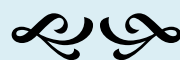


# Présentation de la formation

FORMASEO 



# Algorithmie des moteurs de recherche



Version 1.0 – Décembre 2020



## Sommaire

1. Introduction	3
2. Objectif de la formation	3
3. Public ciblé et pré-requis	4
4. Prix	4
5. Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement	4
6. Fonctionnement général, suivi et évaluation	5
7. Vos formateurs	5
8. Programme de la formation	6
<i>Conditions Générales de Vente et d'Utilisation</i>	9



## 1. Introduction

Bienvenue dans cette Formation Ouverte à Distance (FOAD) Formaseo. Nous espérons qu'elle vous permettra de découvrir ou d'approfondir vos connaissances sur le référencement naturel (SEO) et la visibilité sur les moteurs de recherche en général et Google en particulier.

Formaseo est proposée par la société :

**RÉSEAU ABONDANCE**

3, rue des Châteaux 67140 Heiligenstein

Tél : 03 88 08 83 26

Web : <http://www.abondance.com/>

E-mail : [olivier@abondance.com](mailto:olivier@abondance.com)

SARL au capital de 10 000 euros.

N° d'identification : RCS Colmar TI 520 039 942. Code APE : 7022Z.

N° SIRET : 520 039 942 00013.

N° TVA intracommunautaire : FR03405190919

Organisme de formation déclaré sous le numéro 42 67 04436 67 auprès de la préfecture de la Région Alsace. Inscrit au DataDock.



## 2. Objectif de la formation

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de comprendre comment fonctionne un moteur de recherche moderne, ses aspects théoriques, et comment utiliser la connaissance de ce fonctionnement en pratique.

**Objectifs généraux de la formation :**

- Savoir pourquoi et comment les moteurs de recherche existent.
- Comprendre comment fonctionne un crawler web.
- Appréhender les enjeux liés à l'arbitrage en SEO.
- Connaître l'importance de la vitesse pour les sites web, savoir la mesurer et quels leviers actionner pour avoir un impact.
- Découvrir les meilleurs outils pour faire de l'analyse de performance poussée.
- Analyser de façon rapide les logs d'un site web.

Le but de cette formation est de faire du stagiaire un meilleur référenceur et de faire en sorte qu'il connaisse tous les leviers utilisables dans une stratégie de référencement web, avec leurs limites et leurs avantages.

### 3. Public ciblé et pré-requis

**Publics visés** : Les participants qui profiteront le plus de la formation sont les professionnels du référencement web souhaitant approfondir leur connaissance de la discipline. Les webmarketeurs, chefs de projets et acteurs liés à la création de sites ou la visibilité web tireront également partie de cette formation pour savoir ce que l'on peut faire en SEO, ce que l'on peut attendre, et comment discuter avec un référenceur et/ou une agence SEO.

**Pré-requis** : Afin d'être le plus à l'aise possible avec cette formation au contenu dense, il est préférable d'avoir approché le référencement web. Cependant, même les débutants de la discipline profiteront avantageusement des connaissances transmises. Il est également fortement suggéré d'avoir suivi auparavant la formation « Formaseo Niveau 1 » car les thématiques évoquées dans cette formation (fondamentaux du SEO) ne seront pas repris dans la présente formation et seront considérés comme acquis.

### 4. Prix

Cette formation Formaseo est proposée au prix de **499 € HT**, soit 598,80 € TTC pour une durée de un an et pour une personne.

Ce tarif donne accès pendant un an aux 73 vidéos de la formation (et à leurs mises à jour en fonction de l'actualité), aux QCM, etc., et ce même après avoir validé la formation.

Si vous passez par un tiers (Pôle Emploi, OPCO, CPF) prenant en charge le montant de cette formation, la durée pour valider la formation est ramenée à 2 mois. Vous gardez en revanche la possibilité de regarder les vidéos pendant un an (soit 10 mois après la date maximale de validation).

### 5. Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- La formation se déroule sous forme d'un cours magistral en ligne, sous la forme de vidéos enregistrées par les formateurs, avec des démonstrations ponctuelles à l'écran sur la façon de passer de la théorie à la pratique.
- Le stagiaire est continuellement en rapport avec le formateur et peut poser ses questions à l'aide de commentaires disponibles pour chacune des vidéos de la formation.
- A la fin de la formation, une attestation ainsi qu'un certificat d'assiduité sont remis au stagiaire (voir chapitre suivant).

- La formation est assurée par **Guillaume et Sylvain Peyronnet**, consultants SEO et spécialistes unanimement reconnus du domaine traité (voir § 7).

## 6. Fonctionnement général, suivi et évaluation

Voici quelques explications sur la façon dont la formation en ligne Formaseo fonctionne :

- La formation est divisée en 11 chapitres (plus une conclusion) ;
- Chaque chapitre comporte un certain nombre de vidéos ;
- Chaque chapitre se termine par un QCM (10 questions – 20 questions pour le QCM final – ayant trait au chapitre en question).

## 7. Vos formateurs

### **Sylvain Peyronnet**

Sylvain Peyronnet est titulaire d'un doctorat d'informatique (2003) et d'une habilitation à diriger les recherches (2010) obtenus à l'Université Paris-Sud. Après une carrière universitaire (maître de conférences à l'Université Paris-Sud, puis Professeur des Universités à l'Université de Caen Basse-Normandie), il fonde les ix-labs et participe à plusieurs autres entreprises.



### **Guillaume Peyronnet**

Guillaume Peyronnet est associé aux ix-labs. Il a obtenu un Master 2 à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Il travaille dans le web depuis les années 2000. Il est le responsable des formations des frères Peyronnet. C'est aussi le lead technique sur la plupart des outils issus des travaux de R&D des ix-labs.





## 8. Programme de la formation

**Programme de la formation « Formaseo : Algorithmie des moteurs de recherche » (durée totale : 14h 59' 53")**

**1. Introduction à la formation Formaseo sur l'algorithmie des moteurs (9' 16")**

**2. Le contexte historique des moteurs de recherche modernes (40' 19")**

- 1 Présentation du chapitre
- 2 De 1945 à 1990 : la recherche d'information documentaire et le web
- 3 1990 et après : les moteurs de recherche
- 4 Des technologies qui ne viennent pas de nulle part

+ QCM (10 questions)

**3. Principe général d'un moteur de recherche (34' 52")**

- 1 Introduction
- 2 Mécanisme et monétisation
- 3 Les verticales de Google
- 4 Schéma global de fonctionnement d'un moteur de recherche

+ QCM (10 questions)

**4. Tout savoir sur le crawler et ses implications en SEO (2h 27' 24")**

- 1 Introduction
- 2 Schéma général du crawler
- 3 Comment faire un crawl efficace
- 4 Quota de crawl et vitesse
- 5 Vitesse d'un site : ce que l'on sait
- 6 Vitesse d'un site : les bonnes pratiques
- 7 Vitesse d'un site : exemple d'analyse (Google Pagespeed Insight)
- 8 Vitesse d'un site : l'outil sitespeed.io
- 9 Vitesse d'un site : comment lancer une analyse avec sitespeed.io
- 10 Vitesse d'un site : découverte d'un audit sitespeed.io
- 11 Utiliser les logs pour comprendre ce que fait le robot

+ QCM (10 questions)

**5. Le L2R (learning-to-rank) (1h 26'21")**

- 1 Introduction
- 2 Histoire et principe du learning-to-rank
- 3 Le learning-to-rank : exemple d'un moteur avec deux signaux
- 4 La réalité : apprendre des classements
- 5 Comment déterminer la qualité perçue ?
- 6 Optimiser les snippets de la SERP
- 7 Optimiser l'UX pour la rétention
- 8 Mesurer la qualité perçue côté SEO

+ QCM (10 questions)

### **6. La sémantique (2h 21'58")**

- 1 Introduction
- 2 L'intention de recherche
- 3 Comprendre un texte quand on est une machine
- 4 Comprendre un texte quand on est une machine moderne : les vecteurs de contexte
- 5 L'algorithme de Rocchio
- 6 À propos de BERT
- 7 Manipuler des vecteurs de contexte : Fasttext
- 8 Manipuler des vecteurs de contexte : Bert avec Mindreader.ai
- 9 Manipuler des vecteurs de contexte : keywords.gg
- 10 La duplication des contenus : l'algorithme de base
- 11 Le calcul de la duplication des contenus
- 12 Faire une suggestion, comment fait Google ?

+ QCM (10 questions)

### **7. Les algorithmes de mesure de la popularité (2h 10' 27")**

- 1 Introduction
- 2 Le pagerank : la définition "besogneuse"
- 3 Le pagerank : le surfeur aléatoire et son importance en SEO
- 4 Le pagerank : les trois manières de faire du netlinking
- 5 Le pagerank : le surfeur raisonnable
- 6 Le pagerank : utiliser Gephi pour le calculer
- 7 Le pagerank : calculer celui de son site
- 8 Vers un pagerank sémantique
- 9 Le pagerank thématique
- 10 Formalisons un peu plus le pagerank thématique
- 11 Cocon sémantique

+ QCM (10 questions)

### **8. Les filtres du moteur (1h 19'34")**

- 1 Introduction
- 2 Détecter le webspam à travers l'analyse des contenus : l'idée
- 3 Détecter le webspam à travers l'analyse des contenus : l'étude 2014 (partie 1)
- 4 Détecter le webspam à travers l'analyse des contenus : l'étude 2014 (partie 2)
- 5 Les filtres : Penguin

+ QCM (10 questions)

### **9. Les autres algorithmes du moteur (1h 25' 05")**

- 1 Introduction
- 2 Le transition rank
- 3 Comment reconnaître les liens sans valeur ?
- 4 Le trustrank
- 5 L'algorithme de choix des publicités

+ QCM (10 questions)

**10. Le Knowledge Graph (1h 17' 31")**

- 1 Introduction
- 2 Le knowledge graph : histoire et définition
- 3 Le knowledge graph : comment est-il construit ?
- 4 Le knowledge graph : Que fait-on avec ?
- 5 Le knowledge graph : Que fait-on avec quand on est SEO ?
- 6 Le knowledge graph : les outils de Google pour les SEO
- 7 Conclusion

+ QCM (10 questions)

**11. Etude de positionnement (1h 06' 12")**

- 1 A propos de l'arbitrage et des critères de classement
- 2 La data pour arbitrer sur les critères de classement
- 3 Focus sur la data
- 4 La data, l'oeil collé à l'objectif

+ QCM (10 questions)

**12. Conclusion de la formation (54")**

+ Examen/QCM final (20 questions)

*La formation est émaillée de nombreux exemples et exercices concrets visant à expliciter du mieux possible les informations fournies.*

*Ce programme est fourni à titre indicatif, il peut être modifié sans préavis en fonction de l'actualité des moteurs de recherche.*

**Il ne nous reste plus qu'à vous souhaiter  
une excellente formation SEO !**

**Et, bien sûr, par la suite, un excellent référencement ! :-)**

Pour tout commentaire :

<https://www.formaseo.fr/page/formulaire-de-contact-formaseo>



Merci à vous !

**Olivier Andrieu**, fondateur du site [Formaseo.fr](https://www.formaseo.fr)





Toute commande d'une formation Formaseo.fr implique l'acceptation de nos conditions générales de ventes.

#### • Identification

Raison sociale de l'entreprise proposant la formation Formaseo.fr : Réseau Abondance  
Siège social : 3, rue des Châteaux  
Code postal : 67140  
Ville : Heiligenstein  
Pays : France  
N° d'identification : RCS Colmar TI 520 039 942  
N° Siret : 520 039 942 00013  
Code APE/NAF : 7022Z  
N° TVA intracommunautaire : FR65520039942  
Téléphone : 03 88 08 83 26  
Contact : <https://www.formaseo.fr/page/formulaire-de-contact-formaseo>  
Site web : <https://www.formaseo.fr/>

#### • Conditions générales de ventes

##### **Préambule**

Le site est la propriété de la société Abondance en sa totalité, ainsi que l'ensemble des droits y afférents. Toute reproduction, intégrale ou partielle, est systématiquement soumise à l'autorisation des propriétaires. Toutefois, les liaisons du type hypertextes vers le site sont autorisées sans demandes spécifiques.

##### **1. Domaine d'application et acceptation des conditions**

Les conditions générales de vente s'appliquent de façon exclusive aux relations commerciales actuelles et futures existant entre Abondance et l'auteur de la commande passée (ci-après dénommé « l'acheteur ») sur le site « Formaseo », disponible à l'adresse <https://www.formaseo.fr/>, ou via un autre moyen (virement, chèque, etc.). Toute condition non conforme à nos conditions générales que l'acheteur aurait formulée sera rejetée à moins qu'Abondance n'en ait expressément et par écrit reconnu l'applicabilité.

Abondance peut modifier les présentes conditions générales de vente à tout moment sous réserve de faire apparaître ces modifications sur son site.

L'acheteur reconnaît avoir pris connaissance, au moment de la passation de commande, des conditions particulières de vente énoncées ici-même et déclare expressément les accepter sans réserve.

Les présentes conditions générales de vente régissent les relations contractuelles entre Abondance et l'acheteur, les deux parties les acceptant sans réserve. Ces conditions générales de vente prévaudront sur toutes autres conditions figurant dans tout autre document, sauf dérogation préalable, expresse et écrite.

Les informations sur les délais de livraison et disponibilités des produits et services affichées sur le site ne sont données qu'à titre indicatif.

Toute mise en réseau, toute rediffusion, sous quelque forme, même partielle, des produits et services achetés sur ce site sont strictement interdites, et notamment les vidéos proposées dans le cadre de la formation.

La violation de ces dispositions impératives soumet le contrevenant, et toute personne responsable, aux peines pénales et civiles prévues par la loi.

##### **2. Produits et services**

Les photographies illustrant les produits et services, n'entrent pas dans le champ contractuel. Si des erreurs s'y sont introduites, en aucun cas, la responsabilité d'Abondance ne pourra être engagée.

##### **3. Commande**

Les systèmes d'enregistrement automatique sont considérés comme valant preuve, de la nature, du contenu et de la date de la commande. Abondance confirme l'acceptation de sa commande à l'acheteur sur l'adresse mail que celui-ci aura communiqué. La vente ne sera conclue qu'à compter de la confirmation de la commande. Abondance se réserve le droit d'annuler toute commande d'un acheteur avec lequel existerait un litige relatif au paiement d'une commande antérieure. Les informations énoncées par l'acheteur, lors de la prise de commande engagent celui-ci : en cas d'erreur dans le libellé des coordonnées du destinataire, Abondance ne saurait être tenu responsable de l'impossibilité dans laquelle il pourrait être de livrer le produit. Une formation commandée et payée est considérée comme définitive, que l'acheteur ait visionné les vidéos ou pas. Aucun remboursement, même partiel, ne pourra être effectué, par exemple sous le prétexte que l'acheteur n'a pas suivi la formation jusqu'au bout ou l'a suivie en moins d'un an, etc.

#### **4. Livraison**

Après prise en compte d'une commande, Abondance confirme la commande effectuée par l'acheteur. Après confirmation de commande, Abondance s'engage à livrer à l'acheteur toutes les références commandées et ce dans un délai maximum de 48h ouvrées, sauf exception dûment explicitée sur la page d'accueil du site. Les logiciels et autres biens numériques sont envoyés directement par l'Internet à l'adresse e-mail fournie par le client.

#### **5. Prix**

Le prix est exprimé en euros.

Le prix indiqué dans la confirmation de commande est le prix définitif, exprimé toutes taxes comprises et incluant la TVA pour la France et les pays de la CEE .

#### **6. Paiement**

Le prix facturé au client est le prix indiqué sur la confirmation de commande adressée par Abondance.

Le prix des produits est payable au comptant le jour de la commande effective.

Le paiement s'effectue par carte bancaire portant le sigle CB.

Le paiement en ligne par paiement SSL vous permet de régler via un serveur bancaire dans un environnement sécurisé. Les informations transmises sont cryptées par un logiciel et ne peuvent être lues au cours du transport sur le réseau. Le paiement par chèque bancaire n'est possible que pour des chèques en euros tirés sur une banque domiciliée en France ou à Monaco.

La commande validée par le client ne sera considérée effective que lorsque les centres de paiement bancaire concernés auront donné leur accord. En cas de refus des dits centres, la commande sera automatiquement annulée et le client prévenu par courrier électronique. Par ailleurs, Abondance se réserve le droit de refuser toute commande d'un client avec lequel existerait un litige préalable.

#### **7. Litiges**

Le présent contrat est soumis au droit français. Abondance ne peut être tenu pour responsable des dommages de toute nature, tant matériels qu'immatériels ou corporels, qui pourraient résulter d'un mauvais fonctionnement ou de la mauvaise utilisation des produits et services commercialisés. La responsabilité d'Abondance sera, en tout état de cause, limitée au montant de la commande et ne saurait être mise en cause pour de simples erreurs ou omissions qui auraient pu subsister malgré toutes les précautions prises dans la présentation des produits.

En cas de difficultés dans l'application du présent contrat, l'acheteur a la possibilité, avant toute action en justice, de rechercher une solution amiable notamment avec l'aide d'une association professionnelle de la branche , d'une association de consommateurs ou de tout autre conseil de son choix . Il est rappelé que la recherche de la solution amiable n'interrompt pas le « bref délai » de la garantie légale, ni la durée de la garantie contractuelle. Il est rappelé qu'en règle générale et sous réserve de l'appréciation des Tribunaux, le respect des dispositions du présent contrat relatives à la garantie contractuelle suppose que l'acheteur honore ses engagements financiers envers le vendeur.

Les réclamations ou contestations seront toujours reçues avec bienveillance attentive, la bonne foi étant toujours présumée chez celui qui prend la peine d'exposer ses situations. En cas de litige, le client s'adressera par priorité à l'entreprise pour obtenir une solution amiable.

A défaut, le Tribunal de Commerce de Strasbourg est seul compétent, quels que soient le lieu de livraison et le mode de paiement acceptés.

#### **8. Garantie**

Dans tous les cas Abondance ne pourra être tenu pour responsable pour non respect des dispositions réglementaires et législatives en vigueur dans le pays de réception, la responsabilité d'Abondance est systématiquement limitée à la valeur du produit ou service mis en cause, valeur à sa date de vente et ce sans possibilités de recours envers la marque ou la société productrice du produit.

En toute hypothèse, le client bénéficie de la garantie légale d'éviction et des vices cachés (Art.1625 et suivants du Code Civil). A la condition que l'acheteur fasse la preuve du défaut caché, le vendeur doit légalement en réparer toutes les conséquences (art.1641 et suivants du code civil) ; si l'acheteur s'adresse aux tribunaux, il doit le faire dans un « bref délai» à compter de la découverte du défaut caché (art.1648 du code civil). Vous pouvez contacter le service clients : 5 jours sur 7 (du lundi au vendredi inclus) au N° de tél :+33 3 88 08 83 26 ou par mail à l'adresse commande@abondance.com.

#### **9. Informations légales**

Le renseignement des informations nominatives collectées aux fins de la vente à distance est obligatoire, ces informations étant indispensables pour le traitement et l'acheminement des commandes, l'établissement des factures et contrats de garantie. Le défaut de renseignement entraîne la non validation de la commande. Conformément à la loi « Informatique et Libertés », le traitement des informations nominatives relatives aux clients a fait l'objet d'une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) sous le n°2093769. Le client dispose (article 34 de la loi du 6 janvier 1978) d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui le concernent, qu'il peut exercer auprès d'Abondance. De plus, Abondance s'engage à ne pas communiquer, gratuitement ou avec contrepartie, les coordonnées de ses clients à un tiers.