

Le Numérique



Raconte-moi ton MÉTIER LE NUMÉRIQUE

Tous les secteurs de l'économie ou presque sont concernés par la transformation numérique qui se poursuit depuis les années 1990 : banques, transports, santé, énergie, industries, associations, agriculture, administrations publiques, etc.

Pour toutes ces structures, l'enjeu est de s'adapter et de faire évoluer leurs produits et services aux nouvelles habitudes créées par des technologies ne cessant d'innover.

Aujourd'hui, grâce au numérique, nous sommes mieux informés, mieux soignés, mieux protégés. Notre quotidien est amélioré.

Pour développer ces technologies et accompagner ces évolutions, le numérique a déjà créé 450 000 emplois et de nouveaux métiers apparaissent. Le secteur promet donc de nombreuses embauches à court, moyen et long terme.

Mais qu'est-ce que le numérique ?

Que se passe-t-il concrètement quand on va sur Internet ?

Quels sont les différents métiers du numérique ?

Voici un livre qui explique ce secteur, vecteur de transformation.

Le Numérique



SOMMAIRE

Le numérique dans nos vies	6
Calculer toujours plus vite !	8
Comment ça marche ?	10
Les métiers du numérique	16
- Le numérique au service des entreprises	18
- Le développement d'une application	20
En route vers le futur	24
Sympa de travailler dans le numérique !	28
À toi de jouer !	30
Lexique	36

Le papa d'Anaïs vient de changer de travail. Mais que fait-il exactement ? se demande sa fille.

- Je développe une solution pour pouvoir trouver encore plus vite son chemin en voiture. Avant, on avait des cartes en papier très encombrantes, maintenant il y a le GPS et bientôt la voiture trouvera son itinéraire toute seule !
- Mais tu n'auras plus de travail si la voiture trouve son chemin toute seule ?
- Ne t'inquiète pas car pour fabriquer ce système de guidage on a besoin des femmes et des hommes. Je vais t'expliquer !



Et toi ?
Connais-tu LE MÉTIER
DE TES PARENTS ?

LE NUMÉRIQUE dans nos vies

Le numérique nous accompagne tous les jours et partout.
Il aide au fonctionnement de la société, des loisirs et des entreprises.

Plus concrètement, le numérique est un moyen par lequel on interagit avec notre environnement.



LE NUMÉRIQUE dans ta vie
Le numérique te permet d'envoyer un message à un copain, de savoir quel temps il fera demain, de mieux te soigner quand tu es malade, de chercher des informations pour un exposé, d'écouter de la musique ou de regarder des vidéos !

Le numérique permet de communiquer, de s'informer, de trouver son chemin et même d'envoyer des fusées dans l'espace !

Mais tout ça n'est pas magique, sais-tu comment ça marche ?

Calculer toujours plus vite !

Le numérique repose sur la création de **MACHINES à calculer** toujours plus performantes. Au début, l'évolution des machines s'est faite très lentement mais aujourd'hui tout s'accélère.

C'est la transformation numérique !

Pendant des milliers d'années, le boulier, petite caisse composée de boules en bois, fut le seul appareil fiable de calcul. C'est seulement en 1642 qu'apparaît la première **machine à calculer mécanique** : la Pascaline, inventée par Blaise Pascal.

Dans les années 1830, Charles Babbage, aidé de la comtesse de Lovelace, Ada King, met au point la première **machine à calculer et à programmer** des tables de mathématiques enregistrées sur des cartes perforées.

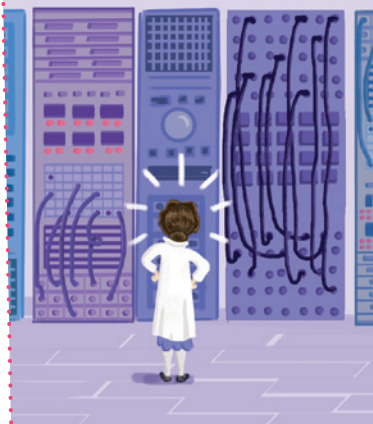
Avec l'arrivée de l'électronique tout s'accélère !

Le premier **calculateur électronique** top-secret, appelé *Enigma*, est utilisé pendant la Seconde Guerre mondiale par l'Allemagne. L'invention d'une nouvelle machine par l'Anglais Alan Turing permettra de décrypter les messages codés d'*Enigma* et d'aider les Alliés à gagner la guerre.

Trente ans plus tard, le premier ordinateur personnel, c'est-à-dire celui que des gens comme tes parents et toi peuvent acheter, arrive dans les magasins. C'est l'IBM PC.

LE savais-tu ?

L'ENIAC, premier ordinateur, surnommé le gros cerveau, pesait 30 tonnes et occupait plusieurs pièces.

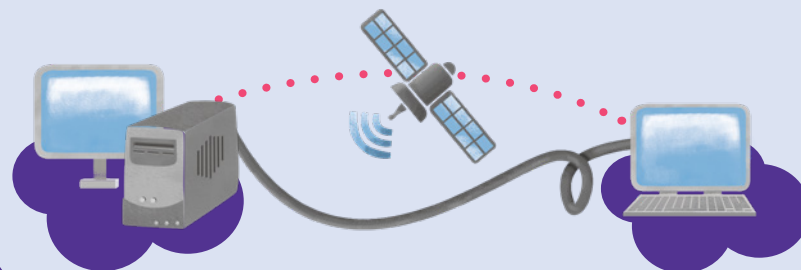


Il pouvait effectuer 5 000 opérations par seconde. Aujourd'hui, un microprocesseur qui tient sur le bout de ton doigt peut en effectuer plusieurs milliards !

LES RÉSEAUX INFORMATIQUES

À partir de ce moment-là, les gens ont voulu se servir de l'informatique pour communiquer.

Se sont alors développés des réseaux capables de connecter les ordinateurs entre eux, physiquement ou sans fil, grâce à des ondes radio (wifi) ou des signaux satellites.



INTERNET s'est ensuite installé un peu partout en France et dans les pays voisins de 1995 à 2000.

Aujourd'hui, le numérique atteint des sommets de données (data) partagées !

CHAQUE MINUTE :

600 articles édités sur **Wikipédia**,
473 000 **tweets** publiés,
2 millions de **snaps** envoyés,
3,8 millions de recherches effectuées sur **Google**,
4,4 millions de vidéos regardées sur **YouTube**,
13 millions de **SMS** envoyés,
159 millions de **mails** envoyés.

COMMENT ÇA MARCHE ?

POUR MIEUX COMPRENDRE LE NUMÉRIQUE, LE PAPA D'ANAÏS LUI PROPOSE D'ACHETER UN JEU VIDÉO SUR INTERNET.

Pour aller sur Internet, Anaïs a d'abord besoin d'une machine. Ordinateur, tablette ou smartphone, ces appareils vont transformer en langage informatique ce qu'Anaïs et son papa tapent sur le clavier.



LE MÉTIER DE SYLVAIN INGÉNIEUR HARDWARE

« Quand quelqu'un me commande un ordinateur, je fabrique avec mon équipe une carte électronique qui répondra à ses besoins.

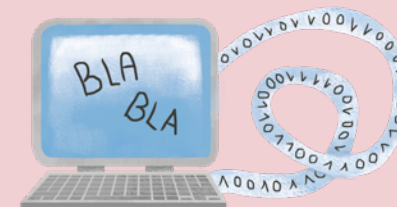
Je construis des schémas et effectue des tests pour être sûr que cette carte fonctionnera car c'est l'élément principal de l'ordinateur !

C'est ensuite une machine très précise qui fabriquera cette carte avec de fines couches de cuivre en dessinant des pistes terminées par des pastilles. »

LE langage informatique

Le langage informatique, ou langage binaire, est un code qui consiste à transformer en 1 et en 0 les impulsions électriques que ton clavier envoie à l'ordinateur.

Grâce à ces 0 et ces 1, tous les ordinateurs se comprennent.



MAINTENANT QUE L'ORDINATEUR EST ALLUMÉ, IL FAUT SE RENDRE SUR LE SITE POUR ACHETER UN JEU VIDÉO. MAIS COMMENT FAIRE ?

Pour accéder au site d'achat (on peut aussi dire boutique en ligne), Anaïs a besoin d'une connexion reliant son ordinateur à celui de la boutique.

Celle-ci range toutes ses informations dans un ordinateur spécial qu'on appelle SERVEUR. Toutes les boutiques en ligne - et tous les autres sites - stockent ainsi leurs informations sur des serveurs.

Il faut maintenant transmettre les informations entre le serveur de la boutique et l'ordinateur d'Anaïs. Cela se fait grâce à des câbles téléphoniques (enfouis sous la terre ou la mer) ou par satellite.

Ces informations sont traduites en mots, en images, en musiques et en vidéos par l'ordinateur d'Anaïs grâce à des langages informatiques.

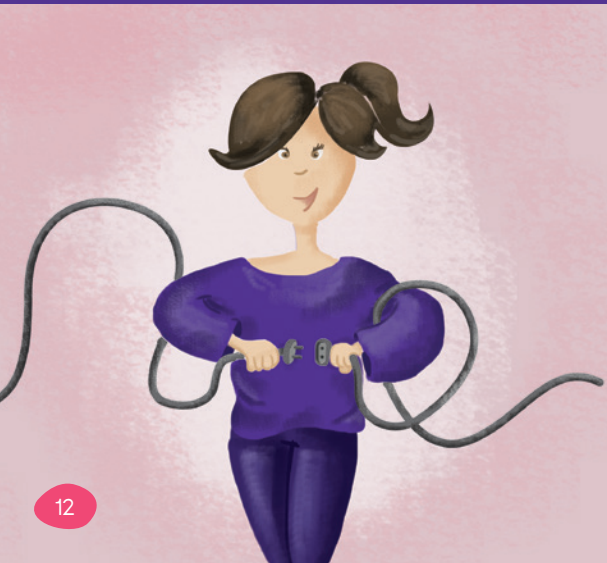


LE MÉTIER DE FRED DÉVELOPPEUR FRONT END

« Je connais plusieurs langages informatiques : html, php, css... Ils me permettent de faire de beaux sites qui fonctionnent. J'utilise des mots, des chiffres et même de la ponctuation : on dit que je « code ». Cela ressemble à ça :

```
<img src=<=<images/robby.jpg>>
class=<=<imageGauche>>
alt=<=<Photo Robby>> />
```

Je trouve passionnant de traduire les besoins de mes clients en langage informatique. Souvent, cela fonctionne mais, parfois, l'ordinateur me signale des erreurs, je dois alors trouver des solutions. »



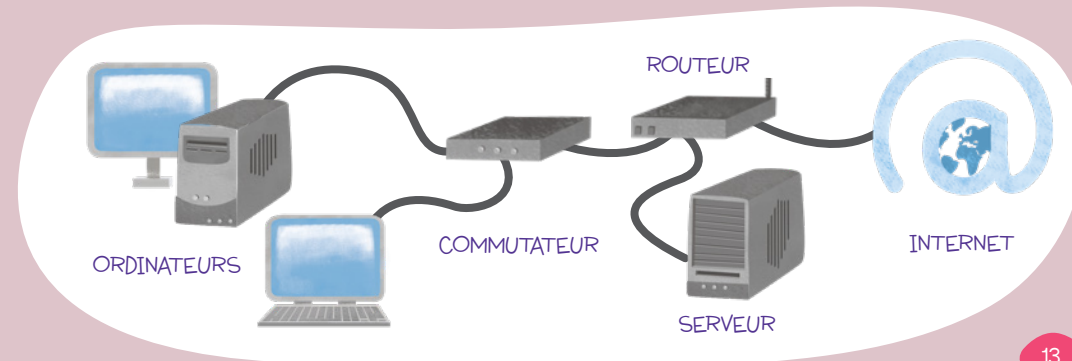
LE MÉTIER DE KARIMA ADMINISTRATRICE RÉSEAU

« Mon rôle est de veiller à la bonne transmission des informations entre plusieurs ordinateurs et le serveur de mon entreprise. Mes collègues comptent sur moi pour pouvoir lire et envoyer des mails, aller sur Internet et sauvegarder leur travail.

J'essaie d'être au maximum disponible quand on m'appelle à la rescousse. Sans moi, personne ne peut travailler sur son ordinateur ! »

LE SAVAIS-TU ?

Il y a tellement d'ordinateurs et de serveurs liés entre eux qu'on parle de toile (comme celle d'une araignée). Et en anglais, toile se dit **web** !



VOILÀ LA PAGE QUI S'AFFICHE. ANAÏS ET SON PAPA N'ONT PLUS QU'À TROUVER UN JEU !

Pour aider Anaïs à choisir le meilleur jeu, le site va lui suggérer les produits préférés des autres visiteurs.

Anaïs adore résoudre des énigmes et le site lui propose un jeu de stratégie. Elle le choisit sans hésitation et le place dans son panier virtuel.



LE MÉTIER D'EMNA DATA SCIENTIST

« À l'aide des systèmes mathématiques et de mon ordinateur, je collecte toutes les informations sur les visiteurs de mon site : ce qu'ils ont acheté, leur moment préféré pour faire leurs courses, les couleurs tendance. Avec toutes ces données, je fais des calculs pour proposer à chacun le produit qui lui conviendra le mieux. C'est captivant car on a immédiatement des résultats.

Notre but est d'améliorer l'expérience des clients. Pour cela on développe de nouvelles technologies comme la reconnaissance d'images ou de sons. Notre métier est sans cesse en évolution ! »

La papa d'Anaïs doit maintenant payer le jeu. Il entre le numéro de sa carte bancaire et valide le paiement : le jeu sera livré dans trois jours. **Vive Internet !**



LE MÉTIER DE JULIEN RESPONSABLE SÉCURITÉ INFORMATIQUE

« Je suis spécialisé dans la surveillance des ordinateurs. Quand on fait ses courses sur Internet, on donne simplement son numéro de carte bancaire mais des pirates informatiques peuvent s'en emparer, alors j'essaie de protéger les échanges d'argent et de données.

Par exemple, nous avons inventé un système de chiffrement des informations pour brouiller les pistes et pour que personne ne comprenne les messages envoyés.

C'est passionnant mais il y a beaucoup de travail car il faut être tout le temps à l'affût ! »



Toi aussi, ouvre l'œil !

Des millions d'informations sont envoyées chaque seconde mais attention, il faut faire le tri !

On peut parfois lire de fausses nouvelles (*fake news*) destinées à faire croire aux gens n'importe quoi et des personnes malveillantes peuvent t'envoyer des virus informatiques ou des images choquantes.

Sois vigilant et si tu as un doute, parles-en à un adulte !

LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

Le numérique rassemble plus de **80 métiers** différents :
Développeur/euse, Directeur/trice du service informatique, Data
analyst... mais aussi des Chercheurs/euses, des Designers...

Avec le développement des objets connectés et l'intelligence
artificielle, de nouveaux métiers apparaissent encore !



LE NUMÉRIQUE, C'EST AUSSI POUR LES FILLES !

Nombre de femmes douées en mathématiques ont compté
parmi les piliers de l'invention du numérique et de son développement.
**Elles sont aujourd'hui moins présentes mais très recherchées
par les entreprises.**

Développeuse, Administratrice réseaux ou Responsable de projet digital... :
le monde du numérique appartient aussi aux filles !

Dans le numérique, on peut notamment travailler
dans le service informatique d'une entreprise

ou bien dans une entreprise entièrement dédiée au numérique !

C'EST QUOI UNE ENTREPRISE ?

Une entreprise, c'est un endroit où des personnes travaillent ensemble
pour fabriquer et vendre des objets ou proposer des services.



On appelle les personnes qui travaillent dans
les entreprises des **SALARIÉS** ou **EMPLOYÉS**. Ces collègues
partagent parfois le même bureau et peuvent se retrouver
à la cantine ou au restaurant pour y déjeuner.

LE NUMÉRIQUE AU SERVICE DES ENTREPRISES

Une entreprise a besoin du numérique pour fonctionner.

Shadi travaille au service informatique d'une entreprise de vêtements. Dans ce service, certains développent des applications tandis que d'autres s'occupent de la bureautique ou de la sécurité informatique : que de métiers variés !

LE MÉTIER DE SHADI RESPONSABLE DE PROJET NUMÉRIQUE

« Une nouvelle collection d'été vient de sortir avec de ravissantes petites robes. Mon travail consiste à aider les magasins à bien avoir dans leurs stocks ces nouveaux produits. Pour cela, je développe une application qui permet à chaque boutique d'être toujours approvisionnée. Dès qu'une robe est vendue, hop, une nouvelle arrive depuis le stock central ! Pour développer cette application, je travaille avec HÉLÈNE. »

LE MÉTIER D'HÉLÈNE DÉVELOPEUSE

« Shadi me fait parvenir des spécifications pour que l'application calcule correctement l'envoi des robes dans les magasins. J'utilise plusieurs langages informatiques pour créer un programme qui va calculer toutes les possibilités : couleurs, modèles, tailles de robes. Ces informations sont enregistrées dans une immense base de données gérée par ÉRIC. »

LE MÉTIER D'ÉRIC ADMINISTRATEUR BASE DE DONNÉES

« Je m'assure que les données confidentielles de l'entreprise ne sont pas volées par des concurrents (listes de clients, futures collections de vêtements, contrats avec les couturiers...). Il faut aussi protéger les informations envoyées par les clients qui sont précieusement conservées sur nos serveurs. GUILLAUME veille à ce que ces serveurs fonctionnent bien ! »

LE MÉTIER DE GUILLAUME RESPONSABLE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES

« Je m'occupe des ordinateurs et des logiciels ! Toute l'entreprise doit être bien équipée pour pouvoir concevoir et vendre les nouvelles collections de vêtements. Il faut vérifier que les équipements fonctionnent, que les équipes puissent envoyer des mails et que leurs projets soient bien enregistrés sur les serveurs. »

LE DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION

Certaines entreprises sont spécialisées
dans la création d'applications

pour distraire les gens, faciliter leur quotidien
ou aider les entreprises dans leur travail.

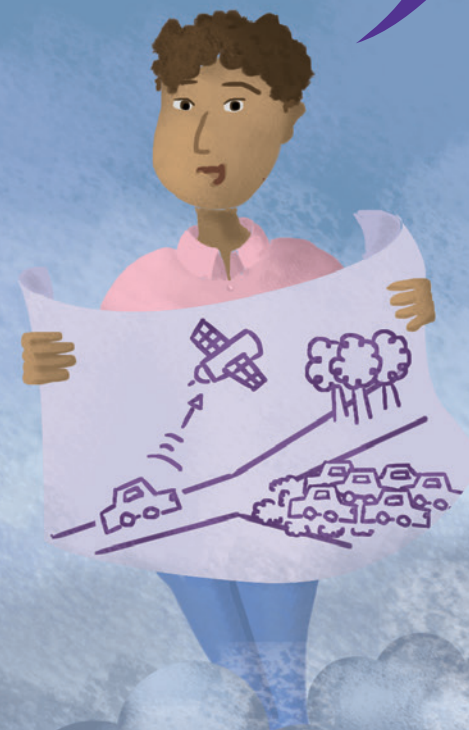
L'entreprise « **Roule ma poule** » décide de développer une application
pour aider les voitures à se déplacer en ville en polluant moins.

« J'ai remarqué que je respirais parfois mal en ville et comme j'aime imaginer de nouvelles idées utiles, j'ai eu envie de créer une application pour aider les conducteurs à moins polluer lors de leurs déplacements quotidiens. Ils peuvent l'utiliser pour éviter les bouchons, trouver des trajets alternatifs et même louer rapidement une voiture électrique. Mais une seule idée ne suffit pas, il faut la développer et pour cela on a besoin d'une équipe. »

AGATHE, FONDATRICE DE « ROULE MA POULE »

« Avec AGATHE, on discute beaucoup pour transformer ses idées en solutions concrètes. Par exemple, afin d'éviter les bouchons, il faut imaginer un système de géolocalisation très fiable. Mon rôle est de penser à l'application finale en prenant en compte les contraintes techniques. Il faut souvent faire des compromis entre ce que l'on a en tête et ce que l'on peut vraiment faire. Mais on arrive toujours à s'en sortir : c'est passionnant de donner vie à une idée ! Pour cela je peux aussi compter sur nos discussions avec ISABELLE et MOURAD. »

AZIZ, ARCHITECTE DE SOLUTION





« Je rencontre les utilisateurs de la solution pour bien comprendre leurs habitudes et leur proposer une application adaptée. Elle doit être lisible, agréable, intuitive et facile à utiliser.

Je dessine l'interface de l'application et la fais tester. Je réfléchis beaucoup à la couleur, à la taille, à la position des boutons pour qu'on ait envie de cliquer dessus. Il faut en effet imaginer que les utilisateurs

sont en voiture et qu'ils ne peuvent pas se servir de leurs mains. Après il faudra encore transformer mes dessins en véritable application. Je les confie alors à **MOURAD** ! »

ISABELLE,
ERGONOME / UX DESIGNER

« Une fois qu'ISABELLE a terminé la maquette graphique, je la transforme en langages informatiques. J'ajoute des animations et vérifie que toutes les pages de l'application fonctionnent bien sur tous les ordinateurs, tablettes et smartphones. Il y avait beaucoup de difficultés à surmonter mais nous y sommes parvenus. C'est bon, l'application fonctionne, aucun bug à signaler ! THOMAS n'a maintenant plus qu'à la vendre. »

MOURAD, DÉVELOPPEUR INTÉGRATEUR



« Je suis fier de pouvoir proposer une application qui limite la pollution. J'organise des présentations dans des mairies ou dans des sociétés de transport pour vendre la solution « Roule ma poule ». Pour bien leur en parler, je dois la connaître parfaitement et faire des démonstrations convaincantes. Parfois Agathe m'accompagne. Ça y est, la Mairie de Paris semble intéressée ! Toute l'équipe a bien travaillé ! ».

THOMAS, COMMERCIAL / RESPONSABLE MARKETING



EN ROUTE VERS LE FUTUR

Grâce au numérique, on peut déjà réaliser des choses incroyables mais c'est encore bien loin de ce qu'on pourra faire dans le futur car le numérique s'invente chaque jour.

Des experts en recherche et développement ont d'ailleurs pour métier d'imaginer les drôles d'appareils de demain.

REFAIRE MARCHER DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Des entreprises construisent déjà des robots qu'on peut attacher au corps humain afin de l'aider à faire certains mouvements. On appelle ces robots des **EXOSQUELÈTES**. Avec eux, il devient même possible de refaire marcher des gens ayant perdu l'usage de leurs jambes !



L'APPEL (NUMÉRIQUE) DE LA NATURE

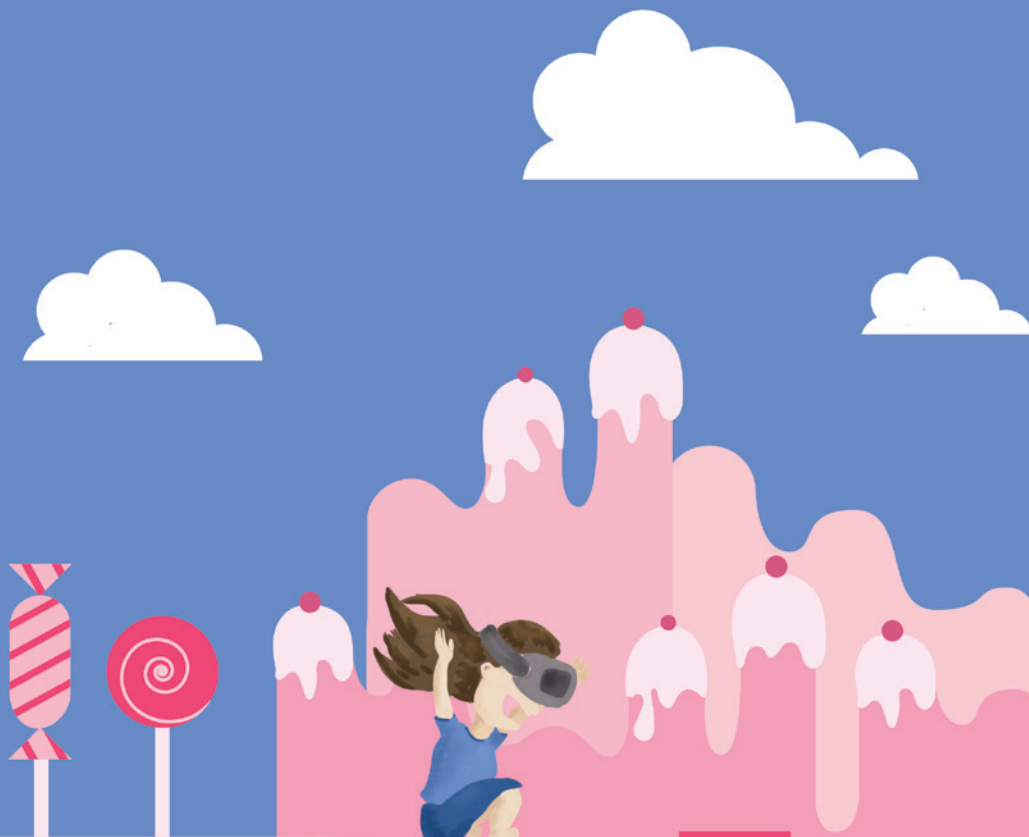
Plus besoin d'attendre des nuits entières dans l'étable la naissance des veaux.

Des ingénieurs ont inventé LE BRACELET CONNECTÉ pour les vaches ! Dès que Marguerite s'apprête à donner naissance à son petit, le fermier reçoit une alerte sur son smartphone pour venir aider la vache à mettre bas.



VIVRE DANS UN JEU

Avec la **RÉALITÉ VIRTUELLE** et la **RÉALITÉ AUGMENTÉE**, on peut mettre un casque sur ses yeux et se balader dans ses jeux préférés pour une immersion toujours plus réaliste et des parties encore plus amusantes.



DISPARITION DES CONSOLES ET DES ORDINATEURS PERSONNELS ?

Grâce à la rapidité d'Internet qui augmente sans cesse, on peut déjà jouer à des jeux vidéo sans console !

C'est ce qu'on appelle le **cloud gaming**. Le jeu fonctionne sur un serveur à distance et seule l'image est envoyée via Internet.



CONDUIRE LES YEUX FERMÉS

Avec le **machine learning** (apprentissage automatique), les ordinateurs apprennent à réfléchir et à prendre des décisions par eux-mêmes.

Bientôt, des voitures ou des avions autonomes pourront nous conduire en toute sécurité afin que nous puissions profiter tranquillement du paysage.



RECONSTRUCTION DE LA TOUR DE BABEL

Imagine-toi arriver dans un pays étranger et pouvoir parler sans effort à tout le monde et sans avoir appris la langue !

Des chercheurs essaient actuellement de réaliser ce rêve avec un appareil qui reconnaît ce que l'on dit et peut le traduire en temps réel dans n'importe quelle langue.

PLANTER DIRECTEMENT DES ARBRES DEPUIS LE CIEL

Avec des **drones** qui envoient des graines sur la terre tout en volant au-dessus des zones difficiles d'accès, on va pouvoir planter des millions d'arbres et contrôler leur croissance sans aucun déplacement humain et à une vitesse incroyable !
Des forêts entières seront implantées grâce au numérique !



SYMPA DE TRAVAILLER DANS LE NUMÉRIQUE !

On invente sans arrêt de nouvelles technologies. Il faut donc tous les jours se tenir informé et s'adapter aux innovations. On ne s'ennuie jamais !



DES MÉTIERS POUR TOUS LES PROFILS

Dans le numérique, on peut travailler derrière un bureau mais aussi en extérieur, en équipe ou tranquillement dans son coin.

On peut être en contact avec les clients ou plutôt rester dans des domaines très techniques, travailler en France ou partir à l'étranger.

Tout est possible pour trouver un métier adapté à son caractère !

LE MÉTIER DE MARIE-ANNE DIRECTRICE

« Je confie des missions à mes collaborateurs et dois veiller à ce que tout le monde travaille bien ensemble.

Je n'ai pas de bureau fixe et me déplace d'un poste à l'autre selon les projets que je dois suivre. J'organise beaucoup de réunions et pars souvent en rendez-vous à l'extérieur pour rencontrer des clients.

Je bouge tout le temps ! »



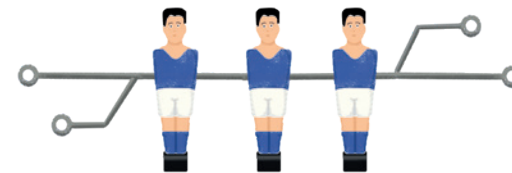
LE MÉTIER DE CLÉMENT SCRUM MASTER / COACH EN ORGANISATION

« Tout va très vite avec le numérique. On doit donc apprendre à travailler efficacement et à être agile ! Ma tâche est d'organiser des réunions rapides et informelles pour faciliter les échanges entre tous les employés et trouver des améliorations. Il arrive que les équipes partent dans une mauvaise direction, il faut donc réagir vite et changer de cap ! »

Y-a-t-il UNE BONNE AMBIANCE ?

Le numérique attire beaucoup de jeunes talents, des filles comme des garçons.

L'ambiance est souvent décontractée et certaines entreprises proposent des espaces de détente pour créer un environnement agréable et développer la créativité des équipes (salles de baby-foot, pistes de skateboard ou même des piscines à boules).



PARFOIS LES ENTREPRISES FONT APPEL À DES EXPERTS EXTERNES

On les appelle les **consultants**.

Ils viennent en renfort des équipes avec de nouvelles idées.

Ils travaillent avec les salariés sur un projet et lorsque leur mission est terminée, ils quittent l'entreprise !



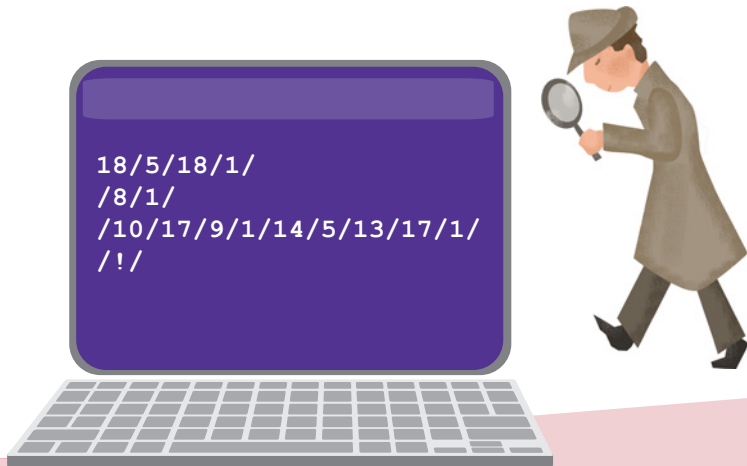
LE NUMÉRIQUE PREND DE PLUS EN PLUS D'IMPORTANCE DANS NOS VIES.

Afin de répondre aux attentes de chacun et travailler sur les objets du futur qui arrivent bientôt, le besoin en recrutement dans ce secteur est important.

À toi de jouer !

Code SECRET

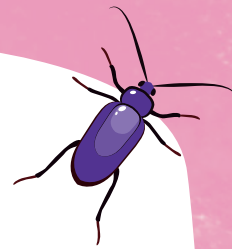
Décrypte le code secret pour comprendre ce que dit l'ordinateur grâce au chiffrement du message !



CODE CASSETTE (K7)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
23	24	25	26	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

.....



QUIZ

Trouve la bonne réponse aux questions du **SUPER QUIZ**.

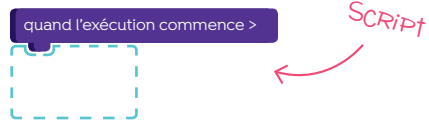
1. QUELLE EST LA TAILLE DU PLUS PETIT ORDINATEUR DU MONDE ?
 - a. 1 centimètre³
 - b. 1 millimètre³
 - c. 0,04 millimètre³
2. QUELLE EST L'ANNÉE DE NAISSANCE DU PREMIER SITE INTERNET ?
 - a. 50 avant J.-C.
 - b. Le 24 décembre 1940
 - c. Le 20 décembre 1990
3. QU'EST CE QU'UN DEEPPAKE ?
 - a. Des vidéos ou des images truquées
 - b. Un langage informatique
 - c. Un métier du numérique
4. QUE VEUT DIRE WWW ?
 - a. World Wide Web
 - b. Wikipédia
 - c. We Wait for a Wistiti
5. POURQUOI PARLE-T-ON D'UN « BUG » QUAND IL Y A UN PROBLÈME INFORMATIQUE ?
 - a. C'est le bruit que fait un ordinateur quand il est cassé
 - b. C'est l'origine du premier problème informatique, causé par un insecte
 - c. C'est le nom d'un célèbre informaticien qui se trompait souvent

SOLUTIONS

1. c : 0,04 millimètre³. À ses côtés, un grain de riz semble gigantesque !
2. c : Le tout premier site web est mis en ligne le 20 décembre 1990 par Tim Berners-Lee. À l'origine, cette page avait pour but d'échanger de grandes quantités d'informations entre les scientifiques de son centre de recherche.
3. a : Un deepfake est une vidéo trafiquée grâce à l'intelligence artificielle. Avec le deepfake on peut changer le visage d'une personne sur une vidéo !
4. a : WWW signifie World Wide Web, la toile qui s'étend dans le monde entier.
5. b : Le premier bug informatique daterait du 9 septembre 1947. Un papillon de nuit aurait fait dysfonctionner un ordinateur de l'université Harvard.

CODING

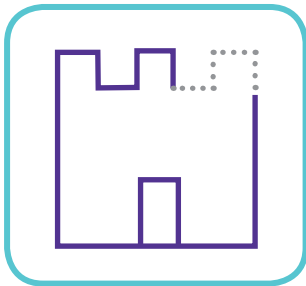
1 Trouve la commande de direction à ajouter à ton script pour dessiner le pied du bonhomme.



Commandes

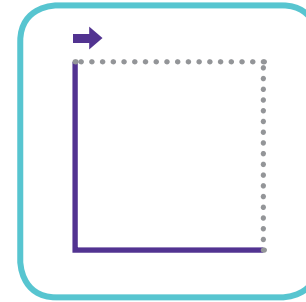
- a. b. c. d.

2 Trouve le script qui te permet de compléter le dessin du château.



- a. b. c. d.

3 Trouve le script qui te permet de compléter le dessin du carré.



- a. c. b. d.

SOLUTIONS



LES 7 BUGS

Fred, notre développeur, a commis quelques erreurs dans son code. Grâce à la notice « le bon code », trouve les 7 erreurs à corriger pour permettre à la page de s'afficher correctement.

LE CODE DE FRED

```
<p>Des erreurs se sont glissées dans mon code
<p><strong>Aide-moi à les trouver !</p>
<p><span style="color: ff00ff;">Merci</span></p>
Fred</p>
<p>&nbsp;</p>
<p></p>
```

LE BON CODE

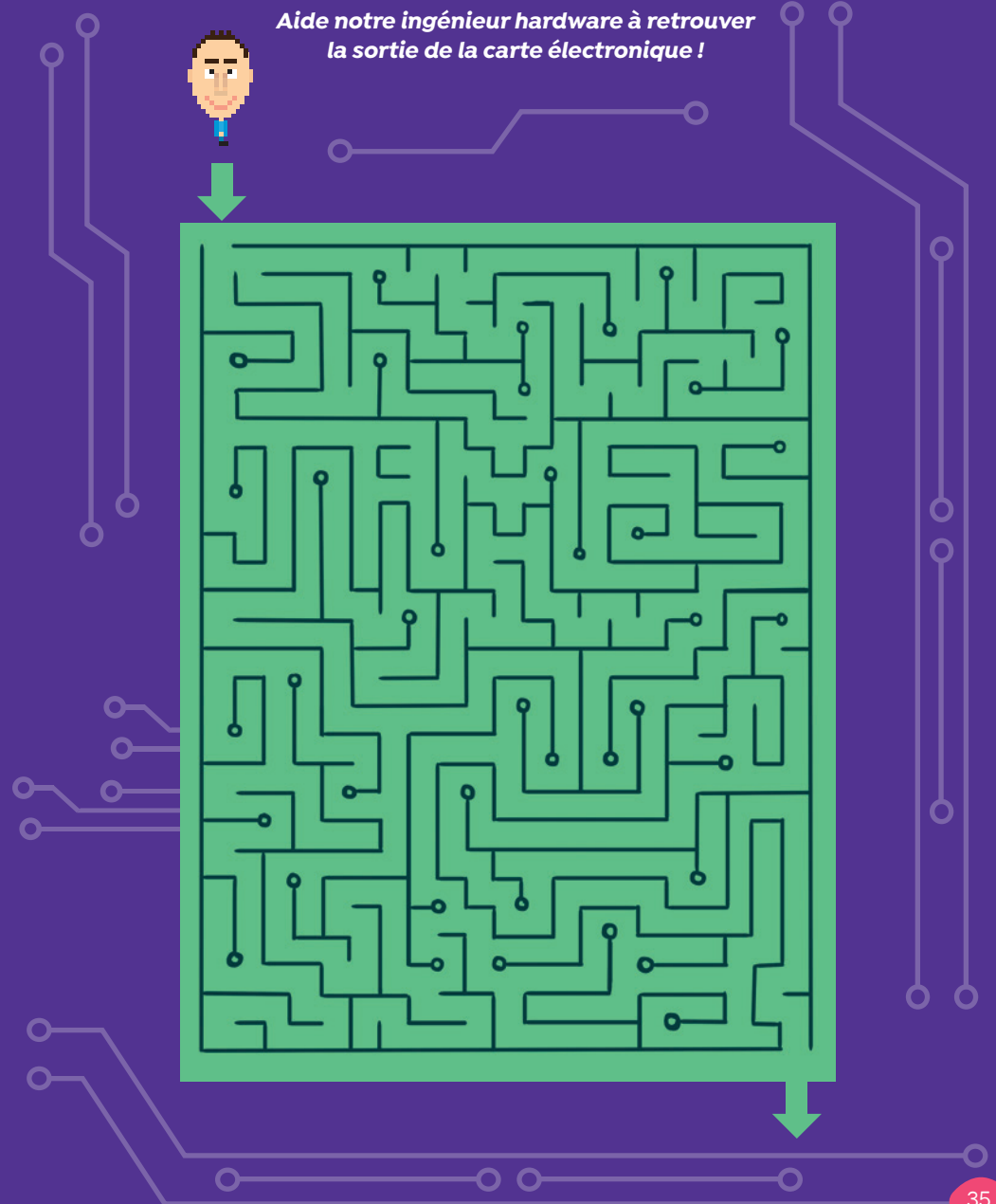
```
<p>Des erreurs se sont glissées dans mon code</p>
<p><strong>Aide-moi à les trouver !</strong></p>
<p><span style="color: #ff00ff;">Merci</span></p>
<p>Fred</p>
<p>&nbsp;</p>
<p></p>
```

SOLUTIONS

```
<p>Des erreurs se sont glissées dans mon code</p>
<p><strong>Aide-moi à les trouver !</strong></p>
<p><span style="color: #ff00ff;">Merci</span></p>
Fred</p>
<p>&nbsp;</p>
<p></p>
```

LA CARTE LABYRINTHE

Aide notre ingénieur hardware à retrouver la sortie de la carte électronique !



OS (Système d'exploitation)

C'est le programme principal de l'ordinateur. Il organise le travail des logiciels pour éviter les embouteillages (plantage). Il est l'intermédiaire entre le matériel informatique (hardware) et les logiciels (software). Les plus connus sont Windows et Mac OS.

Disque dur

C'est l'un des principaux composants d'un ordinateur. Son rôle est de stocker des données informatiques : c'est la mémoire de l'ordinateur.

LE PROCESSEUR

C'est le cerveau de l'ordinateur. Il effectue des calculs au rythme de plusieurs millions par seconde. Un processeur dont tous les composants ont été miniaturisés s'appelle un **MICROPROCESSEUR**.

HARDWARE

Ce sont les composants physiques du système informatique, c'est-à-dire le matériel informatique. Un clavier, un microprocesseur, une carte son ou une souris sont par exemple des hardware.

Data

C'est tout simplement le mot anglais pour les données ! On entend parfois parler de « Big Data » quand il y a énormément de données à analyser.

MOTEUR DE RECHERCHE

Internet permet d'accéder à des milliards de pages web aux noms souvent techniques. Pour s'y retrouver, des moteurs de recherche comme *Google* organisent ces informations et proposent les plus pertinentes.



Langage informatique

Le langage informatique est celui utilisé pour donner des instructions à un ordinateur. Il existe plusieurs langages informatiques comme le JavaScript, Java, Python, C#, PHP, C/C++...

SOFTWARE

Ce sont les composants non physiques du système informatique. En français, les logiciels.

WiFi

C'est un réseau permettant de relier par ondes radio plusieurs appareils informatiques entre eux (ordinateur, smartphone, modem, imprimante etc.).

Bit

Le bit est la plus petite quantité d'informations transmises par un message et ne peut prendre que deux valeurs, 0 ou 1. C'est l'unité de base de mesure de l'information en informatique.

Octet

Un octet, c'est 8 bits ! Il indique la capacité de mémorisation des disques durs, par exemple un gigaoctet (1 milliard d'octets). C'est aussi grâce à lui qu'on connaît la rapidité de transfert des informations. On parle alors d'octets par seconde.

SERVEUR

Un serveur est un ordinateur très puissant qui répond aux demandes qui lui sont faites. Il peut ouvrir une page internet, distribuer des mails, stocker les données ou faire tourner des applications.



RÉSEaux sociaux

Un réseau social est une application mettant en relation des utilisateurs en ligne. Grâce à eux on peut communiquer avec ses amis ou avec des groupes qui partagent les mêmes passions que nous. Tu connais peut-être des réseaux sociaux comme *Snapchat*, *Facebook*, *YouTube*, *Twitter*, *Instagram*, *Twitch*, *Tik Tok* ou *Reddit* ?

BUREAUTIQUE

La bureautique regroupe toutes les techniques utilisées pour faciliter le travail dans les bureaux. Par exemple des logiciels de traitement de texte, de présentation ou de messagerie.

IA (intelligence artificielle)

L'intelligence artificielle est un ensemble de techniques qui permet aux machines d'imiter l'intelligence humaine (raisonnement, apprentissage...). Avec l'IA un ordinateur peut reconnaître les visages sur une photo et un avion peut se piloter tout seul.

Wiki

Un wiki est un site web ouvert qui permet à tous ses visiteurs de contribuer à son contenu. Chacun est libre d'écrire, de compléter ou de modifier une information. La communauté vérifie la justesse des informations.

LE Cloud (nuage en anglais)

Le cloud est une sorte de gigantesque serveur dématérialisé qui permet d'accéder de n'importe où à ses informations : photos, vidéos...

RETROUVE-NOUS
SUR NOTRE blog

www.racontemoitonmetier.com/blog

Déjà ParU

dans la collection « Raconte-moi ton métier » :



Éditions Color my Factory • Collection *Raconte-moi ton métier* ©

Textes : Gaëlle Delahaye et Grégoire Hervé-Bazin

Illustrations : Gaëlle Delahaye

Dépôt légal : octobre 2019

Achévé d'imprimer en Europe en octobre 2019
certification FSC® (imprimé sur des matériaux provenant
de forêts gérées d'une façon responsable et durable)

Color my Factory 2019 • www.racontemoitonmetier.com

ISBN : 979-10-94901-15-1

collection



Raconte-moi ton MÉTIER

Que font donc les parents pendant
que leurs enfants sont à l'école ?
Pourquoi rentrent-ils tard le soir ?
À quoi ressemble l'endroit où ils travaillent ?

Parce qu'il n'est pas toujours facile
d'expliquer son travail à ses enfants,
les livres de la collection
Raconte-moi ton métier
décrivent, avec des mots simples,
le métier des parents et leur journée
dans l'entreprise.



Éditions

Color
my Factory

CONCEPTEURS
D'AVENIRS

SU
svntec numérique

Talents
du numérique
Des métiers d'avenir pour un monde à inventer

Atlas
Soutenir les compétences

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE ET
DE LA REUSSITE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE ET
DE LA REUSSITE

Raconte
MOI • TON
METIER

Color
my Factory



9 791094 901151