

MÉTIERS DU WEB & DE L'IT

**MÉTIERS DU WEB
& DE L'IT**

INTRODUCTION

21 métiers d'avenir dans l'IT

Boosté par une révolution technologique continue, le secteur du web et de l'IT affiche en permanence de nouveaux besoins, aussi bien en ce qui concerne les compétences techniques que dans l'analyse des comportements des internautes et mobinautes. Les recruteurs s'arrachent les profils d'experts et, étant donné la pénurie de compétences, donnent même leur chance aux jeunes diplômés. Analyse des grands domaines d'activités de l'informatique et du web, et des 21 métiers qui vont dominer le paysage dans les années à venir.

Pour commencer...

L'informatique est officiellement le secteur où il est le plus compliqué pour les entreprises de trouver des profils correspondant à leurs besoins, d'après l'enquête Besoins en Main-d'œuvre 2013 de Pôle emploi. 67,2 % des recrutements y sont en effet jugés difficiles. Une situation qui risque d'aller en s'aggravant, puisque les métiers du futur s'avèrent tout aussi pointus que ceux d'aujourd'hui. Qui sont

ces professionnels qui, pour certains, sont d'ores et déjà courtisés par les employeurs, et qui devraient l'être plus encore au cours des prochaines années ?

Portrait d'experts

Syntec Numérique, l'organisation professionnelle des métiers et des industriels du numérique, a publié en avril 2013 les résultats d'une étude menée par le BIPE. Les chiffres-clés concernant les effec-

tifs surprennent peu : avec 27,5 % des professionnels du numérique âgés de moins de 30 ans (contre 21,8 % pour la population active française) et seuls 22,4 % ayant dépassé le stade des 45 ans (contre près de 39 % pour l'ensemble de l'économie), le secteur est jeune. Il est aussi rémunérateur, puisque le salaire brut annuel atteint les 46 500 euros en moyenne, un chiffre élevé qui s'explique notamment par le taux important de cadres dans le

secteur logiciels et services informatiques : les deux tiers des salariés bénéficient de ce statut.

Surtout, l'IT est, par la force des choses, l'un des secteurs les plus ouverts aux profils atypiques, aux parcours originaux et aux experts autodidactes. Car avec de nouvelles fonctions qui apparaissent chaque année, il faut parfois un certain temps avant que les écoles et universités arrivent à suivre le mouvement et à adapter leurs cursus aux besoins du marché. Les candidats ne sont donc pas "cadrés". Une nouvelle pas si mauvaise que ça pour les entreprises du secteur, puisque, si ce manque de formations adéquates entraîne une pénurie de talents difficile à compenser, il a aussi un effet positif : imaginatifs,

passionnés et autonomes, les mordus d'IT repoussent constamment les limites, améliorant les techniques existantes et en inventant de nouvelles... Ce qui mène une fois de plus à la création de nouveaux métiers dans l'un des 4 grands domaines du secteur traités dans ce livre blanc.

Le mobile, le plus récent

L'arrivée sur le marché des tablettes et smartphones a révolutionné la technologie, que cela soit en matière de programmation et de développement ou en matière d'équipement pur et dur. Les profils web à la recherche de nouveaux défis ont tout intérêt à se diriger vers les outils mobiles, toujours prêts à surprendre et innover. Evoluer sur les systèmes d'exploitation

iOS et Android devient une véritable nécessité pour les entreprises, qui ne peuvent pas se permettre de se passer de l'un ou de l'autre. Les postes à pourvoir se trouvent la plupart du temps en agence, mais les grands groupes offrent eux aussi des opportunités.

Le marketing-commerce-communication, le plus dynamique

La clef du succès pour une entreprise : vendre et convaincre. Aujourd'hui et pour les années à venir, le web reste l'un des meilleurs moyens de toucher le plus grand nombre de consommateurs potentiels, et surtout de cibler des publics précis. Voilà qui explique l'enthousiasme des employeurs pour les community managers,

chefs de projet e-CRM et autres webmarketers. S'il existe des prestataires spécialisés en communication 2.0 et e-commerce, nombreuses sont les entreprises qui choisissent de prendre les choses en main et ouvrent des postes en interne.

L'architecture, le plus discret

Le grand public n'y prête pas vraiment attention, et pourtant, sans les experts du cloud ou les spécialistes en sécurité informatique, le web serait bien différent. Les entreprises affichant des besoins toujours plus nombreux, les métiers évoluent régulièrement pour répondre à ces exigences. Les professionnels de ce domaine très technique doivent pour la plupart suivre un cursus

d'ingénieur. Les prestataires de services dans l'informatique et les fournisseurs Internet ou téléphonie affichent de nombreuses offres d'emploi.

La conception-design, le plus créatif

Il ne s'agit pas seulement d'arts graphiques et de 3D, bien qu'ils représentent une large part des activités de cette branche de l'IT, dont la conception industrielle est un autre aspect. Le design est présent dans tous les aspects de la vie quotidienne, les experts en la matière sont donc recherchés dans la plupart des secteurs économiques (banque-assurance, informatique, automobile, aéronautique...). Cela signifie aussi que les candidats peuvent tenter leur chance auprès

de différents types d'employeurs, qu'il s'agisse de grands groupes, de PME, d'agences de communication, d'éditeurs de jeux ou de logiciels, de SSII, d'associations ou encore de collectivités.

Pour conclure...

Si la vitesse d'évolution de l'IT rend les prédictions difficiles, tous les acteurs du secteur s'accordent sur certains points, notamment l'importance de cumuler marketing et technique, créativité et rigueur, relationnel et langages de programmation, communication et maîtrise du web 2.0 et 3.0. Il est possible de recouper ces éléments pour déterminer quels seront les postes les plus en vogue dans le futur. Salaire, formation, possibilités d'évolution, missions... Du chef de

projet web mobile au consultant
web analytique, de l'animateur
3D au data scientist, du spécial-
iste de l'accessibilité numérique à
l'architecte cloud, ce livre blanc vise
à apporter des informations utiles
et concrètes sur 21 métiers d'avenir
aussi dynamiques qu'attractifs.



MOBILITÉ

La mobilité à 300 à l'heure

Développeurs d'applications, designers mobile, chefs de projet... Le secteur de la mobilité évolue à toute vitesse et souffre d'une importante pénurie de compétences. Une bonne nouvelle pour les candidats prêts à s'investir à fond.

« *L'équipement mobile explose : plus de six millions de tablettes ont été vendues en France, on estime que ce chiffre montera à huit millions d'ici fin 2013,* signale Jérôme Stioui, président d'Ad4screen, agence spécialisée dans le marketing mobile. *Un Français sur deux est équipé d'un smartphone. Tous les acteurs qui ont une présence digitale se doivent d'être aussi sur le mobile.* » Un marché en pleine forme, ce qui se ressent naturellement du côté de l'emploi : la corrélation entre la croissance économique du secteur et les re-

crutements est évidente, les employeurs recherchant notamment des développeurs, des chefs de projets et des designers. En bref, « se former sur les technologies mobiles, c'est l'assurance d'avoir un job en France, et la certitude d'en trouver un à l'étranger si on le souhaite. »

Une forte pénurie de profils qualifiés

« *A chaque fois que nous devons recruter, c'est très compliqué. Poster une annonce ne suffit pas. Les professionnels du secteur ne sont pas en recherche.* » Outre le déficit de formation, Jérôme Stioui



note une grande différence avec le web, différence qui explique en partie l'importante pénurie de candidats qualifiés à l'heure actuelle. « *Dans le web, on peut avoir des compétences assez homogènes. Sur mobile, qui dit application dit langage. iOS et Android sont les deux leaders du marché et on ne peut pas être présent sur l'un sans l'être sur l'autre. Les langages étant complètement différents, cela impose d'embaucher sur les deux, d'où une double tension.* »

D'après Jérôme Stioui, la situation devrait s'équilibrer et la pénurie s'atténuer au moins en partie dans les années à venir : « *Non seulement, les formations se sont adaptées et la jeune génération*

commence à arriver sur le marché, mais l'ancienne génération prend elle aussi les choses en main. » Car ayant besoin de ces compétences sans pouvoir les trouver à l'extérieur, certaines entreprises ont pris l'initiative de former elles-mêmes leurs équipes afin de disposer en interne de développeurs d'applications mobiles ou encore de chefs de projets web mobile.

Les meilleures qualités des candidats

Si certains candidats n'hésitent pas à faire monter les enchères côté salaires, sachant qu'ils se trouvent en position de force, la plupart ont plutôt tendance à attendre autre chose des offres qu'on leur propose. « *Ce sont des profils innovants, à*

la pointe de la technologie, qui ont appris par eux-mêmes et sont passionnés. On constate qu'ils sont surtout à la recherche de projets excitants. »

Pour ceux qui hésitent encore à se lancer, Jérôme Stioui prévient : « *C'est un domaine qui évolue extrêmement vite, bien plus que le web. Tout va à 300 à l'heure. On ne peut pas se reposer sur ses lauriers, il faut aimer être challengé, faire de la veille, être ultra curieux et se former en permanence.* » Cette capacité à évoluer avec les technologies et les besoins des entreprises est partagée par tous les experts du secteur et activement recherchée par les recruteurs.

Chef de projet web mobile



Formation
Bac+5 web
expérimenté



Rémunération
35-41K € /an

Missions

De la réponse à l'appel d'offres et l'étude de faisabilité du projet jusqu'à son lancement, le chef de projet web mobile gère et supervise toutes les étapes du développement. Il détermine le cahier des charges en fonction des moyens attribués et assure les relations avec le client tout au long des phases de préparation. C'est également à lui que revient la tâche de répartir les missions entre les membres de son équipe et d'assurer la coordination entre eux. Il doit donc non seulement posséder des compétences techniques (langages, manipula-

tion d'image, différents systèmes d'exploitation...) mais aussi des qualités relationnelles indiscutables. Il travaille généralement au sein d'une entreprise ou d'une agence.

Formation

Il n'existe pas de cursus à proprement parler, puisque la plupart des personnes qui accèdent au poste de chef de projet web mobile le font après avoir acquis de l'expérience dans le secteur. Toutefois, une formation de base en tant que webmaster, développeur web, ou encore graphiste est fortement recommandée. Un Bac +5

Chef de projet web mobile

dans une école d'ingénieurs ou de communication ou un Master obtenu à l'université, par exemple en communication et technologie numérique, peut parfaitement faire l'affaire. Certaines écoles spécialisées dans l'informatique et le web, à l'image d'Epitech ou de Sup'Internet, proposent aussi des cursus intéressants pour qui souhaite évoluer vers le métier de chef de projet web mobile.

Salaire

L'Association professionnelle des métiers du design interactif en France a publié une étude sur les salaires qui révèle que pour un chef de projet, la rémunération tourne autour de 35 000 euros brut par an pour un junior et 41 000 euros pour un profil confirmé.

Evolution

Il peut s'agir d'anciens chefs de projets web qui décident de se spécialiser dans un marché toujours plus dynamique ou de développeurs d'applications mobiles qui souhaitent endosser davantage de responsabilités. Difficile d'évoluer ensuite, puisque ce poste est déjà haut placé.

Bon à savoir

Selon l'Observatoire économique des services mobiles, les effectifs dans le mobile devraient continuer à augmenter à un rythme de 25 % sur les trois prochaines années, ce qui représente la création de 1 500 emplois directs. Par ailleurs, 95 % des entreprises se disent confiantes sur l'avenir du secteur.

Designer web mobile



Formation
Double compétence
artistiques et informatiques



Rémunération
24-30K € /an

Missions

Sa mission principale consiste à prendre en compte les contraintes techniques des outils pour adapter l'organisation de pages web en fonction de ces particularités.

Expert du graphisme, il connaît les principaux logiciels nécessaires à l'exercice de ses fonctions. Il maîtrise les spécificités de tous les outils existant sur le marché : iPhone, Android, Blackberry, iPad et autres tablettes... La rapide évolution des technologies et l'arrivée constante de nouveaux produits sur le marché signifient qu'il doit en permanence se tenir au courant de

l'actualité et se former pour maintenir ses connaissances à jour. La plupart du temps, le designer web mobile travaille dans une agence, mais il peut aussi exercer à son compte ou travailler directement dans une entreprise. La plupart du temps, il travaille sous la direction d'un directeur artistique.

Formation

Comme de nombreux métiers du design, le designer web mobile doit cumuler des compétences informatiques et artistiques. Il est donc tout à fait possible de suivre un cursus dans l'un de ces deux

Designer web mobile

domaines, puis de se spécialiser dans l'autre, soit à l'aide d'une formation complémentaire, soit en apprenant sur le tas. Il s'agit en effet d'un métier pour lequel les recruteurs sont encore relativement ouverts aux profils atypiques et prêts à donner leur chance à des autodidactes. S'il n'existe à l'heure actuelle pas de cursus entièrement dédiés au métier de designer web mobile, de nombreuses écoles en revanche proposent des formations en webdesign, qui sont une très bonne solution pour mettre le pied à l'étrier.

Salaire

Un webdesigner débutant peut espérer gagner 24 000 euros brut par an, d'après l'Onisep. Avec une spécialisation mobile, il est pos-

sible de faire légèrement grimper ce chiffre, qui augmentera avec l'expérience.

Evolution

Nombreux sont les designers web mobile qui ont commencé en tant que webdesigners avant d'évoluer. S'il suit un parcours logique, cet expert pourra espérer, en fin de carrière, devenir chef de projet et encadrer des équipes, ou éventuellement choisir de monter sa propre agence.

Bon à savoir

Il s'appelle aussi webdesigner mobile, designer Internet mobile, ou encore web mobile designer.

Développeur applications mobiles



Formation
Bac+3 informatique
et formation continue



Rémunération
30-45K € /an

Missions

A la fois technique et artistique, le métier de développeur d'applications mobiles impose de tenir compte des contraintes spécifiques aux outils mobiles (taille de l'écran et langage notamment), mais aussi de rendre les applications attractives visuellement. Ce professionnel du smartphone et de tout autre outil mobile intervient à toutes les étapes de la création d'une application, qu'il s'agisse de la première ébauche du projet, du design, ou encore, bien sûr, de l'architecture et du développement.

Formation

Comme pour la plupart des métiers du mobile, trop jeunes, les diplômés entièrement dédiés au poste de développeur d'applications mobiles sont rares. D'autres cursus, légèrement plus larges, abordent les points essentiels qui permettront d'acquérir de solides compétences de base. Le BTS Services informatiques aux organisations, par exemple, est un bon départ. Il existe aussi une Licence professionnelle systèmes informatiques et logiciels, spécialité développeur informatique multi-supports, plus ciblée. Enfin, plusieurs écoles d'ingénieurs

Développeur applications mobiles

proposant des formations en informatique et télécommunications sont elles aussi tout à fait envisageables. Les chefs de projet et développeurs qui aimeraient se spécialiser dans le mobile se voient proposer des cursus courts par des organismes de formation continue.

Salaire

Entre 30 000 et 45 000 euros brut par an pour les profils les moins expérimentés (source Onisep). Mais tous ne sont pas salariés : certains développeurs choisissent de travailler à leur compte et de vendre leurs applications. A eux alors de négocier le prix, qui équivaut généralement à un pourcentage des ventes de l'application effectuées par leur client.

Evolution

Beaucoup de voies peuvent mener à ce métier. Il n'est pas rare de voir des développeurs web ou des ingénieurs informaticiens se lancer, attirés par les nouveaux défis de la mobilité. En termes d'évolution hiérarchique, l'encadrement d'équipe et la gestion de projets sont des étapes logiques.

Bon à savoir

VisionMobile a mené en 2013 un sondage auprès de développeurs web mobile. Résultat : 51 % d'entre eux plébiscitent HTML5 pour travailler : 23 % pour créer des applications web et 38 % pour créer des sites web mobiles.

Développeur web mobile



Formation
Master IESA
Multimédia



Rémunération
35-50K € /an

Missions

Sites web ou applications, le développeur web mobile a pour mission de créer des programmes pour l'environnement mobile (smartphones, tablettes...). La difficulté consiste à maîtriser les différents systèmes d'exploitation et à adapter le projet à chaque support. A lui de parvenir à satisfaire les exigences du client tout en tenant compte des contraintes techniques. Il doit être capable pour cela de travailler en équipe.

Formation

Comme de nombreux experts du mobile, le développeur web

mobile doit encore la plupart du temps choisir une formation assez générale sur le web, les diplômes spécialisés étant encore relativement rare. Ils commencent toutefois à émerger. Ainsi, l'Université de Cergy-Pontoise a lancé une licence professionnelle Développeur web et web mobile. De son côté, l'IESA Multimédia a intégré des cours dédiés au web mobile dans deux de ses cursus (Mastère Expert en stratégie digitale et Bachelor Chef de projet multimédia spécialisation développement & webdesign) et mis en place le module Développeur web mobile, accessible

Développeur web mobile

dans le cadre de la formation continue ou d'un Mastère multimédia. D'autres organismes, comme Octo Academy et Mistra Formation, proposent des stages allant de un à cinq jours, destinés à des personnes maîtrisant déjà bien le sujet et souhaitant approfondir leurs connaissances.

Salaire

Urban Linker, cabinet de recrutement spécialiste des métiers du web, a publié en mai 2013 une étude sur les salaires du secteur. Les développeurs mobiles seniors avec une expérience Android / iOS / Windows Phone peuvent espérer gagner jusqu'à 50 000 euros brut par an, après avoir débuté à 35 000 euros.

Evolution

Les développeurs web mobile sont souvent d'anciens professionnels du web qui saisissent l'opportunité présentée par l'évolution permanente de la mobilité. Après quelques années d'expérience à ce poste, ils peuvent prétendre à celui de chef de projet.

Bon à savoir

Ce sont les petites structures (moins de 5 salariés), qui offrent le plus d'opportunités, d'après l'étude de l'OPIIEC (observatoire des métiers) sur la mobilité numérique : elles représentent une large part du secteur, devant les entreprises de taille moyenne (entre 10 et 30 salariés).



**COMMUNICATION,
COMMERCE,
MARKETING**

Le webmarketing en quête de double-compétences

En croissance permanente, le marché de la communication, du commerce, et du marketing en ligne offre des possibilités infinies pour ceux qui sont capables de cumuler maîtrise purement technique et connaissances sur le comportement des consommateurs. Zoom sur un secteur en plein essor et ses métiers émergents.

« Le webmarketing est un marché mature et incontournable. Il bénéficie de l'évolution des technologies, aussi bien en termes d'équipement qu'en termes de ciblage publicitaire et de traitement des données. » Pour Daniel Lourenço, directeur des opérations chez Zanox, le secteur est aujourd'hui en pleine forme, même s'il a été touché par la crise. Il se professionnalise de plus en plus et la pénurie d'experts joue en faveur des candidats.

Les développeurs rois du marketing

Certains profils sont encore plus compliqués à trouver que les autres. « C'est notamment le cas des développeurs web avec des compétences en mobile, souligne Daniel Lourenço. Ce sont déjà des profils rares en règle générale, mais en plus, on attend d'eux qu'ils aient un vernis webmarketing, notamment pour des postes de chefs de projet. » Les



MARKETING

conséquences sont plutôt positives pour les candidats : non seulement les salaires grimpent en flèche, les professionnels ayant conscience d'être très demandés, mais en plus, les entreprises, qui ont d'habitude tendance à préférer les profils expérimentés, sont obligées de donner leur chance aux jeunes diplômés.

Place aux profils atypiques

« Les entreprises ont besoin d'analyses toujours plus fines sur leurs clients et prospects. Elles recherchent de la performance en termes d'investissement et sont très attentives à leur R.O.I. » Résultat : les capacités techniques concernant la gestion et l'analyse de l'audience des sites font partie des plus recherchées. Les profils

d'analystes, jusque là plutôt destinés au secteur de la finance, deviennent incontournables sur le web. « Comme il s'agit de nouveaux métiers et que les cursus spécialisés n'existent pas encore, les annonceurs prennent le pari d'embaucher des profils sur leurs compétences pures et dures plutôt que sur leurs diplômes. » Quitte à les former ensuite... Les profils atypiques ont donc la cote et les postes de webmarketer, consultant web analytique, ou encore traffic manager explosent. « On trouve des ingénieurs informatiques qui, au cours de leur cursus, ont fait une année de spécialisation en webmarketing. C'est pour eux un avantage non négligeable en termes d'embauche. »

L'avenir sous le signe du multicanal

La rationalisation des investissements publicitaires et la gestion multicanale représentent l'avenir du secteur, d'après Daniel Lourenço : « De plus en plus, les entreprises vont avoir besoin d'une vision de l'ensemble de leurs investissements sur le web. » Car entre les réseaux sociaux, les ventes et achats de liens, les partenariats, le community management, les sites internet, et l'inévitable mobilité, les supports se multiplient et les entreprises cherchent à être présentes sur tous les fronts... La mise en place d'une politique globale devient donc indispensable, créant de nouvelles opportunités pour les experts du secteur.

Chef de projet e-CRM



Formation

Bac+5 double compétence marketing informatique



Rémunération

50-55K € /an

Missions

Poste pivot entre les équipes de vente et le service informatique, le chef de projet e-CRM (Electronic Customer Relationship Management) se fixe pour but de connaître au mieux le consommateur afin de le fidéliser. Il s'occupe en effet de la relation client sur Internet, notamment à travers l'automatisation des campagnes. C'est lui qui gère l'envoi de mails en cas de promotion ou pour l'anniversaire du client par exemple. Il est aussi chargé de personnaliser le site web en fonction des habitudes de navigation de chaque consommateur. Pour cela, il

doit suivre le trafic du site, analyser les comportements des internautes, et recouper les informations afin d'en tirer des conclusions sur les habitudes d'achats. Il travaille la plupart du temps pour des sites de e-commerce, mais peut aussi trouver des débouchés dans toute entreprise ayant une activité de vente en ligne (banques, fournisseurs télécoms...).

Formation

Le passage par une école de commerce n'est pas obligatoire, mais fortement apprécié pour les chefs de projet e-CRM. Pour ceux qui

Chef de projet e-CRM

préfèrent l'université, les recruteurs sont aussi demandeurs de titulaires de Master, avec une spécialisation en communication digitale, en web marketing, en stratégies commerciales ou encore dans les métiers du web. Dans tous les cas, difficile d'accéder à ce poste haut placé sans un Bac +5. Ceux qui veulent tout de même tenter leur chance peuvent le faire avec un Bachelor en e-commerce ou une licence professionnelle, mais il leur faudra certainement quelques années avant de réussir à grimper les échelons jusqu'au métier qu'ils visent.

Salaire

Selon l'étude menée par Maesina International Search et Aon Hewitt sur les salaires dans le secteur marketing, vente, communication,

la rémunération moyenne d'un responsable CRM s'établit à 53 000 euros brut par an, à quoi peut s'ajouter une part variable. Pour les chefs de projet e-CRM, poste plus technique, il est possible de négocier à la hausse.

Evolution

De nombreuses structures prévoient un poste d'assistant chef de projet e-CRM, une étape logique avant d'endosser davantage de responsabilités. Après plusieurs années d'expérience, ce sont des postes de direction qui peuvent ouvrir leurs portes (directeur de la communication ou du marketing par exemple).

Bon à savoir

En complément du e-CRM, on parle de plus en plus de Social CRM, à

savoir l'intégration des réseaux sociaux dans la stratégie de la gestion relation client des entreprises.

Community manager



Formation

Pro du marketing ou de l'informatique ou Master INSEEC ou EEMI



Rémunération

35-55K € /an

Missions

Il est responsable de l'image d'une marque ou d'une entreprise sur Internet. Pour assurer sa promotion et protéger sa réputation, il anime des communautés d'internautes en répondant à leurs questions, en lançant des discussions, et en s'assurant que les règles de l'éthique et de la politesse soient respectées. Il s'agit d'un travail sur le long terme qui exige une bonne connaissance des comportements des internautes ainsi que des outils web. Il exerce le plus souvent ses fonctions au sein d'une entreprise. Il travaille en étroite collaboration

avec les services marketing, communication et relations presse, ainsi qu'avec les ressources humaines et la direction générale.

Formation

Si les profils issus de domaines très divers avaient jusque là toutes leurs chances, la fonction de community manager commence à se structurer et les écoles à proposer des formations spécialisées. Supdeweb, par exemple, a créé un Bachelor pour préparer les étudiants à ce métier. De leur côté, l'INSEEC Bordeaux et l'EEMI (Ecole européenne des métiers de l'Internet) délivrent re-

Community manager

spectivement un certificat de niveau Bac +5 en community management et réseaux sociaux et un diplôme à Bac +3 de community manager / animateur blog. Et pour ceux qui souhaitent se former aux compétences nécessaires à l'exercice de ce métier particulier tout en gardant d'autres options ouvertes, il existe de nombreux cursus, principalement des masters, en communication digitale ou numérique.

Salaire

Jusqu'à 35 000 euros brut par an pour un jeune diplômé, 40 000 euros pour un cadre présentant un peu plus d'expérience, et 55 000 euros pour un expert confirmé, d'après les chiffres de l'APEC.

Evolution

Le poste étant encore très ouvert, les origines du community manager peuvent être diverses : il peut s'agir d'anciens chefs de projet web, de chargés de communication, de chefs de produit... A condition bien sûr qu'ils aient une affinité avec le monde du digital ! Les évolutions possibles sont plutôt transversales : le community manager peut devenir responsable communication, social média architect, ou encore chargé de développement 2.0.

Bon à savoir

La francophonie s'en mêle ! En septembre 2013, la Commission Générale de terminologie et de néologie a décrété que le community manager porterait désormais le nom d'animateur de communauté.

Consultant SMO



Formation

Pro du marketing
ou de l'informatique
ou Bac+3 webmarketing



Rémunération

30-50K € /an

Missions

Expert du 2.0, le consultant SMO (Social Media Optimization) exploite les possibilités des médias sociaux pour accroître la visibilité, et donc la fréquentation, d'un site Internet. Pour cela, il utilise Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, Viadeo... Il partage, "aime", fait suivre et retweete. En bref, il utilise toutes les options mises à sa disposition pour toucher le plus grand nombre d'internautes possible. Il peut travailler en collaboration avec le community manager, qui anime des discussions et gère des communautés sur

ces mêmes réseaux. Les rôles du consultant SMO et du spécialiste SEO (Search Engine Optimization) sont étroitement liés : une page très partagée sera automatiquement mieux référencée dans les moteurs de recherche, et une page apparaissant dans les premiers résultats Google aura plus de chances d'être partagée.

Formation

Plusieurs Bac +3 et Bac +5 peuvent mener au métier de consultant SMO. L'idéal est de suivre un cursus spécialisé dans le webmarketing, le e-commerce, la communica-

Consultant SMO

tion numérique, ou encore les stratégies commerciales. L'IUT de Mulhouse propose par ailleurs une licence professionnelle Référencier & rédacteur web. La formation continue est aussi une bonne option pour ceux qui travaillent déjà dans l'IT ou la communication et souhaitent s'orienter vers ce métier de façon plus tardive : des stages de quelques jours permettent d'acquérir de bonnes compétences techniques qui, ajoutées à l'expérience du secteur, peuvent convaincre les recruteurs.

Salaire

En fonction de l'expérience, les offres d'emploi affichent des propositions allant de 30 000 à 50 000 euros brut par an.

Evolution

Ses missions assez proches de celles de l'expert SEO créent des passerelles avec ce métier. Divers postes lui sont ouverts dans les services marketing et communication de l'entreprise grâce à sa bonne connaissance de la cible et des stratégies mises en place.

Bon à savoir

Si, dans les grands groupes, les postes en SEO et SMO sont généralement attribués à deux professionnels différents, il arrive en revanche que les petites entreprises confient ces deux tâches à la même personne, il peut donc être utile de maîtriser aussi le référencement naturel sur les moteurs de recherche.

Consultant web analytique



Formation
BAC+5 marketing
ou ingénieur



Rémunération
30-35K € /an

Missions

Grâce à sa parfaite connaissance des méthodes de marketing en ligne et des architectures web commerciales, le consultant web analytique met en place des outils pour rassembler des données sur la fréquentation d'un site internet. Il doit ensuite leur donner un sens afin d'analyser le comportement des internautes (provenance, nombre de clics, temps passé sur une page...), ce qui lui permet de faire des prévisions et de proposer des recommandations pour attirer et retenir les visiteurs. Il étudie l'efficacité du référencement, des

diverses publicités et bannières affichées sur le site, et son positionnement par rapport à la concurrence.

Formation

L'important étant de bénéficier de solides bases en e-marketing ou e-commerce pour devenir consultant web analytique, nombreux sont les diplômes qui peuvent faire l'affaire. La plupart des écoles de commerce proposent des cursus adaptés, il suffit de choisir l'option qui convient. Et étant donné l'aspect statistique du métier, un diplôme d'ingénieur peut également être très utile ! La voie universitaire

Consultant web analytique

est elle aussi envisageable, avec par exemple un Master en digital business ou en marketing. A noter que si les recruteurs ont tendance à favoriser les Bac +5, les titulaires de Bac +3 ont aussi toutes leurs chances, même s'ils doivent justifier d'une expérience d'un ou deux ans avant d'accéder au poste de consultant web analytique.

Salaire

Les annonces pour des profils expérimentés affichent des propositions allant de 30 000 à 35 000 euros brut par an. Une part variable fixée en fonction d'objectifs à atteindre s'ajoute généralement à ce fixe.

Evolution

Il est fréquent de voir des spécialistes analytiques évoluer vers des

fonctions de consultant web analytique. En revanche, le métier étant très ciblé et technique, les possibilités d'évolution une fois en poste sont assez limitées.

Bon à savoir

Les éditions Eyrolles ont consacré un ouvrage au domaine du web analytics. Intitulé "Web analytics 2.0 : mesurer l'impact de votre site internet et des réseaux sociaux pour optimiser votre activité et répondre aux attentes de vos visiteurs", il a été écrit par Avinash Kaushik, une référence en la matière.

Ingénieur commercial spécialisé IT



Formation

Double compétence commerciale et informatique



Rémunération

30-80K € /an

Missions

Vendre, bien sûr, mais aussi assurer la relation clients. Outre la prospection, la négociation, et la signature de nouveaux contrats, la fidélisation occupe en effet une grande partie de son temps. La maîtrise des aspects techniques est bien sûr indispensable, puisqu'il doit être capable de parfaitement décrire le produit afin de convaincre. Dans l'IT, les cycles de vente peuvent être longs et la concurrence rude : l'ingénieur commercial doit donc s'armer de patience et de conviction et avoir les nerfs bien accrochés !

Formation

Deux solutions s'offrent à ceux qui souhaitent devenir ingénieur commercial dans l'IT. Il peut choisir de suivre un cursus initial orienté vente (en école de commerce par exemple), puis de le compléter avec une formation en informatique, qui peut éventuellement être dispensée par l'entreprise qu'il vise, de façon à ce qu'il maîtrise ses produits spécifiques. Inversement, il peut aussi décrocher un diplôme dans le secteur informatique (éventuellement en école d'ingénieurs), et ensuite se former aux techniques de vente. Dans les deux cas, pour

Ingénieur commercial spécialisé IT

des responsabilités aussi élevées, la plupart des employeurs recherchent au minimum des Bac +5, avec une indispensable maîtrise de l'anglais et même parfois d'une deuxième langue étrangère.

Salaire

Quel que soit son secteur d'activité, l'ingénieur commercial gagne entre 25 000 et 40 000 euros brut par an avec moins de trois ans d'expérience, et jusqu'à 80 000 euros au-delà de huit ans. Ce sont en tout cas les chiffres de l'étude de rémunération 2013 de Hays, qui ne comprennent que le fixe, le variable dépassant généralement 20 % dans le secteur informatique.

Evolution

L'ingénieur commercial arrive souvent, en fin de carrière, à encadrer des équipes de commerciaux. Il peut aussi continuer à exercer son métier en se spécialisant sur les grands comptes et en gérant des clients de plus en plus importants pour l'entreprise.

Bon à savoir

Malgré une tendance des recruteurs à favoriser les Bac +4/5, les titulaires d'un BTS ou DUT en informatique peuvent prétendre à ce poste après quelques années d'expérience, à condition de développer leurs compétences commerciales et de posséder les qualités nécessaires.

Responsable acquisition trafic



Formation
Bac+3 commerce
ou webmarketing



Rémunération
28-45K € /an

Missions

Augmenter et générer du trafic sur un site. Un but ultime assez simple et direct qui cache des réalités bien plus complexes. Responsable de l'achat de mots-clés et de liens sponsorisés, spécialiste du référencement, gestionnaire des campagnes destinées à améliorer la visibilité du site dont il a la responsabilité... Le moins que l'on puisse dire, c'est que l'emploi du temps du traffic manager est bien rempli. Il travaille en collaboration avec les ressources humaines, le service communication et le service informatique, le tout pour mettre

en place une stratégie cohérente qui attirera les internautes. En bref, il s'agit d'un poste clé dans l'entreprise, qui se retrouve au croisement entre l'aspect humain, l'aspect technique, et l'aspect marketing du marché.

Formation

Les formations en e-commerce et marketing internet, qui peuvent mener au métier de traffic manager, ne manquent pas. Les employeurs ont tendance à préférer les Bac +5 (école de commerce, master dans le domaine du webmarketing, ou éventuellement des sciences hu-

Responsable acquisition trafic

maines avec une spécialisation en communication...). Mais il existe aussi des Bac +3, notamment des licences professionnelles, qui permettent d'acquérir les compétences nécessaires. Quelques Bachelors s'offrent aussi les faveurs des recruteurs, à l'image de celui en e-commerce de l'ESVA.

Salaire

Selon l'étude salariale du cabinet de recrutement Page Personnel (division Digital, Marketing & Communication), les traffic managers débutants gagnaient en 2013 entre 28 000 et 30 000 euros brut par an, les confirmés entre 30 000 et 35 000 euros, et les seniors jusqu'à 45 000 euros.

Evolution

La fonction n'étant plus complètement nouvelle, il est possible d'y accéder directement en début de carrière. Toutefois, beaucoup commencent par une première expérience en e-commerce avant d'occuper ce poste. Le traffic manager, ou responsable de trafic, peut ensuite tenter de gravir les échelons en accédant au poste de responsable web ou de directeur e-commerce.

Bon à savoir

Nombre de pages vues, taux de clics, de transformation... Le quotidien du traffic manager est fait de chiffres et de tableaux. Allergiques aux mathématiques, s'abstenir !

Webmarketer



Formation

Bachelor e-commerce
ou webmarketing



Rémunération

24-45K € /an

Missions

La première mission du webmarketer consiste à élaborer la stratégie de communication et de marketing d'un site internet afin de générer du trafic et d'augmenter le nombre de visiteurs, et donc de consommateurs potentiels. Il travaille pour cela en étroite collaboration avec la direction générale et avec le service marketing, qui l'aideront à définir une ligne éditoriale. Puis il lui reste à mettre en place cette stratégie et à l'adapter en fonction des résultats qu'elle produit et des évolutions du marché. La plupart du temps, il travaille dans une agence spéciali-

sée qui l'envoie en missions auprès de clients, mais certaines entreprises prévoient aussi des postes en interne.

Formation

Les écoles ont très tôt compris l'intérêt du webmarketing, il existe donc de nombreux cursus dans ce domaine. La plupart des diplômés se décrochent à Bac +3. Les Bachelors notamment ont la cote pour ce métier : Bachelor e-commerce, web business, management des dispositifs de communication branding et ROI... Les licences, notamment professionnelles, ne sont pas non

Webmarketer

plus en reste : la plupart des licences en commerce proposent une option ou une spécialité de type marketing et nouvelles technologies de l'information et de la communication ou commerce en ligne. Et pour ceux qui souhaitent devenir de véritables experts, il existe également des Masters et des MBA, ainsi que des Mastères spécialisés. L'important est que la formation choisie regroupe bien les deux aspects du métier : le marketing et la maîtrise technique du web.

Salaire

De 24 000 à 35 000 euros brut par an pour un jeune diplômé et jusqu'à 45 000 euros pour un profil expérimenté, d'après l'APEC (Association pour l'emploi des cadres).

Evolution

Il n'est pas rare de commencer en tant qu'assistant web avant d'accéder au poste de webmarketer. Ensuite, l'évolution hiérarchique logique consiste à devenir responsable webmarketing, mais des passerelles sont aussi possibles vers d'autres postes, notamment celui de community manager.

Bon à savoir

Sachez que les synonymes ne manquent pas ! Certaines annonces parlent de cybermarketer, de responsable marketing interactif, de chef de projet webmarketing, de responsable e-business, ou encore de consultant webmarketing.



ARCHITECTURE

Place aux experts ultra-spécialisés

Boosté par l'explosion du cloud computing et du big data, le domaine de l'architecture et des réseaux évolue à vitesse grand V. Les ingénieurs et chefs de projet en particulier bénéficient de ce dynamisme : activement recherchés, ils obligent les entreprises à rester à la pointe de l'innovation pour les séduire.

« *Aujourd'hui, c'est clairement un domaine sur lequel on ne peut pas ne pas être présent* » déclare Isabelle Néri, responsable recrutement groupe GFI Informatique, à propos de l'architecture et des réseaux. Big Data, cloud computing, SaaS, virtualisation... Les entreprises en demandent toujours plus. Certaines ouvrent des postes en interne, d'autres préfèrent faire appel à des ESN, mais dans tous les cas, il s'agit d'une bonne nou-

velle pour les experts du secteur : dynamique, il a échappé à la crise et recrute activement. Les profils les plus recherchés ? « *Chez nous, des ingénieurs et chefs de projet justifiant déjà de quelques années d'expérience* », explique Isabelle Néri. Une tendance qui confirme celle du marché général : les offres d'emploi à destination des chefs de projet virtualisation, chefs de projet infrastructures, ingénieurs systèmes et réseaux,



architectes cloud, ou encore experts SaaS sont légion.

Innovation et défis au cœur du secteur

Pour convaincre des professionnels si courtisés de les rejoindre, les entreprises mettent en œuvre des actions visant à améliorer leur attractivité et leur visibilité. Les spécialistes de l'IT étant sensibles aux innovations et à la possibilité de travailler sur des projets qui représentent de véritables défis, Gfi Informatique profite de sa croissance pour leur proposer ce genre d'opportunités. « *Outre des actions de communication RH via la presse et les réseaux sociaux qui nous ont permis de nous faire connaître auprès des candidats potentiels, nous misons*

sur l'intérêt des projets propres à séduire ces profils. » D'autres préfèrent agir sur les salaires, mais dans l'ensemble, ce sont avant tout des challenges et une certaine ambiance de travail que recherchent ces accros de l'informatique.

Des compétences et qualités indispensables

Malgré tout, les candidats ne sont pas les rois du marché : dans un domaine aussi pointu et surtout stratégique que l'architecture, les entreprises ne peuvent pas se permettre d'abaisser leurs critères de sélection et restent donc très exigeantes. Chez Gfi Informatique par exemple, « *nous recherchons des profils à forte valeur ajoutée en termes d'expérience, d'expertise, et de savoir-faire. Si*

nous sommes assez ouverts en ce qui concerne la formation, avec des postes proposés aux candidats issus des écoles d'ingénieurs comme de l'université par exemple, nous sommes intransigeants en matière de compétences. » Et les qualités personnelles ont elles aussi leur importance, à commencer par la capacité à travailler en équipe, l'indispensable goût pour les nouvelles technologies, et pour ceux qui veulent intégrer une ESN, le sens du service client. Ainsi bien sûr que l'encadrement et le management pour les postes qui impliquent la gestion d'une équipe.

Architecte cloud



Formation
Master spécialisé ISEP,
ITIN ou INSSET



Rémunération
45-60K € /an

Missions

Derrière le terme encore obscur de « cloud computing » se cache un concept simple : il s'agit d'un service de stockage de données sur des serveurs installés dans des data centers. Le rôle de l'architecte ou ingénieur spécialisé en cloud computing va de la programmation à la mise au point d'algorithmes, en passant par la création d'outils et la gestion de la sécurité. Il travaille le plus souvent pour des éditeurs de logiciels, mais il peut aussi exercer son métier directement au sein des entreprises. Dans ce deuxième cas, il travaille en collaboration avec les autres services.

Formation

Si, jusque là, la fonction était plutôt réservée à des autodidactes, depuis 2012, plusieurs formations se sont mises en place pour ceux qui veulent exercer le métier d'architecte cloud. L'ISEP a ainsi créé un Mastère Spécialisé expert cloud computing et SaaS, recommandé par exemple pour les ingénieurs télécoms, réseau ou informatique qui souhaiteraient donner une nouvelle impulsion à leur carrière. De son côté, l'école d'ingénieurs ITIN propose en 1^{ère} année de Master manager ingénierie informatique une option cloud computing. Quant

Architecte cloud

à l'INSSET, il a inauguré en septembre 2012 son Master cloud computing & mobility. Il existe également des cycles plus courts (entre 3 et 10 jours) mis en place par divers organismes de formation continue pour les professionnels de l'IT déjà en poste qui veulent se spécialiser ou réactualiser leurs connaissances en la matière.

Salaire

D'après l'étude de rémunération 2013 de Hays, le salaire d'un architecte dans l'informatique et les télécoms varie entre 45 000 et 60 000 euros brut par an en fonction de son expérience. Avec une spécialisation en cloud computing, il devient possible de négocier une rémunération plus élevée.

Evolution

Le métier étant très jeune, il n'est pas rare de voir des informaticiens confirmés se tourner vers cette spécialisation, à la recherche de nouveaux défis. Un architecte cloud justifiant d'une certaine expérience peut ensuite prendre la responsabilité de projets ou encadrer une équipe.

Bon à savoir

Selon une étude IBM, le nombre d'entreprises ayant adopté le cloud computing de manière substantielle devrait passer de 13 % en 2011 à 41 % d'ici trois ans.

Chef de projet virtualisation



Formation
Ingénieur expérimenté

Missions

Le chef de projet virtualisation supervise les étapes de la virtualisation d'un système informatique. Le but est de permettre aux entreprises de se concentrer sur leur cœur de métier en leur offrant la possibilité d'accéder à leurs données depuis n'importe où depuis tout type de device. Un bureau virtuel est créé de façon à ce que les salariés de l'entreprise puissent à tout moment s'y connecter. Le rôle du chef de projet consiste à gérer l'équipe d'administrateurs et d'architectes virtualisation qui travaillent à la création de ce bureau virtuel, en

s'assurant que les contraintes techniques et les délais soient respectés. Il participe aussi à la création de la politique globale de virtualisation. Si, comme c'est souvent le cas, il travaille en freelance ou au sein d'un prestataire de services, il collabore étroitement avec le service informatique du client ou avec la direction générale.

Formation

Un diplôme d'ingénieur ou un Master ou un MBA dans le domaine IT, de préférence avec une spécialisation en cloud computing, est généralement requis par les recruteurs

Chef de projet virtualisation

à la recherche d'un chef de projet virtualisation. Reste que même avec une très bonne formation, les employeurs sont réticents à l'idée de confier de telles responsabilités à un jeune diplômé. Une expérience de quelques années dans le secteur, en tant qu'administrateur ou architecte par exemple, est donc indispensable.

Salaire

Il varie en fonction du parcours du candidat, de son niveau d'expérience, de la complexité des projets qui lui sont confiés... Le métier étant propice au freelance, la rémunération dans ce cas dépend des tarifs négociés avec le client.

Evolution

La virtualisation étant en plein boom, les métiers qu'elle crée sont de plus en plus nombreux. Administrateurs virtualisation, ingénieurs virtualisation, architectes virtualisation... Tous ces professionnels peuvent espérer devenir un jour chefs de projet. Une fois arrivé à ce poste, des évolutions transversales sont possibles dans le domaine du cloud computing.

Bon à savoir

Si la virtualisation rencontre un tel succès, c'est parce qu'elle permet à la fois de réduire les coûts, de simplifier les procédures, et de protéger les données, autant de problématiques prioritaires pour les entreprises.

Consultant SaaS



Formation
Ingénieur
expérimenté



Rémunération
35-50K € /an

Missions

Conseiller ses clients sur des solutions de cloud computing et l'accompagner dans le transfert de ses données vers ces serveurs externes, telles sont les deux principales missions du consultant SaaS (Software as a Service). Pour cela, il doit commencer par établir un diagnostic de la situation et par évaluer les besoins des clients afin de les aider au mieux. Les débouchés se situent principalement chez les éditeurs connus de type Microsoft ou IBM ainsi que dans de grands cabinets de conseil spécialisés, mais les structures plus modestes

peuvent aussi offrir de belles opportunités. Outre ses compétences techniques, le consultant SaaS doit faire preuve d'un bon relationnel, à la fois pour assurer le lien avec ses clients, mais aussi parce qu'il peut lui arriver de travailler en équipe.

Formation

Certains décident de se lancer avec un Bac +3 en poche, de type Bachelor ou Licence professionnelle, mais la plupart des recruteurs ont tendance à préférer les cursus à Bac +5 lorsqu'ils recherchent un consultant SaaS. Il en existe plusieurs qui peuvent mener à

Consultant SaaS

ce métier : les diplômés d'écoles d'ingénieurs ou d'écoles spécialisées dans l'informatique. Certains Masters sont eux aussi adaptés, comme le Master professionnel Cloud computing & mobility de l'INSSET, ou un Master professionnel Sciences, technologies, santé mention informatique.

Salaire

La plupart des offres d'emploi affichent une rémunération oscillant entre 35 000 et 50 000 euros brut par an en fonction du profil et de l'expérience du candidat.

Evolution

Une première expérience dans le domaine informatique est souvent exigée pour celui ou celle qui veut devenir consultant SaaS, car

il s'agit d'un poste extrêmement technique qui impose de maîtriser de nombreux aspects du secteur. En termes d'évolution hiérarchique, le consultant SaaS peut, après plusieurs années en poste, viser le poste de chef de projet et encadrer une équipe.

Bon à savoir

Le SaaS affiche une croissance annuelle très importante : si son chiffre d'affaires s'élève à 735 millions d'euros en 2013, le rapport d'études sur les spécificités du marché du SaaS en France, publié par l'AFDEL (Association Française des Editeurs de Logiciels et solutions Internet), révèle qu'il doit atteindre 1,8 milliard d'euros en 2015.

Data scientist



Formation
Master Informatique
ou Statistiques, MBA
HEC-IBM



Rémunération
58-75K € /an

Missions

Internet génère un nombre important de données que les entreprises doivent pouvoir exploiter. Pour cela, elles ont besoin d'experts capables d'analyser ces données et d'en tirer des conclusions sur les comportements des consommateurs. C'est là que le data scientist intervient. Ce professionnel ultra-connecté doit pouvoir travailler avec des informations reçues en temps réel, ce qui en fait un profil plus réactif que le statisticien "traditionnel", bien que leurs missions soient assez similaires. L'autre différence entre ces deux métiers est l'état des don-

nées : le statisticien travaille sur des chiffres et renseignements déjà épurés alors que le data scientist a affaire à des informations brutes auxquelles il doit donner un sens.

Formation

Le Big Data étant relativement récent, tous les métiers du secteur ne bénéficient pas encore de formations dédiées. Mais des cursus, de plus en plus nombreux, sont consacrés au domaine de manière plus généraliste. Ainsi, IBM et HEC Paris se sont associés pour créer un MBA ouvert à la rentrée 2013. Grenoble Ecole de Management et Grenoble

Data scientist

INP se lancent aussi dans le créneau avec un Bac +6 accessible notamment aux titulaires de Master. Par ailleurs, de nombreux organismes de formation continue ont mis en place des stages cours (entre 2 jours et une semaine), destinés aux professionnels de l'IT qui souhaiteraient se spécialiser.

Dans tous les cas, de solides bases en mathématiques et statistiques sont indispensables !

Salaire

Dans son étude sur les nouveaux métiers du digital, le cabinet de recrutement Clémentine, spécialisé dans les métiers de l'Internet, de l'informatique et des télécoms, évalue la rémunération brute annuelle du data scientist entre 58 000 euros pour un débutant et 75 000 euros

pour un profil expérimenté.

Evolution

Le data scientist accède généralement à ce poste après avoir occupé celui de statisticien ou après avoir travaillé dans le datamining, voire après une première expérience dans le Big Data en tant que data analyst. Ce poste offrant déjà un certain niveau de responsabilités, évoluer hiérarchiquement n'est pas évident.

Bon à savoir

La Harvard Business Review décrit ce métier comme le plus sexy du 21ème siècle !

Expert en sécurité informatique



Formation
Diplôme informatique
et beaucoup
d'expérience



Rémunération
35-40K € /an

Missions

Tout est dans le nom de la fonction : ce professionnel est chargé d'établir des diagnostics sur la sécurité d'un réseau informatique et de proposer des solutions adaptées en fonction de ses découvertes. Le but étant bien sûr de protéger les données et informations en corrigeant les éventuelles faiblesses du système. Il peut exercer son métier dans diverses conditions : au sein de la direction informatique d'une entreprise, auprès d'une ESN qui l'enverra en mission auprès de clients, ou encore en tant qu'indépendant, proposant ses ser-

vices à des entreprises, collectivités, associations...

Formation

Ce poste est généralement confié aux titulaires d'un Bac +5 spécialisé dans le domaine informatique et réseaux. Les diplômes d'ingénieur sont favorisés, mais les employeurs restent ouverts aux Masters, tel que le Master professionnel Sciences, technologie, santé, mention informatique, et le Master génie de l'information et des systèmes, spécialité sécurité des systèmes informatiques délivré par l'Université de Rouen. A noter que

Expert en sécurité informatique

ce poste est difficilement accessible aux débutants : quelques années d'expérience sont en principe requises avant de pouvoir l'envisager. Les titulaires de Bac +2 (BTS ou DUT en informatique) peuvent tenter leur chance à condition de s'armer de patience et de gravir les échelons un à un.

Salaire

En 2013, la médiane nationale s'est établie à 37 320 euros brut annuels pour les ingénieurs sécurité, soit une évolution de 6,1% par rapport à l'année précédente, d'après le Baromètre Expectra des salaires cadres.

Evolution

Ceux qui auront commencé leur carrière armés d'un Bac +2, l'étape

du technicien est incontournable. La plupart des experts en sécurité informatique plus diplômés débutent directement en tant qu'informaticiens. Pour ceux qui souhaitent encore évoluer ensuite, la trajectoire logique consiste soit à devenir directeur des systèmes d'information d'une entreprise, soit à accéder à des fonctions d'encadrement, avec d'autres experts sous sa responsabilité.

Bon à savoir

Entre 2010 et 2012, la proportion d'entreprises ayant clairement identifié une fonction de responsable de la sécurité et des systèmes d'information est passée de 37 % à 54 %, selon une étude du Club de la Sécurité de l'Information Français.



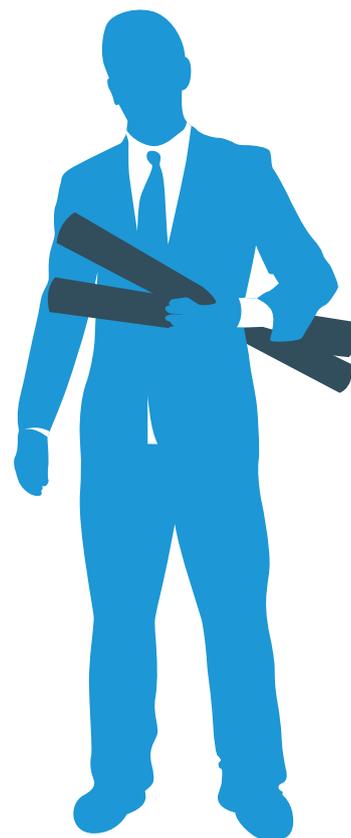
**CONCEPTION,
DESIGN**

Conception et design : un dynamisme constant

Parler de conception et de design dans l'IT, c'est parler de création graphique et de l'incontournable 3D, certes, mais pas seulement. Plus méconnue, la conception industrielle représente une large part de cette branche traditionnelle, mais toujours aussi dynamique.

En Ile-de-France seulement, le design représentait en 2012, 4 000 entreprises pour un chiffre d'affaires de 2,5 milliards d'euros et employait environ 30 000 personnes. Si certains des secteurs concernés par le design industriel ont souffert de la crise (notamment l'automobile), les opportunités existent encore, en particulier dans l'aéronautique, l'énergie, ou encore l'électronique, constamment à la recherche de nouvelles courbes

toujours plus séduisantes et futuristes pour leurs produits. A noter que les PME ne se sont pas encore emparées du marché. C'est donc plutôt dans les grands groupes que les candidats à la recherche d'un poste de designer industriel, de designer produit ou d'ingénieur systèmes embarqués ont intérêt à tenter leur chance.



Le design créatif : confort et attractivité

Le pendant plus créatif de ce domaine de l'IT à savoir la conception, attire les profils à la recherche de glamour. Mais attention : la concurrence y est aussi plus rude ! Heureusement, développement des technologies et des exigences des utilisateurs oblige, les offres d'emploi ne manquent pas. Game designer, animateur 3D, illustrateur 3D... Autant d'intitulés de postes qui en font rêver plus d'un. Ces professionnels travaillent souvent au sein d'agences de création. Ils manient aussi bien les outils purement techniques que l'aspect plus imaginaire de leur métier et sont capables de donner vie à des personnages, des paysages et des histoires, le tout en respectant les

délais et le budget qui leur sont impartis. Autant dire que leur mission n'est pas de tout repos !

Mais attirer les joueurs et internautes ne suffit pas : ils doivent aussi se sentir bien sur l'interface qu'ils utilisent. C'est là qu'interviennent d'autres experts en matière de design. Les spécialistes de l'accessibilité numérique et ergonomes web exercent le plus souvent leurs fonctions en tant que consultants, intervenant auprès des entreprises qui font appel à eux pour améliorer la navigabilité de leurs sites et applications web et mobiles, garantissant ainsi aux internautes et mobinautes une expérience utilisateur plaisante, indispensable à leur confort et à leur fidélisation.

Des opportunités à l'international

L'expertise hexagonale en matière d'animation, de 3D, de graphisme, et de conception numérique en général est appréciée dans le monde entier, les grands studios aussi bien que les structures plus modestes donnant leur chance aux diplômés d'écoles françaises. Décrocher un poste à l'étranger est donc tout à fait possible... A condition bien sûr de maîtriser l'anglais, mais aussi d'être prêt à commencer au bas de l'échelle hiérarchique, sachant que les opportunités de prouver son savoir-faire et donc les possibilités d'évolution peuvent se présenter très vite dans ce secteur.

Ergonome web



Formation
Master IESA Multimédia
ou webmarketing



Rémunération
24-50K € /an

Missions

Son but : rendre le processus de navigation aussi limpide que possible pour tous les utilisateurs. Il peut soit intervenir dès la création d'un site web, soit être consulté pour l'actualiser et le rendre plus accessible. Il doit prendre en compte plusieurs éléments : l'équipement des utilisateurs, puisque la mise en page du site ne sera pas la même selon le device utilisé (ordinateur, tablette, ou smartphone) mais aussi les éventuels handicaps, puisque c'est à lui que revient la tâche de rendre le site accessible aux personnes souffrant d'une déficience.

Les projets sur lesquels il travaille rassemblent généralement une équipe composée de webdesigners, éventuellement de webmarketers, et bien sûr du responsable du site concerné. Il peut travailler au sein d'une entreprise, les grands groupes prévoyant souvent un poste dédié, exercer dans un cabinet en tant que consultant, ou encore se lancer en freelance.

Formation

S'il existe peu de diplômes spécifiques pour devenir ergonome web, certaines options peuvent en revanche mener à ce métier. Au Con-

Ergonome web

servatoire des Arts et Métiers par exemple, il existe un Master sciences du travail et de la société avec une mention ergonomie spécialité professionnelle. Plusieurs universités ont mis en place des spécialisations en ergonomie. L'IESA Multimédia, de son côté, propose deux Masters intéressants : Concepteur-réalisateur multimédia et Responsable de production multimédia. Un cursus en sciences humaines peut également être un atout, pourvu qu'il soit complété par une formation plus technique.

Salaire

Les offres d'emploi affichent des propositions allant de 24 000 euros brut par an pour des profils peu expérimentés à 50 000 euros pour des seniors.

Evolution

Ses connaissances en matière de design peuvent l'amener à s'orienter, s'il le souhaite, vers des postes créatifs, alors que ses compétences en matière de relations humaines et d'analyse lui ouvrent des perspectives du côté marketing et communication.

Bon à savoir

"Un seul web partout et pour tous". Telle est la devise du W3C (World Wide Web Consortium), organisme de normalisation rassemblant notamment des éditeurs de navigateurs, des centres de recherche et des entreprises. Ce sont ces normes que les ergonomes web sont chargés d'appliquer en matière d'accessibilité.

Game designer web



Formation
Bac+2/3
multimédia



Rémunération
20-36K € /an

Missions

C'est un peu l'architecte du jeu : c'est lui qui définit la trame principale ainsi que les concepts de base du projet. Et il ne s'arrête pas à l'histoire. A lui aussi de concevoir des personnages, des règles, des décors... De lourdes responsabilités, car ces éléments sont ceux qui séduiront, ou non, les joueurs. En matière d'intrigue, il doit faire preuve d'une grande rigueur, puisque la moindre erreur peut fausser tous les indices et faire échouer le programme. Une rigueur qui ne doit pas toutefois entraver sa créativité ! Tout est donc une ques-

tion de dosage. Le game designer web intervient au cours de toutes les étapes de la création du jeu, des premières discussions à son lancement en passant par le développement et bien sûr la scénarisation.

Formation

Si un diplôme de type BTS communication visuelle option multimédia ou DUT informatique option imagerie numérique peut permettre d'accéder au métier de game designer web, il est préférable de pousser un peu plus loin ses études. Plusieurs Bac +3 existent, principalement dans des écoles privées

Game designer web

telles que SUP'Internet, Emile Cohl, Autograf, Creajeux ou encore Isart Digital. Certains Master offrent aussi les compétences nécessaires : si l'informatique est leur domaine de prédilection, les spécialités jeux ou médias interactifs et numériques ciblent davantage et mènent à un diplôme idéal pour séduire les employeurs.

Salaire

Entre 20 000 euros brut par an pour un game designer junior et 36 000 euros pour un profil expérimenté, selon le CIDJ (Centre d'Information et de Document Jeunesse).

Evolution

La conception d'un jeu étant un travail d'équipe, les plus jeunes

peuvent intégrer une entreprise à un autre poste, par exemple level designer, et gravir les échelons petit à petit jusqu'à accéder au job de leurs rêves. Si la plupart des game designers préfèrent continuer à exercer ce métier jusqu'à la fin de leur carrière, les plus ambitieux peuvent viser le poste de chef de projet.

Bon à savoir

L'IDATE prévoit qu'en 2016, le marché du jeu social représentera 46 % du marché du jeu en ligne et 18 % du marché global du jeu vidéo, pour atteindre les 10,7 milliards d'euros, contre 5,4 milliards d'euros en 2012.

Illustrateur / Animateur 3D



Formation
Bac+3 arts graphiques
et design

Missions

Jeu vidéo, cinéma, infographie, web, publicité... La 3D envahit tous les supports et est de plus en plus omniprésente. Ce sont autant de possibilités pour les professionnels du secteur, qui peuvent choisir leur domaine de prédilection. Expert polyvalent, faisant preuve à la fois d'imagination et de maîtrise technique, l'illustrateur / animateur 3D crée et modifie des images numériques pour faire passer un message ou illustrer une idée. Il travaille en association avec d'autres profils créatifs et parfois avec d'autres illustrateurs / animateurs 3D, lorsque

les projets sont trop importants pour être menés par une seule et même personne. Il peut rejoindre une agence spécialisée, un éditeur de logiciels, un studio, ou choisir de se lancer à son compte.

Formation

La 3D a le vent en poupe, à tel point que la plupart des écoles dédiées aux arts graphiques (ISART Digital, Sup'Internet, Cifacom, l'école Georges Méliès...) lui accordent désormais une place dans leurs programmes, généralement pour des diplômes à Bac +3. Un BTS en communication

Illustrateur / Animateur 3D

visuelle ou en design graphique peut également mener au métier d'illustrateur / animateur 3D. Outre le développement du sens artistique et le travail sur les compétences techniques et la maîtrise des logiciels, ces formations apprennent aussi aux étudiants à comprendre les besoins du client et à s'adapter en fonction des délais et des budgets impartis.

Salaire

La plupart des illustrateurs / animateurs 3D travaillant en freelance, leur rémunération dépend des tarifs qu'ils arrivent à négocier avec leurs clients.

Evolution

En tant que profil créatif, l'illustrateur / animateur 3D est

courtisé par les services marketing, communication, graphisme... En bref, il n'a que l'embarras du choix s'il souhaite se diriger vers d'autres branches du secteur. Et s'il vise plutôt une évolution hiérarchique, un poste de chef de projet peut être envisageable.

Bon à savoir

Le savoir-faire hexagonal en matière d'imagerie et d'animation 3D est reconnu et recherché dans le monde entier. Les opportunités d'expatriation sont donc nombreuses pour les diplômés d'écoles françaises, pour peu qu'ils maîtrisent au moins une langue étrangère, de préférence l'anglais.

Ingénieur systèmes embarqués



Formation
Ingénieur CE,
Ensea, ENSPS...



Rémunération
35-60K € /an

Missions

Les systèmes embarqués font partie des perles cachées du secteur IT : ils se trouvent partout sans que le grand public en soit forcément conscient. Téléphone portable, carte bancaire, voiture, avion, alarme, TGV, climatisation, GPS, télévision, jouets... Tous ces objets du quotidien sont concernés. L'ingénieur systèmes embarqués utilise les dernières technologies pour concevoir des matériels et des logiciels répondant aux besoins des entreprises. Il travaille sous contraintes : il doit tenir compte à la fois de l'espace, de la consommation énergétique et

des coûts. Etant donné la diversité des spécialisations, quasiment tous les secteurs offrent des débouchés : industrie, aéronautique, automobile, informatique, télécommunications...

Formation

L'ECE, l'Ensea, l'ENSPS... La plupart des écoles d'ingénieurs proposent des formations adaptées pour ceux qui souhaitent devenir ingénieur systèmes embarqués. Il est aussi possible de choisir la voie universitaire, sachant que les recruteurs favorisent alors les Masters professionnels, plus opérationnels. En effet, à mi-chemin entre

Ingénieur systèmes embarqués

l'électronique et la programmation logicielle, les systèmes embarqués exigent bien sûr des compétences très techniques qu'il est nécessaire de développer grâce à des stages, voire à de l'alternance.

Salaire

Selon une étude de rémunération Michael Page, les ingénieurs dans le secteur industriel voient leur salaire moyen passer de 35 000 euros brut annuels avec moins de dix ans d'expérience, à 60 000 euros au-delà. L'expertise en électronique embarquée étant l'une des plus recherchées, les rémunérations de ces professionnels se trouvent plutôt dans la moyenne haute.

Evolution

Dans le secteur industriel, les possi-

bilités d'évolution hiérarchique sont nombreuses : le poste d'ingénieur systèmes embarqués peut mener à celui de responsable bureau d'études, qui peut lui-même servir de tremplin vers ceux de chef de projet, de directeur technique, ou de chargé d'affaires.

Bon à savoir

Selon l'ESIEA, école d'ingénieurs en sciences et technologies du numérique, le secteur des systèmes embarqués emploie à l'heure actuelle 220 000 ingénieurs en France, et les perspectives de recrutement pour les années à venir sont prometteuses.

Spécialiste de l'accessibilité numérique



Formation
Bac+5 web
expérimenté

Missions

Son rôle consiste à assurer l'accessibilité des contenus, notamment pour les personnes en situation de handicap. Pour cela, il doit commencer par établir un diagnostic afin d'identifier les améliorations qui doivent être apportées au site ou à l'outil sur lequel il travaille. Cela passe par la création de tests utilisateurs et l'analyse des résultats. Vient ensuite le moment de l'adaptation. Mais sa mission ne s'arrête pas là : il doit régulièrement revenir sur ses projets afin de s'assurer qu'ils sont toujours aux normes et d'évaluer les besoins en

matière d'actualisation. Travaillant sous la responsabilité de la direction des systèmes d'information dans une entreprise, le spécialiste de l'accessibilité numérique maîtrise les normes et recommandations du W3C (World Wide Web Consortium), l'organisme chargé de promouvoir la compatibilité des diverses technologies numériques.

Formation

Pour devenir spécialiste de l'accessibilité numérique, il est indispensable de passer par la case Bac +5 dans le domaine du web. C'est pourquoi la plupart des

Spécialiste de l'accessibilité numérique

professionnels qui exercent ce métier ont souvent déjà une première expérience du secteur IT. Ensuite, il existe plusieurs organismes qui proposent des formations spécifiques à l'accessibilité, tels qu'Atalan, Qelios ou Temesis par exemple. Ces formations vont de quelques heures à plusieurs semaines et permettent d'acquérir les bases nécessaires à l'exercice du métier.

Salaire

La rémunération varie énormément en fonction du profil, de la taille de l'entreprise, des responsabilités endossées, de l'importance des projets gérés...

Evolution

Il n'est pas rare que des chefs de projet Internet, des webmasters, ou

encore des développeurs informatiques sensibilisés au sujet décident de sauter le pas et de se lancer dans l'accessibilité numérique. Une voie qui circule dans les deux sens : les spécialistes de l'accessibilité numérique peuvent, s'ils le souhaitent, profiter de leurs connaissances générales sur Internet pour s'orienter vers ces postes.

Bon à savoir

Les obligations légales inscrites dans la loi de février 2005 incitent les entreprises et autres organismes à investir dans l'accessibilité numérique, ce secteur croît donc régulièrement d'année en année.

CONCLUSION

Une révolution permanente

Qu'il s'agisse de marketing, de conception, d'architecture, ou encore de mobilité, le secteur IT offre des centaines de débouchés d'une diversité incroyable. Nouveaux métiers, technologies révolutionnaires, compétences naissantes, besoins exponentiels... Tour d'horizon des évolutions à venir avec Fabrice Bardèche, vice-président exécutif de Ionis Education Group, qui rassemble plusieurs écoles spécialisées dans l'IT : Epitech, Epita, Sup'Internet, ETNA et l'Esme Sudria.

Comment le secteur IT se porte-t-il aujourd'hui ?

Il est en plein essor. L'IT a conquis toutes les couches de la société et de l'économie, et il se consolide de plus en plus. La preuve : bien que nous réunissons plusieurs écoles avec des promos importantes, nous sommes dans l'incapacité de fournir un nombre suffisant de diplômés par rapport à la demande ! Nous affichons même un taux d'insertion négatif, c'est-à-dire

qu'en moyenne, les étudiants décrochent un poste ou une promesse d'embauche avant même de quitter l'école. Le niveau élevé des salaires est lui aussi un bon indicateur du déséquilibre entre l'offre et la demande de compétences sur le marché de l'emploi IT. Le secteur est tout simplement en manque de main d'œuvre.

Comment expliquer un tel dynamisme ?

Il est à attribuer en grande partie au développement exponentiel du secteur et à la diversité de la demande. En quelques années, les exigences des entreprises en matière d'équipement sont devenues celles du grand public. On est passé d'un phénomène cantonné à certaines personnes à quelque chose qui concerne des millions de personnes en France et des milli-

ards dans le monde. Et puis les entreprises se développent, changent leurs équipements, revoient leurs exigences... Les jeunes nés au milieu des années 90 sont nés là-dedans, c'est une évidence. Outre un mode de raisonnement et des usages très différents des technologies, leur arrivée sur le marché va aussi créer de nouvelles évolutions. C'est une véritable course en avant au fur et à mesure que la technologie progresse sur la miniaturisation, le volume, l'imagerie... C'est une révolution permanente. Une chose est sûre : ceux qui voudront en faire leur métier doivent être adaptables, avec une véritable capacité à l'auto-formation et à s'emparer des nouvelles technologies.

Qu'est-ce que cela signifie en termes de métiers et de compétences pour les professionnels du secteur ?

Le numérique et l'évolution dans l'équipement des foyers ont changé la donne, car on n'a plus seulement besoin d'informaticiens et d'ingénieurs, mais de talents beaucoup plus multiples. Il faut des graphistes, des gens spécialisés dans le marketing et le business, mais aussi dans le développement web. Et ces trois domaines doivent fonctionner ensemble sur Internet. Il n'y a pas de tyrannie du technicien, ou du graphiste, ou du responsable marketing : c'est une réelle collaboration et une toute nouvelle façon de travailler, dans laquelle chacun a au moins une compréhension basique des

compétences, des missions, et des contraintes des autres.

Le domaine du Big Data en est un exemple typique. Dès lors qu'on a cette capacité de calcul en temps réel sur des volumes de données massifs, il devient nécessaire de s'organiser, aussi bien du point de vue de l'ingénieur qui rassemble les données que de celui qui va les traiter pour en faire quelque chose d'exploitable. On a donc besoin de professionnels très fort en business, mais avec une excellente compréhension de l'Internet... Et vice versa. C'est un champ émergent promis à un bel avenir, car son intérêt en termes de développement économique est évident : il s'agit de rassembler un maximum d'infos sur des clients potentiels pour mieux les cibler.

CONCLUSION

Le cloud et le Big Data font régulièrement l'actualité, mais y a-t-il des domaines dont on parle moins ?

Oui, il ne faut pas oublier que dans l'IT, il y a toute la partie qui est très visible du grand public, qui concerne le développement Internet notamment, mais il y a aussi tout un secteur underground auquel on ne pense pas toujours alors qu'il est lui aussi extrêmement riche. Il s'agit des systèmes embarqués, des réseaux et de l'informatique dans les objets du quotidien. Tout ce qui touche au développement mobile et aux infrastructures qui y sont liées continue à évoluer et à afficher des besoins en termes de compétences.

Quels conseils donneriez-vous aux candidats dans le secteur ?

Outre la nécessité absolue de se former en permanence, je recommanderais aux plus jeunes de commencer à s'immerger très tôt dans le secteur, pas seulement d'un point de vue technologique. Ils doivent en avoir une bonne compréhension globale afin de parvenir à choisir l'école la plus performante dans le domaine qu'ils visent ou l'entreprise dans laquelle ils souhaitent postuler. A l'heure actuelle, ils ont à leur disposition tous les outils pour rassembler un maximum d'informations, savoir qui sont les leaders et les challengers, comment cela fonctionne... Ils peuvent tout savoir sur une entreprise : son cœur de business, mais aussi sa

façon de travailler, ses points forts et ses points faibles. C'est indispensable pour prendre des décisions informées.

Pour finir, une idée de ce qui se prépare pour l'avenir ?

Il y a certaines évolutions très logiques que nous sommes tout à fait capables de prévoir. On sait qu'on aura besoin, entre autres, d'experts en référencement, d'intégrateurs de contenu, d'animateurs de communauté... Mais il y aura aussi des surprises ! Certains métiers commencent tout juste à émerger et pourraient très bien devenir incontournables. Je pense au curateur par exemple, dont le rôle consiste à certifier les contenus. Avec la surabondance

d'informations sur Internet, il est souvent impossible de remonter à l'origine. Il y a un véritable problème de sourcing, de qualité et d'organisation de l'information, et il y a des gens qui commencent à se pencher là-dessus. Et il ne s'agit pas seulement de métiers isolés : des domaines entiers émergent ! Ils vont même à contre-courant de ce que l'on disait jusque là. Qui sait à quoi on va pouvoir assister dans les années à venir ?



INTRODUCTION

MOBILITÉ

COMMUNICATION, COMMERCE, MARKETING

ARCHITECTURE

CONCEPTION, DESIGN

CONCLUSION

21 métiers d'avenir dans l'IT	2
La mobilité à 300 à l'heure	8
Chef de projet web mobile	10
Designer web mobile	12
Développeur applications mobiles	14
Développeur web mobile (objets connectés)	16
Le webmarketing en quête de double-compétences	20
Chef de projet e-CRM	22
Community manager	24
Consultant SMO	26
Consultant web analytique	28
Ingénieur commercial spécialisé IT	30
Responsable acquisition de trafic	32
Webmarketer	34
Place aux experts ultra-spécialisés	38
Architecte cloud	40
Chef de projet virtualisation	42
Consultant SaaS	44
Data scientist	46
Expert en sécurité	48
Conception et design : un dynamisme constant	52
Ergonome web	54
Game designer web	56
Illustrateur / Animateur 3D	58
Ingénieur systèmes embarqués	60
Spécialiste de l'accessibilité numérique	62
Une révolution permanente	64



MÉTIER S DU WEB & DE L'IT

MÉTIERS DU WEB & DE L'IT

À PROPOS DE  **lesjeudis.com**
1ER SITE EMPLOI INFORMATIQUE

Lesjeudis.com est la référence des sites emploi spécialisés dans les métiers Informatiques et Télécoms en France. Notre ambition est d'accompagner recruteurs et candidats grâce à un support fonctionnel et performant. Leader sur son secteur avec l'appui renforcé des partenariats et des technologies brevetées venant du Groupe Careerbuilder, notre site est également un véritable Media Center permettant à tout recruteur de mettre en place une vraie stratégie de marque.

UNE MARQUE DE **careerbuilder**[®]



Site corporate France
www.careerbuilder-corporate.fr

careerbuilder[®]