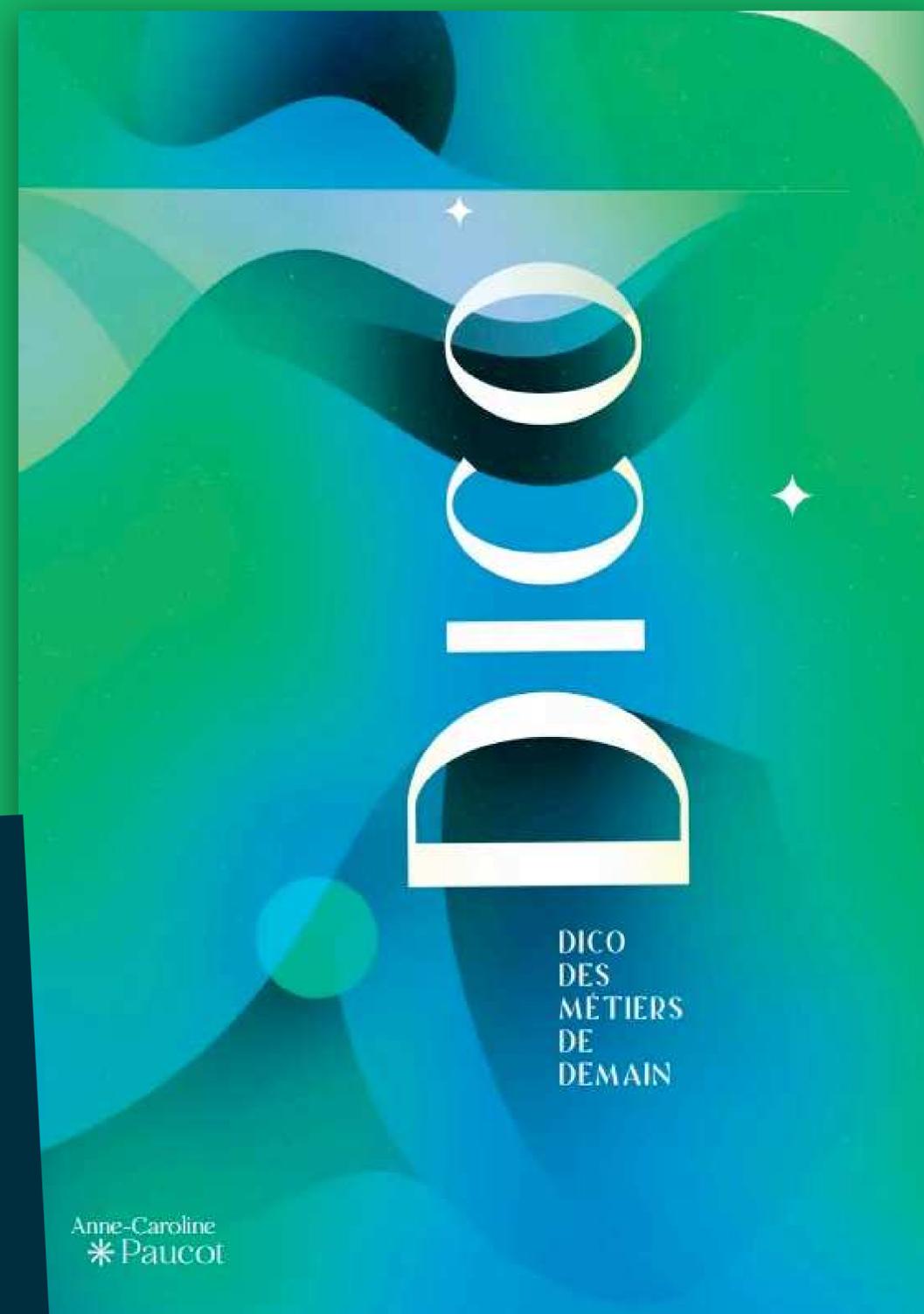


LE DICO DES MÉTIERS DE DEMAIN



dicodufutur.org

 Editions
Propulseurs

LE DICO DES MÉTIERS DE DEMAIN

170 MÉTIERS DE DEMAIN

UN LIVRE EN COCONSTRUCTION



dicodufutur.org

 **Editions
Propulseurs**

POURQUOI

UN DICO

60%

des métiers que les collégiens vont exercer demain n'existent pas encore. *Etude Wagepoint*

DES MÉTIERS

DE DEMAIN ?

POURQUOI

UN DICO

Propose des futurs possibles pour se préparer dès aujourd'hui

DES MÉTIERS

DE DEMAIN ?

Le Dico des métiers de demain est un révélateur des tendances qui vont façonner notre avenir.

Imaginer les métiers de demain permet d'identifier les compétences nécessaires et d'envisager des nouvelles filières de formation.

POURQUOI UN DICO DES MÉTIERS DE DEMAIN ?

Le Dico des métiers de demain met de l'humain, du rêve et de la poésie au centre de la réflexion sur le futur du travail.

Un Dico pour rêver son futur métier

Il donne aux plus jeunes l'envie et la possibilité d'inventer leurs métiers et devenir acteurs de leurs devenirs.

POURQUOI

UN DICO

Pour coconstruire une réflexion commune sur le futur du travail

DES MÉTIERS

DE DEMAIN ?

Dans les entreprises et les écoles, les collaborateurs et étudiants imaginent les métiers de demain de leur secteur d'activité.

Cette réflexion constitue des livrets sectoriels et est insérée dans le dico.

Pour garantir la diffusion à tous du bien commun, la version numérique du dico est proposée à 1 €.

UNE MÉTHODE POUR IMAGINER LES MÉTIERS DE DEMAIN



The background is a dark purple color with various white and light purple icons. These include a circuit board, two silhouettes of people facing each other, a hand pointing at a screen, a target symbol, and a gear. The text is overlaid on this background.

UNE MÉTHODE

QUI MET EN INTERACTION

1. DES TECHNOLOGIES

2. DES DÉFIS SOCIÉTAUX

3. DES INNOVATIONS & RECHERCHES

Informatique quantique, blockchain, biologie synthétique, robotique, intelligence artificielle... Si chaque technologie va créer des métiers, nombreux résulteront de leurs combinaisons. Les usages inédits vont se multiplier. Ils doivent être intégrés à l'équation.

1. DES TECHNOLOGIES

Réussir la transition écologique et énergétique, nourrir l'humanité, assurer la protection de tous...

Les défis à relever sont nombreux.

Nous parions sur la part grandissante de citoyens en quête de sens et d'engagements pour les générations futures.

2. DES DÉFIS SOCIÉTAUX

Les innovations et recherches d'aujourd'hui sont les briques de construction du futur.

3. DES INNOVATIONS & RECHERCHES

Leur assemblage permet de construire de multiples possibles.

AU MENU DU DICO

1. DES MÉTIERS DE DEMAIN INÉDITS

2. DES COMPÉTENCES DU FUTUR

3. DES MÉTIERS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

EAUBANISTE

IMPLANTICIEN

DATAMYNISTE

CHRONALISTE

INSTRAQUAR

HABIDATISTE

ASPIRONAUTE

BETOCULTEUR

SOLIMOBILEUR

NUMÉRANTIN

LUDOFLOTTISTES

ANDRONANCIER

HACKARION

QUOTARISTE

1. DES MÉTIERS DE DEMAIN INÉDITS

Chaque métier est nommé par un néologisme futuriste.

Quand on crée un mot, le concept ou la chose qu'il désigne commence à exister.

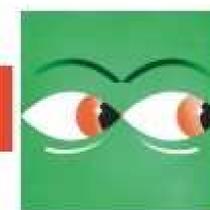
Inventer un mot, c'est donc une façon accessible à tous d'inventer le futur.

2. DES COMPÉTENCES DU FUTUR

Flexibilité, fragilité, lenteur... De nouvelles compétences seront nécessaires demain.

CURIATIVITÉ

/ Curiosité créative

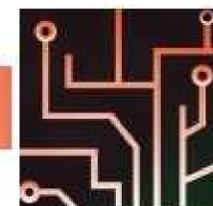


La curiosité consiste à être curieux de tout. C'est-à-dire de sortir de son champ de connaissances pour en explorer d'autres. C'est aussi savoir utiliser ses sens extérieurs pour enrichir

faire et de penser. C'est une gymnastique qui permet de se nourrir de nouvelles formations et créations originales vers problèmes.

POURQUOI CETTE COMPÉTENCE SERA-T-ELLE INDISPENSABLE DEMAIN ?

Le monde devenant de plus en plus complexe, les problèmes que les entreprises ont à résoudre sont de même nature. Les solutions résulteront d'un métissage de connaissances et d'informations. L'entreprise cherchera donc des personnes susceptibles de faire des ponts entre différents champs de réflexion.



FLUXIBILITÉ

/ Habilité à penser en termes de flux

Auparavant, nous vivions dans un monde relativement stable et prévisible. De ce fait, on pouvait avoir des pensées statiques. De plus en plus, le monde va se penser en termes de flux. On aura des flux d'informations, de données, de technologies qui vont modifier en permanence le paysage. La flexibilité permet d'adapter sa réflexion à la force de ces courants. Elle aide à utiliser plusieurs grilles de lecture pour adapter son analyse, son comportement ou ses actions face à une situation donnée. Elle favorise la transdisciplinarité entre plusieurs disciplines scientifiques.

POURQUOI CETTE COMPÉTENCE SERA-T-ELLE INDISPENSABLE DEMAIN ?

La flexibilité permettra de résoudre des problèmes urgents et complexes. Par exemple, lors d'une inondation, les personnes dotées de flexibilité pourront croiser les flux de connaissances sur la gestion de crise, la maintenance des installations, les comportements sociaux en cas de panique, les solutions pour éponger...

REMODELITE

/ Savoir remodeler son expertise



Le monde étant de plus en plus en mouvement, l'expertise professionnelle ne peut plus être rigide. Elle doit être une pâte qu'on remodele en permanence pour s'adapter à des réalités changeantes.

La remodelite est la capacité à apprendre, à désapprendre et à trier les connaissances pour en reconstruire d'autres. Cette souplesse cognitive nécessite surtout un entraînement permanent. Il ne faut jamais arrêter d'assouplir ses neurones.

POURQUOI CETTE COMPÉTENCE SERA-T-ELLE INDISPENSABLE DEMAIN ?

Dans un monde en mouvement, les entreprises sont contraintes de cap en permanence. Elles ont besoin de confiance aux collaborateurs capables de remodeler leurs compétences pour s'adapter.

TENDANCE 2 : MANŒUVRE DANS LA COMPLEXITÉ

Le monde étant de plus en plus complexe et navigue en monde complexe et avec l'incertitude. Des compétences sont nécessaires pour s'adapter à cette nouveauté.



DECHAOÏSME

/ Art de transformer le désordre en ordre

Développée en thermodynamique des fluides, la théorie du chaos stipule qu'un désordre fait naître un ordre de qualité supérieure. C'est sur ce principe que s'appuie le déchaosisme.

Lorsqu'on a cette compétence, le désordre n'affole pas. On sait naviguer dans l'incertain pour créer de l'ordre, un produit, une organisation, un projet.

gnent leurs patients
ans des lieux adap-
ogies. Ils travaillent
omalystes. Ces spé-
até que, après plu-

sieurs téléportations, il y a souvent des collisions d'atomes lors de la reconstitition. Ces chocs infiniment petits donnent l'impression qu'on n'est plus vraiment soi-même.

CYCLAGE

transport, la planète
les avions va réduire
2 d'environ un mil-

ingénieurs vont pouvoir créer de nouvelles activités dans les aéroports. Conférences, festivals, spectacles... Considérant que l'imagination est la meilleure compagnie de transport du monde, les *changeporteurs* vont l'utiliser pour envisager de nouveaux envols dans ces lieux.

éropports, les agents
l'immigration, les
ds, les pilotes et les

ROMAG MÉTIER

la téléportation hu-
aine est un miracle.
un claquement de
igts, on est à Tahiti
blue lagoon.

trauver cette pierre. Comme ils avaient faim, ils ont pillé les jardins, saccagé. Ils ont tué mes moutons, pris mes meubles pour les cuire. C'était le cauchemar. Trois heures plus tard, ils ont disparu. Leur passage a provoqué plus de dégâts qu'une tornade.»

cauchemar. Les des-
magnifiques se mul-
d'un message d'un
région éloignée du
envahie par des mil-

Comme il est primordial de remettre du sens et de l'ordre dans les déplacements quantiques, l'ONU a recruté une cinquantaine de *régulthiciens*. Leur mission est d'organiser les flux humains pour qu'aucun territoire ne soit victime de la téléportation et, au contraire, puisse en profiter pour se développer. Ils doivent aussi permettre aux individus d'accéder à leur rêve en faisant des exceptions à la règle. Alors que la « Cité interdite » est interdite à la téléportation, un gardien de musée a pu s'y rendre.

photo d'une pierre
les milliers de per-
is, un habitant
cet envahissement :

promener dans les
s des bruits inhabi-
e. Il y avait une, dix,
ersonnes. Ils étaient
ne pouvais plus les
ient, hurlaient pour

3. DES MÉTIERS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

 **FLUXONOME**
/ Aiguilleur de flots humains

RÉGULTHICIEN 
/ Éthicien spécialiste du code de la téléportation

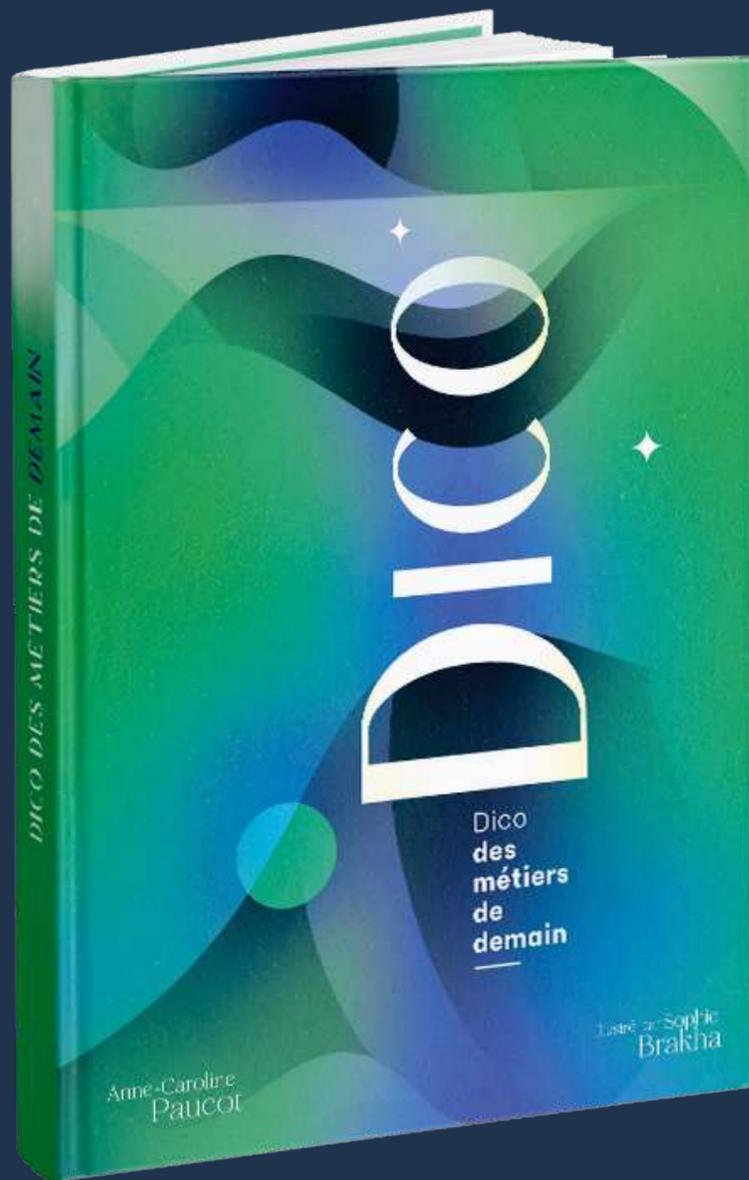
 **TÉLÉRAPEUTE**
/ Thérapeute utilisant la téléportation pour soigner

ATOMALYSTE 
/ Spécialiste de reconstitution atomique humaine après téléportation

 **CHANGEPORTEUR**
/ Transformateur d'aéroports

Métiers de demain de la mobilité, de la santé, du voyage, de la cybersécurité...

Les synthèses prospectives et sectorielles aident à anticiper les formations internes et les recrutements à prévoir.



UN TRAITEMENT ÉDITORIAL CONÇU

POUR FACILITER L'APPROPRIATION

ET L'ACCÈS À TOUS DES ENJEUX

DES RUBRIQUES

Chaque futur métier est présenté à travers différentes rubriques

ASPIRONAUTE
DEMAIN DES ASPIRONAUTES NETTOIERONT L'ESPACE ?

Éboueur de l'espace

- * Trouve des solutions pour débarrasser l'orbite terrestre des déchets.
- * Met en place des expérimentations favorisant ces éliminations.
- * Vérifie que la solution retenue soit en conformité avec le droit international.
- * Participe à la conception de lanceurs et satellites qui se désagrègent à la fin de leur mission.
- * Contribue à l'envoi d'engins dans l'espace qui réparent les satellites en panne.

PREVISION DU MÉTIEROLO

Nettoyer devant sa planète

Depuis les débuts de la conquête spatiale, en 1957, plus de 5 000 lancements ont eu lieu dans l'espace. L'océan d'en haut, comme l'appelait Victor Hugo, est en passe de devenir aussi pollué que notre bonne vieille planète. 5 000 objets mesurant plus d'un mètre, 20 000 de 10 cm et plus, 150 millions de fragments de quelques millimètres s'y trouvent. Cette myriade de déchets dérive à plus de 40 000 km/h à proximité des satellites et autres engins spatiaux. La poubelle de l'espace pèse 6500 tonnes. Il y a vingt ans, on voulait croire à la disparition de ces déchets.

C'EST DÉJÀ DEMAIN

Les agences spatiales du monde entier étudient différents moyens de nettoyer l'espace.

Dans le viseur La Chine s'est lancée dans la construction d'un réseau de télescopes de surveillance pour détecter des débris spatiaux en orbite moyenne et haute. Son achèvement est prévu pour 2025. **Share My Space** veut cartographier les débris spatiaux particulièrement dangereux grâce à une technologie innovante dans les télescopes.

Au filet L'Agence japonaise pour l'exploration spatiale (Jaxa) teste un filet magnétique qui attirera les déchets. Ce filet mesurera plus de 300 mètres de long! Pendant un an, il parcourra l'espace orbital et capturera tous les débris métalliques qu'il rencontrera. Ramené vers l'atmosphère, il se désintégrera avec toute sa cargaison. Jaxa a collaboré avec un spécialiste du matériel de pêche pour mettre au point son engin.

Au robot **ClearSpace** est une entreprise suisse qui fabrique un robot rapportant les débris spatiaux dans l'atmosphère. L'ESA l'a mandatée pour débarrasser l'espace de **Vespa**, un morceau de 112 kg de la fusée européenne qui erre entre 660 et 800 kilomètres d'altitude depuis son lancement en 2013. L'opération est prévue en 2025.

COMPÉTENCES

> L'aspironaute doit être un vrai **cow-boy** de l'espace et faire preuve de créativité pour réussir sa mission. Il doit balancer le lasso pour attraper non un cheval, mais les débris. Il doit être vraiment agile, car, dans l'espace, les objets privés d'attraction terrestre sont toujours en mouvement.

Les **compétences** requises pour exercer le métier.

Les prévisions du « **métierologue** » donnent les tendances.

DES RUBRIQUES

C

Un crâne, une vertèbre, un bout de hanche, une oreille, de la peau, de la cornée, un implant dentaire... L'impression 3D pousse les portes des hôpitaux et s'installe dans les services de chirurgie. La création d'organes artificiels va permettre de résoudre le délicat problème des greffes.

Nouvelles demandes, évolution de la technologie... Dans les 10 prochaines années, le métier de corpcepteur risque de s'imposer. On espère qu'ils éviteront que les plus jeunes veuillent se fabriquer des corps qui suivent la mode.

COMPÉTENCES

► Maîtrise les techniques de fabrication de pièces humaines : impression 3D, encre cellulaire...
Double cursus médical pour une maîtrise à la fois de l'anatomie et de la psychologie.

C'est déjà demain repère les innovations à l'origine du métier.

C'EST DÉJÀ DEMAIN

Bonnes impressions

CollPlant Biotechnologies et United Therapeutics Corporation

fabriquent une bio-encre à base de collagène humain pour la bio-impression 3D de reins humains. Cet organe manque cruellement de donneurs.

Garrett Peterson est né avec un problème de malformation cardiaque connue sous le nom de tétralogie de Fallot. Des chercheurs ont utilisé une imprimante 3D pour fabriquer une attelle trachéale. Cette prothèse a été cousue sur les bronches du bébé.

Des chirurgiens anglais ont adopté l'impression 3D pour reconstruire le visage de *Stephen Powers*, victime d'un accident de la route. L'équipe chirurgicale a utilisé des rayons X pour visualiser les structures internes. Ils ont pu ainsi modéliser et imprimer le crâne de *Stephen Powers* tel qu'il était avant son accident.

Des chirurgiens néerlandais ont fabriqué un crâne en plastique qu'ils ont implanté sur une jeune femme de 22 ans atteinte d'une pathologie provoquant un épaissement progressif de son crâne.

Une équipe de chirurgiens de l'hôpital de Louisville a fabriqué une réplique du cœur d'un bébé de 14 mois afin de s'entraîner avant de l'opérer.

En France, une imprimante 3D a fait son entrée dans le service de chirurgie maxillo-faciale de l'hôpital du Bocage, à Dijon. Elle a bouleversé la préparation et l'exécution des interventions touchant la face : « Jusqu'à présent, les médecins se contentaient d'imaginer l'opération mentalement », précise le professeur *Narcisse Zwetyenga*.

Des os en rotin

Maurillo Maricacci travaille

sur la création d'os artificiels en rotin. Le rotin est poreux comme l'os humain. Des trous laissent passer les nerfs et le sang. Il faut à peine 10 jours pour transformer le bois de rotin en os et quelques mois à peine pour que l'os réel et artificiel fusionne.

Visage instagram

Dans le *New Yorker*, le journaliste *Jia Tolentino* dénonce l'invention

d'un nouveau canon de beauté, qu'elle nomme le visage Instagram. Il se rapproche de plus en plus de celui d'un cyborg. Lors de son défilé de septembre 2019, la maison de couture *Balenciaga* a montré sur le podium des mannequins au faciès déformé par des implants de latex.

Une inquiétude croissante sur les mauvais effets des réseaux sociaux sur l'image de soi et la santé mentale a poussé Instagram à interdire les filtres qui permettaient aux utilisateurs d'exagérer leurs traits, de lisser leur peau, voire même d'ajouter un effet hématome postopératoire sur leur visage.

Oreilles d'elfes

La nouvelle lubie de la jeunesse chinoise est de se faire agrandir les oreilles pour ressembler à des elfes. À la clinique *MyLike Medical Cosmetic* à Shanghai, les clients affluent chaque jour. Outre que les oreilles décollées sont symboles d'une grande intelligence en Chine, les clients veulent ressembler à leur avatar.

◆ FUTUROMAG
◆ DES MÉTIERS

Toute sa tête

20 juillet 2041

Adriano est corpcepteur, mais il se définit comme un garagiste de l'humain. Son bonheur est de voir

des clients qui claudiquent en entrant dans son Labcorp et repartent en sautillant : « Pour un corpcepteur, les défauts sont des problèmes. Notre challenge est de trouver des solutions. Nos bricolages corporels mettent de l'huile dans les rouages des vies de nos clients. J'adore voir leur visage quand ils découvrent que leur moteur et leur carrosserie sont refaits à neuf », précise *Adriano*.

Les clients affluent. Ils ont confiance, car *Adriano* teste sur lui-même tout ce qu'il fabrique pour les autres. Enfin, presque tout. Il a mis au point un cerveau imprimé destiné aux personnes qui n'ont plus toute leur tête. Comme il a encore la sienne, il hésite à effectuer le remplacement.

Futuromag met en scène le métier dans un récit prospectif.

DES INTERVIEWS

B

scenic



BÉBÉGRAMMEUR (SE)

DEMAIN DES BÉBÉGRAMMEURS NOUS AIDERONT À PROGRAMMER NOS FUTURS ENFANTS ?

/ Planificateur de bébés
* Interview de Sacha Mergerture

— SACHA MERGERTURE. QUEL EST VOTRE MÉTIER ?

Je suis bébégrammeur. J'assiste les couples dans la programmation du génome de leur futur bébé... Je suis le chef d'orchestre des

Je suis chef d'orchestre des projections parentales

projections parentales. J'aide les futurs parents à composer la symphonie idéale entre leurs désirs, leurs rêves et leurs 20 000 gènes respectifs!

— DEPUIS QUAND EXISTE VOTRE MÉTIER ?

Le métier de bébégrammeur existe officiellement depuis le 1^{er} février 2028. Il doit son existence à deux éléments. 2012, deux chercheuses, une Française, *Emmanuelle Charpentier* et une Américaine, *Jennifer Doudna* inventent un ciseau génétique nommé *Crispr-Cas9*. Avec leur invention, la modification génétique devient un jeu d'enfant. On coupe, on colle. On bricole une tomatananas, un chienchat ou un enfant parfait!

Emmanuelle Charpentier & Jennifer Doudna

2026, après le sixième confinement, on tire à boulets rouges sur l'éthique. Au diable, les « pas touche aux humains » d'hier. C'est la fête du gène. On n'a plus de gène pour bidouiller le vivant. La génétique ne s'écrase plus comme une crêpe sur la vie de nos enfants. Enfin, ils arrêtent d'être moches, bêtes et de hurler dans nos pattes quand on doit travailler!

— COMMENT VOTRE MÉTIER A-T-IL ÉVOLUÉ ?

Au début, les parents voulaient juste que leurs futurs enfants soient un peu plus beaux et un peu moins cons que ceux des voisins. Ils les souhaitaient un peu grands, intelligents, sportifs, mais pas trop. Assez rapidement, on a eu l'effet catalogue. Le bébé Kardashian a 6 doigts. Les parents en réclament autant. Le bébé du rappeur Snap Kaot a un bec de lièvre. Cette déformation est réclamée par tous. Après, il y a le tsunami des humains transanimaux. Les parents rêvaient que leurs rejetons courent comme des gazelles, voient la nuit, soient transparents, mangent du foin, marchent à la verticale...

— AUJOURD'HUI, QU'EST-CE QUI A LE VENT EN POUPE ?

Le petit! Le petit humain est écologique et économique. Il mange moins. Il a besoin d'objets et vêtements de petite taille. Il détruit moins la planète! On a aussi beaucoup de demandes de gènes du sport. Les parents qui viennent nous voir sont de bons parents. Ils pensent qu'avec ce gène, leurs enfants souffriront moins du terrorisme sportif qui règne depuis quelques années.

B

— QUELLES SONT LES DEMANDES DE VOS CLIENTS QUI VOUS HÉRISSENT LE POIL ?

Hérisse le poil! L'expression m'amuse. J'appartiens à une génération modifiée pour ne pas avoir de poils. Je déteste quand les parents demandent la visualisation prospective de leur bébé. Comme un nouveau-né, c'est laid et ça beugle, un couple sur trois abandonne le projet de faire un enfant. Le pire, c'est quand ils veulent découvrir leur futur bébé au moment de l'adolescence. Quand ils voient sa démarche de poulpe, ses boutons sur une gueule pas vraiment éclairée et entendent ses grognements en 2 de tension, c'est systématique. Ils se lèvent en disant « On va réfléchir ».

— COMMENT ENVISAGEZ-VOUS LE FUTUR DE VOTRE MÉTIER ?

En ce moment, le shaker à gènes fait fureur. Le principe est simple : on met les gènes de deux parents et on en reverse la moitié dans un bol pour faire le bébé. À entendre les inventeurs, c'est génial. On remet de l'aléatoire, du non-déterminisme et de l'imprévisible dans la conception d'un enfant. C'est la mort de notre profession. Si l'on continue dans cette voie, dans quelques mois, les futurs parents voudront des enfants bio, conçus de manière 100 % naturelle, élevés en plein air au grain d'un amour non modifié.

Les futurs parents voudront des enfants bio

Des métiers sont présentés sous forme d'interviews prospectives ou offres d'emploi pour futurs métiers



DES SECTIONS THÉMATIQUES

LA ROUE DES COMPÉTENCES



DES SECTIONS THÉMATIQUES

MÉTIERS DE LA MOBILITÉ



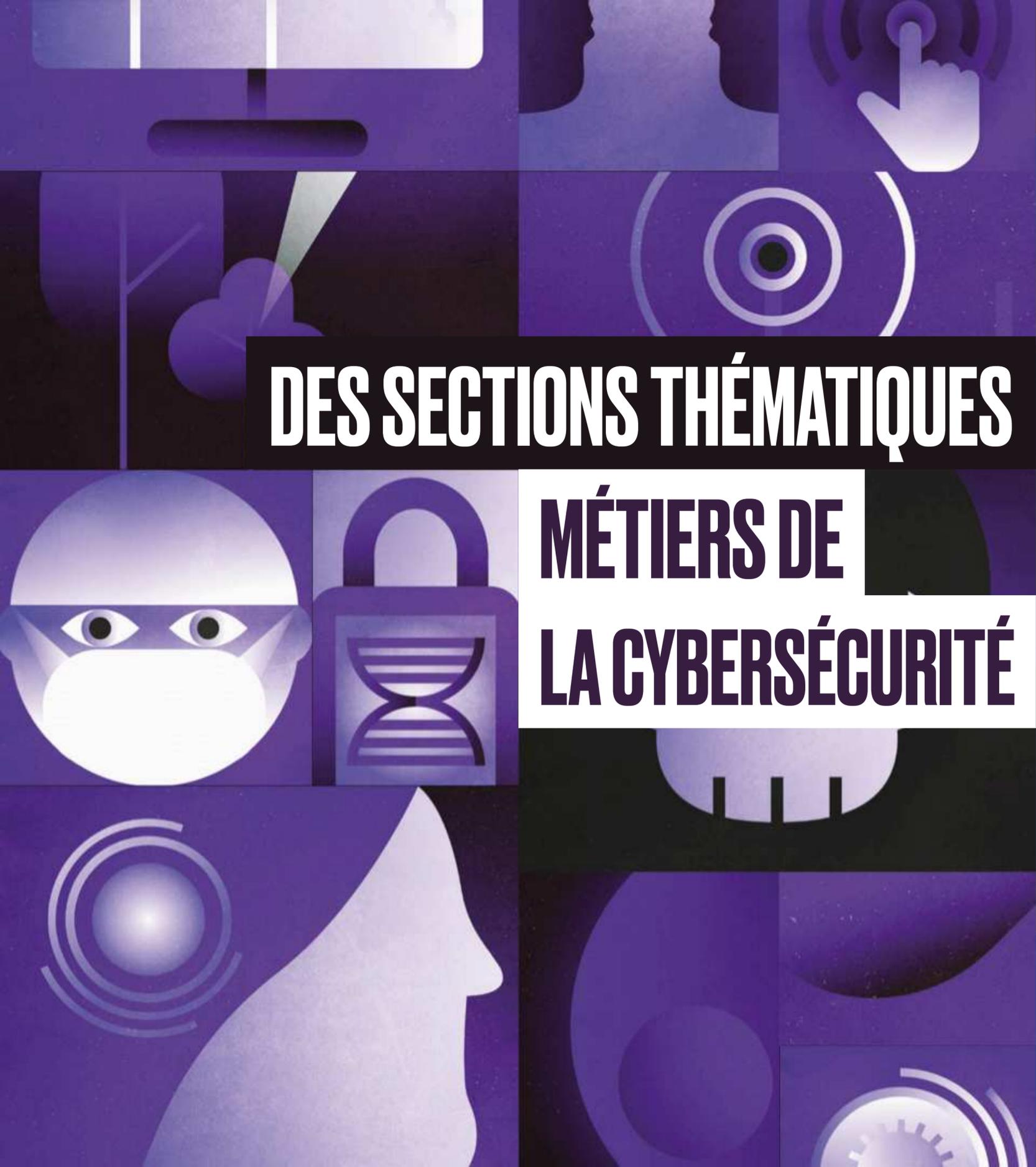
DES SECTIONS THÉMATIQUES

MÉTIERS DE LA VILLE



DES SECTIONS THÉMATIQUES

MÉTIERS DE LA SANTÉ



DES SECTIONS THÉMATIQUES

**MÉTIERS DE
LA CYBERSÉCURITÉ**



**MÉTIERS DU VOYAGE
ET DE L'ESPACE**

**CO-
CONSTRUIRE
LE DICO
AVEC VOUS**



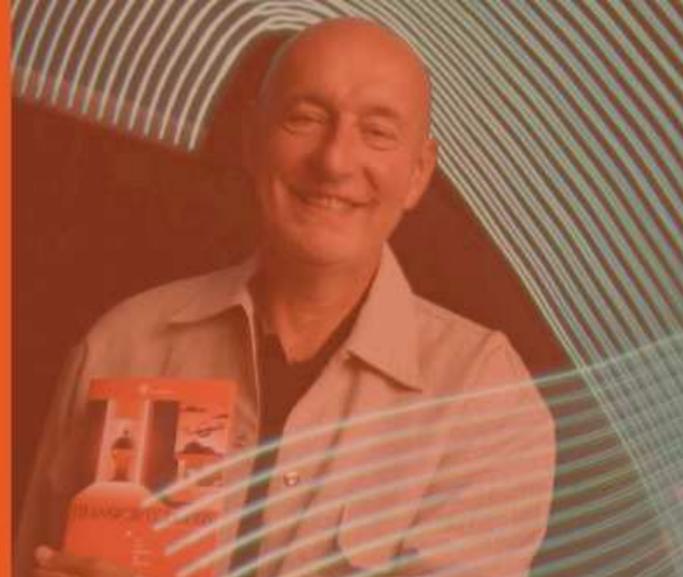
POUR...

1. Impliquer vos équipes dans l'évolution de leurs métiers

Vos collaborateurs contribuent en imaginant les nouveaux métiers de votre secteur d'activité.

2. Participer à une nouvelle édition

Vous faites progresser la réflexion sur le futur du travail.



POUR...

3. Afficher votre engagement pour un monde meilleur

Vos clients, partenaires et collaborateurs sont en **quête de sens**.

Ils sont devenus **plus exigeants** quant à la raison d'être de leur entreprise.

Votre participation prouve votre **implication dans l'avenir** de vos collaborateurs et de votre marché.



NOUS PROPOSONS...

1. Des ateliers créatifs et productifs

2. Des publications aux couleurs de votre organisation

3. Une exposition thématique

En ligne ou en présence, les participants combinent des cartes et visuels présentant des innovations, défis, technologies.

1. Des ateliers créatifs et productifs

Travaillant en petites équipes, ils imaginent et nomment les métiers de demain de leur secteur d'activité.

Ils sélectionnent des métiers et les mettent en scène : interviews fictifs, offres d'emploi, prospectives-fictions...



Les travaux sont rassemblés dans des livrets thématiques mis à vos couleurs.

2. Des publications aux **couleurs** de votre organisation

Puis intégrés dans une nouvelle édition du Dico des métiers de demain.

Vous pouvez offrir à vos collaborateurs et clients une **édition personnalisée** du Dico des métiers de demain : préface, logo, quatrième de couverture...



Illustrations des métiers, synthèses, gros plans... L'exposition met en scène la thématique choisie avec l'installation de panneaux mobiles et d'écrans.

3. Une exposition thématique

L'exposition est un marqueur fort de pédagogie et de volonté de sensibilisation de l'entreprise.

C'est un moyen d'engager une réflexion sur l'évolution des carrières.



LA PRESSE EN PARLE

Plus de **30 parutions** presse et médias



<https://editionspropulseurs.fr/presse/>

CONTACT **+33 6 10 81 25 95** acp@propulseurs.com

ANNE-CAROLINE PAUCOT

CONCEPTION EDITORIALE
AUTEURE-PROSPECTIVITE



LUC LEGAY
DIRECTION ARTISTIQUE
ANIMATION D'ATELIERS



L'ÉQUIPE

ANATOLE PERSUY
DIRECTION DE PROJET



SOPHIE BRAKHA
CONCEPTION GRAPHIQUE,
ILLUSTRATION



CONTACT **+33 6 34 15 84 67** anatole@propulseurs.com

