** – soit un volume plus petit que le texte généré par SEO-TXL en medium, et un peu **plus grand** que celui généré par GPT-3.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

Un outil SEO comme Yourtext.Guru est indispensable, car GPT-3 ne sait pas faire de textes SEO. Il faut tout simplement lui enseigner avec des exemples. Le guide d'écriture de Yourtext.Guru est parfait pour ce type d'exercice. Attention : une fois le texte généré, il reste de nombreux contrôles à faire. Il faut, par exemple, vérifier que le texte n'existe pas déjà, car il est tout à fait possible que GPT-3 redonne des textes lui ayant servi d'exemples ou, pire, produise un texte ressemblant à un texte existant. Enfin, et encore plus important, il faut vérifier que le texte produit est intéressant pour le SEO. Nous utilisons pour cela yourtext.guru, qui permet de scorer chaque résultat produit.

Ce score de 12% et ces 3 ou 4% de différence n'ont l'air de rien.

Mais cela signifie que nativement, si l'on fait des **textes de la longueur de ceux de la SERP** pour la requête « tourisme en Bretagne » :

- **SEO-TXL** en optimisation forte et en interaction fournit un niveau d'optimisation qui est celui du troisième et quatrième résultat de la SERP ;
- Tandis que **GPT-3** fournit un niveau d'optimisation qui placerait le texte plutôt autour de la position 5 ou 6.

Par ailleurs, les textes générés par SEO-TXL sont plus faciles à optimiser en plus à la main puisqu'ils sont conçus pour aborder les termes contenus dans les guides de rédaction de Yourtext.guru.



# Conclusion

Sans avoir encore atteint leur pleine maturité technologique, les outils d'IA peuvent déjà apporter un **effet de levier considérable à votre processus de création et d'optimisation de contenus**.

La sortie pour le grand public de **Chat GPT**, l'assistant conversationnel d'**Open AI**, a rapidement démocratisé l'usage d'outils IA pour toute production écrite. Ce modèle de génération de contenu en mode conversationnel s'est rapidement imposé comme une précieuse aide à la rédaction auprès des **professionnels du SEO éditorial**.

Les moteurs de recherche comme Google ou Bing l'exploitent depuis plusieurs années pour **améliorer sans cesse la satisfaction des internautes**. Grâce à l'IA, les résultats des apportés aux requêtes sont **précis, pertinents, utiles**. Les algorithmes de ces moteurs sont capables de comprendre l'intention derrière un mot, prononcé ou écrit. Ils savent vers quels sites diriger les utilisateurs en fonction des termes utilisés, et proposent désormais directement dans la SERP une réponse aux requêtes informationnelles des internautes, en s'appuyant sur toutes les données accumulées dans leurs index. Les modèles **Chat GPT** (Bing) et **BARD** (Google) feront ainsi très prochainement irruption dans les habitudes de recherche des internautes, transformant davantage ces moteurs de recherche en moteurs de réponse.



**Vincent TERRASI,**

Directeur Produit chez OnCrawl, Spécialiste data science et SEO

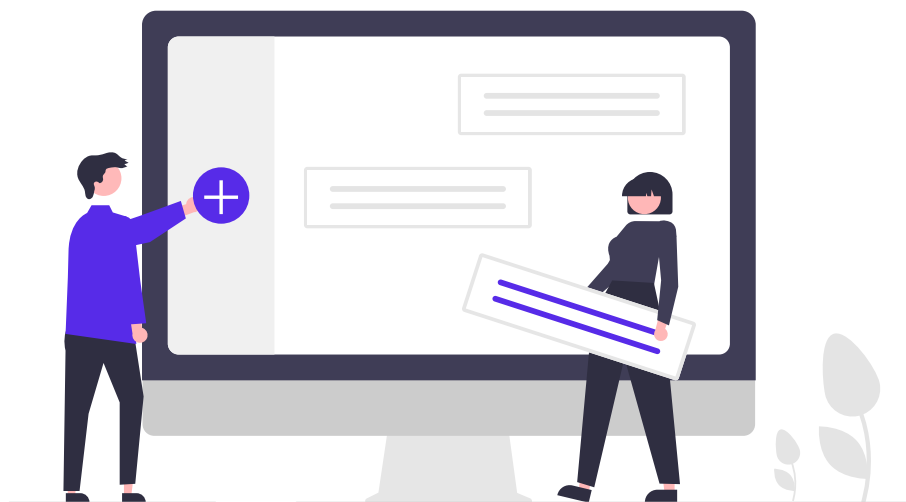
Il est difficile de faire des choses très sophistiquées en utilisant des jeux de données gigantesques. Néanmoins, une intelligence artificielle de qualité va émerger, dans les prochaines années, grâce à des progrès d'architecture technique hors du commun. Google reste très avancé dans le domaine avec des TPUs jusqu'à 100 fois plus rapides que le GPU de Monsieur Tout-le-Monde. On ne s'en rend pas compte, mais depuis 2015, les moteurs de recherche ont fait d'énormes progrès.

La transition, au moins partielle, vers des outils de rédaction s'appuyant sur une **intelligence artificielle** devrait s'imposer progressivement, au cours des années à venir, dans le milieu du **content marketing**. Les progrès constants réalisés en matière d'analyse contextuelle et d'expression écrite, via notamment le **machine learning**, tendent en effet à réduire peu à peu le **fossé qualitatif séparant le contenu humain** et celui généré par **un robot**.

Dans ce contexte, les premiers sites et plateformes s'appuyant sur l'IA pour leur stratégie SEO seront aussi ceux qui en bénéficieront le plus. Ils auront, en effet, la capacité :

- De produire du **contenu beaucoup plus massivement** ;
- De s'**aligner en temps réel** sur l'**évolution des critères** retenus par les algorithmes des moteurs de recherche ;
- De produire un **contenu attractif** et **intéressant** pour les lecteurs ;
- De pratiquer une **veille éditoriale** et de repérer avant les autres les nouvelles tendances et sujets à couvrir.

**Miser sur l'IA représente une stratégie efficace et rentable pour atteindre la première place des résultats des moteurs de recherche.**



# Lexique

## **Backlink**

On l'appelle également en français : lien entrant, lien arrivant, lien externe ou lien retour. Il est positionné dans un contenu sur un site web. Lorsqu'un internaute clique dessus, il est redirigé vers un autre site. Le backlink est utilisé dans une stratégie de netlinking.

## **Bert**

Ce nom est celui donné aux mises à jour des algorithmes déployées par Google entre octobre et décembre 2019. Il s'agit de l'acronyme de Bidirectional Encoder Representations from Transformers. BERT, en exploitant le machine learning et le NLP, marque une véritable révolution dans l'affichage des résultats de recherche. Google a affiné la compréhension des requêtes entrées par les internautes et plus encore celles effectuées oralement. Les algorithmes sont désormais capables d'analyser plus finement les intentions de recherche.

## **Chatbot**

Ce logiciel de messagerie permet de dialoguer de manière automatisée avec un internaute ou client. Les réponses sont prédéterminées via une arborescence de choix ou l'utilisation de l'intelligence artificielle. Cet outil présente de nombreux avantages, parmi lesquels une capacité à répondre aux utilisateurs 24h/24 et 7j/7.

## **Content marketing**

Cette technique, aussi appelée marketing de contenu, consiste à attirer des visiteurs sur un site grâce à la qualité des contenus proposés. L'objectif est ensuite de les transformer en clients. Pour cela, les textes doivent présenter une valeur ajoutée pour les internautes : distraire, informer, répondre aux questions... Grâce à cette stratégie, les consommateurs viennent d'eux-mêmes vers les entreprises. Elle se distingue ainsi des campagnes de publicité traditionnelles. Les bénéfices sont nombreux. Le content marketing permet de :

- Développer la réputation d'une marque ;
- Augmenter la visibilité en ligne ;
- Générer plus de trafic qualifié vers le site Internet ;
- Fidéliser l'audience.

## **Deep learning**

On l'appelle aussi apprentissage profond. Cette technologie est un sous-domaine de l'IA basé sur le machine learning. Elle en reprend le fonctionnement, à la différence que le deep learning travaille sans surveillance et peut traiter des données plus complexes.

## **Intelligence artificielle**

L'IA représente l'ensemble des techniques déployées pour permettre à une machine de développer une forme d'intelligence. Elle est ainsi capable de traiter rapidement d'importantes quantités de données. Elle peut aussi apprendre en continu, on parlera alors de machine learning. L'intelligence artificielle est utilisée pour de nombreuses applications : l'armée, la santé, la recherche, le divertissement, les transports...



### **Machine learning**

On l'appelle aussi apprentissage automatique, apprentissage artificiel ou apprentissage statistique. Cette technologie est une branche de l'intelligence artificielle. Un programme informatique basique suit un ensemble d'instructions précises pour effectuer une tâche. Il n'en déroge jamais. Au contraire, le machine learning travaille en autonomie. En utilisant les données mises à sa disposition, il est capable d'apprendre de ses erreurs et de réaliser des prédictions. Il s'améliore ainsi en continu.

### **Netlinking**

Cette technique SEO est aussi connue sous les noms linking externe ou link building. Elle consiste à multiplier les backlinks vers un site Internet précis (celui de l'entreprise). L'algorithme des moteurs de recherche estime que plus un site a de liens externes pointant vers lui, plus il doit être de qualité. Il le perçoit comme un signe d'autorité et de fiabilité, il le met donc en avant dans les SERP. Une stratégie de netlinking améliore le référencement naturel et développe la notoriété du site.

### **NLP**

Il s'agit de l'acronyme de Natural Language Processing (en français : traitement automatique du langage naturel). Le NLP combine différentes techniques d'informatique, d'IA et de linguistique. C'est une branche du machine learning. Il permet à des programmes informatiques de comprendre plus précisément le langage humain dit naturel, à l'écrit et à l'oral.

### **Rankbrain**

Il s'agit d'un algorithme développé par Google et basé sur l'intelligence artificielle. Il permet aux moteurs de recherche de mieux comprendre les intentions des internautes effectuant une requête. Les résultats affichés gagnent ainsi en pertinence.

### **SEO/Référencement naturel**

SEO est l'acronyme de Search Engine Optimization. On parle également, en français, de référencement naturel. Ce terme désigne l'ensemble des techniques employées pour améliorer le positionnement d'un site dans les résultats des moteurs de recherche. Cela inclut notamment :

- L'optimisation technique d'un site web ;
- La mise en place d'une stratégie de contenus ;
- Le développement du netlinking.

Le SEO est complémentaire du SEA (Search Engine Advertising). Le premier consiste à atteindre progressivement la meilleure place dans les SERP grâce à un travail d'optimisation du site. On parle aussi de référencement gratuit. Le second est considéré comme du référencement payant, puisque les marques paient pour apparaître aussitôt en premier dans les résultats.

### **SERP**

Il s'agit de l'acronyme de Search Engine Result Page, soit en français : page des résultats des moteurs de recherche. L'ordre dans lequel sont affichés les liens est déterminé par un algorithme. Il dépend d'une multitude de facteurs (qualité des contenus, optimisation technique du site, présence de mots-clés...). L'objectif premier d'une stratégie SEO est de placer un site web en première position des SERP. C'est la garantie de gagner en visibilité et d'obtenir plus de trafic.

À propos de Yumens



**yumens**  
CRÉATEUR DE SUCCÈS DIGITAUX

**Yumens (anciennement Mediaveille) filiale de MV Group, est une agence spécialisée en acquisition et conversion et actrice majeure du web depuis 1999. Yumens couvre l'ensemble des métiers du webmarketing avec agilité et expertise : web analyse, référencement naturel et payant, production de contenus, réseaux sociaux, veille et e-réputation, UX, UI...**

**Yumens propose une approche unique** globale, ou ciblée, basée sur 42 expertises orchestrées efficacement grâce à une vision claire et compréhensible des enjeux d'acquisition, **pour un développement de business immédiat et durable.**

L'expertise de la connaissance client, du ciblage et de l'optimisation de la performance. Facilite l'accès à tous les leviers du marketing digital pour améliorer la performance commerciale des acteurs économiques des territoires.

Développe le business des PME et ETI en exploitant tout le potentiel du digital dans une logique d'investissement optimisé et de développement de leurs performances. Vous accompagne dans la mise en oeuvre de votre stratégie digitale. La maîtrise et l'exploitation de l'ensemble des parcours consommateurs.

**Une démarche d'investissement pragmatique permettant d'exploiter tout le potentiel du digital dans une logique d'investissement optimisé.**

À propos de Babbar

# babbar

**Babbar** est une startup française. Son objectif est de proposer des outils experts, techniques et innovants. Babbar est une équipe de passionnés, leur mission est d'accompagner les experts SEO et les professionnels du web.

Le web actuel propose de nombreux défis : une compétition qui est de plus en plus forte et des moteurs de recherche de plus en plus intelligents, aptes à comprendre les attentes des internautes. C'est maintenant indispensable de voir et penser différemment les stratégies de référencement web. Pour répondre à ce besoin, Babbar propose 3 approches distinctes et très complémentaires.

L'outil Saas **Babbar.tech** analyse entièrement le web pour comprendre les points forts et les faiblesses de chaque site, par rapport à tous les autres : liens, maillage interne, popularité, sémantique, thématique, positionnement. Tout ce qui est important pour le référencement web est passé sous le microscope, et rendu facile d'accès.


L'outil Saas **Yourtext.guru** se focalise sur les contenus. Il analyse les pages qui se positionnent déjà très bien dans Google afin de déterminer les mots qui font la différence pour le SEO. Deux objectifs : permettre d'écrire plus vite et prendre de meilleures positions dans les moteurs de recherche. En complément, yourtext.guru fournit des outils d'exploration pour trouver des idées de contenus, de questions, générer des morceaux complets de textes (SEO-TXL), mettre en place des cocons sémantiques.

La **Babbar Academy** est un espace public de partage de la connaissance est des savoirs. C'est le point d'entrée idéal pour le SEO débutant souhaitant tout connaître des enjeux de son métier. C'est aussi un point d'ancrage parfait pour les experts SEO qui continuent à parfaire leurs connaissances des moteurs de recherche.

# yumens

CRÉATEUR DE SUCCÈS DIGITAUX

Vous souhaitez échanger sur votre projet ?

 09 70 14 28 96

 yumens.fr

# babbar

Vous souhaitez échanger sur votre projet ?

 babbar.tech



**M V G R O U P**

 ebit-data







yumens













BORDEAUX – LILLE – LYON – MARSEILLE – NANTES – NICE – PARIS – RENNES – STRASBOURG – TOULOUSE – TOURS