



Le guide des métiers de demain

Quels secteurs
(vous) recruteront
en 2025 ?



La Macif,
c'est vous.

Des métiers pour relever les défis du futur

Ce n'est pas un secret : choisir son orientation n'a rien d'évident, loin de là. Identifier son domaine professionnel idéal génère souvent du stress et de l'incertitude, que ce soit au collège ou au lycée - et même après.

Pourquoi opter pour telle formation plutôt qu'une autre ? Est-ce que ce métier qui semblait si attirant il y a peu aura encore du potentiel dans les décennies à venir ? Il est normal de se poser toutes ces questions !

Avec ses témoignages, données précises et prédictions, ce guide proposé par la Macif met en avant des secteurs d'avenir porteurs de sens et synonymes de nombreuses opportunités. Il ne prétend pas être exhaustif, mais à travers les six domaines professionnels sélectionnés se profilent de futures carrières enrichissantes, accessibles de l'apprentissage au bac +5.

De la transition écologique aux nouvelles technologies en passant par l'alimentation, ces métiers correspondent aux défis posés par notre avenir en mutation.

Êtes-vous prêt à les relever ?

Sommaire

Ceci est un document interactif. Vous pouvez naviguer à l'intérieur en cliquant sur les flèches (→).
Les liens visibles dans les textes et les  sont cliquables et vous donnent accès à plus d'informations.



Les métiers de la culture

page 6



Les métiers de la tech

page 8



Rencontre avec Amy Plant

page 10



Les métiers de l'énergie

page 12



Les métiers de l'éco-construction

page 14



Rencontre avec Jean-Laurent Cassely

page 16



Les métiers de l'agriculture

page 18



Les métiers de la silver économie

page 20



La Macif & les jeunes

page 22



Les jeunes et le travail

Fin 2021, la Macif et la Fondation Jean-Jaurès ont réalisé avec l'institut BVA une enquête sur les jeunes et l'entreprise*. 1 000 jeunes Français âgés de 18 à 24 ans ont participé, permettant ainsi d'observer le rapport au travail de cette génération. En voici quelques enseignements !



Salaire

- Quand on interroge les jeunes sur leurs principales attentes vis-à-vis de leur travail, 43% citent d'abord le fait d'avoir un poste bien payé, bien avant le fait d'avoir un poste permettant de défendre des valeurs qui leur tiennent à cœur (16%).



Échelle locale

- 4 jeunes sur 10 déclarent rêver de rejoindre une entreprise locale (39%). Ce modèle apparaît plus attractif que la start-up (26%) et l'entreprise de l'économie sociale et solidaire (25%), et bien plus qu'une entreprise du CAC 40 (13%).



Télétravail

- 4 jeunes sur 10 souhaitent avoir la possibilité de travailler de chez eux de temps à autre (42%), notamment les jeunes franciliens (55%).



Plans de carrière

- Près d'un tiers (28 %) des jeunes s'imaginent rester au sein de la même entreprise autant que possible, tandis qu'un autre tiers s'imaginent créer sa propre entreprise.



Rôle de l'entreprise

- 57 % des jeunes interrogés indiquent que le premier rôle de l'entreprise est d'abord de « créer de l'emploi et d'embaucher », bien avant d'être « utile à la société » (37%).

* Cette étude a été réalisée par Internet du 5 au 15 novembre 2021 auprès d'un échantillon de 1 000 Français âgés de 18 à 24 ans, représentatif de la population nationale âgée de 18 à 24 ans. La représentativité de l'échantillon a été assurée grâce à la méthode des quotas appliquée aux variables suivantes : sexe, âge, profession de l'interviewé et de la personne de référence du ménage, région et catégorie d'agglomération



Travailler dans les industries créatives, c'est tout un art

#Culture #Design #Création

La culture, au sens large, est un secteur stratégique de l'économie française. À la fois perturbé et renforcé par la crise sanitaire, ce domaine représente un gisement d'emplois à haute valeur ajoutée, notamment grâce au numérique.

2,3%

C'est le poids du secteur culturel dans le PIB français

96 millions

C'est le nombre d'entrées enregistrées par les cinémas français en 2021. Encore loin des 213 millions d'entrées totalisées en 2019, avant la crise sanitaire.

28 500 €

Ce sont les revenus annuels d'activité moyens des professionnels de la culture.

Ils varient selon les métiers : 43 000€ pour un architecte ou 19 400€ pour un professeur d'art.

Écrire une série, développer un jeu vidéo, enregistrer un album de rap, inventer un bâtiment, produire un podcast, concevoir une publicité, enseigner les arts plastiques, éditer un magazine... On pourrait lister pendant longtemps des activités relevant des industries culturelles et créatives (ICC) ! Ces métiers variés sont liés aux secteurs de la création, de l'information, de la communication et de la formation. Tous ont un point commun : ils font appel au «talent» humain, tout en nécessitant la maîtrise de technologies modernes.

Des formations diverses

Si vous avez la fibre artistique mais

pas forcément une idée précise de métier, vous trouverez peut-être l'inspiration en parcourant les sites des établissements dédiés. Vous pourrez par exemple découvrir le métier d'animateur 3D, chargé de mettre en mouvement des personnages, ou de sound designer, responsable de l'univers sonore d'une œuvre, ou encore de scannériste, qui traite et retouche des images.

Les filières de l'enseignement supérieur destinées à former aux métiers de l'art et de la culture sont nombreuses, notamment à l'université : arts plastiques, arts appliqués, danse, théâtre, musique, cinéma, architecture, patrimoine, etc. Des formations plus courtes, type BTS, peuvent lancer une carrière dans l'audiovisuel, qui reste le premier secteur culturel français en termes de chiffre d'affaires.

Créé en 2018, le diplôme national des métiers d'art et du design (DN Made) est un cycle de formation en trois années à destination des bacheliers. Dispensé en lycées, en écoles d'art ou en CFA, le DN Made couvre 14 spécialités dont l'animation, le graphisme, la mode, le patrimoine et le spectacle.

À vous de (faire) jouer

Si le spectacle vivant (théâtre, concerts) a évidemment souffert de la crise sanitaire, certains secteurs des industries créatives ont bien résisté, à l'image du jeu vidéo. Ce secteur connaît une croissance continue au niveau mondial, boostée notamment par l'essor des jeux sur smartphones. Avec un chiffre d'affaires de 5,3

milliards d'euros en 2021, le marché français arrive au 3e rang européen. La France compte certaines des entreprises les plus reconnues du secteur, comme Ubisoft ou Ankama. 25 000 emplois directs et indirects, hautement qualifiés, sont présents sur tout le territoire. Participer à la création du futur *Assassin's Creed* ou *Fortnite* vous tente ? La profession recense plus de 130 organismes de formation en France, mais une seule école publique : l'École nationale du jeu et des médias interactifs numériques du Cnam, basée à Angoulême. Son Master Jeux et médias interactifs numériques propose six parcours : game design, programmation, conception visuelle, ergonomie, conception sonore et management de projet.

Le plein emploi sur les tournages

L'essor des plateformes de streaming vidéo comme Prime Video ou Disney+ entraîne un besoin de nouveaux contenus : chaque semaine, films et séries inédites doivent tenir en haleine les abonnés. Et pour tenir le rythme, il faut multiplier les productions ! En France, qui compte plusieurs studios reconnus, c'est une opportunité précieuse pour les artistes et intermittents du spectacle. En 2021, on a même observé une pénurie de techniciens et de matériel sur les tournages. L'industrie peine à recruter certains profils particuliers, comme les administrateurs de production, tandis que certains projets assurent une belle promotion mondiale à la profession : la sé-

rie Lupin avec Omar Sy, diffusée dans le monde entier via Netflix, a battu des records dans de nombreux pays.

La revanche des régions

En 2018, 39 % des professionnels de la culture résidaient en Île-de-France. Si Paris et ses environs concentrent encore beaucoup d'emplois, le développement de formations et d'entreprises dans les métropoles régionales tend à rééquilibrer les choses. Dans les années à venir, c'est d'ailleurs dans les territoires que le secteur va connaître sa croissance la plus importante.

Les collectivités territoriales n'hésitent plus à investir dans les industries créatives, qui deviennent des sources d'attractivité. En région PACA par exemple, «la filière de l'économie créative se structure, multiplie les projets afin d'intensifier son attractivité autour d'une marque territoriale forte : les arts visuels», indique la Fondation UCA. Cette organisation rappelle que la ville de Nice a repris depuis 2017 la gestion de studios de la Victorine «afin d'en faire un espace innovant des industries créatives intégré à son environnement». En Haute-Savoie, l'industrie du jeu vidéo et de l'animation soutient la reprise économique, tout comme du côté de Clermont-Ferrand. L'occasion de combiner sa passion et une qualité de vie différente de celle proposée par Paris !

5,3 milliards d'euros

de chiffre d'affaires pour l'industrie du jeu vidéo en France.

703 800

personnes travaillent en France dans le secteur culturel (source : Ministère de la Culture).

Le métier qui n'existe pas encore : Conseiller en éthique technologique

À l'heure où les robots aux intelligences artificielles perfectionnées passent de l'autre côté de la caméra, des experts pourront demain mettre en place des règles éthiques afin de faciliter les échanges entre acteurs humains et robots. Ils apprendront notamment aux machines à décoder notre langage et mettront en place des normes de sécurité ... au cas où !



La tech est partout, mais peine à recruter

#Numérique #Développeur #IA

Que se passe-t-il quand j'utilise la reconnaissance faciale de mon smartphone ? Comment les algorithmes de mes réseaux sociaux favoris font-ils pour me rendre accro ? Où sont sauvegardées les photos que j'héberge sur le cloud ? Les live streaming, ça consomme combien de données ?

Vous vous êtes peut-être déjà posé ce genre de questions sur les réseaux et appareils qui nous permettent de communiquer, de jouer, d'apprendre. Ou peut-être pas : la technologie est si présente dans nos vies que l'on a tendance à oublier de la décortiquer. Des hommes et des femmes sont pourtant derrière les codes informatiques et produits utilisés chaque jour. De plus en plus, même : en 2021, le secteur de la tech a connu une croissance de 6,3 %.

En 2020, les recrutements dans le secteur de l'intelligence artificielle (IA) et la data science ont augmenté de 40 %. Chercheur en expérience utilisateur, ingénieur machine learning ou consultant data font ainsi partie des 25 métiers les plus demandés en France, selon LinkedIn. Les boulots ne manquent pas, mais les entreprises ont souvent du mal à trouver leur perle rare !

Ces métiers qui embauchent

Avec plus de 2000 consultants en France, Modis est une société spécialisée dans la transformation numérique des entreprises.

Alors que sa Tech Academy forme aux métiers du numérique, son directeur de recrutement décrypte les tendances de l'emploi du secteur pour le magazine 01Net. D'après son baromètre, le métier de développeur full stack est l'un des plus demandés : ce type de développeurs travaille à la fois sur des interfaces côté utilisateurs et sur ce qui fait tourner les applications. Pour ce poste qui attire beaucoup d'autodidactes, il n'existe pas de parcours type mais avoir une formation supérieure (BTS/DUT ou Licence, soit bac+2 ou bac+3) reste un avantage.

Les administrateurs Linux sont eux aussi très désirés des recruteurs : formés via BTS/DUT, ils sont responsables du bon fonctionnement du système d'information de leur entreprise. Autre métier particulièrement recherché, mais plutôt réservé aux bac+5 : DevOps, qui combine les compétences de développeur logiciel (Dev) et d'administrateur système (Ops, pour opérations).

L'IA réservée aux bac +5 ? Pas forcément !

L'intelligence artificielle, autrement dit les

1er

Le secteur du numérique est le secteur qui recrute le plus en France

538 262

personnes travaillent pour le secteur du numérique en France

40%

d'augmentation des recrutements en 2020 dans le secteur de l'IA et de la data science.

2 ans

c'est la durée de vie d'une compétence technique selon l'OCDE (20 ans dans les années 1970).

62%

des jeunes Européens disent vouloir travailler dans une start-up plutôt que dans une entreprise traditionnelle et/ou une administration

programmes informatiques capables d'imiter le raisonnement humain pour effectuer des tâches, concerne de nombreux secteurs : réseaux sociaux, automobile, santé, banque, etc. Si certains métiers liés à l'IA, comme ceux d'ingénieurs, sont réservés aux titulaires d'un bac +5, ce n'est pas le cas de tous !

« Dans les métiers de l'IA en France, 60% des offres d'emploi réclament des masters, quand ailleurs un bac+2 ou un bac +3 suffit », rappelle ainsi Corine de Bilbao, présidente de Microsoft France. La filiale française du géant de la tech a d'ailleurs ouvert des écoles en IA avec le groupe Simplon : elles proposent notamment une formation de développeur en IA accessible avec un niveau lycée en maths.

Travaillez vos «soft skills» !

Dans le domaine du numérique, peu importe le métier, une chose est sûre : il faut être prêt à renouveler ses compétences en permanence car la technologie évolue. Savoir s'adapter fait d'ailleurs partie des «soft skills», ces fameuses compétences non techniques très recherchées par les employeurs comme l'empathie, la créativité ou encore la gestion du stress.

Les compétences ne sont pas les seules à devoir s'adapter : les formations aussi ! De nouvelles approches éducatives ont vu le jour ces dernières années, à l'image des écoles 42 pour les futurs développeurs informatiques (lire notre interview de la YouTubeuse Amy Plant). Avec une sélection innovante des candidats et une acquisition de connaissances accélérée par rapport aux cursus traditionnels, ce genre de formations a chamboulé la manière d'enseigner l'informatique.

« Les jobs en start-up ne sont pas réservés aux geeks et aux diplômés de grandes écoles », note d'ailleurs la French Tech. Né pour mettre en valeur la diversité des acteurs et actrices de la tech, cet écosystème rattaché à l'État a le vent en poupe. Pour une bonne raison : la tech française se porte comme un charme et crée de l'emploi pour la onzième année consécutive. Quand on vous dit qu'il y a de quoi faire, on ne rigole pas.

Le métier qui n'existe pas encore :

Créateur de robots

Pour les plus ambitieux, qui aimeraient bien recréer l'Etoile de la mort ou l'un des robots de Boston Dynamics, un nouveau métier est en train de se développer : celui d'éducateurs de robots.

En 2021, trois millions de robots industriels étaient en activité et on constatait une évolution de 10 % au niveau mondial – ce qui est plutôt colossal. Apprendre aux robots à collaborer avec des humains, les éduquer : voilà un boulot prometteur.

Alors, Elon Musk va-t-il se transformer en dresseur pour chiens-robots ? Jeff Bezos va-t-il lancer une ferme de poules humanoïdes ? Peut-être pas. Mais les opportunités dans la tech sont nombreuses, et vous devriez y penser.

Crédit photo : Amy Plant



Amy Plant, la YouTubeuse qui casse le(s) code(s) !

#Informatique #Développeur #Gaming

« J'aime l'informatique, le rap, et faire des vidéos YouTube. » Voilà comment Amy Plant, 23 ans, se présente sur Twitter. Avec des vidéos comme Comprendre l'intelligence artificielle ou Je hack une webcam, cette étudiante-entrepreneuse partage sa passion à près de 122 000 abonnés* sur YouTube. Repérée par des médias comme Konbini ou Télérama, la jeune vidéaste et future développeuse met à mal les clichés autour de l'informatique. Entretien.

Peux-tu présenter ton parcours ?

J'ai grandi en région parisienne, dans les Yvelines. Après mon bac ES, j'étais tentée par une école d'arts mais j'ai opté pour la licence Humanités à la fac de Nanterre, une formation pluridisciplinaire en lettres et sciences humaines. Pendant ma deuxième année, j'ai voulu créer une entreprise en parallèle de mes études. C'était un projet de plateforme de mise en relation entre particuliers pour faciliter des séjours linguistiques. Comme je ne savais pas coder un site web, j'ai décidé de me former.

J'ai envisagé The Hacking Project, une formation gratuite de 3 mois pour apprendre à développer, mais elle est devenue payante quand je m'y suis intéressée ! Je me suis tournée vers l'école 42 et j'ai tenté sa fameuse Piscine, une période de recrutement intensif étalée sur un mois.

Tu avais déjà une attirance pour le domaine informatique, plus jeune ?

Pas du tout, au contraire ! Au lycée, je n'en avais vraiment pas une bonne image, ça avait l'air nul de l'extérieur, je me disais que je ne ferais jamais ça de ma vie. C'est l'envie de monter des projets plutôt que de rester dans la théorie qui m'a attirée vers le numérique. Après ma licence Humanités, je suis entrée en Master 1 Systèmes d'information, Réseaux et Numérique à l'Université Paris-Dauphine, parallèlement à mon arrivée à l'école 42.

Comment s'est passée l'intégration dans cette école au fonctionnement particulier, fondé sur le travail de groupe ?

J'ai rencontré des gens très bienveillants, avec une vraie diversité des profils. C'est un domaine de passionnés ravis d'aider quand on a besoin d'un coup de main. Même si on est devant un écran, il y a presque un côté manuel dans le code, ça me plaît beaucoup. Et puis, souvent, on n'a pas vraiment l'impression de travailler, en réalité. Si on aime se casser la tête et résoudre des énigmes, c'est très gratifiant quand on trouve la solution ! Il faut être tenace, et surtout ouvert d'esprit.

As-tu déjà une idée du métier et du genre d'entreprise qui pourraient t'attirer, après tes études ?

Par rapport à mes convictions, je me verrais mal travailler pour un GAFAM [cet acronyme désigne les géants du numérique Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft, ndlr]. Leur pouvoir et la façon dont ils concentrent nos données personnelles m'inquiètent beaucoup, et je ne suis pas sûre de vouloir participer à cela, de les renforcer via mon travail. J'ai quand même passé un entretien de stage chez Google, histoire de voir, mais sans le préparer. Ça a

été une catastrophe, mais ce n'est pas grave ! Le poste qui me correspondrait le plus, c'est celui de software engineer [ingénieure logicielle]. C'est de l'algorithmique, et ça me passionne.

On caricature souvent les développeurs en solitaires, et le télétravail s'est beaucoup développé. Tu préférerais travailler en solo ou entourée au sein d'une entreprise ?

Ce n'est pas si solitaire, l'informatique. On travaille souvent en équipe, et il existe des outils de codage collaboratifs. Sur de gros projets, on ne peut pas travailler tout seul en développement. J'aime bien bosser avec les autres. Je pensais d'abord faire mon stage de fin d'études au sein d'une entreprise, mais j'ai pas mal d'opportunités qui se présentent côté YouTube. Je vais donc plutôt me mettre à temps plein sur ma chaîne, pendant six mois, et forcément, je serai assez seule pour faire ça !

Tu vises donc une professionnalisation de tes activités de vidéaste ?

Pour l'instant, j'ai le statut de micro-entreprise, et je me renseigne pour créer une SARL. Au départ, c'était seulement une passion, j'attendais de passer le cap des

100 000 abonnés avant de faire tout partenariat. Et c'est le cas depuis début 2022. L'an dernier, je ne gagnais sur YouTube que le revenu tiré du nombre de vues, ce n'est pas énorme. Les partenariats seront plus rémunérateurs, mais je ferai attention à ne travailler qu'avec des marques fiables, comme des opérateurs ou logiciels que je connais et recommande réellement.

L'informatique reste un métier ultra masculin. Comment faire pour attirer plus de femmes vers ce secteur ?

Je pense que c'est un écart qui commence et se creuse très tôt, dès l'école primaire. Les jeux vidéo, par exemple, attirent principalement les garçons. Quand j'étais petite, je n'avais aucune copine qui jouait, pendant que les gars étaient à fond sur Habbo. C'est une question d'image, peut-être faudrait-il sensibiliser tout le monde, et rendre les jeux et l'informatique un peu plus « girly ». Et en plus le gaming, c'est de l'art, et c'est dommage de s'en priver.

Retrouvez AMY PLANT sur :



Youtube



Instagram

Si on aime se casser la tête et résoudre des énigmes, c'est très gratifiant quand on trouve la solution ! Il faut être tenace, et surtout ouvert d'esprit.



L'énergie de demain : moins de carbone et plus d'emplois

#Numérique #Développeur #IA

La transition énergétique s'accélère. Renouvelables, hydrogène vert, nucléaire : la décarbonation des usages amplifie l'innovation et le développement de nouvelles filières, avec de nombreux emplois à la clé.

**250 000
emplois**

D'ici 2050, la décarbonation dans les principaux secteurs économiques pourrait entraîner la création de 250 000 emplois net en France (source : [The Shift Project](#))

La France s'est fixée pour objectif la neutralité carbone en 2050. Basée sur une grande réduction des émissions de gaz à effet de serre, cette nouvelle donne va redéfinir notre système énergétique. Pour relever ce défi majeur, de nombreux recrutements et formations sont dès à présent nécessaires. Côté énergies renouvelables, la croissance est solide. Selon l'Organisation internationale du travail, le nombre d'emplois dans ce secteur a atteint les 12 millions de salariés dans le monde, dont 4 millions uniquement dans le photovoltaïque. En France, l'emploi lié à la production et la vente d'énergie issue de sources renouvelables représentait 68 000 équivalents temps plein en 2018. Ce chiffre recouvre la fabrication, l'installation et la maintenance des équipements.

L'éolien, premier employeur des renouvelables

Des parcs éoliens ou solaires aux centrales nucléaires ou hydrauliques, les professionnels de l'énergie évoluent sur des terrains différents.

13,1%

C'est la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire en France. Elle a bondi de 58% en 10 ans. (source : [Ministère de la Transition écologique](#))

2 degrés

L'objectif de l'accord de Paris, adopté lors de la COP 21, est de limiter le réchauffement climatique à un niveau inférieur à 2 degrés Celsius par rapport au niveau préindustriel. (source : [ONU](#))

29,6 milliards d'euros

C'est le chiffre d'affaires en 2019 des marchés des énergies renouvelables et de récupération en France. Il a plus que doublé depuis 2006. (source : [ADEME](#))

3^e

La filière de l'éolien en France est la 3^e source de production d'électricité nationale derrière le nucléaire et l'hydroélectricité. (source : [L'Observatoire de l'éolien](#))

Tous ont à cœur la sécurité des installations et la prise en compte des enjeux environnementaux. De l'apprentissage aux grandes écoles en passant par le bac pro, les niveaux de qualification sont aussi variés que les postes recensés par l'[Onisep](#) : techniciens d'essai ou de maintenance, chercheurs ou chefs de projet, ingénieurs d'exploitation, conseillers commerciaux, etc.

En France, les énergies renouvelables regroupent une dizaine de filières. Le bois-énergie et l'hydraulique restent les plus développées, mais l'éolien et les pompes à chaleur sont parmi celles qui progressent le plus. Avec [22 600 emplois directs ou indirects](#), l'éolien est premier employeur du secteur en France, dans près de 900 entreprises allant de la TPE au grand groupe industriel. L'association [France Énergie Éolienne](#) rappelle que des formations liées à l'éolien existent à tous les niveaux, du bac professionnel à l'école d'ingénieurs.

Le renouveau du nucléaire

Au-delà du renouvelable, les besoins en électricité vont largement augmenter dans les prochaines années. Le nombre de véhicules électriques va clairement décoller avec l'interdiction progressive des moteurs polluants. Dans cette optique, le nucléaire - qui n'émet pas de carbone - va connaître une montée en puissance et proposer de nombreuses opportunités professionnelles. Le site [DesEnergiesDesMétiers](#) liste plusieurs fiches métiers liées au secteur nucléaire. Elles indiquent les formations requises et les rémunérations concernant différents postes, du [logisticien nucléaire](#) au [technicien en radioprotection](#) en passant par le [chargé d'affaires](#).

Malgré la fermeture annoncée de centrales vieillissantes, la France prévoit ainsi d'ici 2030 la construction de réacteurs nucléaires de petite taille avec une meilleure gestion des déchets. Grâce à l'alliance du nucléaire et des énergies renouvelables, 92% de l'électricité produite en France est [neutre en CO²](#).

Le métier qui n'existe pas encore : La spécialisation hydrogène

La France souhaite devenir d'ici 2030 le leader européen de l'hydrogène vert, ce vecteur énergétique fabriqué à partir d'eau et d'électricité issue d'énergies renouvelables. 100 000 emplois devraient permettre de structurer ce secteur. L'association [France Hydrogène](#) a identifié 84 métiers dédiés, dont plusieurs existent déjà mais seront modernisés via une «spécialisation hydrogène». Par exemple, en 2021, [Simbio](#), filiale du groupe Michelin, a annoncé la création d'une Hydrogen Academy en Auvergne Rhône-Alpes. Elle formera à terme 300 personnes par an aux métiers de la filière hydrogène. D'autres suivront probablement !



Futur de l'habitat : place à la (re)construction du pays

#Logement #Ecoconstruction

#Rénovation

Le secteur de la construction se modernise. Pour lutter contre le changement climatique, de nombreux emplois sont créés, notamment grâce au développement de la rénovation énergétique.

**30,4
milliards
d'euros**

de chiffre d'affaires
pour la rénovation
énergétique des
bâtiments résidentiels.
Il a été multiplié par
deux entre 2006 et 2019.
(source : Ademe)

Révolution en vue dans l'immobilier ! Depuis peu, les professionnels du bâtiment doivent respecter une nouvelle donne pour les constructions : la réglementation environnementale 2020 (RE2020). Cette norme renforce les exigences environnementales et énergétiques des bâtiments neufs. Meilleure isolation, matériaux biosourcés, plus grande résistance aux épisodes caniculaires : la RE2020 vise à diminuer les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments. Et elle va aussi augmenter les perspectives de recrutements dans le secteur !

Pour relever le défi d'un monde décarboné, la construction propose désormais des métiers en pointe sur l'utilisation des technologies numériques et de la data. Du CAP au bac+5, la filière embauche à tour de bras, dans les fonctions manuelles comme d'encadrement. Selon l'Onisep, les besoins du secteur -qui embauche plus de 1,4 million de personnes en France- concernent les postes de maçon, électricien, charpentier, couvreur, chauffagiste et plombier.

Côté encadrement, la filière recherche des chefs d'équipe ou de chantier ainsi que des conducteurs de travaux. Avec la montée en puissance des outils numériques comme la modélisation

1^{er}

Le secteur du bâtiment est le premier consommateur d'énergie en France, loin devant le secteur des transports (source : [Ministère de la transition écologique](#)).

167 000

C'est le nombre d'emplois dans la rénovation énergétique des bâtiments en 2020. La filière vise 406 000 emplois en 2030 (source : [Club de l'Amélioration de l'Habitat](#)).

4,8 millions

de logements énergivores étaient dénombrés en France en 2018. Ces passoires thermiques représentent 17% du parc immobilier français. (source : [Commissariat général au développement](#)).

25%

des logements français de 2050 ne sont pas encore construits (source : [Ministère de la transition écologique](#)).

3D, les experts en maquette numérique sont eux aussi très demandés.

L'écoconstruction, une tendance durable

De la conception des bâtiments jusqu'à l'exécution des travaux en passant par le nettoyage du chantier, la prise de conscience environnementale a fait évoluer ce secteur jusqu'à présent très polluant. L'écoconstruction, ou construction durable, est désormais une priorité enseignée dans plusieurs formations.

Le site [Orientation Environnement](#) propose un inventaire de plus de 25 formations spécialisées, du BTS au Master en passant par la licence pro. La nouvelle génération est ainsi sensibilisée aux nouvelles recommandations de qualité ainsi qu'aux normes techniques pour les matériaux, l'isolation thermique et les énergies renouvelables.

La rénovation, source d'emplois garantis

Au-delà des nouvelles règles de construction, le secteur peut compter sur une opportunité massive : la rénovation énergétique. Alors que 22% des résidences principales françaises ont été construites [avant 1946](#), le pays compte près de 5 millions de logements énergivores. Ces passoires thermiques ont été construites à une époque où l'énergie coûtait moins cher, (et où personne ne parlait de réchauffement climatique). Elles seront progressivement interdites à la location. De [nombreuses aides](#) encouragent les propriétaires à les moderniser. Le volume de travaux envisagé (500 000 rénovations rien que pour 2021) fait même craindre un manque de main d'œuvre pour suivre le rythme !

L'accélération de la rénovation énergétique offre un potentiel d'environ [400 000 créations d'emplois](#) -non délocalisables- d'ici à 2030. Les organismes de formations ont bien repéré cette tendance : sur près de 84 000 apprentis dans le secteur de la construction début 2021, 28% suivent l'une des formations en lien avec la transition et rénovation énergétique. Et leur proportion augmente d'année en année.

Le métier qui n'existe pas encore : Développeur d'habitations

La [construction hors-site](#) (ou modulaire) se développe en France. Ce procédé, plus rapide et moins polluant, consiste à fabriquer des composants de bâtiments en usine, puis de les assembler sur le chantier. Certains projets font ainsi appel à [l'impression 3D](#) pour concevoir des murs via un robot à la précision millimétrique. Et si demain, le métier d'architecte connaissait une mise à jour, laissant place à celui de développeur de modèles d'espaces personnalisables, qu'un acheteur téléchargerait pour bâtir son futur logis ?

« Une réflexion collective sur le sens du travail est inévitable »



Jean-Laurent Cassely est journaliste (Slate.fr, L'Express) et essayiste. Après *La révolte des premiers de la classe*, ce spécialiste des modes de vie et des questions territoriales a cosigné *Génération surdiplômée : Les 20% qui transforment la France* avec Monique Dagnaud ainsi que *La France sous nos yeux* avec Jérôme Fourquet. Intéressé par les mutations du monde du travail et leurs impacts sur la société, on évoque avec lui le futur de nos métiers.

En 2021, on a frôlé un record de réussite au baccalauréat (93,8% après rattrapages). Quatre ans après le lancement de Parcoursup, quelles évolutions observe-t-on en matière de formations ?

Avec l'accroissement du taux de bacheliers au sein d'une classe d'âge, le nombre de nouveaux étudiants a augmenté de près de 10% en cinq ans ! Mais cette démocratisation des études est en trompe-l'œil, car la compétition se poursuit à l'étage supérieur. L'université est jugée trop peu sélective par de nombreux élèves et leurs parents, qui estiment que cette absence de sélection se paiera plus tard sur le marché du travail. Ce sentiment explique notamment la forte progression de l'enseignement supérieur privé, deux fois plus importante que celle du public. Cela étant dit, il ne faut pas oublier que le bac reste le plus haut niveau de diplôme pour un jeune sur deux.

Quels sont les principaux bouleversements liés à la pandémie que vous avez constatés dans le monde du travail ?

Difficile d'éviter la question du télétravail. Des directeurs des ressources humaines de grandes entreprises m'ont raconté que désormais, lors d'entretiens d'embauche, l'une des premières questions posées par les jeunes diplômés concerne l'organisation du travail : est-il possible de travailler de chez soi, avec des horaires flexibles, en organisant son rythme de travail ? Il y avait déjà une désaffection de l'open space dans certains métiers du tertiaire avant la crise sanitaire, mais elle

s'est renforcée depuis.

Pour un autre pan de la jeunesse, celle des métiers de service peu qualifiés comme les auxiliaires de vie, une autre forme de désaffection s'est produite. Entre le rythme de vie différent testé pendant la pandémie et l'augmentation de coûts comme ceux des transports, la motivation de nombreux travailleurs a pris un coup. Il devient très compliqué de recruter dans des secteurs comme l'hôtellerie et les métiers du soin. Au-delà de la quête de sens, les employés ont surtout des revendications salariales. Cette envie d'une meilleure rétribution est d'autant plus forte que, durant les confinements, ils ont parfois eu l'impression d'être envoyés au front pendant que des cadres mieux payés étaient en télétravail. Cela a pu accentuer un sentiment de révolte.

Le nombre de création d'entreprises a battu un record en 2021, mais deux tiers d'entre elles ont été lancées sous le régime micro-entrepreneur. Est-ce un signe de dynamisme économique ou « d'uberisation » de l'économie ?

Quand j'avais étudié la désaffection de salariés surdiplômés pour certains métiers, il s'agissait plutôt de juniors qui avaient travaillé quelques années avant de se poser des questions. Dernièrement, j'ai vu arriver une génération qui ne passe même pas par cette case « frustration », et qui souhaite directement lancer son entreprise, quitte à être rattrapée plus tard par la réalité sur la question du pouvoir d'achat.

Bien sûr, dans la même catégo-

rie des micro-entrepreneurs, on trouve des chauffeurs de VTC ou des livreurs de repas à domicile précaires avec des conditions de travail difficiles, mais ce n'est pas tout noir ou tout blanc. Certains micro-entrepreneurs revendiquent ce choix plutôt que d'évoluer dans une structure traditionnelle, avec un chef et sans possibilité d'aménager leurs horaires.

Quelles tendances se dessinent dans le monde du travail pour les prochaines années en France ?

La transition numérique va évidemment se poursuivre, et c'est l'un des enseignements tirés du Covid : notre monde d'après rime avec toujours plus d'applications, d'e-commerce, de dématérialisations... La transition écologique va faire évoluer de nombreuses entreprises qui se cherchent désormais une « raison d'être ». Leurs activités seront mises en conformité avec cette transition, du moins dans les discours. Des secteurs vont ainsi devoir se réinventer, comme l'aviation qui est un des rares secteurs exportateurs pour la France.

Plus globalement, et même si les conséquences ont varié selon les profils, la crise sanitaire a touché tout le monde, quel que soit le niveau de qualification. Au fond, c'est la question de notre modèle social qui se pose : qui a encore envie de travailler, pourquoi et pour combien ? Une réflexion collective sur la valeur et le sens du travail est inévitable.



L'avenir vert et innovant de l'agriculture

#Agriculture #Durable #Flexitarisme #FoodTech

Nourrir 10 milliards d'êtres humains tout en prenant soin de la planète, voilà le défi qui attend le secteur agro-alimentaire d'ici 2050.

Marqué par l'essor du bio et des technologies de pointe, ce secteur d'avenir va connaître une révolution !

1^{ère}

La France est le premier producteur agricole de l'Union Européenne devant l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne.

47 000 exploitations bio

En 10 ans, le nombre d'exploitations en agriculture biologique a triplé, et représente désormais 12% des exploitations françaises.

Du caddie du supermarché au panier de la ferme en passant par la cantine, le secteur agroalimentaire nous concerne tous. L'être humain vit car il mange, et la nourriture ne tombe pas du ciel - même si le succès des applis de livraisons de repas pourrait faire croire l'inverse. C'est le travail quotidien des maraîchers, éleveurs, bergers, ingénieurs en robotique, vétérinaires, transporteurs et bien d'autres encore qui remplit nos assiettes.

La France est le premier producteur agricole de l'Union Européenne, et la moitié du territoire est occupée par des exploitations.

En l'espace de 40 ans, le nombre d'agriculteurs a été divisé par quatre, et un exploitant sur quatre a désormais plus de 60 ans. Le renouvellement générationnel, indispensable, se confronte à d'énormes difficultés de recrutement. On connaît les raisons : pénibilité des conditions de travail, salaires à revaloriser, réglementation contraignante, etc. Bonne nouvelle : l'innovation technologique va réduire ces contraintes et renforcer l'attractivité de ce secteur en pleine mutation.

« Rendre l'agriculture sexy »

À la rentrée 2021, une école d'agriculture d'un nouveau genre,

Hectar, a été lancée dans les Yvelines. Composé d'un campus, d'un accélérateur de start-up et d'une ferme pilote, ce vaste lieu a été financé par Xavier Niel, le fondateur de Free-Illiad. Peu après l'ouverture, le milliardaire expliquait au New York Times son ambition : « nous devons attirer une génération entière de jeunes pour changer l'agriculture, produire mieux, moins cher et plus intelligemment. Et pour réussir ça, il faut rendre l'agriculture sexy ».

Hectar propose ainsi une formation de 9 à 12 mois pour devenir développeur I.A. agricole, autrement dit expert en traitement de données et d'intelligence artificielle pour des applications liées au monde agricole. Conception de serres connectées, gestion de robots agricoles, reconnaissance de plantes via ordinateur... On est loin de l'agriculture de papy !

Le secteur n'a évidemment pas attendu que le gratin de la tech s'intéresse à lui : l'enseignement agricole propose des formations allant de la classe de 3^{ème} jusqu'au doctorat en passant par le bac agricole et le BTS pour une centaine de métiers. La plateforme agriculturerecrute.org référence tous les métiers et y associe les offres d'emploi des différents secteurs (maraîchage, élevage, aviculture, vignes, etc.).

Le boom du bio

Avec les impératifs environnementaux et des consommateurs toujours plus attirés par le bio, le secteur évolue vers une alimentation durable. Bac pro, BTS agricole, licence pro, école d'ingé-

nieurs : les diverses formations diplômantes orientées vers le biologique se sont multipliées. Formabio, le réseau agricole biologique de l'enseignement agricole, recense sur son site des formations courtes comme longues proposées sur tout le territoire. Dynamique, le secteur bio crée des emplois : en 2020, on recensait plus de 200 000 professionnels en France, soit 12 % d'augmentation en un an.

Bio ou pas, l'agriculture a été très impactée par l'actualité internationale récente. La crise du Covid comme la guerre en Ukraine nous ont rappelé l'importance de la souveraineté alimentaire. Pour ne plus (trop) dépendre des pays étrangers en matière d'alimentation, la France va devoir soutenir encore plus le travail de ses futurs agriculteurs.

759 000 personnes

occupent un emploi permanent dans les exploitations agricoles.

1 exploitation sur 4

est dirigée par une femme, et plus d'un quart des exploitants ont 60 ans ou plus.

26,7 millions d'hectares cultivés

L'agriculture occupe la moitié du territoire métropolitain, même si le nombre d'exploitations baisse depuis 2010.

70 000 emplois

sont à pourvoir dans le secteur agricole.

55%

des chefs d'exploitation et coexploitants ont un diplôme au moins égal au baccalauréat, contre 38% en 2010.

(Sources : FNSEA et Recensement agricole 2020 du Ministère de l'Agriculture)

Le métier qui n'existe pas encore : Designer de viande alternative

En 2029, le marché des « viandes alternatives », cellulaire comme végétale, devrait représenter 140 milliards de dollars, soit 10% du marché global de la viande contre 1% aujourd'hui. La « viande cultivée », produite en laboratoire hors du corps animal, reproduit la texture, l'aspect et le goût de poulet, bœuf, canard, cochon ou poisson. Et si, au lieu d'imiter des saveurs connues, l'avenir était d'en créer de nouvelles? (source : Barclays)



Le grand âge, inépuisable opportunité pour la jeunesse

#SilverEconomie #PapyBoom

#Autonomie

En 2030, plus de 20 millions de seniors de 60 ans ou plus vivront en France, soit une augmentation d'un tiers en dix ans. Du médico-social à la start-up, le vieillissement de la population représente de nombreuses opportunités en matière d'emploi.

La France va prendre un sacré coup de vieux ! Pour la première fois, en 2030, les personnes de plus de 65 ans seront plus nombreuses que les moins de 20 ans. La crise du Covid-19 et les divers scandales sur les maisons de retraite ont rappelé l'importance de la solidarité intergénérationnelle. La transition démographique qui approche représente donc un immense défi, mais aussi une chance en matière d'emploi.

Métiers du soin, de l'accompagnement, de l'animation, de l'hébergement : les besoins sont immenses. Rien que pour les aide-soignants et accompagnants socio-éducatifs, près de 350 000 recrutements sont prévus d'ici 2025. Ces métiers du grand âge peuvent être exercés au domicile des bénéficiaires ou dans un lieu spécialisé.

Des métiers revalorisés

Pour motiver des vocations, le ministère des Solidarités et de la Santé vante «le goût des autres, la proximité dans les territoires, l'utilité économique et sociale» des métiers du grand âge. Le secteur a des efforts à faire pour satisfaire la demande : un emploi d'aide à domicile sur six ne trouve pas preneur. Pour booster son attractivité, des hausses de salaires ont été annoncées dans la foulée de la crise sanitaire. Désormais, un.e infirmier.e diplômé.e d'État (bac + 3) gagne 2026 euros net mensuel après un an de carrière, et 3398 euros net en fin de carrière. On en dénombre près de 40 000 au sein des Ehpad, et leur nombre va augmenter.

Parmi les autres métiers très recherchés, on peut citer aide-soignant (la formation de 10 mois pour en obtenir le diplôme est ouverte dès l'âge de 17 ans), accompagnant éducatif et social (BEP-CAP), auxiliaire de vie sociale (du CAP au bac pro) ou encore aide médico-psychologique (diplôme d'État d'accompagnant éducatif et social).

26 300

centenaires vivaient en France en 2021. Ils n'étaient que 100 en 1900 et 1120 en 1970, et devraient être 200 000 en 2060. (source : [Cour des Comptes](#))

7 500

C'est le nombre d'Ehpad (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) répartis sur le territoire français.

1,4 à 1,7 million

de personnes âgées dépendantes en France à l'horizon 2030. En 2050, 4 millions de seniors français seraient en perte d'autonomie selon l'[Insee](#).

85 %

des Français souhaitent vieillir «chez eux» (source : [Ifop](#))

Prévenir plutôt que réparer

D'autres métiers encore trop méconnus vont aussi se développer. Pour «[prévenir](#)» plutôt que «[réparer](#)», le spécialiste du vieillissement Luc Broussy appelle à former et recruter des milliers d'[ergothérapeutes](#) (bac +3). Ce praticien intervient auprès des personnes de tous âges ou en situation de handicap, pour faciliter la réalisation de leurs activités, en tenant compte de leurs choix de vie et de leur environnement.

Ces professionnels de santé évaluent la situation d'une personne âgée dans son logement. Leurs observations permettent de lancer les éventuels travaux nécessaires à son maintien à domicile. Quand on sait que 85% des Français souhaitent vieillir chez eux, on comprend l'importance de ce métier déjà très en vogue ailleurs en Europe. Alors qu'on compte 18 ergothérapeutes pour 100 000 habitants en France, ils sont 73 en Allemagne, 99 en Belgique et 183 au Danemark !

«Silver Economie» : de quoi parle-t-on ?

Le terme «[silver économie](#)», qui représente un marché d'avenir colossal, désigne les produits et services destinés aux seniors. Ce secteur vise à améliorer la qualité de vie des personnes âgées, à garantir leur autonomie le plus longtemps possible et même à allonger leur espérance de vie.

Pour de nombreux seniors, la pandémie a été l'occasion d'adopter de nouveaux usages et technologies numériques (appels en visio, livraison à domicile, etc.). De nombreuses start-up comptent bien en profiter et proposent des services innovants, de la réalité virtuelle thérapeutique à l'application anti-anxiété via hypnose. Des technologies comme la domotique, les objets connectés et la commande vocale, de plus en plus répandues, sont parfaitement adaptées au maintien à domicile des seniors. Avec la vague des boomers bientôt en retraite, il y avait urgence à rajeunir le troisième âge !

350 000 postes

C'est le nombre estimé de recrutements nécessaires d'aides-soignants et d'accompagnants éducatifs et sociaux d'ici 2025 (source : [Ministère des Solidarités et de la Santé](#))

Le métier qui n'existe pas encore :

Médecin data analyste

Même si le contact humain reste indispensable, le numérique peut limiter les effets de la désertification médicale qui impacte les seniors en milieu rural. Boostée par la crise sanitaire, la téléconsultation va s'imposer, tout comme l'usage de data sciences pour renforcer le suivi des patients, quitte à anticiper leurs soins : on parle déjà de médecine prédictive.

724 366 jeunes de moins de 30 ans sont **clients / sociétaires Macif**, au 31 janvier 2022

Depuis 1995, la Macif est **partenaire de l'association Unis-Cité** pour permettre à des jeunes de **lancer leur service civique**, avec des actions autour de l'intergénérationnel, de l'environnement et du climat.

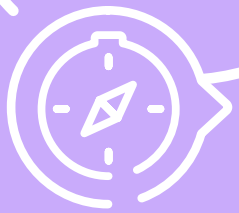
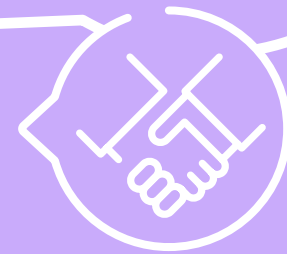


La Macif a ouvert le premier **centre de formation d'apprentis (CFA)** donnant la possibilité à 200 alternants de se former aux métiers de l'assurance.

Dans le contexte de crise sanitaire qui a particulièrement fragilisé les jeunes, la Macif a **renforcé ses engagements solidaires** auprès de la jeunesse en lui apportant un **soutien financier** pour la rentrée 2020.



La Macif s'engage pour (et avec) les jeunes



Gratuite et ouverte à tous, la **plateforme Diffuz** lancée par la Macif propose aux bénévoles, dès l'âge de 15 ans, de **participer à des actions solidaires** partout en France.

La Macif entretient une **relation de proximité** avec ses sociétaires grâce à **plus de 530 points d'accueil** physiques et téléphoniques répartis dans toute la France.

Depuis 2016, la Macif a mis en place un **Conseil Consultatif Jeunes** pour **donner la parole aux jeunes collaborateurs**, issus de l'ensemble des directions, au sein des instances de décisions de l'entreprise.



La Macif **vous** accompagne...

Dans votre **formation** ()

Étudiant, en recherche d'emploi ou jeune actif, boostez vos compétences pour vous ouvrir la voie vers de nouvelles opportunités professionnelles.



Dans votre **parcours de soins** ()

Bien se soigner c'est important, et nous sommes à vos côtés pour vous aider à choisir la complémentaire santé la plus adaptée à vos besoins essentiels et à votre budget.



Dans votre **création d'entreprise** ()

Découvrez nos solutions adaptées aux besoins des entrepreneurs pour lancer votre activité en toute sérénité.



Dans vos **projets** ()

Meubler votre appartement, changer votre ordinateur, qui dit entrée dans la vie active, dit aussi nouvelles dépenses, et là-encore nous avons les solutions pour y répondre.



Dans vos **déplacements** ()

Permis de conduire, nouvelles mobilités, achat de votre premier véhicule, retrouvez nos solutions pour faciliter vos déplacements au quotidien.



Dans votre **engagement pour le bien commun** ()

Donner du sens à votre épargne, vous engager dans des défis solidaires ... Découvrez nos propositions en phase avec vos aspirations



Dans votre **installation** ()

Un nouvel appartement, c'est toujours exaltant ! Studio, T1 ou T2, meublé ou en colocation se sentir chez soi c'est important et nous avons les solutions pour y répondre.



Crédits

Ce guide a été réalisé entre décembre 2021 et avril 2022
par les équipes de L'ADN Studio à la demande de la Macif.

Direction éditoriale

Guillaume Ledit

Responsable de production

Kévin Vergobbi

Textes

Alexandre Hervaud, Matthieu Maurer & Vincent Thobel

Direction artistique

Jules Primard

Coordination

Laurence Payet & Andréa Zamour

Mentions légales

Les formations et écoles évoquées dans ce guide le sont à titre d'exemples et ne constituent pas une recommandation expresse de la Macif. De nombreux établissements n'ont pu être cités et méritent également votre attention. Ce guide n'a pas vocation à être exhaustif sur les formations disponibles.

MACIF - MUTUELLE ASSURANCE DES COMMERÇANTS ET INDUSTRIELS DE FRANCE ET DES CADRES ET SALARIÉS DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. Société d'Assurance Mutuelle à cotisations variables. Entreprise régie par le Code des assurances. Siège Social : 1 rue Jacques Vandier 79000 Niort. .

Photographie de couverture : MACIF

Contacts



**Plus de 530 points d'accueil
à votre service.**



Point d'accueil téléphonique

▶ N°Cristal 09 69 39 49 49

APPEL NON SURTAXE



Sur Internet, rendez-vous sur [macif.fr](https://www.macif.fr)



Téléchargez l'appli mobile disponible sur

Disponible sur
App Store

DISPONIBLE SUR
Google play

**Suivez les actualités
de (@) la Macif !**



**La Macif,
c'est vous.**