



Les filles
une opportunité
pour le numérique

Le numérique
une opportunité
pour les filles

Femmes
numerique.com

Commission Syntec Numérique

Édito



Depuis quelques années, le numérique est partout. Il fait partie de notre vie : le téléphone qui permet de rester en contact permanent avec ses amis, la tablette qui donne instantanément accès à tout, le panneau intelligent qui affiche en temps réel le passage du prochain bus, le robot avec lequel un chirurgien peut opérer un patient à l'autre bout du monde. Les apps de jeux, de reconnaissance musicale qui indiquent le titre d'une chanson en quelques secondes, le site sur lequel on peut commander LA petite robe de ses rêves à toute heure du jour ou de la nuit...

Derrière tous ces usages, il y a une industrie, des métiers, des personnes, nous... et bientôt vous !

Travailler dans le numérique permet de s'épanouir par l'ouverture d'esprit, la créativité, l'innovation, le travail en équipe.... Nous vivons dans un monde qui bouge vite, avec de nouvelles technologies presque toutes les semaines. Le numérique est porteur de croissance et d'emplois, c'est un levier important de la compétitivité. Il permet de développer de nouvelles offres et des produits innovants, dans tous les secteurs (santé, automobile, transport, musique...).

Trop peu de jeunes femmes choisissent les filières scientifiques et techniques, souvent par défaut d'information. Les métiers du numérique ont pourtant beaucoup à offrir : une grande variété de métiers, une évolution rapide, des salaires attractifs, des opportunités à l'international ou créer sa propre société... Un secteur qui recrute avec près de 35 000 offres d'emplois chaque année ! C'est LA filière à emprunter pour trouver un travail captivant et surtout exercer sa passion !

Vous découvrirez dans ce guide comment le numérique s'inscrit dans votre vie, en quoi certains stéréotypes doivent être brisés et quel métier sera bientôt le vôtre !

Ensemble, construisons le monde de demain.

Viviane Chaine-Ribeiro

Présidente de la Commission Femmes du Numérique

Pour vous, il est impossible de survivre sans votre téléphone, votre tablette, votre ordinateur ? Vous avez envie de faire bouger les choses et de construire le monde de demain ? Vous vous posez des questions sur votre avenir ? Vous rêvez d'un métier passionnant ?

Le numérique est fait vous !

Ce guide est à destination des jeunes filles qui veulent en savoir plus sur les métiers et les opportunités offertes par le secteur du numérique.

Sommaire

Les Aventures de Clara et Ariane	5
Le concert de LG	6
En vacances chez grand-mère	10
Le robot de l'oncle Jean	15
La vérité sur le numérique !	20
Le numérique : des métiers, une passion !	24
Pour en savoir plus	33

Les aventures de



Clara et Ariane

Le concert de LG

Deux jeunes lycéennes, Clara et Ariane, se retrouvent après la classe chez Clara. Elles discutent de choses et d'autres quand tout à coup Clara s'exclame « Au fait, tu sais que LG va donner un concert le mois prochain ? »

Ariane : Ah bon, où ça ?

Clara : Je ne sais pas. T'en es où de ton argent de poche, on prend des billets ? Les ventes sont ouvertes depuis lundi.

Ariane : Oui, c'est bon j'ai de quoi payer ma place.

Les deux jeunes filles allument l'ordinateur et se connectent sur le site de vente de billets, elles choisissent le jour et l'heure et payent en ligne.



Ariane : Ah bon ? Tu sais ça comment, toi ?

Clara : Ma sœur aînée prépare un diplôme d'ingénieur. Elle m'explique de temps en temps des trucs. Lorsque tu fais une commande comme la nôtre par exemple, tu fais intervenir plusieurs professionnels : le concepteur du site Internet sur lequel on s'est connectées, l'architecte technique, l'administrateur de bases de données et le responsable sécurité qui vont mettre en œuvre ce qu'il faut pour que l'on puisse être reconnues au moment de notre connexion et payer en ligne en toute sécurité. Je te dis, c'est passionnant !

Ariane : En tout cas, moi je suis bien contente que tout ce beau monde me facilite la vie...

Rires

Un mois plus tard, Ariane et Clara sont dans le métro direction la salle de concert. Il pleut, il fait froid, mais elles sont ravies. C'est le grand jour : elles vont voir LG.

A la sortie de métro, Ariane prend la mauvaise direction, mais elle ne s'en rend compte qu'après quelques minutes de marche. Il fait sombre, il pleut, les deux amies ne savent plus où elles sont.



Clara se connecte à l'application de son téléphone ce qui permet aux deux amies de trouver la bonne direction.

Ariane : *Ça marche comment, ce truc ?*

Clara : *Là encore, merci la techno et ceux qui la conçoivent ou l'utilisent pour nous fournir des services. Tout ce système de géolocalisation utilise des infrastructures de réseaux sans fil et ce sont des ingénieurs de développement, des architectes et des administrateurs réseaux qui s'occupent de tout mettre en œuvre. Bien entendu, il a fallu numériser les plans des villes et les stocker dans des grosses bases de données. Là encore, on fait appel à des ingénieurs spécialisés en développement et à des administrateurs de bases de données. Il faudrait que tu discutes avec ma sœur pour qu'elle t'explique tout ça.*

Ariane : *Oui, c'est passionnant, mais ce n'est pas tout, il faut se dépêcher si on ne veut pas arriver en retard.*

Ouf, les deux amies sont face au guichet et le concert ne commence que dans 10 minutes.



Clara : *Il y a bien longtemps que je n'imprime plus rien. Les billets c'est du papier, et pour fabriquer le papier, il faut abattre des arbres. Alors si on peut éviter dans l'intérêt de notre planète, ça vaut mieux. Pas de souci, avec les codes sur mon téléphone, la personne au guichet va nous retrouver, n'oublie pas qu'on est maintenant répertoriées dans la base de données.*

Le concert est fini. Les filles ont les yeux qui pétillent de bonheur. Elles ont passé une excellente soirée et prennent le métro.



En vacances chez grand-mère

Clara et son amie Ariane arrivent après trois heures de TGV, chez sa grand-mère. Fatiguées par une année scolaire chargée et intense, elles ont hâte de profiter de leurs vacances, d'autant que les prévisions météo sont des plus optimistes.

Accueillies très chaleureusement par grand-mère, elles prennent possession de leur chambre, rangent leurs affaires, se rafraichissent un peu, puis sortent faire le tour du propriétaire.

Il est 13h00 les filles ont faim. Elles rentrent déjeuner.

Le repas est délicieux. Il faut dire que grand-mère a des talents de cuisinière hors pair. Les discussions vont bon train sur les études, les résultats scolaires, les choix d'orientation, les débouchés... Mais grand-mère n'est pas inquiète, elle sait que Clara et sa sœur aînée veulent être ingénieures et qu'elles n'auront aucun mal à trouver du travail.

Il fait très chaud. Chacune se retire dans sa chambre, les filles pour bouquiner, papoter et planifier leurs activités de la semaine, et grand-mère pour faire une petite sieste réparatrice.

Vers 16h00 tout le monde se retrouve dans la grande cuisine pour le goûter. Clara et Ariane sirotent une boisson bien fraîche et dégustent les gateaux préparés par grand-mère.

Tout à coup, Ariane remarque un appareil posé sur le buffet de la cuisine.



Clara : Ah ça ? C'est un écran tactile.

Ariane : Oui et alors, il sert à quoi ?

Clara : Oh là, donne-moi une minute, j'allais t'expliquer. Tu sais que le système de santé fait face à de nombreux enjeux : une population qui vieillit, de plus en plus de maladies de longue durée (dûes au mode de vie, j'en suis sûre) - une offre de soins complètement irrégulière sur notre territoire. Il y a des endroits où il n'y a plus d'hôpitaux et où les médecins ne veulent plus aller s'installer. Et je ne te parle pas du déficit de la sécu et de...

Ariane commence à montrer des signes d'impatience.

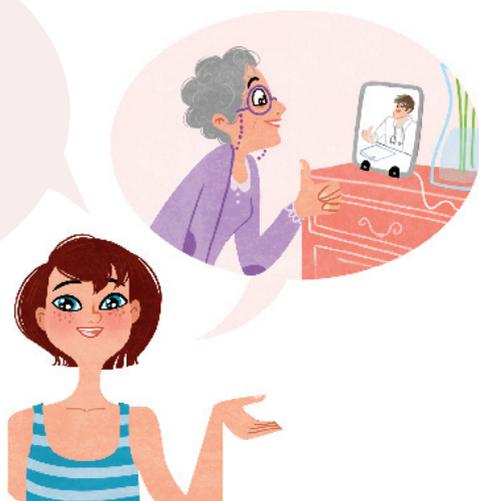
Clara : Oui, je vois, je te saoule ! Pour résumer, les professionnels de santé se sont rendus compte que leurs patients étaient de plus en plus adeptes des nouvelles technologies. Tu sais, Internet, smartphones et tout et tout...

Rires

Clara : D'ailleurs, les médecins aussi sont devenus de plus en plus adeptes des nouvelles technologies et se sont dit : « pourquoi pas des solutions technos pour nous aussi ? ». Ils se sont rapprochés d'entreprises spécialisées et ça a donné des écrans comme celui de grand-mère et d'autres équipements encore.

Ariane : Oui, c'est bien tout ça, mais il fait quoi au juste cet écran ?

Grâce à cet écran,
grand-mère peut se connecter
à un portail web et entrer en contact
avec l'équipe médicale qui la suit,
par mail ou par SMS.
Elle peut aussi saisir des informations
que les médecins lui ont demandé
de surveiller.



Ariane : *Tu penses à quoi, par exemple ?*

Clara : *A son poids, sa tension, son taux de sucre dans le sang et je ne sais quoi encore. L'écran est tactile ce qui rend les choses très faciles. En plus l'interface est très intuitive, pas besoin d'être un pro des technos, tu vois ce que je veux dire...*

Rires

Clara : *Et puis, même l'infirmière qui passe la voir de temps en temps peut se connecter et envoyer un compte-rendu de visite à l'équipe soignante. Moi je trouve ça génial !*



Et le nec plus ultra,
c'est que le dispositif peut être
connecté à un détecteur de chute,
à un appareil de la maison tel que
la climatisation ou la chaudière,
ou à un appareil médical pour le suivi
d'une maladie chronique, comme
le diabète ou les problèmes
de tension.



Ariane : *Et ta grand-mère, elle a tous ces systèmes ?*

Clara : *Non pas tous. Pour la clim, elle ne veut rien savoir : « pas de clim dans la maison, c'est trop polluant ! Et comment faisaient les gens avant ? » te dirait-elle. Tu sais, grand-mère est très écolo. Je trouve qu'elle a raison. Pour les détections de chute, on a mis un dispositif dans sa chambre, et*

elle a un petit bracelet qu'elle met au poignet lorsqu'elle fait un tour dans le jardin. Le réglage de la chaudière et la saisie des données de son appareil de prise de tension, elle le fait elle-même pour l'instant. Elle dit qu'elle n'est pas encore totalement grabataire pour avoir besoin d'une transmission automatique. Et grand-mère, vaut mieux éviter de la contrarier. Elle a du caractère !

Rires

Ariane : *Et c'est là que tu vas conclure avec ton magistral : « et tu sais grâce à qui tout ça ? ».*

Rires

Clara : *Mais je vois que tu progresses !*

Rires

Clara : *Et oui, tu as raison ! Je ne l'ai pas dit, mais c'est grâce aux ingénieurs technos qui, il n'y a pas à dire, sont capables de nous inventer des systèmes qui nous facilitent la vie et qui font faire à la société toute entière des économies non négligeables. Et oui, c'est ça aussi le développement durable !*

Ariane : *Mais il y a qui cette fois comme "ingés" derrière tout ça ?*

Clara : *Il y a bien entendu les mêmes que d'habitude, mais en plus, des ingénieurs en électronique pour concevoir les boîtiers intelligents et des développeurs pour les programmer. On a aussi un autre défi technologique de taille : faire communiquer tous ces appareils ensemble. Chaque appareil a son propre protocole de communication, alors lorsque l'infirmière envoie à l'hôpital les données qu'elle a recueillies, il y a intérêt à ce qu'elles aillent au bon endroit, tu vois ce que je veux dire !*

Rires

Clara : *Et pour ça, il faut que les systèmes soient capables de communiquer entre eux. C'est là qu'interviennent les spécialistes des réseaux et systèmes. Voilà ma grande ! Tu sais tout, ou presque.*

Un bref silence s'installe. Ariane est en pleine réflexion. Toutes ces innovations la fascinent. Mais Clara, fidèle à elle-même, ne tient pas en place.

Clara : *Alors ils étaient bons les gâteaux de grand-mère ?*

Ariane : *Ah oui, c'est sûr, je ne sais pas combien j'en ai engloutis !*

Rires

Clara : *Un bon paquet je crois. Allez viens, on va faire un tour à vélo.*

Ariane : *Oh non, tu ne tiens pas en place toi !*

Clara : *Oui, c'est ça, plains toi. Lorsque je serai installée dans la Silicon Valley, tu n'auras plus personne pour s'occuper de toi !*



Ariane râle un peu, mais elle n'est pas mécontente de sortir se dégourdir les jambes.

Le robot de l'oncle Jean

Clara et Ariane passent la journée chez l'oncle de Clara, qui habite à quelques kilomètres de chez sa grand-mère. Elles ont très faim. L'air de la campagne et les échanges nourris autour des technologies de l'information leur ont creusé l'appétit. Il flotte dans la maison de l'oncle Jean une bonne odeur de rôti et de pomme de terre sautées.

« Et je te parie que tante Maryse nous aura préparé sa délicieuse tarte aux pommes », déclare enthousiaste Clara.

Après le déjeuner pris sur la terrasse à l'ombre de grands arbres centenaires, les deux jeunes filles s'installent dans le verger sur des transats à l'ombre d'arbres dont les branches chargées de fruits menacent de rompre à chaque instant.



Bon alors parle-moi de ce fameux robot.

Clara : *Oncle Jean l'a acheté il y a quelques mois seulement. C'est un robot vigneron qui vient compenser le manque de main d'œuvre. C'est un ingénieur bourguignon qui l'a mis au point. Cocorico !*

Rires

Ariane : *Mais il fait quoi au juste ce robot ? J'ai hâte de voir à quoi il ressemble.*

Clara : *Oui, on va aller le voir, ne t'inquiète pas, on va juste attendre que le soleil soit moins fort. C'est un robot qui peut tailler la vigne. Grâce à ses six caméras et aux programmes embarqués, il peut aussi enregistrer des données concernant la vigne, comme la maladie ou la maturité du raisin. Il est équipé de bras articulés au bout desquels il y a des sécateurs en guise de doigts. On le programme avec une tablette tactile.*



Ariane : *Mais il fait comment pour reconnaître ce qu'il coupe ? Il pourrait aussi bien couper des feuilles, une branche ou je ne sais quoi d'autre. Comment sait-il que c'est une grappe de raisin qu'il est en train de couper ?*

Clara : *Ce sont des algorithmes de reconnaissance de formes. Ne me dit pas ça a l'air compliqué, s'il te plaît !*

Ariane, interloquée : *Mais je n'ai rien dit !*

Clara : *Oui, mais je te connais. Je continue. Ces algorithmes sont une fois de plus issus de techniques mathématiques. Les caméras du robot sont programmées pour prendre des photos de la vigne. Ces photos numériques sont traitées pour en extraire des éléments caractéristiques que l'on a choisi de relever. Ensuite le programme compare les données recueillies avec des données qu'il a en mémoire. Cette comparaison lui permet de prendre une décision : mûr / pas mûr, je coupe / je coupe pas, malade / pas malade...*

Ariane, admirative : *Ouah, c'est géant !*

Clara : *Et oui, c'est ça la reconnaissance de formes. Le robot compare une forme que la caméra a saisie avec une forme qu'il a en mémoire et il prend la décision qui s'impose ou il tire une conclusion utile à un instant T.*

Ariane : *Mais c'est logé où tout ça ? Les programmes, les décisions, les actions, je coupe / je coupe pas... Qui est-ce qui dit au robot : coupe ou coupe pas ?*

Clara : *C'est le principe du système embarqué.*

Ariane interrogative : *Du quoi ?*

Clara : *Du système embarqué ! Je vais essayer de faire simple. Il y a une carte spécifique à l'intérieur du robot. C'est cette carte qui commande tout : les bras, les sécateurs, l'enregistrement des données, la comparaison avec les données de base, les décisions... Sur cette carte il y a des processeurs qui font les calculs très rapidement et transmettent leurs instructions aux bras, aux sécateurs et aux caméras. Les programmes qui sont sur les processeurs ont été réalisés en amont par des ingénieurs qui connaissent les spécificités des processeurs qui sont sur les cartes.*



En réalité tu as un tout petit ordinateur à l'intérieur du robot. Un ordinateur que tu programmes par l'intermédiaire de l'écran tactile à l'extérieur du robot. C'est un système que tu retrouves sur d'autres robots, tu sais comme celui qu'ils ont envoyé récemment sur Mars pour recueillir des données.

Ariane, d'un air malicieux : *Et ils vont sur Mars à chaque fois pour lancer le programme ?*

Clara : *Ha, ha très drôle. Non là c'est de la commande à distance, de la longue distance pour le coup. Tu sais, les réseaux, les satellites et tout le pataquès. Bon allez, bouge, on va aller voir le robot !*

Ariane : *Ah chouette, j'ai hâte, c'est fascinant tout ça.*

Sur le chemin :

Clara : *J'ai oublié de te dire aussi que l'on trouve ce type de robots en médecine, en chirurgie notamment.*

Ariane : *Ouah, là il y a intérêt à ce qu'il soit bien programmé le robot !*

Clara : *Effectivement, les risques sont très élevés. Les robots doivent être très précis et très fiables. En fonction des besoins, ils sont équipés de capteurs de grande précision aussi.*

Ariane : *C'est quoi un capteur ?*

Clara : *J'y crois pas ! Un capteur, c'est un dispositif électronique qui joue le rôle de nos sens. Il recueille des informations clés issues de son environnement, température, pression, son, tu vois, et plein d'autres choses encore.*

Les filles arrivent près de la grange où est entreposé le matériel viticole. Le robot trône au milieu de tout un bric à brac. L'oncle Jean les attend, fier de son joujou, prêt à vanter les mérites de sa nouvelle acquisition.



La vérité
sur le numérique !

VRAI !

« Le numérique offre un grand panel de métiers »

Tout à fait vrai ! A tel point qu'il est aujourd'hui difficile de faire une liste exhaustive des métiers offerts dans ce secteur d'activité. Ces métiers peuvent être catégorisés selon des niveaux de technicité, de qualification, de diplôme ou encore de hiérarchies opérationnelles différentes. Ainsi, à titre d'exemple, on pourra apprécier la différence entre un administrateur système, un directeur de projet, un web designer ou encore un community manager.

VRAI !

« Les femmes ont les mêmes capacités que les hommes pour aborder les métiers du numérique »

C'est une certitude et aucune étude n'a prouvé le contraire jusqu'à présent ! Les femmes ont les mêmes aptitudes que les hommes pour exercer dans le secteur du numérique, et celles qui ont tenté l'aventure ont de très beaux parcours de réussite. Les études « Women Matter » menées par Mc Kinsey depuis 2007 ont montré que les qualités de dirigeants les plus souvent observées chez les femmes dirigeantes améliorent la performance organisationnelle des entreprises sur plusieurs dimensions et aideront à répondre aux enjeux économiques des cinq prochaines années. Par exemple, les pratiques de direction fondées sur une écoute active, une attention toute particulière au bien-être de l'équipe et la prise en compte des participations individuelles donnent d'excellents résultats en termes de qualité des travaux, de respect des délais et de cohésion d'équipe.

FAUX !

« Dans le numérique, il n'y a que des geeks »

Cette idée reçue est aujourd'hui totalement dépassée. Le numérique est un secteur attractif où de nombreuses compétences sont attendues et qui nécessite le plus souvent ouverture d'esprit, créativité, innovation, proactivité, écoute du client et du marché. Pour exercer dans ce secteur, un ingénieur ou un technicien supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) doit, bien entendu, avoir des compétences techniques, mais il doit également être capable de communiquer, de diriger ou de s'intégrer à une équipe, et de s'intéresser à son environnement pour contribuer à l'évolution du monde.

« Dans le numérique, on passe sa vie devant un ordinateur »

FAUX !

Il n'y a rien de plus faux. S'il est indéniable que la programmation et l'administration système et réseaux imposent de passer un certain temps devant l'écran d'un ordinateur, de nombreuses autres tâches ne nécessitent pas obligatoirement l'utilisation de l'ordinateur. Il s'agit notamment de participer aux réunions d'avancement de projet ou de les animer, de rencontrer les clients pour évaluer leurs besoins et leur proposer des solutions, de présenter les résultats obtenus, de diriger une ou plusieurs équipes, ou encore d'assister à des conférences pour maintenir son niveau de compétences et de connaissances.

« Les femmes ne sont pas assez représentées dans les postes à responsabilité des entreprises du numérique »

VRAI !

L'étude Mc Kinsey « Women Matter » publiée en 2010 montre qu'il y a moins de femmes que d'hommes dans les comités de direction et les conseils d'administration des entreprises françaises et préconise qu'il y en ait plus (20% en moyenne). Le secteur numérique ne fait pas exception. L'étude menée par Markess International pour Femmes du Numérique montre que 19% des cadres dirigeants des entreprises interrogées sont des femmes. Heureusement, de plus en plus d'entreprises du numérique mettent en place des plans d'actions pour favoriser l'égalité dans les postes à responsabilité. De plus, les femmes qui accèdent à ces fonctions nous apportent leur témoignage et s'y épanouissent !

« Sur un projet informatique, une équipe mixte est moins performante qu'une équipe d'hommes »

FAUX !

L'étude Mc Kinsey « Women Matter » de 2008 montre que les hommes et les femmes n'ont pas les mêmes comportements en matière de leadership. En outre, elle révèle que 3 des 4 compétences nécessaires pour faire face aux enjeux de demain – « inspiration », « prise de décision participative » et « attente et reconnaissance » – sont détenues par les femmes. Seule une équipe mixte permet de réunir tous les talents nécessaires à la réussite d'un projet informatique.

« Pour être un bon chef de projet, il faut être un homme »

FAUX !

Un bon chef de projet doit combiner des qualités professionnelles très différentes. Il doit être capable de faire preuve de qualité de direction, d'objectivité, de capacités de décision et d'engagement. Il doit en même temps faire appel à ses compétences relationnelles, son empathie et son écoute. L'étude « Women Equity for Growth » publiée en 2012 par IMS-Entreprendre pour la Cité, nous montre que les trois premières qualités citées sont considérées comme masculines et les trois suivantes comme féminines. Elle nous révèle que ces croyances sont des stéréotypes. En effet, les qualités citées ne dépendent pas du sexe mais de la personnalité et de l'expérience !

« Les étudiantes des filières scientifiques ne s'orientent pas vers les métiers du numérique »

VRAI !

C'est malheureusement vrai et cela doit changer ! D'une part, il y a moins de filles que de garçons dans les filières scientifiques et techniques. D'autre part, les jeunes diplômés de ces filières ne connaissent pas suffisamment les opportunités qui existent dans les métiers du numérique. C'est pourquoi Femmes du Numérique a lancé la Route des Femmes du Numérique, pour présenter les métiers et les rôles modèles dans les lycées, les écoles d'ingénieurs et les universités scientifiques en France.

« Le numérique est l'avenir de la société »

VRAI !

Il faut en être convaincu. Le numérique est réellement l'industrie du futur et en même temps le futur de l'industrie. C'est un secteur très dynamique qui propose chaque année plus de 35 000 emplois. Il faut savoir qu'entre 2005 et 2009, en France, 20% de la croissance a été liée directement au numérique et à Internet.

En plus de constituer un secteur porteur de croissance et d'emplois, le secteur des technologies numériques est un levier important de la compétitivité. Il permet de développer de nouvelles offres et des procédés innovants pour toutes les industries.

« Les sociétés du numérique ne recrutent que des hommes »

FAUX !

Selon la 4^{ème} étude Mutationnelles, menée par Global Contact, la croissance de l'emploi des femmes dans le numérique a été de 20% entre 2008 et 2011.

En 2011, la mixité s'est accélérée dans les entreprises du secteur IT. 90% de ces entreprises se sont engagées pour la promotion de l'égalité homme-femme avec des objectifs de recrutement et de promotion des femmes très élevés.

*Le numérique :
des métiers, une passion !*

35 000 recrutements chaque année, une évolution rapide, une grande variété de métiers, des salaires attractifs, des opportunités à l'international... Saisissez l'opportunité du numérique !

Le numérique regroupe plusieurs familles de métiers :

- Métiers du web
- Métiers de l'expertise
- Métiers du conseil et de l'assistance
- Métiers de l'analyse
- Métiers du commerce et du marketing
- Métiers du management
- Nouveaux métiers

**Parmi ces familles, découvrez le métier
qui vous ressemble le plus !**

Métiers du web

Vous êtes créative et inventive ? Vous aimez retoucher des images et réaliser des montages photos ou vidéos ? Vous prenez plaisir à tenir votre blog à jour ? Vous aimez écouter, partager avec les autres ?

Le web est devenu indispensable au quotidien : il permet de communiquer, de s'informer, d'acheter, de jouer, etc. Dans le même temps, c'est un outil professionnel incontournable. Le web compte une quarantaine de métiers phares.

Parmi les métiers du web, on retrouve :

- **La webmaster** : son rôle est majeur pour animer et alimenter un site Internet. Elle allie des compétences techniques et rédactionnelles.
- **L'infographiste** : son rôle est de créer une image ou mettre un texte en valeur et en mouvement. Elle est à l'origine de la création de dessins, de maquettes animées et d'images de synthèse.
- **La graphiste** : son rôle est de concevoir la charte graphique, les logos et les supports de communication : illustration, affiche, publicité, etc.

- **La webdesigner** : artiste du web mais aussi informaticienne, la web designer est chargée de donner une identité visuelle au site, tout en tenant compte des spécificités techniques du net.

Métiers d'expertise

Vous êtes méticuleuse et organisée ? Vous êtes curieuse et tout vous intéresse ? Vous êtes à l'affût des nouvelles tendances ? Pour vous, tout problème a une solution et vous essayez toujours de la trouver ?

Ces métiers sont au centre des innovations numériques : ils ont pour but de créer des solutions concrètes et sur mesure pour répondre aux attentes des clients (apps, réseaux, sécurité...).

Parmi les métiers d'expertise, on retrouve :

- **L'intégratrice d'exploitation** : elle conçoit et réalise des solutions et des applications et assure leur compatibilité sur les différents supports (smartphones, ordinateurs et tablettes). Elle répare aussi les bugs éventuels.
- **L'architecte technique** : son rôle est d'imaginer et de construire une solution, après avoir traduit le besoin de son client. Elle sait soutenir, démontrer et argumenter l'offre et ses choix face à un client.
- **La testeuse de logiciels** : elle participe à la conception des logiciels. En testant et en évaluant les solutions, elle permet leur évolution et amélioration.

Métiers du conseil et de l'assistance

Vous aimez rendre service aux autres ? Vous êtes à l'écoute de vos amis ? Vous êtes diplomate ? Vous aimez écrire ? Vous aimez comprendre et aller au bout des choses ? Vous êtes à l'affût des tendances du web ? Vous aimez relever des défis ?

Passionnants, variés, valorisants, enrichissants... les métiers du conseil et de l'assistance, certes très exigeants, sont aussi une source d'apprentissage permanent. Ils impliquent de fortes responsabilités. Ils permettent de multiplier les rencontres et les challenges, au quotidien.

Parmi les métiers du conseil, on retrouve :

- **La consultante en management** : son rôle consiste à accompagner les décideurs en analysant, diagnostiquant, proposant des solutions, accompagnant leur mise en œuvre, et effectuant un bilan des résultats.
- **La consultante en recrutement** : dans un contexte de plus en plus concurrentiel, les employeurs ont besoin de son aide pour bien identifier leurs besoins, et trouver les profils qui correspondent le mieux à leur organisation.
- **La consultante en relations presse** : elle fait le lien entre son client et les médias, rédige des dossiers de presse et des communiqués, établit des contacts avec les journalistes, organise des conférences de presse, et réalise différents supports de communication.
- **La consultante en assistance à maîtrise d'ouvrage** : elle possède un rôle de médiateur, et participe à la définition de l'objectif du projet, à la conception et à la sélection de la solution adéquate. Elle suit, vérifie l'avancement du dossier et le respect du cahier des charges jusqu'à la livraison du projet.

Parmi les métiers de l'assistance, on retrouve :

- **La gestionnaire de parc informatique** : elle organise, installe, maintient, met à jour et gère le parc des matériels et logiciels informatiques de l'entreprise et en assure l'évolution, le remplacement. Elle forme et assiste les utilisateurs.
- **La technicienne de maintenance** : c'est une véritable héroïne du quotidien, qui assiste les utilisateurs dans tous les problèmes qu'ils rencontrent avec leur matériel informatique : virus, fichiers volatilisés, écran noir...
- **La technicienne réseaux** : elle gère l'installation et la maintenance des équipements réseaux au sein d'une entreprise (connexion Internet, accès téléphone, serveurs...).
- **La hotlineuse** : quand un utilisateur rencontre une panne matérielle ou logicielle, il appelle la hotline afin que l'on prenne en charge et résolve son problème. Avant le déplacement d'un dépanneur / assistant utilisateurs, la hotlineuse met tout en œuvre pour traiter l'incident par téléphone.

Métiers de l'analyse

Vous aimez organiser ? Vous êtes à l'écoute des autres ? Vous êtes rigoureuse et méthodique ? Vous aimez travailler en équipe ? Vous êtes créative ?

Ces métiers consistent à analyser un besoin, concevoir, modéliser, développer et mettre en place des solutions informatiques. Il s'agit de métiers alliant une capacité d'analyse à un esprit de synthèse et mettant en œuvre technique et créativité.

Parmi les métiers de l'analyse, on retrouve :

- **L'ingénieure d'étude et du développement** : elle participe aux phases d'analyse, de conception, de développement et de tests dans le cadre de la réalisation ou du pilotage de projets informatiques. Elle doit être capable de prendre des initiatives et de s'adapter facilement à des situations nouvelles.
- **La conceptrice-développeuse** : elle conçoit l'application et la teste, réalise la documentation et met en place la solution avec les technologies retenues. Elle participe à la mise en production et à la formation des utilisateurs.
- **L'ingénieure qualité et méthodes** : elle définit et met en place les procédures qualité, les méthodes à utiliser, et assure leur respect. Son expertise lui permet d'informer et de convaincre de l'intérêt et de l'utilité de ses choix en matière de qualité et de méthodes.

Métiers du commerce et du marketing

Vous avez le sens du relationnel ? Vous aimez convaincre ? Vous aimez prendre la parole ? Vous aimez négocier ? Vous êtes à l'affût des tendances ? Vous êtes créative et inventive ?

Le commerce est une fonction indispensable au développement d'une entreprise, que ce soit du commerce BtoC (Business to Consumer) ou BtoB (Business to Business). Il s'appuie sur le marketing pour développer ses ventes. Les métiers du marketing ont pour objectif d'optimiser la vente des produits et services de l'entreprise, grâce à la définition et la satisfaction des besoins des clients, la prospection, ainsi que la fidélisation de la clientèle. Le marketing s'intéresse à nos habitudes de consommation, développe des stratégies pour nous séduire, nous fidéliser et doper les ventes.

Parmi les métiers du commerce, on retrouve :

- **L'ingénieure d'affaires ou commerciale** : elle gère l'intégralité du cycle de vie d'une affaire, de la conception de l'offre commerciale à la réalisation du projet et de son suivi. Elle s'assure de la satisfaction des clients dont elle a la responsabilité, détecte les opportunités de nouveaux projets auprès de ses clients.
- **La directrice commerciale** : elle occupe un poste au carrefour de tous les départements de l'entreprise. Pour atteindre les objectifs de vente fixés par sa direction, mais aussi satisfaire les exigences des clients, elle motive ses équipes, jour après jour. En relation avec le département marketing, elle met en place la politique commerciale de l'entreprise, en tenant compte de son potentiel et de son environnement.

Parmi les métiers du marketing, on retrouve :

- **La chef de produit** : elle doit déterminer une stratégie marketing de lancement sur le marché et une démarche publicitaire. Ce métier nécessite du dynamisme, le sens de l'organisation et une vraie force de conviction.
- **La responsable marketing** : elle conçoit et met en œuvre la politique de marketing de l'entreprise : définition des cibles, canaux de diffusion, catalogue. Elle s'adresse au consommateur de manière directe et personnalisée afin de le "recruter" et/ou de le fidéliser. Ce métier opérationnel exige des qualités de précision, le goût des chiffres et de la méthode.

Métiers du management

Vous aimez qu'on vous écoute et qu'on adhère à vos idées ? Vous aimez prendre des initiatives, mobiliser les énergies ? Vous aimez organiser les choses ? Vous gérez votre budget ? Vous êtes le noyau de votre groupe d'amis ? Vous savez faire face en cas de crise ? Vous résistez bien au stress ?

Le terme management renvoie à la capacité à définir une stratégie et à gérer les besoins et l'équipe d'une société ou d'un projet, afin d'atteindre les objectifs fixés.

Il a la responsabilité de mettre en liaison plusieurs composantes de management :

- **Management opérationnel :** savoir mettre en œuvre, contrôler, vérifier que les objectifs sont atteints... ou savoir corriger et modifier en fonction des réalités du terrain.
- **Management relationnel :** savoir faire exécuter par les équipes les actions dont ils ont la charge, les faire adhérer au projet, leur faire accepter les changements...
- **Management politique et stratégique :** définir et modifier les frontières de l'entreprise, mettre en place des stratégies de croissance.

Parmi les métiers du management, on retrouve :

- **La créatrice d'entreprise / dirigeante :** c'est l'entrepreneure qui va créer ou acheter une société pour la diriger et l'exploiter dans le but de la rendre profitable et de la faire grandir.
- **La directrice des opérations :** poste à haute responsabilité, son rôle est de piloter les contrats stratégiques de l'entreprise, en respectant les engagements auprès des clients, mais aussi par la gestion financière et administrative des contrats.
- **La chef de projets :** en charge d'un projet ou d'un contrat spécifique, elle pilote le projet et coordonne les différents spécialistes de son équipe afin d'apporter les solutions concrètes demandées par le client.

Nouveaux métiers

Vous aimez animer votre réseau social ? Vous êtes à l'affût des tendances du web ? Vous aimez rester en contact avec votre communauté ?

Le monde du numérique est en pleine évolution. Avec le web s'est développé tout un univers et de nouveaux usages sont apparus, faisant naître de nouveaux métiers.

Parmi ces nouveaux métiers, on retrouve :

- **La community manager** : elle est l'ambassadrice de l'entreprise sur le web. Elle veille à la réputation de son employeur et de ses marques sur les blogs, communautés, réseaux sociaux, sites de partage de vidéos, etc. Elle dialogue en direct avec les internautes et leur permet de s'exprimer. C'est une «influenceuse».
- **La watchwoman** : c'est la veilleuse du web. Elle surveille, étudie, collecte, examine, évalue, piste, organise, enquête, produit, écoute le flux d'informations en direct pour anticiper et prescrire les tendances.
- **La responsable e-business** : c'est un poste à multiple facettes. Elle pilote les ventes en ligne, assure la présence des produits (ou services) sur les comparateurs de prix, gère les avis de consommateurs, garantit la sécurité des paiements, la disponibilité des stocks, la qualité de la relation client en ligne, etc.
- **La social media planner** : elle met en place la stratégie marketing et communication d'une marque autour de campagnes pluri-media online. Elle adapte sa stratégie en fonction des réactions observées sur les réseaux.

Pour en savoir plus sur ces métiers, consultez :

femmesdunumerique.com

Pour en savoir plus

femmesdunumerique.com
facebook.com/femmesdunumerique
syntec-numerique.fr
facebook.com/latribudessnums
passinformatique.com
facebook.com/Numeripass
youtube.com/user/metiersdunumerique

Remerciements

Syntec Numérique remercie chaleureusement toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de ce guide.

Les contributrices :

- Viviane Chaîne-Ribeiro, Lefebvre Software
- Jenny Augias, Prairial
- Sylvie Chauvin, Markess International
- Fatiha Gas, 2LinkUp
- Nathalie Mrejen, Groupe Open
- Stéphanie Savin, Econocom

Syntec Numérique tient tout particulièrement à remercier Fatiha Gas et Stéphanie Savin pour leur énergie et leur implication dans la réalisation de ce guide.

Contact

Anne-Dauphine Cambournac
Déléguée en charge de Femmes du Numérique
01 44 30 49 71
adcambournac@syntec-numerique.fr

Syntec Numérique

Avec près de 1200 entreprises adhérentes représentant les principaux acteurs et métiers des industries numériques, Syntec Numérique est la Chambre Professionnelle des entreprises de services du numérique, des éditeurs de logiciels et des sociétés de conseil en technologies. A ce titre il est le porte-parole et acteur majeur de l'industrie numérique auprès de différents organismes institutionnels et des pouvoirs publics Français et Européen.

Présidé depuis juin 2010 par Guy Mamou-Mani, Syntec Numérique contribue au développement des technologies de l'information et de leurs usages, assure la promotion des entreprises des logiciels & services, et la défense des intérêts professionnels.

syntec-numerique.fr

 [syntecnumerique](https://twitter.com/syntecnumerique)

Femmes du Numérique

La Commission Femmes du Numérique, présidée par Viviane Chainé-Ribeiro, a pour objectif de promouvoir l'égalité entre femmes et hommes dans notre écosystème et de valoriser les métiers du numérique auprès des jeunes filles.

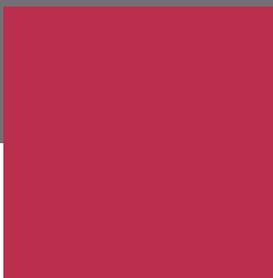
De nombreuses sociétés du secteur soutiennent et participent activement aux travaux de cette Commission : Aareon, Accenture, Atos, Capgemini, Cisco, Econocom, Groupe Open, IBM, Lefebvre Software, Logica, Markess International, Microsoft, Nextiraone, Oracle, Orange BS, Prairial, SAP, Steria, Teamtrade, 2LinkUp...

femmesdunumerique.com

 [FemmesduNum](https://twitter.com/FemmesduNum)

Femmes
numerique.com
Commission Syntec Numérique

femmesdunumerique.com



Syntec | DES ENTREPRISES
NUMÉRIQUE | QUI CHANGENT
LE MONDE

3, rue Léon Bonnat - 75016 Paris
Tél. : 01 44 30 49 70

syntec-numerique.fr

Chambre Professionnelle des Métiers du Numérique

© 2013, Syntec Numérique