

Le numérique est un secteur **très dynamique et créatif** : chaque jour ou presque de nouveaux langages informatiques (comme python, javascript, C++ ...) et de nouvelles technologies naissent ou se développent.

Vous avez peut-être entendu parler de Big Data, de blockchain, d'intelligence artificielle, d'internet des objets ... Derrière ces termes, il y a de vrais écosystèmes technologiques.

Heat

Hello, moi c'est Charly !

Je t'accompagne pour découvrir les métiers du numérique qui font un monde nouveau, on y va ?

[C'est parti !](#)

De nouveaux usages surgissent également, dans des secteurs parfois inattendus : par exemple, **l'agriculture est aujourd'hui très connectée !**

Les applications nées de technologies numériques se multiplient et **concernent donc tous les secteurs d'activité.**

**Elles contribuent à transformer la société dans laquelle nous vivons.
Sans surprise donc, formation et recrutement comptent parmi les enjeux clés !**

Colonne gauche

Quels sont les enjeux ?

- **L'inclusion de toute la population** qui - pour bénéficier de la dynamique - doit être en mesure d'utiliser le numérique au quotidien (pour postuler en ligne à un emploi, régler la cantine ou ses impôts, créer un formulaire pour l'école ou au travail ...)
- La capacité à **répondre au besoin (très fort) en recrutement** des entreprises, organismes et associations pour assurer le succès de la transformation numérique
- Le **développement de la culture numérique** dès l'école : maîtrise des outils, principes et usages essentiels, curiosité et faculté d'adaptation (face à des technologies en perpétuelle évolution)

Colonne droite

Quelles conséquences pour vous ?

? Qui dit pénurie de compétences dans le secteur, dit **perspectives de recrutements : en 2023, on estime que 85 000¹ offres d'emploi ne sont pas pourvues dans les métiers "cœur" de numérique...** On considère en outre que **180 000² postes dans les métiers de l'informatique et de la recherche auront été créés** (création nette) entre 2019 et 2030. 115 000 emplois d'ingénieur.e.s informatiques existeront en 2030, soit une croissance de 26% par rapport à 2019.

? **Les usages** qui se développent (voir les exemples ci-dessous) permettent de varier les univers de travail ou les sujets abordés, **d'accorder, pourquoi pas, passion et emploi !**

¹ Source : Institut Montaigne

² Source : France Stratégie & Dares (Métiers 2030)

Inventer le monde

Et si en choisissant votre futur, vous aviez la **possibilité de (ré)inventer le monde**, de lui **donner plus de sens ?**

C'est ce que permettent les formations et métiers du numérique. Quelques exemples d'usages pour

vous faire une idée.

Vous pourriez créer les solutions qui les rendent possibles !

Dans l'artisanat et l'industrie : plus près, plus sûr, moins énergivore

Apporter le virtuel dans l'artisanat ou l'industrie peut aider à renforcer une **production plus locale**, plus proche des consommateurs, d'apporter du sur-mesure **tout en limitant l'impact sur l'environnement** : c'est bien pour tout le monde.

C'est ce que permettent notamment la **fabrication additive et l'impression 3D** qui reposent sur l'utilisation de **logiciels de simulation**.

Des exemples d'utilisation : la production de prothèses (notamment dentaires), la réalisation de modèles de bijoux, de pièces complexes pour la course automobile ou moto ...

Dans les usines et sur les machines, on utilise aussi des **techniques de virtualisation**, un peu comme sur des jeux vidéos : l'occasion de tester le circuit de production avant de lancer le go dans le réel et de produire plus propre, en économisant de l'énergie et de la matière (qui peut être rare et/ou coûteuse). On ne vous parle pas des **capteurs intelligents** qui communiquent les informations recueillies (par bluetooth, ...) à la commande numérique et qui peuvent éviter que des pièces sortent avec des défauts : dans **l'industrie aéronautique ou sur un moteur de voiture**, c'est la **sécurité des passagers** qui est en jeu !



Social et éducation : ne laisser personne sur le bord de la route

Utilisez les **outils numériques de cartographie** et les langages et environnements technologiques permettant de **créer une application pour téléphone mobile** et ... vous aurez un système permettant aux **personnes sans domicile d'identifier facilement les lieux utiles** pour rester propre, trouver des conseillers adaptés à leur préoccupation (aide sociale, recherche d'emploi ...). Cette app existe, elle a été créée en France par une étudiante d'une école d'ingénieur.e.s du numérique ! Aux États-Unis, une application s'appuyant sur **la technologie de blockchain** apporte aux personnes sans domicile (dont les migrants) **une solution pour sécuriser et sauvegarder leurs papiers d'identité** et autres documents importants.

Les **spécialistes** de l'intelligence artificielle et les **experts de l'éducation** préparent aussi l'école de demain : **de beaux challenges** pour proposer des programmes toujours plus personnalisés, adapter le parcours d'apprentissage aux difficultés identifiées pour **accompagner la progression de chacun, en fonction de ses besoins**.

De nouvelles pistes pour soigner !

Vous avez toujours rêvé de devenir médecin ? Et si vous trouviez le moyen de faire avancer la médecine autrement ?

Les data ... bien sûr ! Elles permettent de mieux se connaître, **de surveiller** par exemple son alimentation ou **son rythme cardiaque**. Vous avez peut-être déjà une montre connectée ?

Mais les usages des technologies numériques ne s'arrêtent pas là ! Ainsi un logiciel utilise **l'intelligence artificielle** qui sélectionne parmi des centaines d'images de mammographie numérique 3D celles qui devront être regardées par le médecin pour aider au diagnostic et à l'analyse d'un cancer du sein.

Vous en voulez plus ? Des **mini-robots** en origami se déploient dans l'organisme pour soigner des plaies ou récupérer des objets avalés par les enfants.

À vous de déterminer le domaine dans lequel vous allez apporter votre vision du monde ! Laissez votre imagination construire demain.



Public

[Grand public](#)

Liens transversaux de livre pour Des enjeux de société

- [< Des débouchés pour tous](#)
- [Haut](#)
- [Femmes et Numérique >](#)