



IL VA FALLOIR COMPTER SUR LE NUMÉRIQUE FRANÇAIS EN 2022 !

PUBLIÉ PAR : LE MONDE DES GRANDES ÉCOLES **DATE DE PUBLICATION :** 17 MARS 2022

Le numérique made in France va se faire voir chez les geeks ! Qu'on se le dise, la France est bien dans le game de la compétition industrielle mondiale. Parmi ses alliés pour se distinguer à travers le monde : ses jeunes pros du numérique ! Industrie, énergie, aéronautique, espace, santé, environnement, grande distribution, alimentation, services, banque, BTP : impossible en effet de répondre efficacement aux grands défis de notre temps sans les jeunes talents rompus aux codes du digital. Mais quelles sont ces entreprises qui peuvent aider le pays à mieux comprendre, mieux vivre et mieux produire en France à l'horizon 2030 ? Celles qui font émerger les futurs champions technologiques de demain et accompagnent les transitions de nos secteurs d'excellence ? French Tech, cybersécurité, enseignement numérique : tout ce qui va faire vibrer le numérique français en 2022 se trouvent dans cette enquête !

UN AMAZON FRANÇAIS... ET POURQUOI PAS ?

Modèle emblématique de réussite jamais égalé, Amazon c'est LE Graal pour les acteurs du retail. Face à ce mastodonte, les Français n'ont pas dit leur dernier mot en matière de numérique et entendent bien faire de la concurrence à l'entreprise mondiale. Entre grands groupes aux investissements de masse et startups à l'agilité ultra créative : qui sont les Frenchies qui vont disrupter le retail ?

Que celui qui n'a jamais été tenté par une livraison Amazon Prime de dernière minute nous jette la première pierre ! Au fil des années, le géant américain s'est imposé comme un incontournable du commerce en ligne. Ses points forts ? Un design de site simple et efficace, fait pour faciliter l'achat, la volonté de se placer comme un moteur de recherche plutôt qu'un site d'e-commerce, un zeste d'avant-gardisme en comprenant avant tout le monde la plateforme de business. Résultat : Amazon, est devenu la première marketplace, souvent précurseur de tendances. « L'erreur de beaucoup de concurrents, c'est de ne pas voir qu'Amazon impose des nouveaux standards de marchés » analyse Raphaël Hodin, expert retail et auteur du livre *Le consommateur, éternel infidèle ?*. Fort heureusement, certains parviennent à tirer leur épingle du jeu.

La spécialisation synonyme de réussite

D'après le classement établi par Médiamétrie et la Fevad, au 3^e trimestre 2021, les trois sites et applications e-commerce les plus visités en France étaient Amazon, Le Bon Coin et Cdiscount. Si l'on compare les chiffres avec ceux de l'année précédente, Cdiscount perd une place, et la Fnac passe de la troisième à la sixième position. La bonne nouvelle ? La plupart des sites sont français, même si Le Bon Coin est une propriété du groupe norvégien Adevinta. Et si ces sites réussissent, c'est pour une raison bien précise. « Ceux qui s'en sortent, sont ceux qui n'ont pas essayé de battre Amazon sur son propre terrain mais qui avaient des atouts précis à jouer » explique Raphaël Hodin. Un sentiment partagé par Denis Dauchy, professeur de stratégie d'entreprise à l'EDHEC BS et directeur de l'Executive MBA de la business school. « Il faut viser l'excellence dans les services et jouer sur des leviers de différenciation, soit dans l'expertise d'un secteur donné, soit dans l'approche identitaire comme l'origine française ou la sensibilité des produits à impact positif sur la nature. » En d'autres termes :

s'imposer comme un expert dans son domaine, comme l'a fait Fnac-Darty avec les matériels électroniques et les biens culturels, ou bien La Camif qui a opéré une reconversion en mettant en avant sa volonté de vendre uniquement de la marchandise locale et durable.

>>>> Pour aller plus loin sur les acteurs du numérique français en 2022 – La diversité des profils dans le numérique

: un enjeu majeur pour le Groupe Roullier comme l'indique Mathieu Delpuech, son DSI Corporate : « dans un monde plus incertain et complexe, il est nécessaire de gagner en agilité. Genre, âge, origine, formation... La représentativité de toutes les sensibilités permet de prendre des décisions éclairées et pertinentes. Le Groupe Roullier en est convaincu. Moi aussi. Par exemple, aujourd'hui, 4 nationalités différentes sont représentées et 26 % de mes équipes sont des femmes. » Tous les profils Tech sont donc les bienvenus ! « Plus que des profils Tech, le Groupe Roullier recrute des personnalités. Des talents qui partagent notre vision, notre ambition et nos valeurs : esprit d'entreprendre, persévérance et innovation. C'est pourquoi la diversité des profils et des métiers de cette entreprise est incroyable. » Découvrez aussi son interview en vidéo.

La livraison rapide, best practise d'Amazon... et des pros du numérique français en 2022 ?

S'il y a bien une chose que tous les acteurs du retail envient à Amazon, c'est sa livraison rapide. Lancée en 2005 aux Etats-Unis, cette solution permettait initialement d'être livré en 48h. Ecourtée à 24h deux ans plus tard, et arrivée en France en 2008, la livraison premium ultrarapide s'est petit à petit imposée comme une norme attendue par les clients. Les deux experts s'accordent à dire que les acteurs français du e-commerce peinent à s'aligner aux standards de livraison imposés par l'entreprise américaine. « C'est problématique de se dire qu'un site non-spécialiste comme Amazon est capable de fournir n'importe quel produit plus rapidement qu'un spécialiste » regrette Raphaël Hodin. Face à cette pression de la vitesse, de nombreuses startups décident de se spécialiser dans les activités de commerce et livraisons ultrarapides : le quick commerce.

Les Frenchies du quick commerce

Ils s'appellent Cajoo, Frichti ou encore Kol, et leurs employés s'affairent dans la capitale et les grandes villes de France pour livrer le plus vite possible à leurs clients des produits ou plats préparés dans des dark stores. Visant une cible hyper-urbaine, ces startups françaises surfent sur un nouveau modèle de commerce d'alimentaire et de produits du quotidien qui ne déboulonnera pas Amazon, d'après Denis Dauchy. Malgré une croissance de 86 % en 2021 par rapport à l'année précédente, le nombre de références proposées par ces startups et leur cible hyper-urbaine sont des facteurs trop spécifiques par rapport au mastodonte américain. En effet, la société d'études IRI, qui a étudié le développement de ces startups, y voit surtout une concurrence future aux services de livraison des grandes surfaces alimentaires. Mais ce qu'il faut retenir de l'émergence de ces startups, « c'est que le commerce devient de plus en plus une activité de service. Dans le passé, les arguments étaient très centrés sur le prix et sur l'offre. Aujourd'hui, la dimension de service domine. Ces services s'expriment de manières très différentes : les délais de livraison, le fait d'apporter les courses, ou encore la facilité d'usage sur une appli » analyse le professeur de stratégie d'entreprise.

>>>> Pour aller plus loin sur les opportunités du numérique français en 2022

ADEO recrute ! Dans les domaines du développement logiciel, du contrôle de gestion, de la finance ou encore côté magasins, notamment. Sur la partie digitale, la transition est en route ! L'entreprise a notamment besoin d'experts en cloud. « Chez ADEO, nous privilégions énormément les soft skills. On se permet de recruter des autodidactes, ou des personnes qui n'ont pas de diplômes. C'est une valeur extrêmement importante pour nous de varier les profils et les forces » affirme Giovanni Clément (UPHF 08), Global CTO d'ADEO. Petit bonus du manager : il propose aux étudiants des "One-to-one with Students" de 30 minutes pour échanger en direct avec eux sur des sujets tech, sur la manière de travailler et de faire de la technologie chez ADEO. Réservation sur Calendly. La balle est dans votre camp ! Découvrez aussi son interview en vidéo.

Impossible n'est pas français

Mais alors où réside la principale concurrence d'Amazon ? Elle émerge des différents acteurs qui combinent, ensemble, toutes les envies des acheteurs. Si Amazon a le lead pour les objets du quotidien ou les cadeaux de dernière minute, les marketplaces françaises se démarquent par leur spécialisation et leur créativité lorsqu'il s'agit de tester de nouveaux modes de commerce. De plus, l'entreprise créée par Jeff Bezos est d'ores et déjà concurrencée directement par les acteurs Alibaba et Rakuten (ex français Price Minister !) qui surfent sur la même vague de marketplace à large choix. « Ce qui est dommage c'est qu'il n'y ait pas encore un acteur européen qui soit structurant comme ces groupes. Mais il n'est pas dit que ça n'arrive pas » conclut positivement Denis Dauchy.

>>>> Pour aller plus loin – Vous êtes un futur pro du numérique ?

Crédit Agricole Consumer Finance a besoin de vous ! « La filiale propose des postes de développeurs, mais aussi d'ingénieurs d'études capables de développer et de concevoir des solutions ou des systèmes complets. Différents profils experts sont également bienvenus dans les domaines de la sécurité informatique, de

l'architecture informatique (le cloud notamment), et de l'expérience client (UX design). Mais surtout, des profils qui ont de l'envie, une capacité à se former et le sens du client, c'est-à-dire le sens du service » affirme Sébastien Mariage directeur de l'IT, du digital, de la data et de l'innovation de Crédit Agricole Consumer Finance.

RENCONTRES AVEC LA FRENCH STARTUP NATION QUI VA PIMPER LE NUMÉRIQUE FRANÇAIS EN 2022

Miraki, Doctolib, BlaBlaCar... Les success stories de startups françaises ne manquent pas ! Etudiants ou tout jeunes diplômés, ils ont misé sur le numérique pour se lancer dans le pari fou de créer leur boîte à moins de 25 ans. Rencontre avec des entrepreneurs du numérique qui voient loin.

Mathis, Alexis et Josué ne se connaissent pas, mais ils ont un point commun : la passion de l'entrepreneuriat. Animés depuis plusieurs années par l'envie de créer leur propre entreprise, ils ont sauté le pas alors qu'ils étaient encore étudiants. Alexis Albouze est le créateur de Moneybounce, une solution qui propose des nano-prêts pour aider les jeunes de 18 à 34 ans. Pour lui, monter son entreprise était une évidence : « créer du sens à partir de rien, c'est le challenge que j'ai vraiment voulu relever ! » Josué Lumene est quant à lui passionné depuis toujours par la puériculture. Il développe Mytiboo, un outil digital qui permet de faciliter la gestion des transmissions des professionnels de la petite enfance aux parents. Enfin, Mathis Etournay se souvient avoir eu envie de se lancer dans l'aventure de l'entrepreneuriat dès l'âge de 12 ans. Aujourd'hui fondateur de Tréno, il a créé une plateforme de dons destinée aux entreprises qui permet aux collaborateurs de s'engager pour les causes qu'ils souhaitent. Conseils et best practices de ces trois jeunes entrepreneurs.

>>>> Pour aller plus loin

La Sacem mène son plus grand plan de recrutement IT de son histoire ! « Notre pétrole, c'est la donnée. Et nous allons recruter une centaine de collaborateurs d'ici 2025 pour travailler dessus. J'embauche d'ailleurs des profils variés : développeur, tech lead, product owner, product manager, data engineer, data analyst et data scientist. Au sein de la DSI, nous mixons de plus en plus deux catégories d'experts : ceux qui développent les applications et ceux qui les supportent et les font tourner en production pour s'assurer que le service est continu » confirme Paul Cohen Scali (ENSTA Paris 89), DSI de la Société des auteurs compositeurs et éditeurs de musique (Sacem).

Se nourrir d'experts

Étape n°1 pour tout étudiant voulant se lancer dans l'entrepreneuriat : se faire accompagner de mentors. Sa victoire au Concours EngrainaGES en poche, Josué a ainsi pu rencontrer des mentors précieux pour le début de son aventure entrepreneuriale. Aujourd'hui diplômé d'un master à PPA Business School, il se souvient s'être lancé seul dans la création de Mytiboo, juste après avoir remporté le concours. « C'était extrêmement difficile, d'autant plus pendant la période du Covid-19 où les interactions humaines étaient limitées. Mais j'ai la chance d'avoir eu des mentors proposés par France Active qui m'ont suivi sur la durée. » Même constat pour Mathis, encore étudiant du PGE d'Audencia. Il recommande surtout de profiter de toutes les aides extérieures dont peut bénéficier un étudiant entrepreneur. « Nous avons des professeurs chez Audencia qui peuvent accompagner plus d'élèves dans leurs projets et qui le souhaitent vivement. Nous avons plein de choses à disposition, il faut juste savoir les utiliser ! »

>>>> Pour aller plus loin sur les opportunités dans le numérique français en 2022

Bolloré Transport & Logistics regorge de projets pour déployer votre créativité ! La preuve dans l'interview de son DSI Baladji Soussilane. « L'IoT, la blockchain, les drones, la data, l'IA, mais aussi le déploiement d'ERP, l'infrastructure, l'architecture, le pilotage, la sécurité... Nous cherchons des collaborateurs prêts à s'engager à nos côtés avec un esprit ouvert et inclusif, capables d'initiatives, et qui travailleront avec les métiers et nos clients finaux. Les jeunes diplômés qui souhaitent nous rejoindre auront la possibilité de faire carrière à l'international en profitant des synergies entre nos différents métiers. Nous les accompagnerons dès leur arrivée par le biais de programmes de formation que nous avons développés sur nos métiers, le management, l'éthique, le commerce et la finance. »

Ne pas griller les étapes

Etre étudiant entrepreneur, ce n'est pas simple tous les jours. « Ce n'est pas facile de prendre des responsabilités et d'en même temps avoir les cours. Il ne faut pas devenir aigri, ni se transformer en machine de guerre : ce que l'on est par-dessus tout, c'est un jeune de 21 ans » rappelle Alexis avec sagesse. En se confrontant à une vingtaine de prestataires de paiement pour monter MoneyBounce, le jeune entrepreneur a vite compris qu'il

allait falloir faire preuve d'acharnement pour convaincre de sa légitimité dans le milieu du crédit. Un défi qu'il a su pleinement relever, puisque son entreprise a déjà levé 400 000 € et compte aujourd'hui « une petite quinzaine d'employés ». Pour Mathis, il était important de mettre en place la partie juridique et les demandes de financement sans se décourager. « Ce qui m'a le plus surpris ? Le temps que pouvaient prendre certaines choses que l'on pense faire rapidement. Mais c'est l'imbrication de beaucoup de petites initiatives qui feront que, sur le long terme, on arrive à faire quelque chose d'important. »

O-S-E-R

C'est sans doute le conseil le plus important : « Il ne faut pas hésiter à être crade ! La plus grosse erreur, c'est de faire des diapos pendant six mois » d'après Alexis. Pour lui, mieux vaut se confronter à la réalité avec une application peu esthétique, plutôt que de viser la perfection et tomber de haut quand on la présente pour la première fois. Même constat pour Josuë qui conseille de faire au plus vite un prototype exploitable à soumettre aux utilisateurs. « Si vous avez une idée, avant toute chose, allez voir la personne qui va vous l'acheter pour la lui soumettre. Il faut se confronter aux personnes qui vont payer. » Alors si vous êtes tentés par l'aventure de l'entrepreneuriat 2.0, n'hésitez pas trop longtemps : lancez-vous !

>>>> Pour aller plus loin sur les défis du numérique français en 2022 – Positionné sur des secteurs ultra innovants, ECA Group est un terrain de jeu idéal pour un jeune ingénieur. Cécile Bazot (ENSEEIH09), Responsable Département Ingénierie Numérique ne peut que le confirmer et encourager les jeunes talents à rejoindre l'aventure ECA. Ils pourront travailler à ses côtés sur des projets très challengeants, la preuve ! « J'ai une forte appétence pour le traitement de très gros volumes de données impliquant des calculs complexes, de l'intelligence artificielle... J'ai notamment travaillé sur un ordinateur embarqué de dernière génération ou sur la voiture autonome. Nos principaux défis en cours portent sur les systèmes embarqués tels que des balises de détresse de nouvelle génération ou des solutions de connectivité en vol. Côté spatial, nous travaillons également sur les ballons stratosphériques pouvant transporter des charges utiles de faible poids et des simulateurs de liaisons satellitaires. »

YES we Can

Vous êtes étudiants et vous souhaitez débiter dans l'entrepreneuriat ? Pourquoi ne pas rejoindre la YES (Young Entrepreneurship Society), a.k.a la fédération des associations étudiantes d'entrepreneuriat ? Pour cela, il suffit de prendre contact avec l'équipe et d'adhérer. Que vous soyez ou non déjà membre d'une association étudiante d'entrepreneuriat, vous pourrez bénéficier des actions du réseau. Au programme : organisation de conférences thématiques, participation à des événements nationaux, mais aussi partage de bonnes pratiques entre étudiants.

CYBERSÉCURITÉ : LES PÉPITES DU NUMÉRIQUE FRANÇAIS N'ONT PAS DIT LEUR DERNIER MOT

Votre application de bureau à distance, votre dernière réunion Zoom, votre virement bancaire en ligne de ce matin, votre pass vaccinal, votre Google Home : des outils sans lesquels vous ne pouvez sans doute plus vivre aujourd'hui... mais qui sont autant de portes grandes ouvertes aux hackers qui en veulent à vos données. Heureusement, les acteurs français de la cybersécurité sont là pour vous protéger. Diagnostic et conseils d'experts.

Les chiffres sont formels : la cybercriminalité ne cesse de croître. D'après l'Orange Cyberdefense Security Report, il y a eu une augmentation de 13 % du nombre des cyberattaques en 2021. Et si les petites et moyennes entreprises sont de plus en plus ciblées, personne n'est à l'abri ! Les ransomware (ou rançongiciels en français) se multiplient. L'ANSSI (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information), définit ce type d'attaque comme l'envoi d'un logiciel malveillant qui chiffre l'ensemble de vos données et vous demande une rançon en échange du mot de passe de déchiffrement. Mais pas de panique ! Nos experts sont là pour vous aider à faire face aux attaques les plus pointues.

>>>> Pour aller plus loin sur les enjeux du numérique français en 2022

Jean-Pascal Cousin (MIAGE Orléans 90, DESS Finance Toulouse 91), Global CTO, et Bruno Hocq (ENSIMAG 95), Head of Global Digital Platforms, font partie des gardiens de la galaxie numérique de Chanel. Sur fond de révolution high tech, ils sécurisent, développent et transforment les systèmes d'information de la Maison Chanel. Retrouvez toutes leurs opportunités de recrutement dans leur interview croisée.

Les cyber spécialistes fourmillent dans le numérique français en 2022

Que ce soit côté géopolitique ou côté business, la cybersécurité est un vaste sujet qui fait partie des priorités des gouvernements. « Aujourd'hui, on voit parfois des artefacts d'une guerre souterraine entre états qui s'affrontent en cyber » introduit Benoît Leger-Derville, enseignant dans la Majeure SRS Système Réseau Sécurité de l'EPITA.

« La France, comme tous les autres pays, est dans le jeu. Même si, par tradition, les services français sont plus discrets que d'autres. » Notre nation n'a donc pas à rougir de sa position cyber par rapport aux autres, et se place même selon lui, juste derrière les Etats-Unis et la Chine, et au même niveau que des pays comme la Russie et le Royaume-Uni. Si la DGSE reste discrète sur ses actions, l'ANSSI joue également un rôle primordial en défendant nos institutions publiques et privées en cas d'attaque. Pour cela, elle a notamment créé le Campus Cyber qui rassemble 112 membres. Ses missions ? Faire rayonner la cybersécurité à la française, mais surtout rassembler des acteurs phares du secteur autour de projets d'innovation sur cette thématique. Parmi les membres du Campus Cyber, nous retrouvons de grandes entreprises françaises privées, des startups bleu-blanc-rouge qui travaillent sur des technologies de pointe ou encore des écoles spécialisées comme l'EPITA. « La capacité technique française n'a rien à envier à la planète » déclare fièrement Benoît Leger-Derville. Et même si notre pays n'a pas la puissance des GAFAM, il profite de belles technologies émanant d'entreprises françaises. A ce jour, la principale limite ne relève pas de la créativité et des technologies créées, mais bel et bien du manque de main d'œuvre !

We Want You : devenez expert cybersécurité !

Pour travailler dans ce domaine passionnant, « l'appétence et l'envie sont essentielles. C'est un choix, comme pour devenir médecin ou infirmier » constate Benoît Leger-Derville. De fait, les formations sont longues pour permettre aux apprenants de se frotter à l'informatique approfondie, au code, aux aspects réseaux... « Nous avons besoin de ressources à tous les stades, pas uniquement des ingénieurs. Il nous faut aussi des techniciens. » Un point de vue partagé par Vincent Guyot, responsable des formations spécialisées en sécurité informatique à l'ESIEA. Il déplore le manque d'experts pour se défendre des attaques. « Si on aime la technique, la cybersécurité s'avère très ludique ! D'autant que l'intelligence artificielle et la cybersécurité sont deux domaines où il n'y aura jamais de chômage ! » garantit l'expert.

>>>> Pour aller plus loin sur les opportunités dans le numérique français en 2022

Jeunes diplômés et numérique : un mix gagnant pour Groupama ! La preuve dans l'interview de Blaise Leclerc (Mines Nancy 97), Responsable de Division et Directeur Programme Solutions Collaboratives et Digitales du groupe. « Nous avons lancé un plan de recrutement intensif avec 101 embauches prévues en 2022 dans tous les métiers des systèmes d'information. Nous recrutons sur tous les métiers SI présents au sein d'un grand Groupe comme : études et développement, production, infrastructures, collaboratif et digital, cybersécurité, chefs de projets et architectes / urbanistes. Sans oublier nos data scientists qui travaillent sur des systèmes qu'ils implémentent directement, mais aussi sur l'intelligence artificielle. Vous avez la curiosité et l'envie d'apprendre ? Vous pourrez évoluer sur plusieurs métiers différents. J'ai moi-même changé quatre fois de directions dans mon parcours au sein du Groupe. D'autant que chez Groupama Supports et Services, nous avons un fort ancrage territorial (Lyon, Montpellier, Bourges, Rennes...). La mobilité est donc fortement encouragée. »

NAVIGUEZ EN TOUTE SÉCURITÉ GRÂCE AU NUMÉRIQUE FRANÇAIS EN 2022

Pour éviter de perdre le contrôle de vos appareils, ou pire, de devoir dire adieu à tout le contenu de votre ordinateur ou de votre portable à cause d'un hacking, rien de mieux que les conseils d'un expert. Vincent Guyot, responsable des formations spécialisées en sécurité informatique à l'ESIEA et du Mastère Spécialisé « Sécurité de l'Information et des Systèmes » (MS-SIS), vous donne quelques pistes faciles à appliquer au quotidien.

Chouchoutez vos mots de passe

« LA clé vers votre identité numérique. Un mot de passe robuste fait au minimum 12 caractères avec des majuscules, des minuscules, des caractères spéciaux et des chiffres » explique l'expert. Evitez aussi les mots, les dates et tout ce qui fait que quelqu'un pourrait trouver votre mot de passe facilement. « Il existe des logiciels capables de créer les mots de passe d'individus en fonction des informations que l'on sait sur eux » prévient-il.

>>>> Pour aller plus loin sur les opportunités de recrutements dans le numérique français en 2022

Avec un enjeu aussi capital que le versement des retraites de millions de personnes, on imagine la masse de data brassée par la Cnav (Caisse nationale d'assurance vieillesse), tête du réseau de l'Assurance retraite. Exactement ce qu'il faut de sens, de défis et de créativité pour combler sa DSI Véronique Puche (Polytech Lyon 2000, DEA Paris 7

2001). Et elle recherche du sang neuf ! « Toujours en quête de nouveaux talents, notre recrutement couvre un spectre très large de métiers : architectes d'entreprise, concepteurs développeurs (front & back), designers UX et UI, ingénieurs en automatisation, concepteurs-développeurs data, experts technique & sécurité, architectes cloud et enfin... des managers ! »

Entretenez vos appareils !

« Une mise à jour résout une faille de sécurité qui a été découverte » précise Vincent Goyot. Il est donc important de mettre à jour régulièrement tous les appareils dans lesquels des logiciels tournent. Profitez-en pour faire des sauvegardes. C'est fastidieux, mais nécessaire pour réinstaller vos données en cas de virus.

Soignez votre identité en ligne

« Les données personnelles peuvent être utilisées pour des attaques et ainsi construire de la vraisemblance à partir d'informations que l'on a mises en ligne de manière anodine » met en garde l'expert. Il en profite pour rappeler qu'il ne faut communiquer à personne vos mots de passe des réseaux sociaux, afin d'éviter le cyber harcèlement et ses conséquences parfois désastreuses.

Variez vos adresses mails

Il vaut mieux utiliser plusieurs adresses pour différents types de services. Vous pouvez notamment avoir une adresse email alternative pour recevoir du spam afin de garder votre boîte aux lettres principale « propre ». Très important également : séparer le professionnel de la vie personnelle. « Ne jamais transmettre un mail du travail vers son adresse personnelle, et encore moins stocker des données confidentielles sur votre ordinateur personnel ». Car si l'un des deux est attaqué, le lien vers l'autre sera vite trouvé.

Protégez vos équipements !

Vincent Goyot rappelle que « nous sommes responsables de tout ce qui est fait à partir de notre adresse IP. » De fait, il est primordial d'avoir un mot de passe wifi robuste et de penser à le changer si vous l'avez communiqué à quelqu'un de l'extérieur.

Naviguez sur les bons sites

Vérifiez que vous êtes constamment sur des sites qui démarrent par « https » et non par « http » qui indique des sites non chiffrés, que tout le monde peut modifier. Il s'agit aussi d'être vigilant sur les mails que vous recevez et qui vous demandent de cliquer sur un lien : il est possible de vérifier le contenu du lien vers lequel vous allez être redirigés en passant la souris dessus.

Gare aux smartphones !

« Il faut être aussi prudent sur son téléphone que sur son ordinateur. Je suis assez effaré de voir des gens qui installent tout et n'importe quoi sur leur smartphone » déplore le professeur. Faites attention à la gestion des droits des applications avant d'installer quelque chose. Un jeu qui demande d'accéder aux sms, aux contacts ou aux mails, ce n'est pas normal, et vos informations peuvent se retrouver dans des banques de données.

La règle d'or

« Le mot « confiance » est la base de la cybersécurité. Est-ce que l'on ouvrirait la porte de notre appartement à quelqu'un à qui on ne fait pas confiance ? Non évidemment ! Gardez en tête que c'est la même chose dans le cyberspace ! »

>>>> Pour aller plus loin sur les acteurs du numérique français en 2022

A travers son programme Net Entreprises, le GIP MDS (Modernisation des Déclarations Sociales) s'est engagé il y a 20 ans dans un chantier colossal : simplifier les démarches sociales des entreprises à travers un portail unique. Une mission riche de sens qui touche presque au but. Elisabeth Humbert-Bottin (HEC Paris 83, DESS 84, EN3S 03), sa Directrice Générale s'adresse aux jeunes dip' fans de data qui veulent servir l'intérêt général. « Quels métiers choisir pour faire bouger les choses ? Chef de projet informatique ou architecte fonctionnel (en français dans le texte, certains parlant de designer numérique ou de data officer). Là, vous êtes à la source, dans la conception même des SI, maître d'ouvrage. C'est vous qui concevez le système et pour qu'il tourne bien, il faut que vous le pensiez bien. Pour cela, une vue systémique vous sera indispensable. »

LA FRENCH TECH AUX QUATRE COINS DE L'HEXAGONE

Le point commun entre Lille, Toulouse, Grenoble ou Lyon ? Ces villes sont toutes labellisées « Métropole French Tech ». Attribué à des villes où le terrain est favorable pour implanter sa startup, ce label en dit long sur la volonté française de décentraliser les talents de la tech. Qui a dit que tout se passait dans la capitale en

matière d'innovation numérique ?

Les chiffres parlent d'eux-mêmes ! Pas moins de 5 000 startups créées hors de Paris sont recensées sur le site web de référence Les Pépites Tech. En partenariat avec le label French Tech, cet annuaire officiel vise à mettre en valeur les nouvelles startups françaises et leurs actualités à travers le monde. L'occasion de constater que des jeunes entreprises tricolores naissent aussi bien en Normandie qu'à Mexico.

Cot cot cotech : le cri du cœur des pros du numérique français en 2022 !

Créé en novembre 2014, le label Métropole French Tech recensait à la base neuf métropoles dont Aix-Marseille, Bordeaux, Grenoble ou encore Lille. En huit années d'existence, ce mouvement qui vise à transformer la France comme le pays de référence pour les startups a largement agrandi son réseau. Désormais, il est constitué de 13 capitales French Tech, de 45 communautés en France et de 63 communautés implantées à travers le monde. L'objectif : faire rayonner les startups françaises en les accueillant dans les villes membres et en leur faisant bénéficier du réseau et de l'accompagnement dont elles ont besoin, notamment côté finances.

>>>> Pour en savoir plus sur les opportunités de recrutement dans le numérique français en 2022

Avec son projet d'entreprise « Vert l'avenir », GRDF a fait du verdissement du gaz et de la neutralité carbone ses nouveaux fers de lance. Une stratégie vertueuse pour laquelle Fabrice Vigneron (ENSEEIHT 91), Directeur Réseaux Sud-Ouest de GRDF annonce avoir besoin de sang neuf ! «Chargés d'affaire, ingénieurs, techniciens, managers et chefs de projets SI : on se renouvelle partout ! En tant qu'entreprise liée au développement durable, nous avons besoin de nouvelles compétences et de connaissances dans le domaine agricole, transport, bâtiment, secteur industriel et bien sûr énergie et fluides. »

Lyon, la bonne élève

La capitale des Gaules s'impose comme le second écosystème français en nombre d'emplois, de startups, de formations et de laboratoires dans le domaine du digital. Le site ONLYLYON recense ainsi 1 000 startups dans les métropoles de Lyon et Saint-Étienne dans des domaines variés du numérique (éducation, alimentation, finance, immobilier...). Un intérêt du numérique qui se retrouve également dans les écoles de la métropole lyonnaise telles qu'Epitech, Epita, l'INSA Lyon, ou encore le Digital Campus. Une dizaine d'accélérateurs ainsi qu'une vingtaine d'incubateurs complètent cet écosystème propice à la création. En bref : l'essentiel pour se lancer !

Numérique français en 2022 : trois startups françaises qui ne manquent pas d'audace

Parmi les membres de la French Tech, nous vous avons concocté un Top 3 de startups insolites ! De quoi inspirer les startups de demain :

LudoTech – Fondée par trois jeunes dip' d'école d'ingénieurs, LudoTech crée OLEM, le premier robot de jeux de société ! Le concept : avec une console, vous pouvez jouer à une multitude de jeux de société à l'aide de votre assistant et de votre smartphone. L'idéal pour les gamers qui aiment fréquemment alimenter leur ludothèque !

Protème – Saviez-vous que 50 % du gaspillage alimentaire concerne les fruits et légumes ? Partant de ce constat, Protème crée la première solution d'enrobage alimentaire naturelle pour fruits et légumes qui allonge la durée de vie de ces denrées périssables. Invisible, biodégradable et comestible, ce produit est à destination des agriculteurs qui souhaitent s'engager contre le gaspillage.

Bubl – Fondée en Corrèze, Bubl a l'ambition de révolutionner le monde du télétravail en créant des environnements de bureaux virtuels. Il est ainsi possible de se balader, comme au travail, dans différentes pièces, entendre les collaborateurs proches de vous, ou encore de modifier votre apparence et maquillage via votre webcam.

>>>> Pour aller plus loin

On parle de plus en plus de numérique durable, mais comment les équipes de Malakoff Humanis s'emparent-elles de cet enjeu ? « Nous avons élaboré un plan d'action en trois axes. Le premier axe concerne le green IT, c'est-à-dire l'écoconception des logiciels et une réflexion sur le matériel. L'essentiel de l'empreinte carbone d'une DSI repose en effet sur l'achat du matériel. Nous réfléchissons alors à une stratégie de sourcing pour avoir du matériel traçable et éco-conçu. Nous allons d'ailleurs étendre l'usage des smartphones au sein de MH. Le deuxième axe est l'« IT for green », avec, par exemple, des solutions de digitalisation pour nos clients, mais aussi pour nos collaborateurs en télétravail. Enfin, ce plan d'action ne peut fonctionner que si les collaborateurs sont eux-mêmes porteurs de cette démarche. Nous mettons donc à leur disposition toutes les informations utiles, via l'organisation de conférences, d'ateliers dérivés de la Fresque du climat, etc. Le numérique durable pose de vraies questions sur notre métier à l'avenir » indique Marie-Anne Clerc (X 93), sa DSI.

MISEZ SUR L'INNOVATION BLEU-BLANC-VERT GRÂCE AU NUMÉRIQUE FRANÇAIS EN 2022 !

Le numérique au service de l'environnement : un des enjeux phares du monde d'après. Smart cities, impact environnemental de la gestion des datas, réduction des déchets... Les entreprises françaises rivalisent d'innovation pour mettre notre pays aux couleurs du développement durable. Lumière sur les GreenTech, ces startups qui font du bien à la planète.

Même nos dirigeants en sont convaincus : le ministère de la Transition écologique reconnaît ainsi 215 startups et PME particulièrement innovantes dans ces domaines via l'initiative GreenTech Innovation. Parmi elles, 20 sont sélectionnées afin d'être accompagnée par la Mission French Tech et de se développer en bénéficiant de meilleur réseau français et du soutien du ministère. Rien que ça !

Bienvenue à l'Ecolab

L'Ecolab, c'est le laboratoire d'innovation du ministère de la Transition écologique. Son but est simple : utiliser les datas, l'intelligence artificielle et, de manière générale, toutes les données numériques pour servir la transition écologique. En début d'année de master à Grenoble Ecole de Management, Guillaume Duvernay était chargé d'affaire à la communication Greentech durant six mois. Il explique le but de ce label : « accompagner des solutions identifiées comme ayant un impact potentiel fort sur la mise en place des politiques publiques de transition. » Il précise que les Greentech sont réunies dans une dizaine de verticales, toutes plus capitales les unes que les autres. Au menu : mobilité durable, numérique responsable, efficacité énergétique, énergies renouvelables, gestion des risques, santé et environnement... Il y en a pour tous les goûts ! Fort de son succès, l'Ecolab ne cesse de se développer et de nouveaux enjeux font leur apparition. « La partie sur le financement de l'innovation verte est un axe qui devient de plus en plus important. Il y a une immense appétence de tous les acteurs du financement pour les projets à impact » précise l'étudiant. Guillaume raconte que fin 2021, il a commencé à animer un réseau d'investisseurs sur les Greentech, avec notamment l'organisation de sessions de pitch pour les startups de leurs programmes. Au total : pas moins de 170 investisseurs suivent assidûment les nouvelles pépites green françaises. L'organisation d'événements comme le Meet'Up Greentech permet d'ailleurs aux startups et PME de rencontrer les investisseurs. Alors, prêts à lancer la nouvelle startup green française ?

>>>> Pour aller plus loin sur les défis du numérique français en 2022

Pourquoi la data et l'IA sont-ils le nouveau cocktail accélérateur de Pernod Ricard ? « L'usage de la data et de l'IA n'est pas nouveau chez Pernod Ricard, mais il a pris une nouvelle dimension stratégique il y a deux ans, avec la mise en place d'un programme data global, très impactant sur notre chaîne de valeurs à l'échelle mondiale. L'objectif de ce programme ? Permettre de proposer au consommateur le bon produit, au bon moment de consommation et au bon prix. Il se décline en six programmes lancés à la fois au niveau des ventes et du marketing. Trois d'entre eux sont en phase d'accélération : faire le choix des bons canaux pour maîtriser nos investissements marketing, proposer des promotions personnalisées en fonction de chaque point de vente et suggérer à nos commerciaux des recommandations de visites et de réassortiments. En design nous adoptons une démarche de co-construction avec nos métiers pour comprendre leurs problématiques quotidiennes et construire les outils d'aides à la décision qui sont de véritables assistants de nos collaborateurs plus que leurs boss. Notre enjeu au quotidien est d'assurer la scalabilité de nos équipes et de nos produits tout en maintenant un haut niveau de qualité. En cela notre quotidien ressemble plus à celui d'une startup que d'un grand groupe » détaillent François Guern (Télécom Paris 13), Head of Digital Product Design, et Zeineb Ennouri (Télécom Paris 14), Change Manager chez Pernod Ricard. Découvrez leur interview croisée en intégralité.

TUTO : CES FORMATIONS GRATUITES POUR ÊTRE AU TOP DU NUMÉRIQUE

Pour se lancer dans le numérique, s'informer ne suffit pas et se former est primordial ! Aujourd'hui, les cours en accès libre ne manquent pas : Openclassroom, Fun Mooc, Google Ateliers Numériques... On décrypte pour vous les cinq meilleures formations gratuites (et en français please !) pour devenir un pro du numérique.

La polyvalente : Openclassroom

Cours de codage, de marketing digital ou même d'analyse de données : le choix ne manque pas chez Openclassroom. En parallèle de ses formations payantes, la plateforme propose plus de 500 cours gratuits pour se former au digital et aux thématiques de l'insertion professionnelle. C'est LE site de référence pour tous les curieux !

L'attrayante : Fun Mooc

Si de nombreuses catégories de cours existent sur le site Fun Mooc, celle du numérique est fréquemment

alimentée. Au programme : l'esport, les défis technologiques des villes intelligentes participatives ou encore, les impacts environnementaux du numérique... Des thématiques variées qui changent au fil des mois, alors si un des cours gratuits vous intéresse, il faut rapidement y céder.

L'incontournable : Google Ateliers Numériques

En 40 heures, vous avez la possibilité d'apprendre les fondamentaux du marketing numérique grâce à la formation certifiante gratuite de Google. Les cours en vidéos sont agrémentés de tests et d'exercices ludiques pour vous familiariser à l'écosystème du roi d'internet. L'idéal pour comprendre les bases du SEO, du SEA ou encore, de la publicité Display.

La commerciale : L'Accélérateur du Numérique d'Amazon

Tout comme Google, Amazon a lancé ses cours gratuits. Plutôt réservée aux entrepreneurs à en devenir, cette formation permet d'apprendre les bases pour lancer une activité marchande sur internet. Du fonctionnement des marketplaces à l'augmentation du trafic de votre site, suivez pas à pas les conseils de ce mastodonte du retail.

La sociable : Facebook Blueprint

Leader des réseaux sociaux depuis des années, le groupe Facebook, devenu Meta fin 2021, propose un catalogue de cours rapides. Intitulé Facebook Blueprint, il permet d'acquérir des compétences en marketing sur toutes les plateformes du groupe à savoir Facebook, Instagram, Messenger et WhatsApp.

>>>> Pour en savoir plus sur les opportunités offertes par le numérique français en 2022

Sur quels défis pourriez-vous travailler aux côtés de Nicolas Rolland (Télécom Paris 01), Global CTO de Sodexo ? « A la tête d'une équipe de 40 collaborateurs, je m'occupe principalement des infrastructures informatiques. Les grands défis se situent donc essentiellement autour du cloud, des réseaux et des postes de travail. Avec 412 000 collaborateurs, notre parc informatique est énorme. Nous avons besoin d'automatiser sa gestion, d'autant que la plupart du matériel est délocalisé directement chez nos clients. Parmi les chantiers en cours, nous sommes en train de migrer nos applications afin de les héberger sur un cloud public. Et sur les postes de travail, nous essayons d'offrir le même niveau de services aux utilisateurs quel que soit le support utilisé : PC sous Windows, smartphone sous IOS, tablette sous Android... Cela complexifie notre parc et il faut donc automatiser. »