

# Métiers du digital

## Guide de l'orientation 2022



# Sommaire

## L'état des lieux

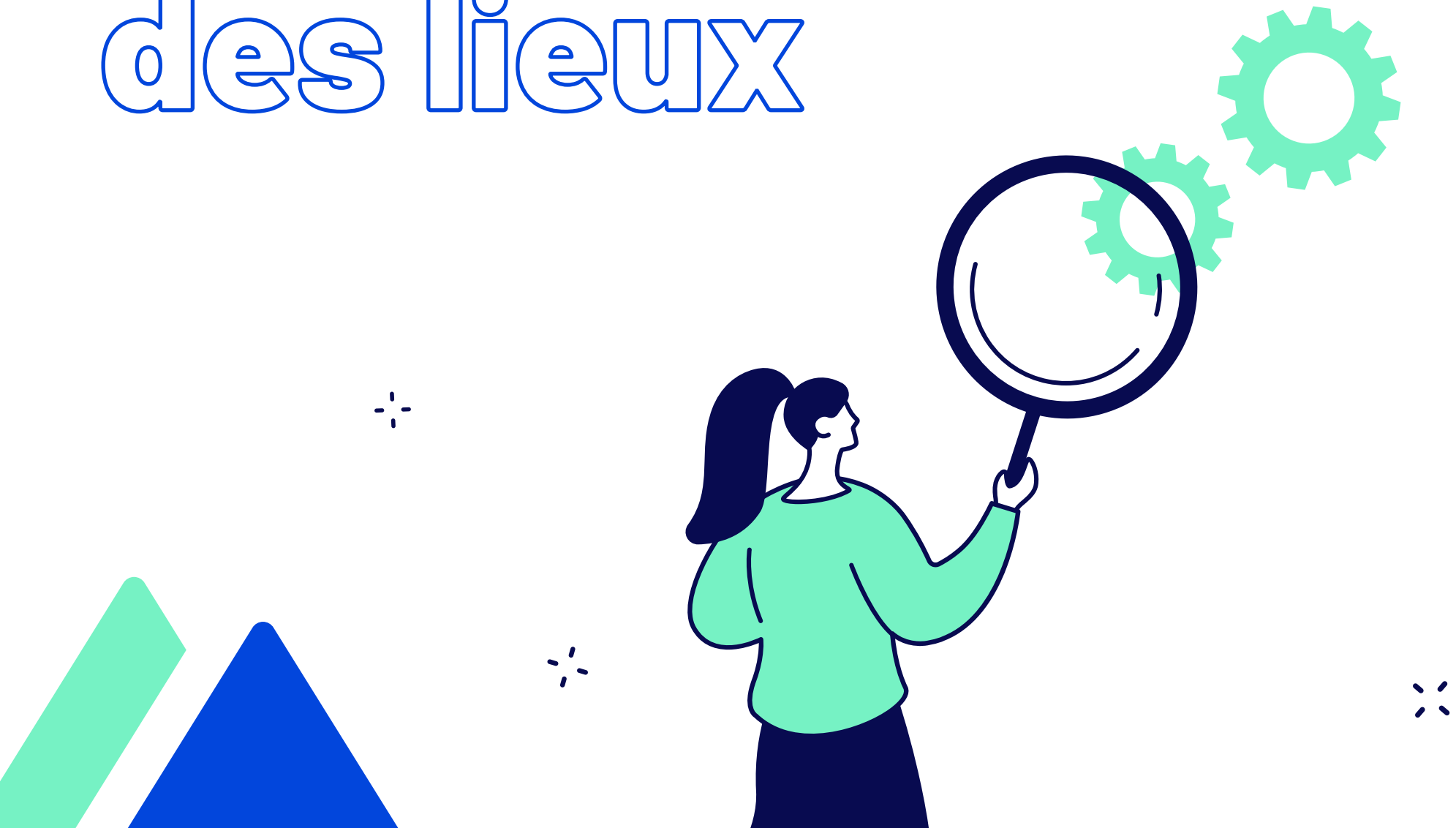
Pourquoi s'orienter vers le digital	4
Panorama des métiers du secteur	8
Les salaires de la tech et du marketing	15
Tout savoir sur les langages de programmation	22
50 mots du digital à connaître	31

## Les métiers du digital

Les métiers de la cybersécurité	38
Le métier de chef de projet marketing digital	42
Le métier de développeur front-end	45
Le métier de social media manager	49
Le métier d'UX/UI designer	53



# L'état des lieux





# 5 bonnes raisons de s'orienter vers les métiers du digital

*Vous êtes intéressé par le secteur du numérique mais vous hésitez à vous orienter dans ce domaine ? Tour d'horizon des principaux avantages qu'offre le digital pour les futurs talents.*

Alors que l'année 2021 a été marquée par une [digitalisation accrue des organisations](#) (entreprises, institutions, associations...) dans tous les secteurs d'activité (commerce, santé, automobile, luxe...), de nouvelles opportunités sont offertes à tous les futurs professionnels qui feraient le choix de s'orienter dans ce domaine en constante évolution. Voici 5 bonnes raisons pour envisager une carrière dans le numérique en 2022.

## | 1. Le digital est un secteur qui recrute

C'est l'un de ses nombreux atouts : le secteur du digital ne connaît actuellement pas la crise. Selon les chiffres communiqués par [Numeum](#), l'organisation professionnelle de l'écosystème numérique en France, la croissance du secteur, qui était initialement estimée à 4,8 % en juillet dernier, a été réévaluée à la hausse pour atteindre 6,3 % en 2021. Cette forte augmentation s'observe dans tous les pans du numérique, que ce soit chez les éditeurs et les plateformes cloud (+9,5 %), les entreprises de services du numérique (ESN, +4,4 %) comme dans les activités d'ingénierie et de conseil en technologies (ICT, +5,9 %). Les perspectives 2022 sont elles aussi en forte hausse avec +7,1 % prévu pour cette année.

L'organisation précise que le numérique est pour la 11e année consécutive créateur d'emplois. En 2020, 4 600 postes ont été créés et le secteur comptait 538 262 professionnels du digital dans ses rangs, pour un chiffre d'affaires de 56,3 milliards d'euros. Parmi les disciplines les plus en vogue actuellement, le métier de développeur informatique figure en tête des [fonctions les plus recherchées par les recruteurs en 2021](#), d'après l'enquête menée par l'association pour l'emploi des cadres (Apec) publiée en décembre dernier. Ce poste est en tête des 450 métiers cadres observés lors des 12 derniers mois, représentant ainsi 9 % des 19 630 offres d'emploi recensées en 2021. Selon l'Apec, il s'agit principalement d'emplois en CDI (98 %), qui sont ouverts aux jeunes diplômés (24 %), et dont la rémunération se situe entre 33 000 euros et 52 500 euros.

[Panorama des métiers du digital](#)

## I 2. Les carrières ne sont pas figées dans le numérique

L'un des avantages offert par le digital réside dans la possibilité d'exercer plusieurs métiers tout au long de sa carrière. Les parcours des professionnels de ce secteur ne sont pas figés et les postes sont loin d'être cloisonnés.

Avec des missions qui sont amenées à évoluer à mesure que vous allez acquérir de nouvelles compétences, vous pourrez travailler dans de nombreux secteurs d'activité selon vos envies, changer de poste ou de discipline. Un chef de projet pourra par exemple se spécialiser dans le graphisme ou le développement web, ou inversement.

Si vous faites preuve d'ambition, vous serez également récompensé avec la possibilité de prendre plus de responsabilités et des rémunérations attractives à la clé. Un développeur web pourra notamment progresser et devenir lead développeur, chef de projet technique ou consultant senior.

## I 3. Les statuts peuvent évoluer au gré de ses envies

En vous orientant vers les métiers du numérique, vous pourrez également changer plusieurs fois de statut au cours de votre carrière. Les professionnels du digital peuvent ainsi commencer par un emploi salarié et devenir indépendants s'ils souhaitent effectuer des missions en [freelance](#). Mais l'inverse est tout à fait possible, si vous ressentez le besoin de vous poser dans un cadre plus stable. La création d'entreprise fait partie des multiples avantages offerts dans ce secteur, qui reste ouvert aux besoins et aux envies de ses principaux acteurs.

Vous pouvez aussi exercer vos fonctions dans différents types d'organisations : en entreprise (micro-entreprise, TPE, PME, ETI (entreprise de taille intermédiaire) ou grands groupes), mais aussi en régie en étant employé par une ESN (entreprise de services du numérique), en agence, pour le compte d'une collectivité locale, d'un ministère ou d'une association. La digitalisation s'étant fortement accrue ces derniers mois, vous bénéficiez de multiples opportunités en lançant votre carrière dans ce domaine.

## 4. Les métiers du digital sont ouverts à tous les profils

Tout le monde a sa place dans le digital ! L'important est de trouver le métier qui vous correspond le mieux, dans lequel vous pourrez vous épanouir et évoluer tout au long de votre carrière. Vous êtes plutôt créatif ? Les langages de programmation vous passionnent ? Vous êtes totalement accros aux réseaux sociaux ou vous ne jurez plus que par les données ? Du webdesign à la data, en passant par le développement informatique, la gestion de projet, le e-commerce, le webmarketing ou la cybersécurité, vous trouverez dans le digital le poste le mieux adapté à vos compétences, quel que soit votre profil.

### À lire également

- > [Métiers de la cybersécurité : profils, salaires, emploi, formation...](#)

Autre atout du digital : le secteur est ouvert aux candidats issus de tous horizons. Vous pouvez avoir commencé votre carrière dans un domaine (le droit, la santé, la comptabilité...) et ajouter une brique digitale à vos compétences précédemment acquises. Cette double culture, tout comme l'apprentissage continu qui permet de se former tout au long de son parcours professionnel, font partie intégrante de l'ADN du numérique.

Si des hard skills sont indispensables pour exercer votre métier, il est également nécessaire de maîtriser certaines soft skills recherchées par les recruteurs, telles que la

polyvalence, l'adaptabilité, la réactivité, mais aussi la curiosité ou encore la créativité. Selon le rapport [The Future of Jobs](#) publié par le Forum Économique Mondial en octobre 2020, voici le top 15 des soft skills à maîtriser pour travailler dans le digital d'ici 2025 :

1. La pensée analytique et l'innovation,
2. L'apprentissage actif et les stratégies d'apprentissage,
3. La capacité à résoudre des problèmes complexes,
4. L'esprit critique,
5. La créativité, l'originalité et la prise d'initiative,
6. Le leadership et l'influence sociale,
7. L'utilisation, la surveillance et le contrôle de la technologie,
8. La conception et la programmation technologique,
9. La résilience, la tolérance au stress et la flexibilité,
10. Le raisonnement, la résolution de problèmes et l'idéation,
11. L'intelligence émotionnelle,
12. L'expérience utilisateur,
13. La relation client,
14. L'analyse et l'évaluation du système,
15. La persuasion et la négociation.

## 5. Le numérique est un domaine en évolution permanente

Grâce à l'innovation et l'émergence continue de nouvelles technologies, le digital est un secteur en perpétuelle évolution. Selon [Pôle emploi](#), qui s'appuie sur une étude publiée par Dell et l'Institut pour le futur, 85 % des emplois de 2030 n'existent pas encore.



*L'intelligence artificielle ou la robotique vont non seulement transformer en profondeur les métiers existants mais en créer de nouveaux, dont on peine encore à dessiner les contours, comme les éthiciens ou les psydesigners. Certains métiers de demain sont toutefois déjà une réalité. Roboticien, data scientist, pilote de drone civil, imprimeur 3D, BIM manager.... Les entreprises s'arrachent ces profils rares qui concernent beaucoup de secteurs professionnels.*

De son côté, Numeum souligne que la dynamique actuelle des recrutements dans le numérique est notamment portée par 5 tendances fortes :

1. La transformation digitale des organisations,
2. Le cloud C&SI (conseil et intégration des systèmes),
3. Le big data,
4. L'Internet des objets,
5. La sécurité.



*Après avoir bien résisté à la crise, le marché du numérique français connaît une croissance très prometteuse, stimulée par la transformation numérique des organisations. Les entreprises du numérique font toutefois encore face à une importante pénurie de talents. Si nous voulons miser sur l'avenir, la formation doit être une priorité pour contrer l'obsolescence rapide des compétences techniques et répondre à l'évolution rapide des métiers du secteur, analysent Godefroy de Bentzmann et Pierre-Marie Lehucher, coprésidents de Numeum.*





# Panorama des métiers du digital

*Découvrez une vue d'ensemble des métiers du web ainsi que leurs perspectives d'évolution dans un environnement en mouvement constant.*

## Le secteur du web, un environnement en perpétuelle évolution

### Une véritable source d'opportunités

Le numérique est un secteur qui bouge très vite et offre un marché ultra dynamique. De nouvelles professions naissent chaque jour, au fur et à mesure que de nouvelles technologies apparaissent et que les anciennes évoluent. Dernièrement, la pandémie de la Covid-19 n'a fait que renforcer ce cycle : les entreprises ont dû accélérer leur digitalisation et s'étendre sur Internet pour faire face à la crise. Selon [le baromètre Croissance & Digital](#), les entreprises ont connu une hausse de la fréquentation de leur site web de 90 % durant la crise sanitaire. De même, 38 % des sondés ont indiqué que le numérique avait garanti leur activité durant cette période. Cette pandémie a donc démontré que le digital est un canal impérissable et ce, peu importe la conjoncture.

De plus, l'avènement des nouvelles technologies et du télétravail (8 salariés sur 10 aimeraient un système hybride associant distanciel et présentiel, selon [le baromètre Opinion Way](#) présenté sur HelloWorkplace) permet désormais d'envisager les métiers sous différents statuts (CDI, portage



salarial, freelance...). De quoi offrir plus de libertés et de perspectives, pour les jeunes diplômés comme pour les profils seniors.

Concernant les métiers du secteur, le web saura répondre aux appétences de tous types de profils : créatif, stratège, technicien, commercial dans l'âme, passionné par les chiffres ou par l'écriture... Chaque corps de métier demande des compétences variées et transverses. Le secteur du digital recrute à pleine vitesse, avec un manque cruel de connaissances qui s'accroît : 50 % des entreprises indiquent ne pas disposer de toutes les compétences en interne pour accompagner la montée en puissance des activités liées au numérique.

En ce sens, il s'avère complexe de dresser un panorama des métiers qui composent ce secteur, et plus difficile encore d'apporter une vision précise sur l'avenir de ces métiers d'ici 5 ans. Une chose est sûre : le secteur du digital a le vent en poupe !

## Les spécialités du web qui ont la cote

Avec un environnement en constante mutation, le digital stimule de nouvelles demandes du côté des entreprises, ce qui laisse apparaître des besoins concernant :

- **Les activités liées au développement web** avec la création, la modélisation, la conception, l'intégration de contenus sur des sites Internet responsives et la prise en compte de l'expérience utilisateur, désormais indispensable à toute entreprise qui souhaite développer sa présence en ligne,
- **Les métiers liés aux data sciences et l'intelligence artificielle**, qui ont un impact sur tous les métiers du digital et qui détiendront un rôle encore plus important dans les années à venir,
- **Le cloud computing**, avec des enjeux tels que la sécurité des données, les méthodes de stockage et la virtualisation des données,
- **Les activités liées au marketing digital et à la gestion de contenus**, en termes de campagnes digitales, d'inbound marketing, d'automatisation et d'e-réputation.

## Les compétences requises pour travailler dans le secteur du digital

Si l'univers du digital propose des métiers pour tous les goûts et dans tous les secteurs d'activité, cela ne veut pas dire qu'il s'adresse à tous les profils.

En effet, une des particularités du web est qu'il évolue constamment. En ce sens, il est primordial, si l'on souhaite exercer un métier du digital, d'aimer le changement. Il faudra également savoir apprécier le travail en équipe, car le

développement d'un projet digital requiert l'implication de plusieurs personnes.

Ceci amène à un autre aspect central : il est nécessaire de disposer d'une culture commune forte. En effet, il est aujourd'hui important qu'un profil issu du marketing digital puisse échanger librement avec un développeur web par exemple, tout en comprenant les termes et enjeux derrière chaque décision, et inversement. Les métiers du digital sont aujourd'hui connexes, ce qui implique d'avoir une culture web globale.

Concernant les soft skills, nous pouvons facilement hisser la curiosité à la première place des qualités à avoir. S'intéresser au monde du digital et le comprendre sous tous ses aspects, c'est aussi la garantie de pouvoir tenir le rythme d'un environnement mouvant aux technologies évolutives, tout en envisageant des perspectives de carrière plus libres. Pour les mêmes raisons, l'agilité, au sens littéral du terme, reste une compétence très appréciée : il faut pouvoir s'adapter à chaque situation et profil rencontrés. La créativité, l'ouverture d'esprit et le sens de l'organisation sont également des soft skills appréciables. Et pour cause ! En 2021, plus de 70 % des employeurs se disent prêts à embaucher un profil marketing ou technique junior principalement sur la base de ses soft skills, selon [une étude menée par Urban Linker](#).

Concernant les hard skills, tout dépendra de la branche dans laquelle on souhaite se développer. Il s'agira d'avoir des compétences techniques en marketing digital, UX, développement, SEO, SEA, data ou encore gestion de projet, plus ou moins poussées selon le métier exercé. Bien sûr, la maîtrise des outils informatiques et de l'environnement qui gravite autour d'Internet est indispensable.

## I Les métiers techniques du digital

L'écosystème des métiers du digital est de plus en plus difficile à cartographier, en raison de son évolution rapide. Toutefois, il est possible d'identifier des spécialités selon différents corps de métiers : techniques, marketing, créatifs et transverses.

Véritables architectes du web, les profils techniques se retrouvent au cœur de l'écosystème digital. Ils englobent toute l'infrastructure des sites web et interviennent à chaque étape de leur vie : de leur conception à leur mise à jour en passant par leur développement. Si le webmaster était anciennement en charge de la gestion complète d'un site Internet, il existe aujourd'hui un métier spécifique pour chaque mission, qui nécessite des compétences techniques solides. Le travail du développeur back-end se concentrera sur le serveur, la base de données et le fonctionnement du site en lui-même tandis que le développeur front-end bâtira une interface graphique en veillant à proposer la meilleure expérience utilisateur. Il existe également le métier de développeur full stack, d'intégrateur web, de testeur, de programmeur, de développeur d'applications mobiles... Autant de missions dont le but final reste de réaliser techniquement un besoin exprimé par l'entreprise.

La branche technique contient également des métiers qui manipulent la data, tels que le data analyst, l'architecte big data ou encore l'ingénieur DataOps. Véritables générateurs de croissance, ils représentent un avantage important pour les entreprises et sont de plus sollicités.

Il existe un éventail conséquent de métiers liés à la cybersécurité et à la gestion des systèmes d'information, allant de pair avec l'augmentation de la quantité des données traitées par les entreprises. Ce type de profil est aussi de

plus en plus plébiscité au fur et à mesure qu'évoluent les risques et le cadre réglementaire du web (RGPD, gestion du consentement, protection des données...). Parmi les métiers émergents, nous pouvons évoquer le poste de data protection officer, l'administrateur sécurité ou encore le pentester...

Concernant les métiers liés à la technique, la maîtrise de l'anglais est presque obligatoire. En effet, les frameworks et protocoles les plus répandus sont en anglais. De même, ces métiers nécessitent d'effectuer de la veille et de la recherche d'informations pour résoudre un problème lié à l'informatique ou à un langage particulier. Or, bien souvent, les sources sont internationales et donc documentées en langue anglaise. Parmi les autres compétences requises, nous pourrions citer :

- Une base de connaissances solides en informatique et en mathématiques,
- Une maîtrise parfaite des langages informatiques exploités (HTML/CSS, JavaScript, Python, PHP, C#, etc.),
- Un esprit de synthèse et un sens de la logique accru,
- Une fibre pédagogique, afin de pouvoir expliquer des détails techniques à des collaborateurs intervenant sur d'autres pôles.

Il est important de noter que les profils techniques sont actuellement très recherchés par les entreprises, des plus petites structures aux grandes organisations. En conséquence, la demande dépasse largement l'offre, ce qui permet d'envisager des salaires attractifs même pour des profils juniors.

## | Les métiers du marketing digital

Le marketing est une discipline vieille de plus de 100 ans. Pourtant, celle-ci a complètement réussi à s'adapter à la transformation digitale des entreprises. Certains métiers sont nés, d'autres se sont peu à peu effacés. De manière globale, les métiers liés au marketing digital couvrent l'ensemble du parcours client qui s'effectue désormais aussi voire surtout sur Internet. La multiplication des canaux, des supports, des outils et des disciplines font qu'aujourd'hui, le webmarketing propose une très grande variété de métiers.

D'une part, nous pouvons mettre en exergue les métiers liés au marketing stratégique. Ces profils ont pour responsabilité le développement de stratégies digitales visant à répondre aux objectifs marketing d'une entreprise. Parmi les missions : comprendre et évaluer les tendances actuelles, découvrir les nouveaux besoins des consommateurs, définir des axes stratégiques, établir un plan d'action, analyser les résultats pour affiner les leviers à activer...

Certains profils se dirigeront vers l'analyse des données (business analyst, growth hacker, data scientist, etc.), tandis que d'autres se concentreront sur l'apport de valeur (responsable CRM, social media manager, responsable éditorial, traffic manager, SEA...). Ces métiers incluent également une dimension commerciale, puisqu'ils prennent en compte une dimension budgétaire et une analyse des Key Performance Indicators (KPI).

Parmi les compétences et qualités requises pour exercer un métier du marketing stratégique, nous pouvons citer :

- Une bonne connaissance des comportements de sa cible sur le web,
- Des connaissances techniques liées au webmarketing et à ses outils (CRM, plateformes sociales, CMS, référencement...),
- Une aisance avec les chiffres, maniés au quotidien (budget, trafic, taux de conversion...),
- Une appétence pour la recherche et l'exercice de veille stratégique,
- Une capacité d'écoute, d'analyse et de synthèse.

Le webmarketing englobe également des métiers dits opérationnels. Ces profils ont à charge la déclinaison d'une stratégie e-marketing, via l'utilisation des canaux digitaux et des outils définis en amont par l'entreprise. C'est la phase d'action du marketing : les opérations sont mises en place sur le terrain à destination des consommateurs. Les métiers opérationnels gravitent autour de l'environnement des 4P (produit, prix, place, promotion) et participent activement à la gestion de la relation client.

À titre d'exemple, le community manager va appliquer la stratégie définie sur les réseaux sociaux, en veillant à l'e-réputation de l'entreprise, avec des missions allant de l'animation des plateformes sociales à leur optimisation, à l'aide de contenus spécialement créés. Le rédacteur web quant à lui fera rayonner l'entreprise grâce à la rédaction d'articles optimisés pour le référencement naturel, en collaboration avec le chargé de SEO. Le SEA aura pour mission de mettre en action les stratégies de promotion online d'un site, d'un produit ou d'un service. De

nouveaux métiers voient également le jour à mesure que les technologies se développent : superviseur chatbot, chargé de partenariats, chargé de référencement vocal...

Parmi les qualités d'un profil en marketing opérationnel, nous pouvons citer :

- Disposer d'une bonne culture web et d'une maîtrise parfaite des nouveaux médias, indispensables pour rester innovant,
- Avoir un esprit créatif, pour proposer des contenus engageants,
- Faire preuve de réactivité, afin de gérer l'e-réputation d'une marque et de décrypter de nouvelles tendances,
- Disposer d'une aisance avec les chiffres, utilisés au quotidien pour analyser les actions mises en place,
- Avoir de bonnes capacités rédactionnelles,
- Être curieux, à l'écoute et faire preuve d'adaptabilité.

Les métiers du marketing, qu'ils soient stratégiques ou opérationnels, sont encadrés par des frontières fines. Un intitulé de poste peut englober des missions différentes d'une entreprise à l'autre. Enfin, l'évolution professionnelle peut s'avérer horizontale (développement de compétences transverses) ou verticale : plus un profil acquiert de l'expérience, plus celui-ci pourra prétendre à un poste avec des responsabilités et des décisions stratégiques.

## I Les métiers créatifs du digital

En matière de digital, les métiers créatifs interviennent aussi bien sur le pôle technique que sur le pôle marketing.

Côté technique, les profils créatifs auront pour mission d'offrir la meilleure expérience aux consommateurs lors de la visite d'un site web ou d'une application. Le webdesigner aura pour tâche de concevoir le design graphique d'une page ou d'un site web, en ayant une vision d'ensemble du produit final. L'UX designer quant à lui est en charge de rendre l'expérience utilisateur la plus agréable possible en travaillant sur l'ergonomie d'un site Internet ou d'une application. Parallèlement, l'UI designer se concentrera sur l'amélioration des interactions entre un internaute et le produit.

Côté marketing, le designer graphique jouera un rôle majeur dans la création de l'identité d'une marque. De la conception d'un logo à la création de sa charte graphique, le graphiste donne vie aux valeurs de l'entreprise. Les créatifs auront également en charge l'élaboration de contenus comme des infographies (métier d'infographiste multimédia), des illustrations et dessins (métier d'illustrateur) ou encore des vidéos animées (monteur vidéo, animateur 3D, motion designer...).

Voici une liste des principales compétences et qualités à avoir ou obtenir pour exercer un métier créatif dans le digital :

- Une maîtrise des logiciels de PAO et notamment la suite Adobe (Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere Pro...),
- Des connaissances en informatique et en développement pour comprendre les langages du web et les règles à respecter lors de la conception d'un produit,
- Une facette commerciale pour réussir à comprendre les besoins de l'entreprise ou d'un client,
- Une grande créativité et un sens de l'esthétisme,
- La rigueur et l'organisation pour respecter les délais.

En acquérant de l'expérience, un profil créatif pourra évoluer vers une carrière de directeur artistique, où les domaines de compétences survolent aussi bien l'aspect technique que l'aspect marketing du design.

## I Les métiers transverses du digital

Avec l'avancée des technologies, l'environnement digital devient pluridisciplinaire et gomme peu à peu les frontières entre les différents métiers exercés. Pour faire face à cette mutation, les entreprises sont de plus en plus demandeuses de profils aux compétences transverses.

En ce sens, le chef de produit devient un véritable traducteur entre le pôle technique, le pôle marketing et le pôle créatif. Agissant comme un chef d'orchestre, il dispose de connaissances dans tous les domaines afférant au web et intègre une vision commerciale au développement d'un produit. Une dimension managériale est également à prendre en compte, avec de la gestion de projet, de budget et d'équipe. Des métiers qui permettent de satisfaire les professionnels du digital en quête de diversité dans leurs missions et de dépassement de soi !

Mais alors, faut-il mieux se spécialiser ou, au contraire, se former à tous les aspects du digital ? Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse à cette question, car tout dépend de sa personnalité. En effet, s'il est obligatoire de disposer d'une culture web commune, ce type de profil hybride ne correspondra pas aux personnes ayant besoin d'un cadre stable aux missions et fonctions plus ou moins établies.

## Les perspectives d'évolution dans le domaine du digital

Vous l'aurez compris, le digital offre un champ des possibles quasiment infini pour les personnes qui s'y intéressent. L'environnement du web se fait et se défait, les frontières s'affinent et parfois s'effacent. En matière de numérique, il est possible de changer plusieurs fois de métier au cours de sa carrière en passant par exemple d'un poste très axé marketing à un métier plus centré technique ou commercial, et inversement. Parallèlement, il est possible d'avoir un rôle multi-casquette ou, au contraire, d'être ultra-spécialiste, de travailler dans une startup ou pour une multinationale.

En conclusion, le web confère donc une grande liberté de mouvement. Cela exige pour les professionnels du digital de se former continuellement et d'accepter ce mouvement perpétuel.





# Les salaires des professionnels du digital : tech, marketing, design...

*Tour d'horizon des salaires des métiers du digital.*

Au sommaire, nous vous proposons de découvrir les rémunérations des professionnels de la tech, du marketing et du design, sur la base du salaire brut annuel en fonction des métiers :

[1- Les salaires dans le domaine de la tech](#) : développeur back-end et front-end, développeur full stack, développeur mobile, ingénieur QA, data scientist/engineer, devOps, product owner, lead technique, directeur technique, intégrateur web...

[2- Les salaires dans le domaine du marketing](#) : chef de projet digital, responsable communication et marketing, chief marketing officer, growth manager/hacker, chief data officer, responsable CRM, community manager, content manager, responsable SEA/SEM, responsable SEO, traffic manager, e-commerce manager, country manager...

[3- Les salaires dans le domaine du design](#) : UX/UI designer, graphiste offline/online...

## 1- Les salaires dans le domaine de la tech

Les chiffres présentés se basent sur une analyse d'Urban Linker sur plus de 700 profils répartis dans le domaine de la tech en [Île-de-France](#) et 600 profils en [région](#).

### Développeur back-end

Les rémunérations varient en fonction des langages de programmation :

#### .NET (C#)

- **En Île-de-France** : 39 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 49 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 61 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 33 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 43 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 48 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Go

- **En Île-de-France** : 41 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 55 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 68 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : *absence de profils* pour le profil junior (0 à 2 ans), 44 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 55 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Java

- **En Île-de-France** : 39 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 50 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 62 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 31 500 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 40 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 48 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Node.js

- **En Île-de-France** : 43 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 57 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 65 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 36 500 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 43 500 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 52 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### PHP

- **En Île-de-France** : 38 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 50 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 57 500 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 31 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 39 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 46 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Python

- **En Île-de-France** : 42 500 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 52 500 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 64 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 36 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 42 500 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 52 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Ruby

- **En Île-de-France** : 42 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 52 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 62 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : *absence de profils* pour un profil junior (0 à 2 ans), 47 500 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 54 500 € pour un profil senior (6 ans et plus).

À noter : les leads back-end prétendent à +9 % de salaire par rapport à des profils expérimentés sans rôle de lead en Île-de-France (+13 % de salaire pour les leads back-end travaillant en région).

### Développeur front-end

- Junior (0 à 2 ans) : 45 000 € en Île-de-France / 33 500 € en région
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 54 000 € en Île-de-France / 41 000 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 75 000 € en Île-de-France / 51 000 € en région

À noter : les leads front-end prétendent à +12 % de salaire par rapport à des profils expérimentés sans rôle de lead en Île-de-France (+13,8 % de salaire pour les leads front-end en région).

### Développeur full stack

Deux profils à distinguer :

#### Full stack

- **En Île-de-France** : 40 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 48 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 58 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).
- **En région** : 34 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 42 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 50 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

#### Full stack JS

- **En Île-de-France** : 43 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 52 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 62 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

- **En région** : 35 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 44 500 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans) et 54 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

### Développeur mobile

- Junior (0 à 2 ans) : 42 000 € en Île-de-France / 34 000 € en région
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 53 000 € en Île-de-France / 41 000 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 62 500 € en Île-de-France / 47 500 € en région

### Ingénieur QA/Automatisation des tests

- Junior (0 à 2 ans) : *absence de profils*
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 49 500 € en Île-de-France / 38 000 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 62 000 € en Île-de-France / 50 000 € en région

### Data scientist/Engineer

- Junior (0 à 2 ans) : 46 000 € en Île-de-France / 35 000 € en région
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 60 000 € en Île-de-France / 44 000 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 75 000 € en Île-de-France / 55 000 € en région

## DevOps

- Junior (0 à 2 ans) : 45 000 € en Île-de-France / 36 000 € en région
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 56 000 € en Île-de-France / 44 500 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 70 000 € en Île-de-France / 54 000 € en région

## Product owner/manager

- Junior (0 à 2 ans) : 38 500 € en Île-de-France / absence de profils en région
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : 50 000 € en Île-de-France / 44 000 € en région
- Senior (6 ans et plus) : 65 000 € en Île-de-France / 53 000 € en région

## Autres métiers

Les chiffres présentés se basent sur [une étude](#) menée par le cabinet de recrutement Hays sur plus de 1 500 candidats et clients en France. Les salaires parisiens étant présents dans la base, Hays indique qu'il est nécessaire de soustraire 10 % des chiffres globaux annoncés afin d'obtenir une meilleure représentation des salaires des régions (hors IDF).

- **Développeur C / C++ / Qt** : entre 35 000 € et 40 000 € pour un profil junior (0 à 3 ans), entre 38 000 € et 45 000 € pour un profil junior confirmé (3 à 5 ans), entre 45 000 € et 50 000 € pour un profil confirmé (5 à 8 ans), et entre 50 000 € et 60 000 € pour un profil senior (8 ans et plus).

- **Lead technique** : entre 45 000 € et 50 000 € pour un profil junior (0 à 3 ans), entre 50 000 € et 55 000 € pour un profil junior confirmé (3 à 5 ans), entre 55 000 € et 65 000 € pour un profil confirmé (5 à 8 ans), et entre 65 000 € et 75 000 € pour un profil senior (8 ans et plus).
- **Directeur technique** : il n'y a pas de données pour les profils juniors car le métier s'adresse la plupart du temps à des profils confirmés. Pour un profil confirmé (5 à 8 ans), le salaire est compris entre 50 000 € et 70 000 €. Pour un profil senior (8 ans et plus), le salaire est plutôt entre 65 000 € et 75 000 €.
- **Intégrateur web** : entre 28 000 € et 38 000 € pour un profil junior (0 à 3 ans), entre 35 000 € et 40 000 € pour un profil junior confirmé (3 à 5 ans), entre 40 000 € et 50 000 € pour un profil confirmé (5 à 8 ans), et entre 50 000 € et 65 000 € pour un profil senior (8 ans et plus).

## | 2- Les salaires dans le domaine du marketing

Les chiffres présentés se basent sur une [analyse](#) d'Urban Linker sur plus de 700 profils répartis sur le secteur du marketing digital en Île-de-France. Ils sont donc relativement plus élevés que la moyenne nationale mais permettent d'obtenir les tendances de salaires pour chaque métier.

### Chef de projet digital

- Junior (0 à 3 ans) : 30 000 € – 40 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 38 000 € – 48 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 45 000 € – 55 000 €

À noter : un profil travaillant en agence gagnera entre 8 et 15 % de moins qu'un profil en poste chez l'annonceur (en entreprise).



### **Responsable communication et marketing**

- Junior (0 à 3 ans) : 35 000 € – 45 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 40 000 € – 55 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 55 000 € – 70 000 €

À noter : un profil orienté marketing pourra obtenir un salaire entre 10 et 15 % plus important qu'un profil orienté davantage sur la communication.

### **Chief marketing officer**

- Junior (0 à 3 ans) : 55 000 € – 65 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 60 000 € – 85 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 80 000 – 110 000 €

À noter : le variable se situe en moyenne entre 12 et 22 % de la rémunération globale.

### **Growth manager/Growth hacker**

- Junior (0 à 3 ans) : 35 000 € – 50 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 50 000 € – 65 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 60 000 € – 80 000 €

À noter : ce type de profil peut posséder un variable représentant entre 15 et 25 % de la rémunération globale.

### **Chief data officer/Chief digital officer**

- Junior (0 à 3 ans) : 55 000 € – 65 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 60 000 € – 85 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 80 000 € – 110 000 €

À noter : les salaires vont fortement varier en fonction de la taille de l'équipe à gérer.

### **Responsable CRM**

- Junior (0 à 3 ans) : 35 000 € – 44 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 37 000 € – 51 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 50 000 € – 71 000 €

### **Community manager/Social media manager**

- Junior (0 à 3 ans) : 30 000 € – 39 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 35 000 € – 45 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 47 000 € – 65 000 €

À noter : il y a de plus en plus d'entreprises qui proposent un variable aux profils juniors et confirmés. Cela représente entre 5 et 10 % de la rémunération globale.

Les chiffres sont relativement élevés, comparés à ceux de notre [enquête CM 2021](#). En effet, nous avons une moyenne à 32 500 € pour les community managers d'Île-de-France (médiane : 30 500 €) et une moyenne de 25 541 € pour ceux travaillant en province (médiane : 25 000 €).

### **Content manager/Brand marketing manager**

- Junior (0 à 3 ans) : 30 000 € – 42 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 38 000 € – 50 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 50 000 € – 70 000 €

À noter : une augmentation entre 5 et 12 % du salaire est observée pour les profils avec des fonctions de management.

### Responsable SEA/SEM

- Junior (0 à 3 ans) : 32 000 € – 40 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 42 000 € – 50 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 46 000 € – 60 000 €

À noter : certaines startups cherchent à « *incentiver* » ce type de profil en ajoutant un variable, aux environs de 5 à 8 % de la rémunération globale.

### Responsable SEO

- Junior (0 à 3 ans) : 36 000 € – 45 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 48 000 € – 60 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 60 000 € – 85 000 €

À noter : les profils seniors peuvent avoir un variable qui se situe à hauteur de 5 à 15 % de la rémunération globale. Pour les profils travaillant en agence, une baisse du salaire est observée entre 7 et 12 % par rapport aux salaires chez l'annonceur. Pour ce métier, il existe de nombreux indépendants et freelances qui peuvent généralement gonfler leurs salaires jusqu'à +10 % à +14 % par rapport au prix du marché.

### Traffic manager/Responsable acquisition

- Junior (0 à 3 ans) : 36 000 € – 42 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 43 000 € – 55 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 58 000 € – 75 000 €

À noter : les profils qui travaillent sur un marché exclusivement BtoB peuvent prétendre à un salaire plus élevé (entre 10 % et 18 %) par rapport aux profils BtoC.

### E-commerce manager

- Junior (0 à 3 ans) : 35 000 € – 45 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 52 000 € – 65 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 65 000 € – 85 000 €

À noter : la variation des salaires peut s'expliquer par la taille de l'entreprise mais aussi par le chiffre d'affaires généré.

### Country manager

- Junior (0 à 3 ans) : 40 000 € – 45 000 €
- Confirmé (4 à 8 ans) : 45 000 € – 55 000 €
- Senior (8 ans et plus) : 50 000 € – 70 000 €

À noter : dans la plupart des cas, ce type de profil possède un variable sur le CA généré par le pays qu'il doit développer. La fourchette peut aller jusqu'à 15 % de la rémunération globale.

## I 3- Les salaires dans le domaine de l'UX/UI design

### UX/UI designer

Les chiffres présentés se basent sur une [étude](#) menée par Walters People concernant les rémunérations des métiers du digital, marketing et communication en France (les salaires d'Île-de-France sont donc pris en compte dans les calculs) :

- Junior (0 à 3 ans) : entre 35 000 € et 45 000 €
- Confirmé (de 2 à 5 ans) : entre 45 000 € et 55 000 €
- Senior (6 ans et plus) : entre 55 000 € et 70 000 €



À titre de comparaison, les données fournies par Urban Linker pour les UX/UI designers sont les suivantes :

- **En Île-de-France** : 33 000 € – 37 000 € pour un profil junior (0 à 3 ans), 41 000 € – 45 000 € pour un profil confirmé (de 4 à 8 ans), et de 51 000 € à 57 000 € pour un profil senior (8 ans et plus).
- **En région** : 33 000 € pour un profil junior (0 à 2 ans), 38 000 € pour un profil confirmé (de 2 à 5 ans), et 48 000 € pour un profil senior (6 ans et plus).

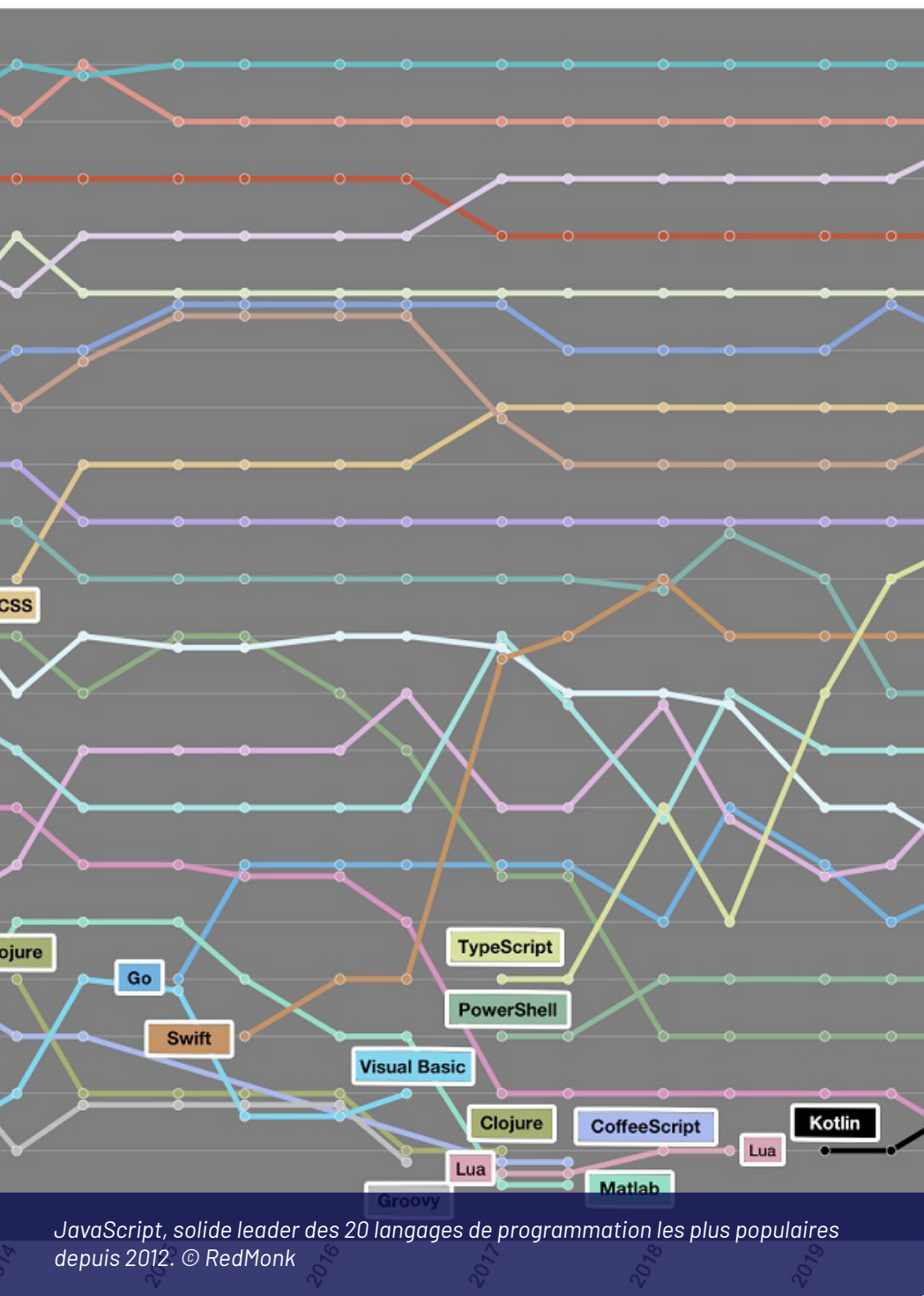
### **Graphiste offline/online**

*Pour ce type de profil, les chiffres proviennent d'une étude menée par le cabinet de recrutement Hays sur plus de 1 500 candidats et clients en France (salaires d'IDF compris) :*

- Junior (0 à 3 ans) : entre 25 000 € et 28 000 €
- Junior confirmé (3 à 5 ans) : entre 25 000 € et 32 000 €
- Confirmé (5 à 8 ans) : entre 34 000 € et 45 000 €
- Senior (8 ans et plus) : *absence de données.*

# RedMonk Language Rankings

September 2012 - January 2021



JavaScript, solide leader des 20 langages de programmation les plus populaires depuis 2012. © RedMonk

## Langages de programmation : évolution, tendances, communautés et emploi

*De JavaScript à Python, en passant par Java ou C, retrouvez les langages de programmation les plus populaires auprès des développeurs et des entreprises.*

Vous souhaitez devenir développeur ou opérer une reconversion vers cette profession particulièrement recherchée par les entreprises, mais vous ne savez pas sur quel(s) langage(s) de programmation vous former ? Retrouvez ici un état des lieux des langages de programmation les plus utilisés, les plus populaires, mais aussi ceux qui sont les plus prisés par les recruteurs.

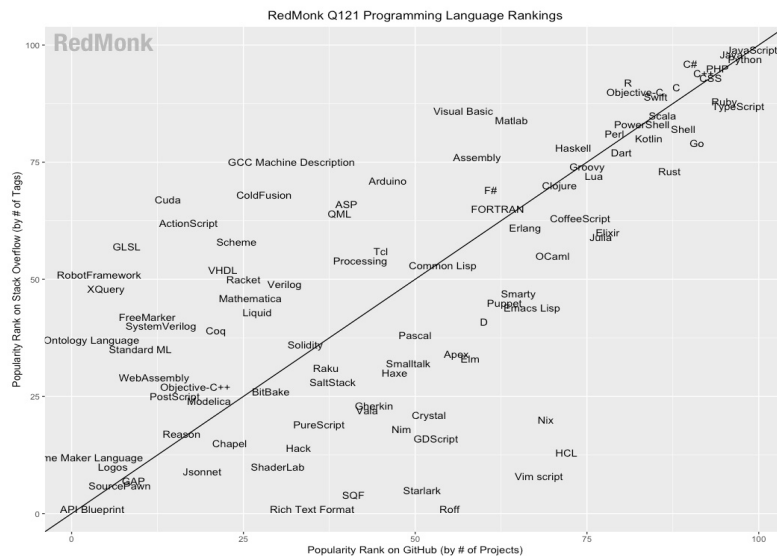
### L'évolution des langages de programmation depuis 2012, selon RedMonk

RedMonk, cabinet américain d'analystes spécialisés dans le développement, suit les tendances des langages de programmation depuis plus de 10 ans. La firme met régulièrement à jour son top 20 des langages les plus utilisés par les développeurs, à partir des données recueillies auprès des plateformes GitHub et Stack Overflow. Son classement, intitulé [RedMonk Language Rankings Over Time](#), permet de visualiser l'évolution de l'utilisation de ces langages par les professionnels du développement, sur une période qui s'étend de septembre 2012 à janvier 2021.

## JavaScript en tête, popularité croissante de Python et R, Perl dégringole

Malgré une baisse relative entre la 1ère et la 2e place entre 2013 et 2015, JavaScript reste en tête du classement des 20 langages les plus utilisés selon RedMonk, au 1er trimestre 2021. Derrière, Python, Java et PHP constituent la suite de ce top 4. Mais leur ordre a évolué au cours de la dernière décennie, avec notamment la popularité croissante de Python, qui se place au 2e rang depuis plus d'un an, juste derrière JavaScript (4e en 2012).

Parmi les autres enseignements de cette évolution du top 20 de RedMonk, on peut également remarquer que Ruby dégringole à la 9e place (5e en 2012), C passe du 8e au 10e rang, Objective-C de la 9e à la 13e position. Si R opère une importante remontée, passant de la 17e à la 12e place, Perl, qui était 11e en 2012, est quant à lui proche de la sortie de ce classement (19e en 2021).



© RedMonk

## Les nouveaux langages apparus dans le classement RedMonk, et ceux qui en sont sortis

CSS, dont sa présence en tant que langage de programmation peut faire débat, a intégré cette classification en 2014 et se positionne en 5e place en 2021, à égalité avec C++. D'autres langages ont connu une trajectoire similaire, c'est le cas de TypeScript, entré en 2017 et aujourd'hui 8e, mais aussi de Swift, le langage de programmation créé par Apple pour développer des apps iOS et macOS, introduit en 2015 et actuellement 11e. Les autres langages qui ont fait leur apparition au cours de la dernière décennie : Go (2015), PowerShell (2017), Kotlin (2019), et plus récemment, Rust (19e, à égalité avec Perl).

À l'inverse, plusieurs langages, qui faisaient partie du classement de RedMonk en septembre 2012, ne sont plus référencés au sein de ce top 20 en janvier 2021 : Haskell, ASP, Assembly, ActionScript, VisualBasic, CoffeeScript et Groovy. Certains même ne sont pas restés référencés très longtemps, à l'image de Matlab (2013-2018), Clojure (2014-2017) ou encore Lua (2017-2018).

## Le top 20 des langages de programmation les plus utilisés au 1er trimestre 2021 selon RedMonk :

1. JavaScript
2. Python
3. Java
4. PHP
5. C#
6. C++

7. CSS
8. TypeScript
9. Ruby
10. C
11. Swift
12. R
13. Objective-C
14. Shell
15. Scala
16. Go
17. PowerShell
18. Kotlin
19. Perl
20. Rust (ex æquo).

#### À lire également

- > [Les langages informatiques les plus populaires au 1er trimestre 2021](#)

## JavaScript, Python et Java : les 3 langages les plus utilisés sur GitHub

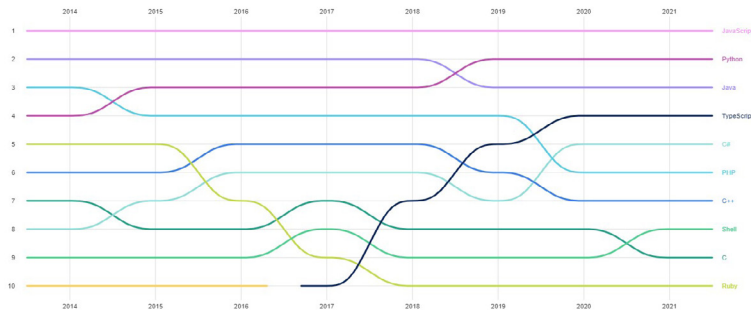
En novembre 2021, GitHub a publié son rapport annuel [Octoverse](#), qui analyse les données recensées sur sa plateforme entre octobre 2020 et septembre 2021. Le classement établi par GitHub montre un top 4 similaire à celui de RedMonk.

Dans le détail, JavaScript reste solidement accroché à la première place depuis 2014, devant Python, qui a dépassé Java courant 2018. 10e lors de son introduction en 2017, TypeScript se classe 4e en octobre 2020 et conserve cette place en 2021. Trajectoire inverse pour PHP, qui passe du 3e rang en 2014 à la 6e position 6 ans plus tard, et Ruby (10e), qui a perdu 5 places au cours de cette même période.

### Le top 10 des langages de programmation les plus utilisés sur GitHub :

1. JavaScript
2. Python
3. Java
4. TypeScript
5. C#
6. PHP
7. C++
8. Shell
9. C
10. Ruby

Top languages over the years



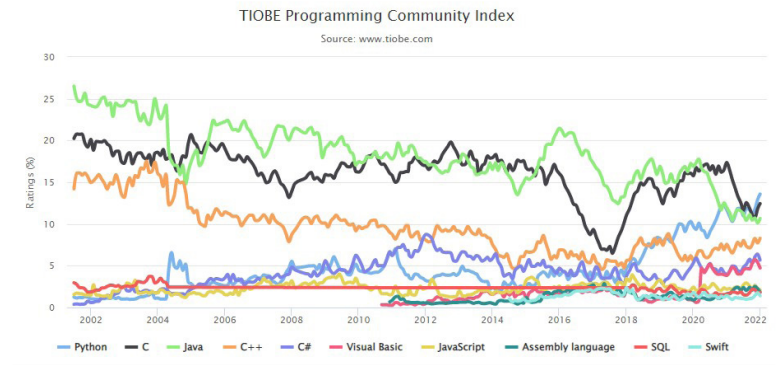
Les langages les plus utilisés en 2021 selon le rapport « The State of the Octoverse ». © GitHub

### À lire également

- > [Étude GitHub : langages populaires, bénéfices de l'automatisation, travail hybride...](#)

## Les langages de programmation les plus populaires, selon l'index TIOBE

Contrairement à RedMonk ou GitHub, [TIOBE](#) publie un index de popularité des langages de programmation, basé sur l'analyse des requêtes des 100 langages les plus recherchés sur les moteurs de recherche (Google, Bing, Baidu, Amazon, YouTube, Wikipédia...) et actualisé tous les mois. Le principe : il attribue une note à chacun d'eux en fonction de leur utilisation par les développeurs, ce qui lui permet d'établir chaque mois un classement des 100 langages de programmation les plus populaires sur la toile. Décrié par certains, il fait néanmoins partie des classements de référence, au même titre que RedMonk, pour suivre l'évolution des tendances de programmation auprès de la communauté des développeurs.



© TIOBE

### Python conforte sa place de premier en 2021

Tandis que l'analyse réalisée par RedMonk sur le 1er trimestre 2021 montre que JavaScript s'inscrit à la 1ère place de son classement, l'index TIOBE met en évidence l'importante croissance du langage Python cette année. Celui-ci n'a cessé

de montrer une popularité grandissante, jusqu'à atteindre la 1ère place du classement TIOBE, supplantant C et Java en octobre 2021. Le classement du mois de janvier 2022 fait de Python le langage de l'année 2021 avec une croissance de 1,86 %. C'est la deuxième année consécutive que ce langage privilégié par les professionnels de la data science et du machine learning est élu « langage de l'année » et la cinquième fois, au total, dans l'histoire de l'index TIOBE.



*Il affiche plus de 1 % d'avance sur les autres langages de programmation. Le record de tous les temps obtenu par Java avec une croissance de 26,49 % en 2001 est encore loin, mais Python a tout pour devenir le langage de programmation standard dans de nombreux domaines. Aucun signe ne laisse présager que la popularité de Python s'arrêtera bientôt, souligne l'index TIOBE.*

#### À lire également

- > [Python nommé langage de programmation de l'année 2021](#)

#### **Swift revient dans le top 10, forte progression pour Delphi/Object Pascal, Classic Visual Basic et Fortran**

Le classement des 20 langages les plus recherchés par les développeurs selon TIOBE nous apprend notamment que Swift accède à nouveau au top 10, passant des positions

13 à 10 entre janvier 2021 et janvier 2022. Le langage de programmation d'Apple a connu une importante chute, atteignant la 18ème place en mai 2021. À noter également la croissance d'Assembly language, qui passe des positions 11 à 8, et SQL de la 12ème à la 9ème place. En 2021, le langage PHP est sorti du top 10, une première en 20 ans d'existence de l'index TIOBE. Il s'affiche désormais en 11ème place du classement. De leur côté, Delphi/Object Pascal (14ème, +5 places sur les 12 derniers mois), Classic Visual Basic (15ème, +5 places), et Fortran (19ème, +11 places) enregistrent les plus fortes progressions. Au-delà du top 20, on retrouve également COBOL qui occupe la 25ème place, Kotlin qui passe de la 40ème à la 29ème position, ou encore TypeScript qui chute du 42ème au 49ème rang (8e dans le classement de RedMonk).

#### **Le top 20 des langages de programmation les plus recherchés en janvier 2022 selon TIOBE :**

1. Python
2. C
3. Java
4. C++
5. C#
6. VisualBasic
7. JavaScript
8. Assembly language
9. SQL
10. Swift



- 11. PHP
- 12. R
- 13. Go
- 14. Delphi/Object Pascal
- 15. Classic Visual Basic
- 16. Matlab
- 17. Groovy
- 18. Ruby
- 19. Fortran
- 20. Perl

Jan 2022	Jan 2021	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	3	▲	Python	13.58%	+1.86%
2	1	▼	C	12.44%	-4.94%
3	2	▼	Java	10.66%	-1.30%
4	4		C++	8.29%	+0.73%
5	5		C#	5.68%	+1.73%
6	6		Visual Basic	4.74%	+0.90%
7	7		JavaScript	2.09%	-0.11%
8	11	▲	Assembly language	1.85%	+0.21%
9	12	▲	SQL	1.80%	+0.19%
10	13	▲	Swift	1.41%	-0.02%
11	8	▼	PHP	1.40%	-0.60%
12	9	▼	R	1.25%	-0.65%
13	14	▲	Go	1.04%	-0.37%
14	19	▲	Delphi/Object Pascal	0.99%	+0.20%
15	20	▲	Classic Visual Basic	0.98%	+0.19%
16	16		MATLAB	0.96%	-0.19%
17	10	▼	Groovy	0.94%	-0.90%
18	15	▼	Ruby	0.88%	-0.43%
19	30	▲	Fortran	0.77%	+0.31%
20	17	▼	Perl	0.71%	-0.31%

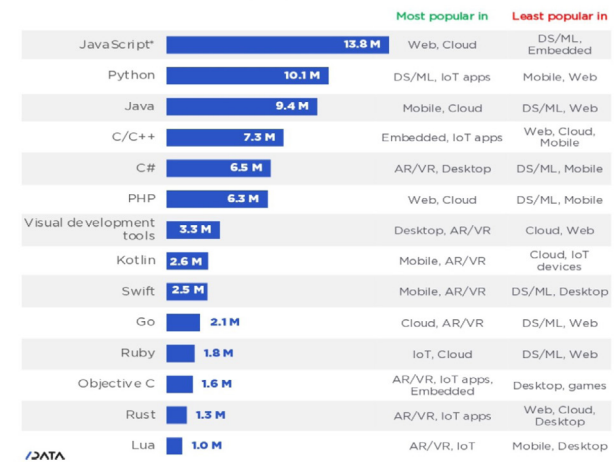
© TIOBE

## 14 millions d'utilisateurs de JavaScript dans le monde, selon SlashData

Dans son 20e rapport semestriel intitulé [State of the developer nation](#), SlashData dresse un état des lieux des langages de programmation les plus populaires, et dévoile aussi les usages ainsi que les centres d'intérêt de 30 000 développeurs situés dans 160 pays. Alors que la popularité de JavaScript ne cesse de progresser selon cette étude, elle concerne pas moins de 13,8 millions de développeurs dans le monde au 1er trimestre 2021. Ce chiffre est en nette augmentation : en octobre 2020, SlashData recensait 12,7 millions d'utilisateurs du langage. En 3 ans, la communauté JavaScript a ainsi gagné 4,5 millions de membres supplémentaires, soit la croissance la plus importante parmi l'ensemble des langages de programmation, note le rapport.

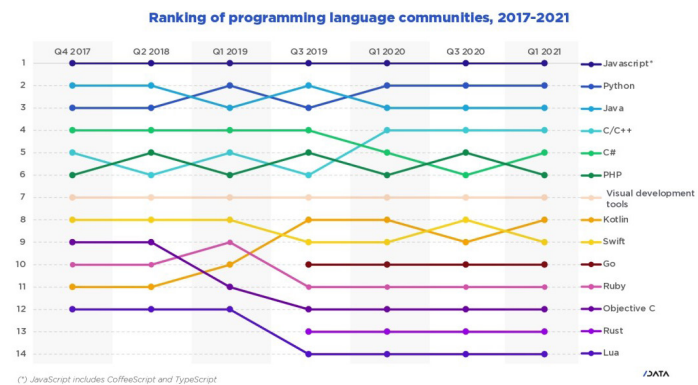
### Size of programming language communities in Q1 2021

Active software developers, globally, in millions (Q1 2021 n=13,348)



© SlashData

Toujours selon le rapport de SlashData, Python consolide sa 2e place avec 10,1 millions d'utilisateurs. Il devance Java, qui comptabilise 9,4 millions d'usagers. De son côté, Kotlin (8e), le langage officiel de Google, enregistre une forte croissance, passant de 1,1 million d'utilisateurs au 4e trimestre 2017, à 2,6 millions au 1er trimestre 2021. Cette hausse s'explique notamment par la décision de la firme américaine d'en faire le langage de programmation officiel pour le développement de ses applications Android. Juste derrière lui, on retrouve Swift (9e), le langage d'Apple, qui est utilisé par 2,5 millions de développeurs.



### Le top 10 des communautés de développeurs en fonction des langages utilisés, au 1er trimestre 2021 :

1. JavaScript : 13,8 millions d'utilisateurs
2. Python : 10,1 millions d'utilisateurs
3. Java : 9,4 millions d'utilisateurs
4. C/C++ : 7,3 millions d'utilisateurs
5. C# : 6,5 millions d'utilisateurs
6. PHP : 6,3 millions d'utilisateurs
7. Visual development tools : 3,3 millions d'utilisateurs
8. Kotlin : 2,6 millions d'utilisateurs
9. Swift : 2,5 millions d'utilisateurs
10. Go : 2,1 millions d'utilisateurs

#### À lire également

- > [Étude : langages préférés des développeurs et technologies émergentes](#)

## Python, le langage de programmation le plus recherché par les entreprises, selon l'IEEE Spectrum

La méthodologie suivie par [l'IEEE Spectrum](#), l'organisation professionnelle dédiée à l'ingénierie et aux sciences appliquées, est l'une des plus complètes pour suivre l'évolution, l'usage et les tendances des langages de programmation. Elle s'appuie en effet sur 11 variables et 8 sources (CareerBuilder, GitHub, Google, Hacker News, the IEEE, Reddit, Stack Overflow et Twitter), afin de proposer différents classements, des langages les plus utilisés aux plus recherchés.

### Un classement sur l'usage et les tendances des langages utilisés par les développeurs

Grâce à ses nombreuses sources, l'IEEE Spectrum permet ainsi d'obtenir une vision plus en profondeur et plus précise de l'utilisation des langages de programmation par les développeurs, des tendances, ceux qui sont les plus recherchés en ligne (selon les 8 sources), et par les entreprises, en fonction des offres d'emploi.

4 filtres sont disponibles : web, mobile, entreprises (desktop et applications scientifiques) et embedded (programmes faits pour contrôler des appareils autres que des ordinateurs).

### Python devance C et Java en tête des langages les plus recherchés par les entreprises

Présent en tête du classement général publié par l'IEEE Spectrum, Python figure ici en tête des langages les plus recherchés par les recruteurs, tandis que C et Java complètent le podium. JavaScript est 6e, devant R (7e). Dans la suite du classement, Swift pointe au 9e rang, loin devant PHP (16e) ou encore Kotlin (22e).

Le top 10 des langages de programmation les plus recherchés par les entreprises :

#### Language Ranking: Jobs

Rank	Language	Type	Score
1	Python	  	100.0
2	C	  	98.0
3	Java	  	97.1
4	Go	 	87.2
5	C++	  	85.2
6	JavaScript		81.8
7	R		80.4
8	HTML		75.7
9	Swift	 	70.1
10	SQL		69.4

© IEEE Spectrum

**Le top 10 des langages de programmation les plus populaires (classement général) :**

1. Python
2. Java
3. C
4. C++
5. JavaScript
6. R
7. Arduino
8. Go
9. Swift
10. Matlab

**À lire également**

- > [Étude : les langages préférés et les plus détestés par les développeurs en 2021](#)



# 50 mots du digital à connaître

*Tour d'horizon des mots à connaître pour bien appréhender le monde du digital.*

- 1. A/B testing** : action qui consiste à comparer deux versions d'une même variable (site, emailing, landing page...) auprès d'un échantillon d'internautes dans le but de déterminer laquelle est la plus performante.
- 2. Affiliation** : technique qui permet à des sites web ou sites e-commerce de diffuser des annonces publicitaires en échange d'une rémunération à la performance calculée sur le nombre de leads ou de ventes.
- 3. AI (Artificial Intelligence)** : en français, on parle d'intelligence artificielle. Elle consiste à mettre en place des techniques afin que les machines puissent imiter une forme d'intelligence réelle. On y trouve donc le côté « artificiel », qui correspond à l'usage d'ordinateurs ou de processus électroniques élaborés, et le côté « intelligence » associé à son but d'imiter le comportement. Cette imitation peut notamment se faire dans le raisonnement : dans les jeux ou la pratique des mathématiques, dans la compréhension des langues naturelles, dans la perception visuelle (interprétation des images et des scènes) mais aussi auditive (compréhension du langage parlé).
- 4. Annonceur** : entreprise ou organisation (agence de média, régie publicitaire, etc.) qui commandite une campagne publicitaire, dont l'objectif est de faire connaître ses produits et/ou sa marque.

5. **API (Application Programming Interface)** : solution logicielle qui offre la possibilité à deux applications de communiquer entre elles. Une API permet d'enrichir un logiciel ou une application avec les fonctionnalités d'un autre programme et d'en importer les données.
6. **Back-end/front-end** : développement back-end correspond à l'ensemble des opérations qui ne sont pas visibles pour les visiteurs d'un site web (au niveau du serveur ou de l'hébergeur, de l'application et de la base de données), tandis que le développement front-end consiste en l'ensemble des opérations sur les éléments visibles à l'écran par les utilisateurs avec lesquels ils vont pouvoir interagir (header, footer, forme et couleur du CTA...).
7. **Benchmark** : démarche qui consiste à étudier et comparer les techniques et les modes d'organisation des autres entreprises sur une activité donnée en vue d'en tirer les meilleures pratiques à déployer et d'améliorer les performances de son organisation.
8. **Blockchain** : technologie de stockage et de transmission d'informations, qui offre de hauts standards de transparence et de sécurité car elle fonctionne sans organe central de contrôle. Son champ d'application est bien plus large que celui des cryptomonnaies/ cryptoactifs. La blockchain est aussi utilisée dans les domaines suivants : assurance, logistique, énergie, industrie, santé, etc.
9. **CMS (Content Management System)** : appelés aussi systèmes de gestion de contenu, les CMS vous permettent de créer un site web ou un site e-commerce, sans avoir à écrire du code HTML, ni utiliser un outil de développement. Parmi les CMS les plus connus pour

vous aider à créer un site web, on retrouve : WordPress, PrestaShop, Shopify, Drupal ou encore Squarespace.

10. **CTA (Call-To-Action)** : pratique qui vise à inciter un internaute à cliquer sur un bouton, un lien hypertexte ou une image pour se rendre sur une page de destination, afin de poursuivre son parcours d'achat ou devenir un lead.
11. **Cookie (témoin de connexion)** : terme qui désigne le petit fichier texte stocké sur un terminal (ordinateur, mobile ou tablette) ou dans le navigateur web. Il permet de récolter les données liées à son comportement de navigation sur un site afin d'améliorer l'expérience utilisateur.
12. **Content Marketing** : terme anglais qui fait référence à la stratégie éditoriale des entreprises à travers la création et la diffusion de contenus (livres blancs, guides, infographies, ebooks), en vue d'acquérir de nouveaux clients.
13. **CPA/CPC/CPM/CPL** : unités de mesure d'achat d'espace publicitaire pour les annonceurs. Voici les significations de chaque acronyme : CPA (coût par action), CPC (coût par clic), CPM (coût par mille impressions), CPL (coût par lead).
14. **CRM** : sigle qui signifie *Customer Relationship Management* et qui représente la gestion de la relation client. Il désigne l'ensemble des outils et des techniques permettant de capter, traiter et analyser les informations relatives aux clients et aux prospects, en vue de les fidéliser et d'optimiser la relation avec l'entreprise.



- 15. Cryptomonnaie** : appelée aussi cryptoactif, cryptodevise, monnaie cryptographique ou encore cybermonnaie. C'est une monnaie virtuelle émise de pair à pair, qui ne nécessite pas de banque centrale et qui est utilisable au moyen d'un réseau informatique décentralisé. Parmi les cryptomonnaies les plus connues, on retrouve : Bitcoin, Ethereum et Litecoin.
- 16. Deepfake** : terme anglais qui correspond au terme français « hypertrucage ». Cette technique de synthèse multimédia repose sur l'intelligence artificielle et permet notamment de modifier les traits d'un visage humain sur une photo, mais aussi de créer une image d'une personne qui n'existe pas (technique de la synthèse intégrale).
- 17. Display** : terme qui désigne à la fois le marché et les différents formats de la publicité en ligne. Il s'appuie sur des éléments graphiques ou visuels (bannières, vidéos...).
- 18. Entonnoir (ou funnel) de conversion** : expression qui regroupe les différentes étapes du parcours d'achat d'un client ou du chemin suivi par un internaute avant de réaliser une action voulue par une entreprise (achat, lead...). Son analyse permet de mesurer, comprendre et améliorer le taux de conversion.
- 19. Growth hacking** : terme anglophone pour désigner une méthode de webmarketing, qui consiste à accélérer la croissance d'une entreprise, à travers un ensemble de techniques et d'actions originales et innovantes.
- 20. Inbound marketing (ou marketing entrant)** : stratégie marketing qui vise à attirer naturellement un prospect vers une entreprise grâce à la création de contenu de qualité (livres blancs, infographies, tutos...) pour répondre à l'un de ses besoins et le transformer en lead qualifié.
- 21. Influenceur** : terme qui désigne les internautes disposant d'une notoriété sur un sujet spécifique sur le web et sur les réseaux sociaux. Ils peuvent se faire rémunérer en échange de la publication de recommandations sur un produit ou un service. Ils constituent un relais d'opinion auprès des consommateurs et permettent aux marques d'accroître leur notoriété et leur visibilité.
- 22. KPI (Key Performance Indicator)** : sigle qui signifie littéralement indicateur clé de performance. Un KPI permet de mesurer les performances des actions mises en place pour atteindre un objectif commercial ou marketing.
- 23. Landing page** : page d'arrivée (ou d'atterrissage) sur laquelle un internaute est redirigé après avoir cliqué sur un lien (CTA, email, bandeau publicitaire...).
- 24. Lead** : terme qui signifie prospect en anglais. Un lead qualifié est un prospect qui a accepté de recevoir des communications d'une entreprise. L'acquisition de leads peut se faire par le biais du remplissage d'un formulaire sur un site ou l'inscription à une newsletter.
- 25. Lien sponsorisé (ou lien commercial)** : lien hypertexte, rémunéré à la performance, qui redirige vers le site web d'une entreprise ou d'une marque pour faire la promotion d'un produit ou d'un service. Il existe deux types de liens sponsorisés : les liens promotionnels (ou *sponsored links*), qui sont présents sur les moteurs de recherche, et les liens contextuels (ou *contextual links*), que l'on retrouve sur les sites et les réseaux sociaux.

**26. Marketing automation** : expression d'origine anglaise qui fait référence à l'ensemble des techniques, dispositifs et outils permettant de développer et d'automatiser des actions ou des campagnes marketing, à partir du comportement de l'utilisateur, et ce, en vue d'optimiser la génération et la gestion des leads.

**27. Netlinking** : stratégie qui consiste à mettre en place des liens hypertextes externes, également appelés backlinks. Ces derniers pointent vers un site ou une page, dont le site initial souhaite faire la promotion. L'objectif d'une stratégie de netlinking est d'obtenir du trafic qualifié à partir de ces liens et d'améliorer le référencement naturel du site web grâce à la popularité ainsi acquise.

**28. NFT (Non Fungible Token)** : jetons cryptographiques qui permettent de vendre des œuvres diffusées sur Internet, à travers des titres de propriété numérique infalsifiables et uniques, et non-interchangeables. Autrement dit, ces jetons permettent de justifier de la possession d'un bien numérique et de son authenticité, c'est-à-dire qu'il s'agit bien de la création originale et non d'une copie.

**29. No code** : anglicisme qui fait référence aux plateformes de développement permettant de créer des logiciels d'application en quelques clics, sans code. Elles s'appuient sur une interface de programmation visuelle et intuitive. Elles fonctionnent en glissant-déposant les composants souhaités pour concevoir son application.

**30. Métavers (ou metaverse)** : terme qui désigne une expérience dans un environnement virtuel en trois dimensions, où il est possible d'évoluer à travers un avatar ou un hologramme. Cette réalité alternative permet de discuter avec d'autres personnes mais également d'apprendre, de travailler ou encore de jouer. Le métavers

utilise la réalité augmentée (AR) ainsi que la réalité virtuelle (VR) pour créer un univers collectif.

**31. Open source** : expression indiquant qu'un logiciel est lancé sous une licence qui rend son code source légalement accessible à tous. Le code est ouvert à tout le monde, chacun peut apporter sa contribution qui sera passée en revue par les autres membres d'une communauté. Des CMS comme WordPress, Drupal ou Joomla! sont open source par exemple.

**32. Persona (ou buyer persona)** : terme issu du verbe latin personare (per-sonare : parler à travers). Un persona représente une personne semi-fictive sur laquelle les professionnels du marketing s'appuient pour définir le profil d'un consommateur idéal ou d'un groupe d'individus cible (données sociales, démographiques et comportementales). Conçu lors d'une étude de marché, il permet de prendre des décisions dans le cadre du développement d'un nouveau produit ou service.

**33. Pure player** : expression anglaise qui désigne un acteur exerçant une activité commerciale uniquement sur Internet. Amazon est l'exemple type du pure player.

**34. Reach** : taux de couverture ou portée atteinte par une campagne publicitaire, un site ou un réseau social. Il correspond au nombre d'internautes ciblés et touchés par cette campagne sur une période donnée.

**35. Responsive Design** : expression anglaise qui regroupe les techniques de conception des contenus web, textuels et iconographiques, s'adaptant automatiquement à la taille d'écran des différents terminaux utilisés par les visiteurs d'un site : desktop, smartphone, tablette, phablette...

- 36. Retargeting** : technique de publicité ciblée dans laquelle les informations collectées sur l'utilisateur servent à identifier un produit ou service pour lequel il a déjà exprimé un intérêt (par exemple en visitant un site de e-commerce ou bien en ajoutant un objet à son panier).
- 37. RGPD** : sigle qui signifie Règlement Général sur la Protection des Données. Il s'agit de la version européenne du *GDPR*. Il représente le texte de référence sur la protection des données personnelles des internautes. Il a pour objectif de renforcer et d'harmoniser les droits des citoyens dans tous les États membres de l'UE.
- 38. ROI (Return On Investment)** : sigle anglais qui se traduit par Retour sur investissement. Il désigne l'indicateur permettant de mesurer la rentabilité des investissements ou des actions de marketing digital mises en place par une entreprise.
- 39. SEO (Search Engine Optimization)** : acronyme qui désigne les techniques utilisées pour optimiser les pages d'un site web dans le but d'améliorer son positionnement dans les résultats naturels des moteurs de recherche. Le SEO s'appuie sur des actions on-page et off-page. Le SEO se traduit aussi par référencement naturel.
- 40. SEA (Search Engine Advertising)** : acronyme qui signifie littéralement publicité sur les moteurs de recherche. Il correspond à l'achat de liens commerciaux ou publicitaires sur les moteurs, qui est effectué par le biais d'enchères ciblant des requêtes précises à partir de mots-clés pertinents pour une entreprise. L'objectif : acquérir du trafic supplémentaire sur un site.
- 41. SERP (Search Engine Result Page)** : acronyme qui fait référence aux pages de résultats affichées par les moteurs de recherche lorsqu'un internaute effectue une recherche sur une requête précise.
- 42. Social selling** : expression anglaise qui désigne la démarche consistant à se servir des réseaux sociaux dans le cadre du processus de vente d'un produit ou d'un service. Le social selling s'appuie sur les techniques de l'inbound marketing pour générer des prospects.
- 43. SaaS (Software as a Service)** : service en ligne payant par abonnement, ne nécessitant pas d'installer une application ou logiciel sur un ordinateur.
- 44. Software/hardware** : termes qui désignent les logiciels informatiques dématérialisés (software) et l'ensemble des pièces détachées d'appareils informatiques (hardware).
- 45. Storytelling** : pratique marketing qui consiste à raconter une « histoire » pour mettre en valeur un produit ou un service et permettre ainsi de mieux capter son audience. On peut traduire le terme « storytelling » par « mise en récit ».
- 46. Taux de conversion** : indicateur correspondant au pourcentage du nombre d'internautes touchés par une action marketing (inscription à une newsletter, remplissage d'un formulaire, clic sur un CTA, demande d'information, achat) et qui y ont répondu favorablement, selon les objectifs de la campagne.
- 47. Taux de rebond** : indicateur correspondant au pourcentage d'internautes qui ont visité un site et qui sont repartis immédiatement, après avoir consulté une seule page.

- 48. Tracking** : terme anglais qui désigne l'ensemble des techniques mises en place pour suivre les actions et les réactions d'un internaute lors de sa navigation sur un site web, son parcours d'achat ou lorsqu'il est exposé à un message publicitaire.
- 49. Webmarketing** : anglicisme qui correspond à l'ensemble des techniques utilisées dans le cadre des activités marketing d'une entreprise ou d'une marque sur Internet.
- 50. Web scraping** : expression anglaise qui fait référence à l'action d'extraire du contenu d'un ou plusieurs sites web, à l'aide d'un script ou d'un programme, pour l'analyser et l'utiliser dans un autre contexte. Cette technique est utilisée en SEO.

# Les métiers du digital





## Se former en cybersécurité : de nombreuses opportunités dans un secteur en plein essor

*Avec des besoins grandissants du côté des entreprises, la cybersécurité représente un secteur attractif aux multiples opportunités.*

Selon l'ONU, une cyberattaque se produit toutes les 39 secondes. C'est désormais une réalité : les entreprises sont de plus en plus confrontées aux attaques des cybercriminels. Il devient essentiel pour elles de se protéger et d'agir de manière offensive dès la détection d'une faille, en s'appuyant sur de nouveaux talents.

Max Agueh, responsable du pôle Sécurité, réseaux et systèmes embarqués de l'[Efrei](#), nous explique les opportunités du secteur, les compétences attendues et les perspectives d'évolution.

### Un secteur en pleine croissance et en perpétuelle évolution

L'an dernier, les problématiques liées à la cybersécurité se sont renforcées. La digitalisation plus ou moins forcée des entreprises a accentué les risques : l'Autorité nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) a ainsi constaté que le nombre d'attaques avait été multiplié par 4 en 2020. Un résultat qui explique la dynamique du secteur.



## Un besoin fort du côté des entreprises...

Les entreprises sont désormais pleinement averties de l'enjeu que représente la cybersécurité. Dès le début de la crise sanitaire, « *elles ont dû pivoter rapidement et en très peu de temps*, explique Max Agueh. *Le télétravail est devenu une norme pour les organisations, et cela multiplie les portes d'entrée pour les cyberattaquants* ».

L'expert en cybersécurité confirme que la demande des entreprises est en train d'exploser, dépassant de loin l'offre disponible.



*La pénurie est tellement importante sur le marché qu'elles sont prêtes à recruter des personnes motivées et à les former elles-mêmes pour leur apporter les compétences nécessaires, confie Max Agueh.*

## ...qui attire de plus en plus les salariés de demain

Selon Max Agueh, l'exposition des cyberattaques est à l'origine de la forte attractivité du secteur chez les étudiants. Les incidents liés à la cybersécurité sont très médiatisés, comme ce fut récemment le cas avec la fuite du code source de Twitch. « *Cela fait désormais partie du quotidien des jeunes, qui entendent parler régulièrement de cyberattaques. Forcément, cela amène à découvrir sa vocation* », indique l'expert.

Autre facteur clé important : l'état d'esprit. Les jeunes font partie d'une génération très curieuse, qui a envie d'apprendre rapidement et qui se montre très agile dans son mode de fonctionnement. Des traits de caractère qui s'appliquent parfaitement aux métiers de la cybersécurité.

## Des compétences pluridisciplinaires, pour des profils divers

La cybersécurité est un vaste domaine qui peut correspondre à des profils variés, et aussi bien aux hommes qu'aux femmes ! « *Même si vous ne disposez que d'un petit bagage de connaissances, vous avez la possibilité de monter rapidement en compétences en vous formant* », confirme Max Agueh. Pour intégrer une formation en cybersécurité, le plus important est d'être motivé et d'aimer apprendre.

### Les hard skills nécessaires dans la cybersécurité

Du point de vue des savoir-faire, une formation en cybersécurité apportera de bonnes compétences techniques en réseau informatique, systèmes d'information, gestion des risques et développement. Il est aussi important de comprendre les langages de programmation et les algorithmes, pour réussir à détecter les failles de sécurité et déterminer le degré de vulnérabilité d'une entité.

### Les soft skills nécessaires dans la cybersécurité

Du côté des savoir-être, un parcours en cybersécurité apporte à l'étudiant une capacité à communiquer, surtout en situation de crise :



*Quand une cyberattaque survient, la capacité de pouvoir identifier rapidement le problème et communiquer sur ce qui est en train de se passer est primordiale, indique l'expert.*

Parmi les autres soft skills, l'esprit analytique représente également une compétence essentielle pour les professionnels de la cybersécurité. Aussi, Max Agueh conseille aux (futurs) étudiants qui souhaitent évoluer dans ce secteur d'être « *ouvert d'esprit et réactif, car c'est un domaine qui nécessite d'actualiser ses connaissances en permanence* ».

## Des carrières variées et de belles perspectives d'évolution

### Les différents types de métiers dans la cybersécurité

La cybersécurité regroupe des métiers techniques et fonctionnels. Côté technique, on retrouve par exemple l'architecte sécurité, le consultant en sécurité technique, l'analyste en cybersécurité, le pentester ou encore le cryptologue. Côté fonctionnel, il existe des fonctions telles que gestionnaire de risques, responsable de la sécurité des systèmes d'information, juriste en sécurité ou encore consultant fonctionnel. Par ailleurs, l'ANSSI a établi un [panorama complet des métiers de la cybersécurité](#), qui propose une vision claire et détaillée des différents postes.

### Les perspectives d'évolution

Quelles sont les perspectives d'évolution en cybersécurité ? D'une part, il est possible de commencer par un métier très technique, puis de se diriger vers des postes de manager avec davantage de responsabilités et de gestion de projet. Il est également envisageable de rester dans un périmètre très technique, et de se spécialiser vers l'une des expertises. À titre d'exemple, les spécialistes du cloud sont très demandés par les entreprises et leurs profils apportent « *une très bonne valeur ajoutée sur le marché* », indique Max Agueh.

## Une formation qui répond aux attentes des étudiants et des entreprises

Si vous souhaitez vous former pour exercer un métier dans la cybersécurité, l'Efrei propose plusieurs cycles de formation selon vos appétences. Ces cursus sont accessibles en alternance.

Vous pouvez accéder au programme [« experts du numérique »](#), une formation professionnalisante et orientée sur l'opérationnel, avec un bachelor [« cybersécurité & ethical hacking »](#) accessible post-bac, et un rythme alterné dès la 3<sup>e</sup> année. Le plus de la formation : une certification CEH, la plus avancée en matière de piratage éthique.

À bac+3, vous avez également le choix parmi 3 formations dédiées à la cybersécurité :

- Le [mastère « networks & security manager »](#), pour acquérir des connaissances globales en vue de piloter des équipes,
- Le [master of science « cybersécurité & management »](#), pour obtenir des compétences liées à la gouvernance et aux aspects fonctionnels,
- Le [master of science « cybersecurity & artificial intelligence »](#), pour se spécialiser dans l'intelligence artificielle.

Il existe également un [cycle ingénieur](#) sur 5 ans, avec deux cursus (majeures) en cybersécurité, qui s'articulent au cours des 2 dernières années de formation. Ces deux parcours sont labélisés SecNumEdu (label de référence de l'ANSSI pour les formations supérieures en cybersécurité), ce qui démontre un véritable gage de qualité des enseignements dispensés :

- [Cybersécurité, SI & gouvernance](#), pour devenir ingénieur CSIG
- [Cybersécurité, infrastructure & logiciels](#), pour devenir ingénieur CIL

[Découvrir les programmes en cybersécurité de l'Efrei](#)



### Présentation de l'Efrei

L'Efrei est une école spécialisée dans le numérique et l'innovation qui dispose de deux campus, à Paris et Bordeaux. Elle forme les futurs ingénieurs du numérique en 5 ans, via son Programme Grande École reconnu. L'Efrei propose plus de 13 spécialisations en cycle ingénieur, parmi lesquelles : digital transformation, IT for finance, data engineering, ou encore business intelligence & analytics. L'école propose également un programme expert du numérique, avec une orientation tech, digital ou business, à travers des formations allant du bachelor au master, et la possibilité de suivre un cursus en alternance.



# Chef de projet marketing digital : du pilotage à la coordination des équipes, un rôle central en entreprise

*En quoi consiste le rôle de chef de projet marketing digital ? Pour quelles raisons ce poste est-il si essentiel au sein des organisations ? Focus sur un métier incontournable du numérique.*

## Un rôle d'encadrement au service des projets digitaux des entreprises

Véritable chef d'orchestre, le chef de projet marketing digital a pour mission de mener à bien les projets qui lui sont confiés, par des clients externes s'il travaille en agence ou pour d'autres services en interne au sein de son organisation. Son rôle est à la fois transverse et central. Il pilote et accompagne les équipes chargées de mettre en œuvre les actions à réaliser. « Il est le point d'entrée du projet. Il va communiquer avec le client tout au long du processus et obtenir les différentes validations. Il fait le lien entre le client et les équipes pour l'élaboration du projet », explique Gwendoline Quillerou, responsable des cursus chef de projet digital et expert digital au sein de l'école [Digital School of Paris](#).

## Les différentes étapes de la gestion de projet digital

Après avoir recueilli les besoins du client, le chef de projet marketing digital réunit les différents membres de son équipe, afin de définir le périmètre du projet. « *Il peut travailler avec des développeurs pour la mise en place ou l'optimisation d'un site web, les équipes marketing (référenceurs, communicants), et les UX/UI designers.* » Une fois le périmètre du projet défini et validé auprès du client, le chef de projet marketing digital détermine les actions à mettre en œuvre. « *Il peut mettre en place en interne un diagramme de Gantt. Cet outil de gestion de projet permet de savoir précisément quelles tâches vont devoir être effectuées, par qui et à quel moment. De cette manière, il va pouvoir planifier les missions de chacun tout au long du projet.* »

## Des projets complets ou des actions spécifiques de marketing digital

Dans le cadre d'un nouveau projet, il va être amené à le gérer de A à Z, de l'élaboration de la stratégie de communication digitale à la création d'un site, en passant par le suivi et l'analyse des performances, ou encore la maintenance du site. Il pourra également mener des projets plus spécifiques, tels que l'optimisation d'un site pour en améliorer l'ergonomie ou la gestion d'une campagne d'acquisition, par exemple. Il peut exercer ses fonctions dans une agence digitale, une startup, une entreprise ou en freelance.

## Des compétences multiples à maîtriser pour coordonner les équipes métiers

Pour manager son projet ainsi que les équipes pluridisciplinaires avec lesquelles il est amené à collaborer, le chef de projet marketing digital doit être polyvalent et disposer de bonnes connaissances sur les différents métiers

du numérique, sans pour autant être forcément un spécialiste dans tous les domaines. « *Il doit pouvoir comprendre leurs missions pour leur fournir des instructions sur ce qu'ils devront faire dans le cadre du projet, évaluer le temps nécessaire pour chaque tâche afin de gérer leur planification, tout en respectant les délais impartis, et vérifier que le travail a été effectué correctement.* »

## Les méthodologies de la gestion de projet à maîtriser

Selon Gwendoline Quillerou, la maîtrise des méthodologies de gestion de projet est primordiale, notamment Scrum ou encore les méthodes agiles qui sont particulièrement utilisées en entreprise. Bien connaître les fondamentaux du prototypage et du maquettage, pour accompagner les UX/UI designers, tout comme le développement web, est aussi important. « *Sans être développeur, les chefs de projet marketing digital possèdent les bases du HTML et CSS, pour être capable de faire le lien entre la partie code et l'aspect marketing, et bien comprendre comment tout fonctionne.* » Autres compétences attendues sur ce poste : le référencement naturel et payant, ainsi que le social media management, pour gérer les réseaux sociaux.

## Les débouchés et les évolutions de carrière

Grâce à l'ensemble de ses connaissances, le chef de projet marketing digital peut ensuite se spécialiser dans l'une des disciplines du secteur, comme le SEO, le SEA ou l'UX, selon ses appétences et ses envies. « *Il arrive aussi que certains deviennent développeurs, même si généralement nous constatons plutôt l'inverse, mais cela reste faisable dans les deux cas* », précise la responsable des cursus chef de projet digital et expert digital.



## Une formation professionnalisante pour répondre aux besoins des entreprises

Digital School of Paris, l'école qui forme aux métiers du web, propose un [bachelor / MBA I chef de projet design et digital marketing](#). Le cursus, qui se déroule sur deux ans, est ouvert à tous les étudiants titulaires d'un bac+2 (ou équivalent), aux profils littéraires comme scientifiques, et avec la possibilité de le suivre en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage). L'objectif : permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances nécessaires en développement, en marketing et en UX/UI design pour devenir polyvalents, autonomes et opérationnels. « *La formation leur apporte toutes les clés dont ils ont besoin pour exercer le métier de chef de projet marketing digital* », ajoute Gwendoline Quillerou.

### Un projet de fin d'année sous forme de jeu de rôle

Les cours sont dispensés en présentiel par des formateurs professionnels, qui dispensent un enseignement théorique, méthodologique, ponctué de nombreuses mises en situation pratiques, grâce à des cas concrets de clients, afin de rester au plus proche des besoins du marché. « *Nous les professionnalisons au maximum, notamment à travers le projet de fin d'année pour la validation du diplôme. Comme dans un jeu de rôle, ils se glissent dans la peau d'une agence et doivent répondre aux besoins d'un client. Ils analysent et décortiquent le brief pour bien le comprendre, puis ils appliquent les connaissances apprises au cours de la formation pour mettre en place leurs actions de marketing digital et réussir leur projet* ».

[Inscrivez-vous pour devenir chef de projet marketing digital](#)

DIGITAL  
SCHOOL  
PARIS

### Présentation de Digital School of Paris

Si vous souhaitez vous orienter vers les métiers du développement web, Digital School of Paris propose également un bachelor / MBA I consultant développeur digital (niveau bac+4). Plusieurs spécialisations en MBA II (niveau bac+5) peuvent ensuite compléter votre parcours selon votre appétence et vos envies : expert digital marketing, expert architecte digital, expert digital UX/UI, expert e-business et transformation digitale, ou encore expert digital ressources humaines. À noter que ces différents programmes sont aussi ouverts aux profils en reconversion.





## Développeur front-end : un métier qui implique technicité et créativité

*Le développeur front-end est chargé de programmer l'interface utilisateur d'un site web. Ses travaux à la fois graphiques et fonctionnels requièrent de la polyvalence et une dynamique de travail collaborative.*

Quelles sont les spécificités du métier de développeur web front-end ? Avec quels autres métiers du digital est-il amené à travailler au quotidien ? Quelles compétences clés sont à acquérir et quelles sont ses perspectives de carrière ? Pour répondre à ces questions, nous nous sommes entretenus avec Thierry Tranchina, référent de la filière développement, et Bastien Chantrel, étudiant en bachelor développeur front-end au sein de [l'École Multimédia](#).

### Une place centrale dans le développement d'un site web

Le développeur web front-end prend en charge la conception de l'interface d'un site Internet, mais a aussi vocation à être le lien entre la partie design et la gestion des données du back-office.

## Un rôle de passerelle entre différents métiers

Le rôle principal du développeur web front-end est de concevoir la partie visible d'un site. Il se charge d'optimiser l'ergonomie d'une interface web afin d'offrir aux utilisateurs une navigation fluide. *« Dans cette configuration, il va devoir utiliser le HTML pour structurer l'information et le CSS pour styliser graphiquement le contenu, notamment la mise en page, explique Thierry Tranchina. Il va également utiliser le JavaScript, qui est un langage de programmation qui va permettre de gérer les comportements de l'utilisateur et d'interagir avec le serveur, qu'on appelle « back », qui héberge les données d'un site web. »* Au quotidien, le développeur web front-end collabore à la fois avec le designer et le chef de projet, mais doit également veiller à faire la liaison avec les développeurs back-end, qui s'occupent de la gestion du serveur et des données. *« Actuellement apprenti dans une agence qui réalise différents types de sites web, je collabore avec une équipe de graphistes et m'occupe d'intégrer les maquettes fournies en langage machine, tout en ajoutant les animations et interactions pour la partie utilisateur. J'ai également pour mission de connecter des services produits par des développeurs back-end »,* explique Bastien Chantrel.

## Des compétences partagées

Le développeur front-end bénéficie de compétences métier qui lui sont propres, comme la maîtrise des frameworks JavaScript, mais il doit également connaître et comprendre les autres métiers avec lesquels il collabore. *« Il doit avoir des notions simples d'UX telles que l'affordance, le fait qu'une forme signifie ce qu'elle montre, comme un bouton qui doit apparaître cliquable par exemple, précise le référent pédagogique. Cela lui permet de bien appliquer la maquette transmise par le designer car il connaît, en partie, ce vocabulaire. De plus, il doit posséder des connaissances en « back », puisqu'il va faire communiquer la page avec le back-end via JavaScript.*

*Il doit comprendre ce qu'est une requête, comment envoyer les données ou encore connaître les principes de sécurité. »*

## Un métier en constante évolution et des perspectives de carrière multiples

De la même façon que le secteur du digital est en perpétuel mouvement, le métier de développeur demande aux professionnels de maintenir à jour leurs connaissances.

### Une exigence à renouveler ses compétences

Pour devenir développeur web front-end, les prérequis ne sont pas techniques selon Thierry Tranchina. *« Il faut avoir avant tout un esprit curieux, c'est indispensable pour s'adapter aux évolutions constantes du métier. De notre côté, nous entretenons cette curiosité grâce à des cours de veille technique notamment »,* explique-t-il. Les évolutions de son métier, au même titre que ses missions, demanderont à tout développeur d'être rigoureux. *« Il faut aussi une appétence pour les sciences parce que l'on devient développeur quand on aime comprendre comment quelque chose fonctionne ou que l'on aime soi-même élaborer et fabriquer. »*

### Des évolutions de carrière variées

Plusieurs perspectives s'offrent à un développeur front-end. Un professionnel qui apprécie les missions liées au JavaScript pourra basculer vers un poste de développeur back-end s'il le souhaite. Dans ce cas de figure, des opportunités dans la data, à des postes tels que data analyst, data engineer ou dans le domaine de la blockchain, s'ouvrent à lui. Ceux qui restent passionnés par l'interface pourront envisager d'évoluer vers un poste tel que creative technologist ou utiliser la programmation pour créer du visuel, comme c'est le cas avec la 3D. Enfin, dans une évolution dite « verticale », un développeur front-end peut aussi prétendre à un poste de directeur technique, par exemple.

## Une formation complète pour devenir développeur front-end

L'École Multimédia propose un bachelor orienté développement front-end. La première année est préparatoire et permet d'appréhender les métiers du numérique. La deuxième année se concentre sur l'apprentissage des techniques et des langages de programmation. « *L'objectif est de nous rendre opérationnels et de favoriser notre employabilité en entreprise, notamment pour trouver une alternance pour l'année suivante. Cela se traduit par l'apprentissage du Javascript, ce qui cible précisément les compétences requises pour exercer comme développeur web front-end* », précise Bastien Chantrel. La troisième année vient consolider les connaissances pratiques. À l'issue de cette dernière année, les étudiants sont capables de découper, monter et intégrer des pages en HTML5/CSS3, en cohérence avec les maquettes graphiques et dans le respect des règles d'ergonomie, d'accessibilité, de sémantique, de référencement SEO et de responsive design.



*Nous partons de compétences plus généralistes en développement pour leur donner un socle de connaissances solide sur la programmation. La spécialisation web arrive dans un second temps. Certaines compétences et certains automatismes vont leur être utiles durant toute leur carrière après ce bachelor. Et cela même s'ils intègrent des domaines tels que le logiciel, la VR ou encore la data, explique le référent pédagogique.*

L'École Multimédia vise la professionnalisation de ses étudiants grâce à des cours dispensés par des experts. « *Les intervenants sont des développeurs en activité qui viennent de milieux différents, explique Bastien Chantrel. Cela participe à étendre notre vision du développement web, et c'est ce qui me motive à continuer dans ce domaine.* » De plus, l'école bénéficie d'une pédagogie 100 % en mode projet et le parcours de ses étudiants est ponctué d'événements permettant la mise en application des compétences acquises. En 2ème année, ils peuvent participer à la Global Game Jam, un hackathon mondial durant lequel il leur faut créer un jeu vidéo en équipe, en 48 heures. Les étudiants ont également accès au LAB201, un événement qui réunit des profils complémentaires (chef de projet, graphiste, développeur) afin de mener de bout en bout un projet digital, en misant sur la synergie des compétences.

**Formez-vous au développement web avec L'École Multimédia**



## Présentation de L'École Multimédia

L'École Multimédia forme ses étudiants aux métiers de la communication digitale, de l'informatique, de la création digitale, de l'animation 2D/3D et du jeu vidéo. Elle propose des bachelors de community manager, de graphiste multimédia et de développeur front-end. De nombreuses formations sont accessibles en alternance en troisième année pour les spécialisations de la filière communication digitale (community manager, responsable marketing digital stratégique et opérationnel, chef de projet multimédia, responsable stratégie et innovation digitale, brand content manager), de la filière création digitale (directeur artistique, graphiste motion designer, directeur artistique multimédia, UX designer, graphiste multimédia) et de la filière développement web (développeur front-end et développeur multimédia).





# Social media manager, un rôle transverse et stratégique pour la communication des entreprises

*Du brand content au social commerce, les missions du social media manager sont variées et multiples. Un métier passionnant et essentiel pour tous les types d'organisations, que nous présente Vincent Montet, qui dirige les MBA spécialisés Digital Marketing & Business de l'EFAP.*

## I Les 6 piliers du social media management

Complémentaire du community manager (CM), le social media manager (SMM) conçoit la stratégie de communication digitale de son entreprise ou de son client. Il en suit l'exécution sur les différentes plateformes. « *La branche du social media s'est professionnalisée depuis une dizaine d'années. Elle a quitté le secteur de la communication pour devenir transversale dans la stratégie de communication des entreprises. On est passé du social media, qui était un levier de la communication digitale, vers un social media au profit du business des marques* », explique Vincent Montet, fondateur et directeur des MBA spécialisés de [l'EFAP](#) en Digital Marketing & Business (DMB), et vice-président de l'association de l'économie du numérique (ACSEL).

Au quotidien, le social media manager travaille sur 6 sujets majeurs :

- 1. Le brand content** : la marque est devenue un media avec ses réseaux sociaux. Au-delà du produit, elle a désormais besoin de raconter des histoires pour créer du contenu de marque, qui est orchestré par le social media manager.
- 2. L'UGC (ou User Generated Content)** : il s'agit ici de gérer les contenus générés par les utilisateurs, qui sont des émetteurs du social media, au même titre que les prospects et les clients.
- 3. La gestion des influenceurs** : le social media manager anime un réseau d'influenceurs, quelle que soit leur taille (nano, micro, macro ou méga influenceurs...). Ces ambassadeurs des marques sur les réseaux sociaux publient différents types de contenus, et sont désormais structurés. Ils travaillent parfois au sein d'agences et sont de véritables professionnels.
- 4. La gestion du live** : alors que les métiers autour du social media étaient auparavant synchrones / asynchrones, les social media managers créent aujourd'hui à la fois des lives sur les réseaux sociaux et ils les relaient sur les différentes plateformes à travers du contenu (vidéo, photos, texte...).
- 5. Le social ads** : la publicité sociale constitue le 2e investissement publicitaire digital après l'achat de mots-clés. Ce levier du social media advertising s'est professionnalisé avec le développement de plateformes et d'outils dédiés.
- 6. Le social commerce** : cette nouvelle dimension du social media représente la tendance la plus forte du secteur pour les mois à venir, avec l'intégration des boutiques en

ligne au sein même des plateformes, à l'image du récent partenariat entre TikTok et PrestaShop, acteur majeur du e-commerce.

Si le social media manager animait il y a quelques années entre 2 et 3 médias sociaux, le nombre de plateformes a aujourd'hui été multiplié par 3. Les réseaux incontournables restent Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn ou encore TikTok. Selon les entreprises, le SMM pourra également être chargé d'animer les communautés de sa marque sur Twitch, Discord, mais aussi les réseaux sociaux locaux, dans une visée internationale. « *Si je travaille avec l'Asie, je ne peux pas me passer de WeChat ou Lime. Le social media manager doit avoir cette connaissance internationale de toutes les plateformes sociales sur le marché* », ajoute Vincent Montet.

## Les compétences à maîtriser pour exercer le métier de social media manager

Pour mener à bien ses différentes missions, le social media manager doit être doté de qualités humaines indispensables, comme le relationnel et l'animation d'équipe. « *Le social media management est un métier de passion, qui est basé avant tout sur le savoir-faire relationnel. Le SMM est en lien permanent avec les utilisateurs, avec lesquels il dialogue et échange régulièrement, et il fait vivre aussi un réseau d'influenceurs.* » Il coordonne des équipes pluridisciplinaires, composé de community managers, mais aussi des métiers créatifs et du développement web. « *Il est donneur d'ordre pour ces métiers. Cela signifie qu'il doit savoir pitcher, faire un brief, autant en interne qu'en externe. Il a un certain nombre de compétences en commun avec le chef de projet web orienté social media et business pour pouvoir aller plus loin que du contenu organique et publicitaire.* »



Au-delà de ces compétences managériales, il doit aussi faire preuve de créativité, savoir s'adapter et être réactif, pour être capable de gérer la pression du live. « *C'est assez nouveau pour cette profession et relativement proche des métiers liés à l'événementiel.* » Il doit aussi maîtriser des outils d'analyse de la performance et des KPIs (Key Performance Indicator), pour calculer les investissements budgétaires en social ads et en création de contenus, mais également le temps passé par ses équipes dans la réalisation des différentes tâches, afin de pouvoir déterminer le retour sur investissement de leurs actions. « *Cette partie analytics est devenue une qualité primordiale dans de nombreux métiers du digital. Ce qui renforce l'évolution du métier de social media manager de la communication vers une approche beaucoup plus business actuellement.* »

Autre qualité requise importante : le personal branding, qui consiste à s'appliquer à soi-même les actions que le SMM est susceptible de recommander à la marque pour laquelle il travaille. « *L'objectif n'est pas de devenir le plus populaire sur les réseaux sociaux, nuance Vincent Montet. Il s'agit de les utiliser dans un cadre professionnel, sur votre prénom et votre nom, parce que c'est ce que va rechercher votre futur employeur sur Google. Tout ce travail de création de contenu va permettre de crédibiliser un peu plus votre positionnement pour la marque.* »

## Une formation pour acquérir toutes les clés du social media management

[Les MBA spécialisés Digital Marketing & Business](#) proposés par l'EFAP permettent de se former pour exercer le métier de social media manager. La pédagogie enseignée par l'école s'appuie sur de nombreux travaux pratiques et des cas concrets, afin de devenir rapidement opérationnel.

« *Les étudiants sont entraînés à la création de contenu : rédaction d'articles pour les blogs et les réseaux sociaux, réalisation de vidéo, mesure de l'impact, compétition avec des entreprises sur le brand content... Nous avons également des cours sur le social media, la gestion des communautés et des influenceurs.* »

Le MBA étant partenaire d'événements comme le Hub Forum, Viva Technology ou ceux organisés par l'ACSEL, les élèves ont l'opportunité de s'entraîner à l'exercice du live en étant social media reporters. La formation permet de passer les certifications PrestaShop pour le e-commerce et Blueprint de Facebook pour les réseaux sociaux. « *Avec ce programme, nous couvrons les 6 fonctions du social media manager. Parmi nos étudiants, un bon quart d'entre eux se dirige d'ailleurs vers ce métier une fois leur diplôme obtenu.* »

Les MBA spécialisés en marketing digital sont accessibles à partir de bac+4/5. Il est recommandé d'avoir suivi une formation en communication, en commerce ou gestion, à l'université ou en école, avec un stage en tant que CM dans une entreprise ou une PME, pour commencer à intégrer cet écosystème.

[Inscrivez-vous pour devenir social media manager](#)

The logo for EFAP, consisting of the letters E, F, A, and P in white, separated by vertical bars, on a black rectangular background.

### Présentation de l'EFAP

L'EFAP est l'école des nouveaux métiers de la communication. Plusieurs MBA spécialisés en marketing digital sont à votre disposition, sur les campus de Bordeaux, Lille, Lyon, Montpellier, Paris, Shanghai et Alger : Digital Marketing & Business en version full-time, part-time executive / alternance, ou en double diplôme en Chine, ainsi que les spécialisations art et culture, industrie de la santé, et beauty & cosmetics. Ces différents parcours sont ouverts à tous les profils à partir de bac+4/+5, ainsi qu'à ceux justifiant d'une expérience significative dans le cadre d'une validation des acquis professionnels (VAP). Ils délivrent une certification RNCP de niveau 7 (bac+5).

# UX/UI designer : des compétences multiples pour concevoir les interfaces numériques

*Focus sur un métier au cœur du design, sur le quotidien de ceux qui l'exercent, et sur les compétences requises pour exceller.*

Indispensables lors de la création d'un site Internet ou d'une application, les métiers liés au design d'expérience et d'interfaces sont très recherchés par les entreprises de tous types (allant des startups aux grands groupes). Grâce à leurs profils spécialisés, les webdesigners ou UX/UI designers réalisent la conception des interfaces, sites web ou applications mobiles, de la recherche utilisateur au prototype du site interactif en passant par le travail avec les intégrateurs. Mais à quoi ressemble leur quotidien ? Quelles sont les compétences requises pour devenir webdesigner ? Pour en savoir plus, nous avons interrogé le directeur artistique de [Studi](#), une école qui propose des formations à distance dans beaucoup de domaines, dont le webdesign.

## I Concevoir l'identité d'un site web de A à Z

De nombreux métiers sont concernés par le design, mais l'UX/UI design est l'un des plus spécifiques, puisqu'il implique de travailler à la fois sur la conception et sur l'intégration.

## Savoir réaliser toute la partie design...

Le métier de webdesigner mêle à la fois l'UI (User Interface) et l'UX (User eXperience). Pierre-Olivier Cuillière, directeur artistique chez Studi, nous explique que « *le webdesigner traduit les enjeux en expérience, et permet d'augmenter la valeur perçue, en créant du sens, de l'utilité, de l'innovation, de la différenciation, du désirable...* ». Il doit avoir une vision globale du projet dans lequel il va intervenir puisqu'il agit à tous les niveaux pour créer une expérience complète et agréable pour l'utilisateur.

## ...mais également travailler en équipe pour l'intégration

Être en mesure de concevoir l'ensemble d'un site ou d'une application en autonomie ne signifie pas que le webdesigner travaille seul, bien au contraire. En effet, il collabore et communique étroitement avec le marketing voire la direction, la partie technique et intégration, le product owner, le chef de projet et les développeurs. L'UX/UI designer doit être en mesure de dialoguer avec les développeurs et comprendre leurs contraintes pour assurer la livraison de l'ensemble des éléments pour l'intégration du site ou de l'application. C'est lui qui est chargé de faire le lien entre les parties prenantes et les commanditaires du projet, en passant par les développeurs.



« *Pour les projets les plus simples, le webdesigner travaille au minimum avec un responsable produit, et avec une équipe de développeurs, mais il peut collaborer avec bien plus de monde dans le cadre de projets conséquents* », souligne Pierre-Olivier Cuillière.

## I Des compétences multiples pour être polyvalent

En tant que concepteur numérique, le webdesigner intègre dans sa conception les besoins ergonomiques, fonctionnels, mais aussi tous les aspects qui vont augmenter la valeur perçue du site (identité et représentation de la marque, esthétique, utilisabilité...). L'objectif : rendre la navigation plus simple et plus intuitive. La maîtrise de compétences techniques (hard skills) et comportementales (soft skills) variées constitue la principale force du webdesigner.

### Les logiciels à maîtriser

Pour Pierre-Olivier Cuillière, la maîtrise de certains logiciels de design est indispensable. « *Il existe des logiciels spécifiques au webdesign, comme Figma, Sketch ou encore Adobe XD. Conçus par des designers et pour des designers, ils permettent de créer et d'exporter facilement les créations aux développeurs et au reste de l'équipe.* » Incontournables, les logiciels de la suite Adobe, comme Photoshop ou Illustrator, doivent également faire partie du bagage de compétences d'un webdesigner, comme ceux propres à l'UX qui permettent les audits UX de site, les recherches utilisateurs, la création des personae, les user journey, etc. Les compétences connexes (illustration, photo, vidéo...), qui offrent la possibilité d'aller plus loin dans la création, d'enrichir le design et d'élargir son champ d'intervention, sont également fortement appréciées. Mais le plus important reste sa créativité, sa capacité à proposer des solutions innovantes et pertinentes à ses clients, pour qu'ils puissent atteindre leurs objectifs.

## Les outils pour comprendre les contraintes du web

« Étonnamment, les contraintes du web ne sont pas directement dans le web », précise le directeur artistique. Elles peuvent se trouver au niveau des outils qui sont utilisés pour accéder au web, et concernent principalement :

- les différents supports utilisés par les internautes pour accéder au contenu (principalement les mobiles, ordinateurs et tablettes),
- les différentes résolutions d'écran existantes,
- les différentes puissances des machines utilisées pour naviguer sur le web...

Pour y faire face, il est important de bien connaître le terminal qui sera principalement utilisé pour l'interface par les utilisateurs, d'anticiper les partis pris ergonomiques et de conception selon la puissance ou la résolution d'écran des appareils.

## Des soft skills pour se démarquer

L'observation, l'intuition ou encore l'ouverture d'esprit sont des compétences douces qui permettent de se démarquer dans les métiers de la conception pour le web, et ce quel que soit le domaine d'activité. Ces soft skills aident à faire la différence et rendre le travail plus agréable au quotidien. Dans le cadre du webdesign, Pierre-Olivier Cuillière privilégie plusieurs qualités humaines, comme par exemple « avoir de l'empathie, être en mesure de réaliser des analyses poussées ou encore faire preuve de curiosité ». Le directeur artistique précise également que ce sont des règles de base pour tous les métiers du design, et ce peu importe la spécialisation.

## Un secteur qui recrute et des évolutions de carrière à la clé

Dans un marché de plus en plus dynamique, qui offre de nombreuses opportunités professionnelles, le métier de webdesigner est à la portée de tous. Plusieurs formations professionnalisantes, comme celles dispensées par Studi, proposent d'acquérir à la fois les compétences et le savoir-faire requis pour exercer cette fonction.

### Les opportunités professionnelles et les évolutions de carrière possibles

« Le design numérique est un secteur qui recrute de plus en plus puisque nous sommes en pleine accélération digitale. Les entreprises de toutes tailles font régulièrement appel à des UX/UI designers, que ce soit ponctuellement ou à plein temps selon leurs besoins », souligne Pierre-Olivier Cuillière. En effet, il est possible de trouver un emploi en tant que webdesigner dans tout type d'entreprises, en tant que salarié ou en freelance.

Du côté des évolutions de carrière envisageables, il est possible de s'orienter vers le management d'équipe, la chefferie de projet numérique, ou encore de devenir directeur artistique dans ce domaine.

### Des formations adaptées, pour répondre aux besoins des entreprises

Il n'existe pas de profil type pour se former au webdesign. Tous ceux qui souhaitent devenir UX ou UI designer peuvent se former chez Studi. « La formation est accessible dès le bac, et parfois même avant le bac, via un pré-graduate qui certifie un niveau bac. Il est possible de continuer à se former après le graduate (2 ans) jusqu'au niveau bac+5, puis de continuer tout au long de sa vie, en autodidacte, pour rester à jour sur les nouveautés ».

Studi propose une formation webdesigner d'une durée de 450 heures pour obtenir un diplôme équivalent bac+2 reconnu par l'État. Vous êtes libre d'organiser votre emploi du temps selon vos contraintes, et vous pouvez démarrer la formation à tout moment puisque l'organisme propose plusieurs sessions d'examen au cours de l'année. Un abonnement Adobe Creative Cloud est offert pendant 1 an pour pouvoir utiliser tous les logiciels et outils de la suite : Photoshop, Illustrator, XD, InDesign...

[Découvrez la formation de webdesigner proposée par Studi](#)



### Présentation de Studi

Studi est une école 100 % en ligne, qui propose des formations allant du CAP au bac+5. Les programmes sont ouverts à tous les profils, et aucun prérequis technique n'est exigé. Aucune date de rentrée n'est imposée, et plusieurs passages d'examen sont disponibles au cours de l'année. Vous pouvez y suivre plus de 200 formations dans les domaines suivants :

- marketing-communication,
- commerce-vente, ressources humaines-paie,
- finance-comptabilité,
- droit-fiscalité, code-IT, design,
- management-gestion de projet,
- beauté-bien être, immobilier, sport,
- tourisme, banque-assurance, et services à la personne.