

ÉDITIONS PROPULSEURS

DES LIVRES POUR
PRÉPARER DES FUTURS
DÉSIRABLES

Anne-Caroline Paucot

Illustrations Olivier Fontvieille



Dico du futur de l'intelligence

(et la bêtise) artificielle

IA QU'À DICO DU FUTUR

DE L'INTELLIGENCE

(ET LA BÊTISE)

ARTIFICIELLE

De nouveaux mots décryptent

avec humour - et sérieux - la

technologie qui promet de

transformer nos vies.

14,8 x 21 cm

168 pages illustrées

Impression quadri

On rajoute au débit de l'IA, le fait qu'elle ne sait pas qu'elle est bête. Il faut être intelligent pour regretter de ne pas l'être davantage. Ceux qui connaissent leurs lacunes ne sont pas bêtes. L'IA ignore totalement sa bêtise. Elle est **stille**.

Bêtises de Cambrai, tarte Tatin, procédé de vulcanisation par Charles Goodyear... L'erreur est source de création pour les humains. Les IA n'en profitent pas. Elles sont incapables de tirer des leçons de leurs erreurs. Lorsqu'une IA commet une erreur, au mieux elle ajuste quelques paramètres. Mais, le plus souvent, elle effectue des **ratépitions**.

SiliconAise

SE DIT DES MACHINES QUI IGNORENT LEUR BÊTISE ET LEURS LIMITES

« La seule vraie sagesse est de savoir que vous ne savez rien. » Socrate soulignait l'importance de la reconnaissance de ses propres lacunes pour ouvrir la voie à un apprentissage continu. Comme les IA les ignorent, leur progression est limitée.

Ratépition

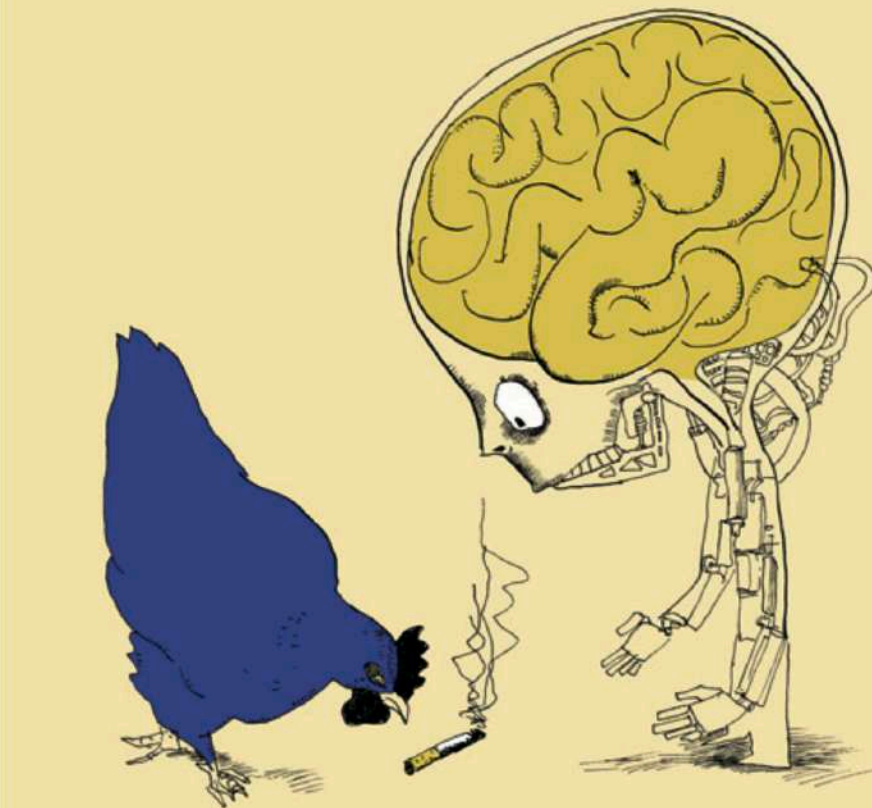
RÉPÉTITION DES MÊMES RATÉS ET ERREURS

On parle de ratépitions quand une IA recommande toujours des livres pour enfants à un lecteur adulte. Un robot-tondeur coupe toutes les fleurs du jardin. Un GPS choisit systématiquement une route embouteillée. Une IA de gestion de stock commande trop de produits périssables... Les ratépitions peuvent donner envie d'égorger une IA. Comme effectuer un meurtre artificiel n'est pas simple, cela peut engendrer des déceptions bien humaines sur l'intelligence des IA!

CORITO-AI : L'INTELLIGENCE QUI PENSE, DONC ELLE EST !

Détecteur de sarcasmes, Réducteur d'hallucinations, Modules pensée complexe, bon sens et je sais que je ne sais pas.

IA PUB



IAnerie

Forme d'intelligence qui conjugue génie et stupidité

42 Dico du futur de l'intelligence (et la bêtise) artificielle

IA qu'à craindre (ou pas) l'intelligence des machines 43

ACTUALITÉS DU FUTUR

L'Innov, juillet 2034

RECA-PITULONS!

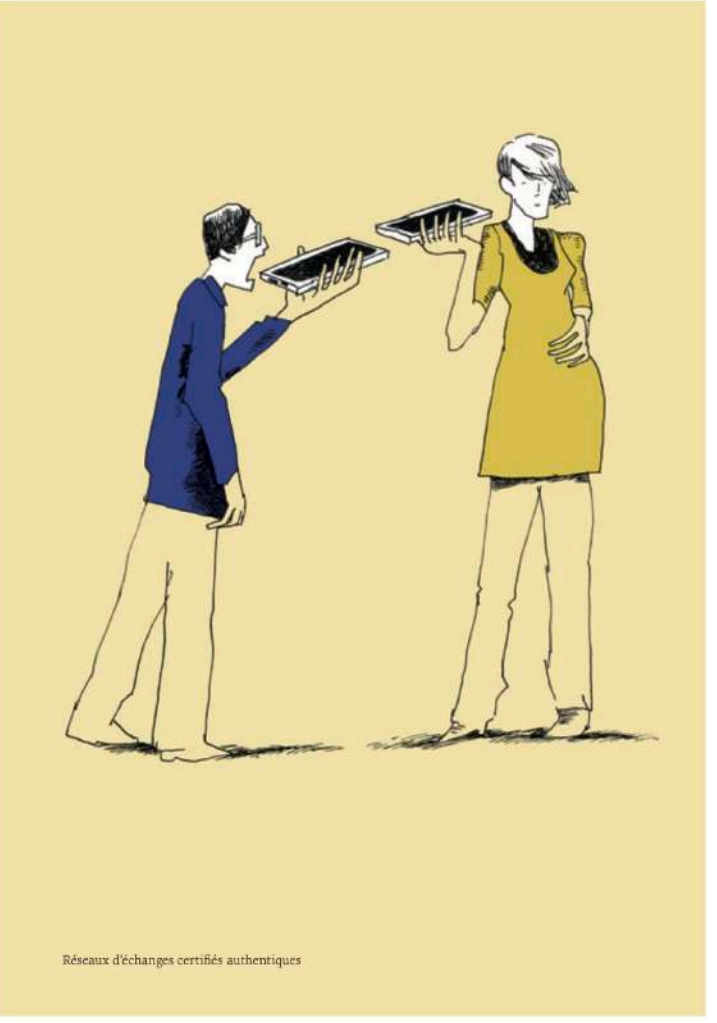
En 2027, la conversation téléphonique était mal en point. Elle a été tuée par le clonage vocal. On ne décroche plus par peur d'être victime d'une amaque ou de parler à un inconnu qui se fait passer pour un proche. Pour combler ce vide sonore, on s'appelle et on discute avec son clone vocal personnel.

Cette page est tournée avec le lancement des RECA ou réseaux d'échanges certifiés authentiques. Les RECA permettent d'avoir des échanges avec des personnes validées enregistrées dans sa blockchain personnelle. Ils détectent et suppriment les clones vocaux. Avec eux, on peut de nouveau dire qu'on se téléphone pour se dire quand on se voit et se voir pour dire qu'il faut qu'on se téléphone plus souvent!

En toutes lettres, mai 2032

CHUTE DE LA PENSÉE

Les mauvaises langues pensent que le nouveau président américain a été élu pour ses déficiences intellectuelles. Il ne prononce pas une phrase sans faire une erreur de grammaire et employer des mots de travers. Ne supportant pas d'être la risée du monde, il a décidé que sa manière de parler serait le langage de référence de tous les agents conversationnels. La pensée a fait une chute d'un degré inconnu sur l'échelle de Richter.



IA qu'à étendre le domaine du faux! 87

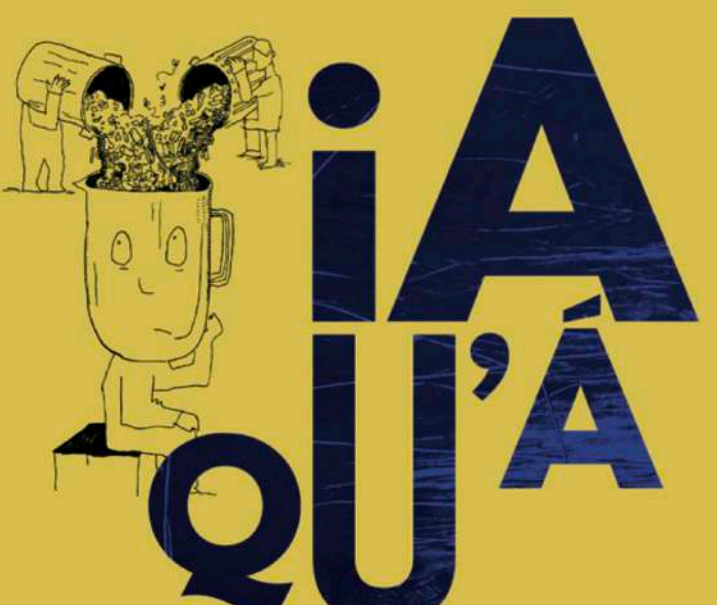
ia QU'À

QU'À

HALLU

-CINER

EN DÉCOUVRANT LES TALONS D'ACHILLE DE L'IA



Dait-on faire confiance aux IA ?

Sont-elles objectives ?

Font-elles des erreurs ?

Est-ce qu'elles vont rendre les hommes plus intelligents ?

Quelles sont leurs limites et faiblesses ?

Les IA ont leurs côtés obscurs : elles carburant avec des données douteuses, sont influencées par des biais persistants, hallucinent, consomment énormément de ressources et pourraient nous rendre crétiens et dépendants! C'est parti pour un parcours-découverte des faiblesses des IA.

ÉTAPE 1

LE MANQUE DE FIABILITÉ DES DONNÉES

L'IA est le disc jockey des données. Quand celles qu'elle utilise sont périmées ou rayées, la musique laisse à désirer. La précision et la fiabilité des résultats des IA dépendent de la qualité des données utilisées. Si vous hachez une carotte stockée depuis des lustres dans un sachet plastique, votre salade risque de ne pas enflammer vos papilles. Pour l'IA, c'est pareil. Si les données utilisées sont des **datastritus** ou données de mauvaise qualité, il en est de même pour les résultats obtenus par l'IA. Les datastritus peuvent créer des **dataclymes**.

ÉTAPE 2

LES BIAIS OU L'INFLUENCE DES PRÉJUGÉS

Les IA sont des miroirs déformants : elles amplifient nos préjugés. Vous voulez découvrir les biais, je vous propose de choisir un guide. Le premier se nomme Pierre. Il est intelligent, travailleur, impulsif, critique, opiniâtre, jaloux. Le deuxième est Paul. Il est jaloux, opiniâtre, critique, impulsif, travailleur, intelligent. Lequel choisissez-vous? La majorité des personnes interrogées préfère Paul. On peut s'étonner, car les deux hommes ont les mêmes qualités. Le problème est que notre cerveau est trompé par l'enchaînement des caractéristiques. Cette tromperie se nomme les biais. Les biais sont des raccourcis de la pensée. On porte des jugements et on prend des décisions à partir d'infor-

IA qu'à halluciner en découvrant les talons d'Achille de l'IA 49

Blablaturiste

ANIMATEUR POUR VOITURES AUTONOMES

La voiture autonome a mis au parking tous les chauffeurs. Ils peuvent remonter dans la voiture pour enlever les angoisses de ceux qui sont proménés par une machine. Les blablaturistes parlent de tout et de rien. Ils peuvent raconter leurs plaisirs de faire un travail autonome ou leur colère contre les propriétaires de véhicules qui les exploitent. Ils ressortent du placard la petite bouteille d'eau, en particulier quand les voitures sont à l'arrêt à cause d'une panne de satellite.

Culturéticien

SPECIALISTE DES HABITUDES SOCIALES ET CULTURELLES DES DIFFÉRENTS PAYS

Les IA peuvent traduire une langue étrangère en temps réel, mais n'ont pas d'attention aux us et coutumes des personnes qui parlent cette langue. Les culturéticiens alimentent les échanges en expliquant qu'au Venezuela, il ne faut jamais arriver à l'heure lorsqu'on est invité à dîner si on ne veut pas être taxé de goinfre affamé. Si on est invité à un mariage au Congo, il ne faut pas demander aux mariés de sourire. Le mariage est une affaire sérieuse avec laquelle il ne faut pas rigoler. Aux Pays-Bas, il est déconseillé de chanter à table. C'est comme si vous chantiez avec le diable. Les culturéticiens demandent bien entendu aux IA d'inventorier toutes ces habitudes et leurs évolutions!

Prompticrate

RÉDACTEUR SYNDICAL DE PROMPTS

Le prompticrate rédige des prompts pour aider les collaborateurs humains à formuler leurs demandes au patron. Le prompticrate a compris la logique patronale. Il sait qu'il ne suffit pas d'écrire « Je veux une augmentation ». Le collaborateur doit lister des centaines de microactions. Accumulées, elles pourront faire halluciner le boss IA. Peut-être qu'il accordera alors au demandeur le salaire de l'ancien PDG qui, comme on l'indique plus haut, équivalait à 300 fois le salaire moyen!



IA qu'à avoir des collègues robots 95

Dico du futur de l'intelligence (et la bêtise) artificielle 94

DICO DES MÉTIERS DE DEMAIN

Un dico détecteur de tendances pour aider les professionnels à identifier 170 compétences et métiers de demain.

14,8 x 21 cm
228 pages illustrées
Impression quadri

Dico
des
métiers
de
demain

Anne-Caroline
Paucot

Illustré par Sophie
Brakha

A

espace, environnement

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.

PRÉVISIONS DU MÉTIEROLOGUE

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'appelaient *Viktor Hugo*, est en passe de devenir aussi pollué que notre bonne vieille planète. 5 000 objets mesu-

rant 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.

10

A

COMPÉTENCES

» L'aspironaute doit être un vrai cow-boy de l'espace et faire preuve de créativité pour réussir sa mission. Il doit balancer son 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.

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 2023. *Share My Space* veut cartographier les débris spatiaux technologiquement 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 kilos de la fusée européenne qui erre entre 660 et 800 kilomètres d'altitude depuis son lancement en 2013. L'opération est prévue pour 2025.

11

B

Des enzymes mangeuses de plastique

Une équipe internationale de scientifiques a créé une enzyme mutante capable de décomposer les bouteilles en plastique. L'enzyme a été créée par accident. Des scientifiques de l'université de Portsmouth ont trouvé une bactérie cachée dans le sol d'une usine de recyclage de plastique qui dégradait les bouteilles de soda.

Ni robots ni vivants

En janvier 2020, des chercheurs présentaient les *néobots*. Créés à partir de cellules de grenouilles, ce ne sont ni des robots, ni des organismes vivants, mais des machines vivantes. Ayant moins d'un millimètre de large, elles peuvent marcher, nager, survivre pendant des semaines sans nourriture, travailler en groupe, s'auto-réparer.

Des logements vivants

En 2005, l'architecte Mitchell Jucker a imaginé une maison-arbre qui s'adaptait en modifiant les gènes permettant le développement d'un arbre. Il grandirait en épousant la forme d'une maison.

Des chercheurs des universités de Newcastle et de Northumbria (Grande-Bretagne) pensent que les bâtiments du futur pourraient évoluer pour devenir des choses vivantes et respirantes! Ils considèrent le mycelium, qui désigne l'appareil végétatif des champignons, comme un matériau du futur. Il a besoin de copeaux de bois ou du marc de café pour pousser et peut créer des matériaux aux excellentes performances structurales. À New York, une tour de 13 mètres de haut a été construite à l'aide de briques de mycelium. Leur séil est de concevoir une structure dans laquelle ce mycelium demeurerait en partie vivant, restant capable de pousser et d'évoluer.

Le projet de mycoarchitecture, porté par Lyn Ingham à la NASA, explore cette possibilité en imaginant des habitats qui se reproduiraient d'eux-mêmes.

Les chercheurs espèrent ainsi un béton qui peut s'auto-réguler. L'idée est d'incorporer des spores bactériennes dans le mélange avec lequel se fabrique le béton. Quand l'eau s'infiltre, la bactérie se réactive. Un processus chimique fait croître des cristaux de calcite qui réparent le béton.

À l'Institut de technologie du Massachusetts (Ites-Usa), l'équipe d'Irwin Staller a développé des matériaux dont la forme peut varier en présence de l'eau. Ces matériaux sont composés de couches de spores bactériennes et de latex. Lorsque le matériau sèche, il se contracte et change de forme.

FUTUROMAG DES MÉTIERS

Le living d'Ilka Janvier 2032

Les biomètres de chez Ikea ont lancé un catalogue intitulé *« Living »*. On y trouve de nombreux plantobots pour enfants. Des chaises, des tables, des lits en bois vivant grandissent en fonction de l'âge de l'enfant. Grâce sur le côté, si l'enfant grandit différemment de la moyenne, on peut ralentir ou accélérer la croissance de l'objet.

Pour la pièce commune, on trouve des tabourets qui font pousser des fleurs. À en croire le notice, les fleurs se portent mieux lorsque les échanges autour de la table sont animés. On a aussi des arbrassons qui se nourrissent du carbone présent dans l'air. Des solidateurs diffusent des enzymes qui permettent de cuire des aliments ou faire mûrir des fruits.

Le palatiote est présenté comme le nouvel objet incontournable de la maison. Douceuse, vireuse, malade, consommation de drogue ou d'alcool... Ce palatiote protège tous les tests en quelques secondes et projette les résultats sur les murs de l'appartement. Des associations de protection de l'environnement l'interdisent.

BOTHANO- THERAPISTE

DEMAIN, ON PLANTERA DES OÙLX À LA SANTÉ DE NOS ÂÎNES

/ Implanter
de santé * Interview
de Frank Mulding

—FRANK MULDING
POUVEZ-VOUS
PRÉSENTER VOTRE
MÉTIER ?

Je suis bothanothérapeute. Thérapeute-jardinier, j'aide les plus anciens à garder la forme.

—DEPUIS
QUAND EXISTE
VOTRE MÉTIER ?

Il est presque aussi vieux que le monde. Le premier texte connu sur la médecine par les plantes date de 3000 ans av. J.-C. Il a été gravé sur une tablette d'argile. La réapparition des bienfaits du jardinage pour la santé date du XIXe siècle. Les patients pauvres s'occupaient des jardins pour payer leur séjour. Les médecins ont constaté qu'ils se rétablissaient plus vite que les patients riches restant dans leur chambre.



MACHINISTE, FLUXIBILITÉ, FRAGRILITÉ...
DANS UN MONDE PLUS COMPLEXE ET FRAGILE,
DE NOUVELLES COMPÉTENCES SONT NÉCESSAIRES.

LA ROUE DES COMPÉTENCES

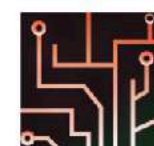
management

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 ces supports extérieurs pour enrichir ses manières de faire et de penser.

Le monde devant de plus en plus complexe, les problèmes que les entreprises ont à résoudre sont de même nature. Les solutions résultent d'un mélange de connaissances et d'informations. L'entreprise cherche dans des personnes susceptibles de faire des ponts entre différents champs de réflexion.



FLUXIBILITÉ

/ Habilité à penser en termes de flux

Après avoir, nous vivons dans un monde relativement stable et prévisible. Et 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 fluxibilité 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 des actions face à une situation donnée. Elle favorise la transversalité entre plusieurs disciplines scientifiques.

POURQUOI CETTE COMPÉTENCE SÉRA-T-ELLE INDISPENSABLE DEMAIN ?

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

REMODELITÉ

/ 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 remodelé en permanence pour s'adapter à des réalités changeantes.

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

TENDANCE 2 MANŒUVRER DANS LA COMPLEXITÉ

Le monde étant de plus en plus interconnecté, on navigue en monde complexe et on doit composer avec l'incertitude. Des compétences sont nécessaires pour s'adapter à cette nouvelle donne.



DÉCHAOÏSMÉ

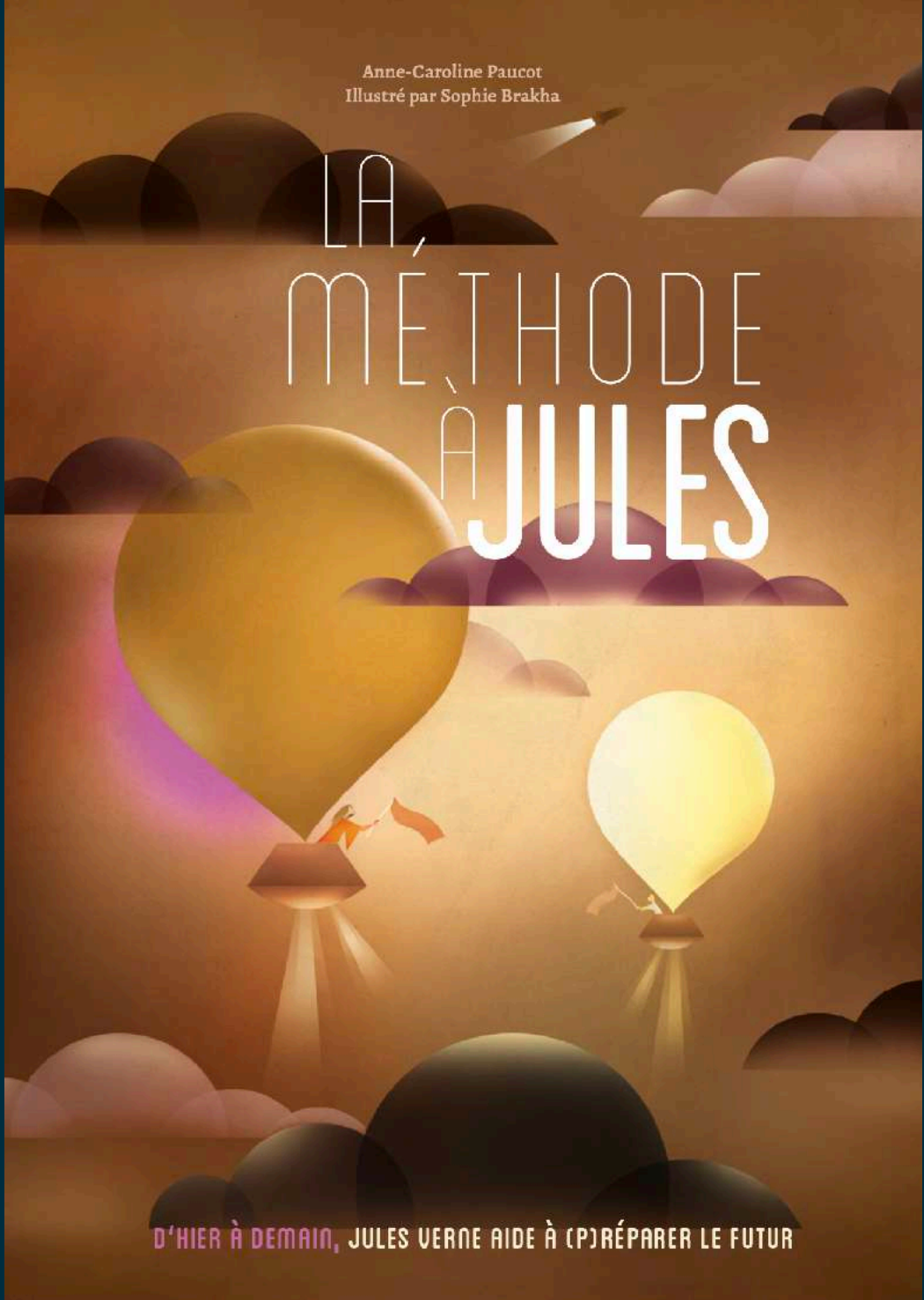
/ Art de transformer du chaos en ordre

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

Lorsqu'on a cette compétence, le désordre n'affecte pas. On agit du chaos et de l'incertain pour améliorer une organisation, un produit ou un service.

30

31



LA MÉTHODE À JULES

Une méthode de prospective basée sur 18 ouvrages de Jules Verne pour inventer ensemble des futurs meilleurs. Plus sympa que les méthodes Agiles !

14,8 x 21 cm
196 pages illustrées
Impression quadri

DU NAUTILUS À LA MÉTHODE À JULES

Nautilus ! À peine ai-je prononcé ce mot que me vient à l'esprit tout un environnement sous-marin aux panoramas époustouflants, peuplés des bêtes les plus étranges observées grâce aux prouesses technologiques les plus folles. Le sous-marin et tout son équipage prennent soudain vie et se matérialisent devant moi, m'entraînant avec eux dans leurs péripéties, qui bien vite deviennent également les miennes.

Au moment où le premier sous-marin voyait le jour, ou plutôt le dessous de la surface marine, Jules Verne anticipait déjà tout un monde imaginaire, sans savoir si celui-ci se matérialiserait, mais inspirant définitivement de nombreuses innovations à venir.

Propulsin ! Ce dispositif permettant aux fantasmes de voler est un mot inventé de toutes pièces faisant partie, comme 28 de ses collègues, du livre « Soldat du Futur » (1) réalisé avec la team des Propulseurs (Anne-Caroline Paucot, Luc Legay et Olivier Fontevieille). Si le narratif associé à l'expression n'est certainement pas aussi descriptif que celui lié au Nautilus, lorsque l'on crée un mot, le concept ou la chose qu'il désigne commence à exister. Créer un mot, c'est donc inventer le futur.

Mais comment créer l'environnement autour de ce mot afin de permettre d'anticiper ses différents usages, l'infrastructure nécessaire à son utilisation ou les nouveaux processus résultant de son apparition ?

Il existe certainement une infinité de méthodes permettant de se projeter dans l'un ou l'autre des futurs possibles, mais peu d'écrivains ont stimulé autant l'imagination en s'inspirant d'inventions de leur époque que Jules Verne. En charge du programme de prospective technologique d'Armasuisse Science et Technologies (2) dont le but est d'anticiper les domaines technologiques de rupture et de comprendre leurs implications pour le monde sécuritaire en général et l'armée suisse en particulier, je me suis demandé si la mission ne requerrait pas des compétences similaires.

Sur une idée d'Anne-Caroline Paucot, l'expédition littéraire allait débiter. L'écrivain prospectiviste se proposa de dévorer les ouvrages originaux de Jules Verne et d'analyser, tel Sherlock Holmes de Conan Doyle, quels processus avaient été utilisés dans chaque récit pour nous amener dans le futur, dans l'inédit, dans le rêve. Comment ne pas se laisser séduire ?

Vous avez donc devant vos yeux un condensé de 18 œuvres de Jules Verne avec pour chaque histoire quelques exemples sur ce que le présent nous réserve ainsi qu'un exercice prospectif s'inspirant du récit. Divers processus ont été expérimentés lors des 8 ateliers en ligne réalisés en 2021 par le programme deftech. Ceux-ci ont servi de base à la rédaction de l'ouvrage sur les métiers du futur de la cybersécurité « Hackers Ouverts » (3) ainsi qu'à la préparation d'ouvrages et d'événements encore à venir.

Nous avons tenu également à nous projeter dans le futur, non pas de l'époque de Jules Verne, mais dans celui de notre époque. Pour ce faire, une réinterprétation des couvertures originales a été réalisée avec subtilité par Sophie Brakha, dont je salue ici le talent. Comme toujours, pour faciliter synergies et échanges à tous les niveaux,

La Méthode à Jules a également son site Internet (4) réalisé de main de maître par Luc Legay, superviseur impitoyable du contenu et de la ligne graphique.

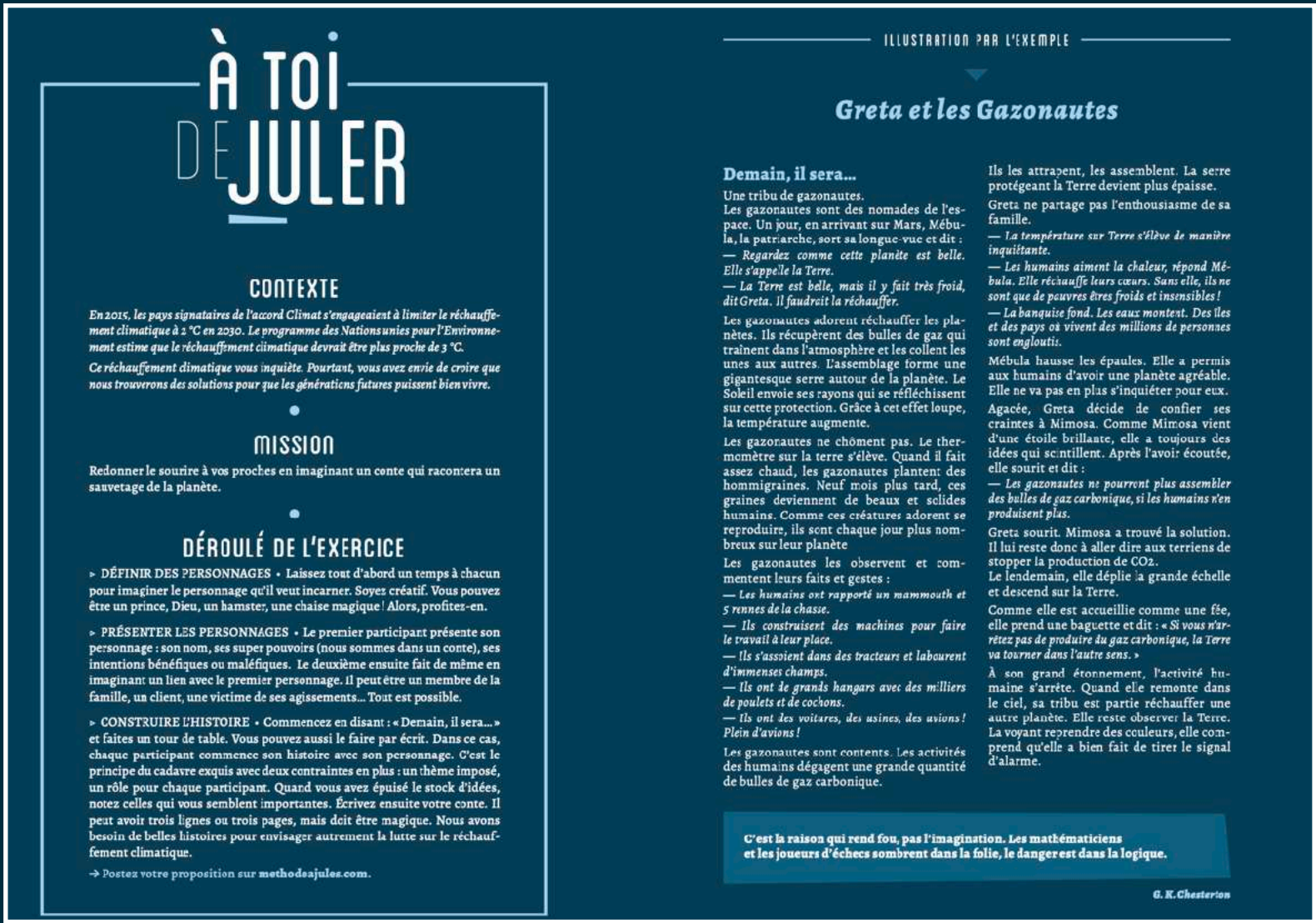
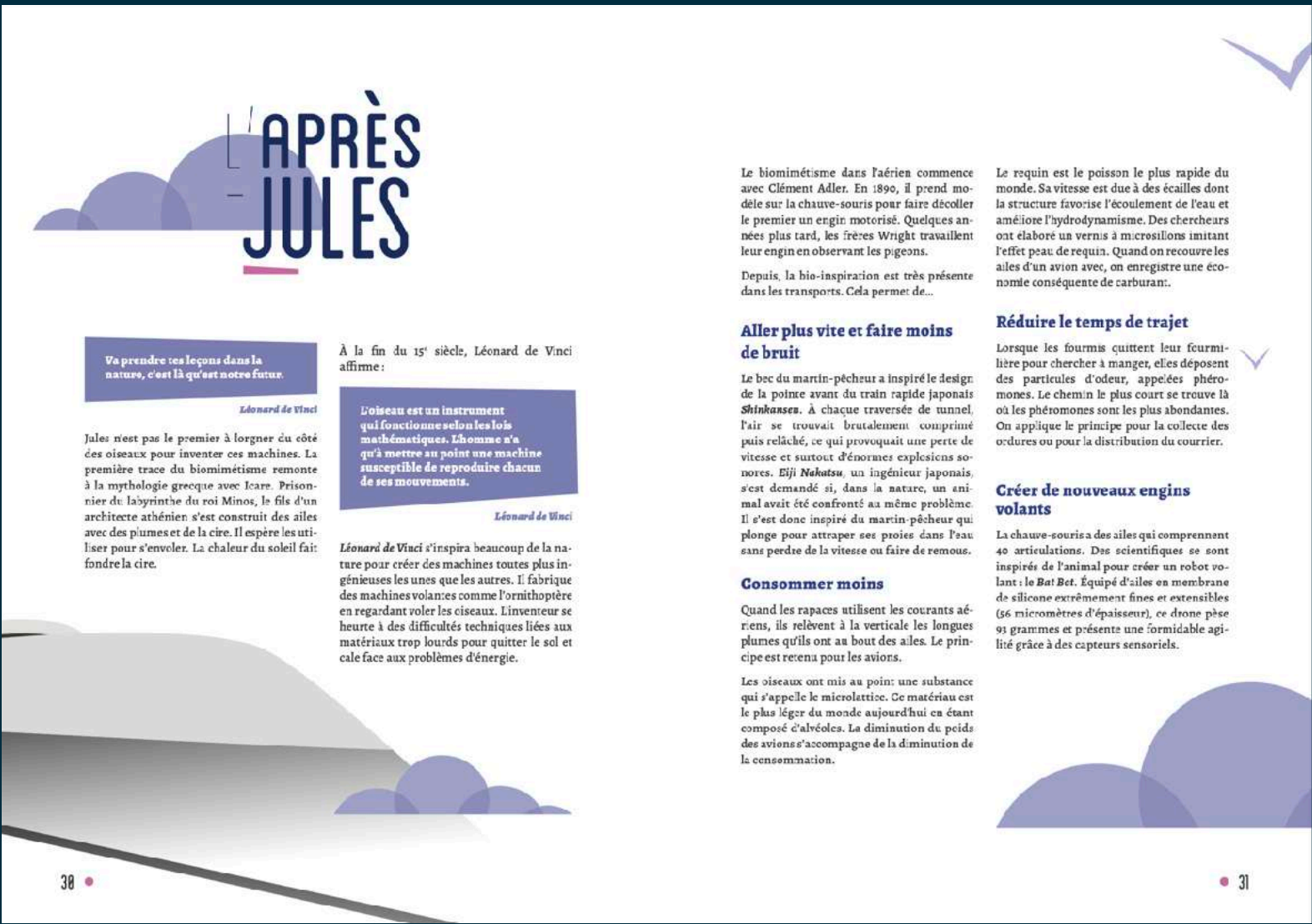
Nous espérons que cet ouvrage vous permettra non seulement de découvrir ou redécouvrir certaines œuvres d'un grand écrivain, mais également de vous projeter de manière sérieuse, mais toujours ludique, dans l'un ou l'autre des futurs possibles.

Je vous souhaite une merveilleuse aventure dans votre « à venir ».

Dr. Quentin Ladetto
Responsable prospective technologique Armasuisse Sciences et Technologies



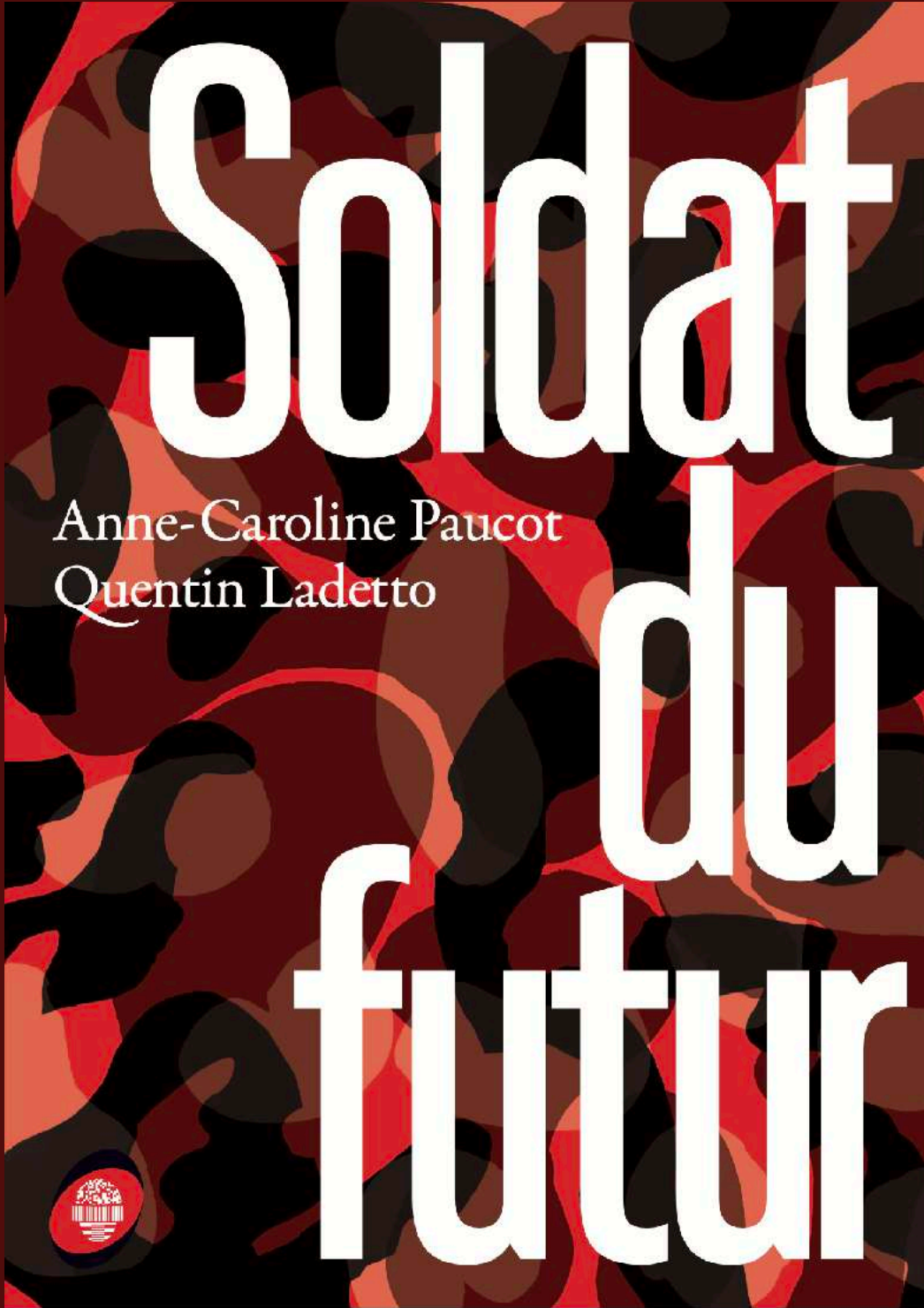
(1) <https://deftech.ch/sdf>
(2) <https://deftech.ch>
(3) <https://soldat-du-futur.com/hackers-ouverts>
(4) <https://methodeajules.com>



SOLDAT DU FUTUR

De nouveaux mots pour nommer les activités, armes et situations auxquelles sera confronté le soldat. Une coédition Propulseurs-Armasuisse.

14,8 x 21 cm
240 pages illustrées
Impression 2 tons



Cobrette

Lunettes augmentées adaptées au combat et à l'entraînement

Les cobrettes sont des lunettes qui fournissent des informations virtuelles sur une image réelle.

Dans le domaine militaire, elles servent à :

- **faciliter** l'orientation en fournissant en temps réel un plan d'accès à un lieu précis,
- **détecter** et identifier les objets ou des hommes présents.
- **renseigner** sur les obstacles à surmonter,
- **fournir** des informations en temps réel qui facilitent la décision.

Les cobrettes comportent :

- **un écran** permettant une zone d'affichage,
- **des capteurs** vidéos pour filmer l'environnement,
- **une puce** pour la géolocalisation,
- **une connexion** à Internet pour recevoir des informations,
- **une puissance** suffisante pour le traitement des données,

Elles peuvent être intégrées au casque, à des lentilles de contact ou être greffées sur la cornée.



Transpacape

Système fournissant l'invisibilité aux hommes et aux objets

L'homme perçoit un objet ou un vivant parce qu'il réfléchit la lumière : une onde rebondit sur une surface et revient à celui qui l'observe. Les transpacapes empêchent le processus de s'exercer et rendent donc invisibles.

Les transpacapes sont :

- **des nouveaux matériaux** qui contrôlent la lumière, la poussent, la dévient et l'obligent à contourner l'objet. Les ondes se reconstituent à l'arrière de cet objet ;
- **des hypergels** et autres systèmes permettant au corps de laisser passer la lumière et donc de devenir transparents ;
- **des camouflages** statiques ou dynamiques permettant aux objets et individus de se fondre dans leur environnement.

ACTUALITÉS DU FUTUR

LA LANGUE DES GRISONS, 9 AVRIL 2032
LES GAINS DE LA DÉPENSE D'ÉNERGIE

Pompes, gainage, jeux de saute-mouton, course sur les chemins escarpés, roulades... À l'EntrainLab dans les Grisons, toute l'énergie corporelle dépensée par les soldats est récupérée. Cette charge électrique alimente l'école et la maison de retraite situées à proximité. Ce partage est très apprécié par les soldats : « C'est double bénéfice. Quand on s'entraîne, c'est pour nous et en même temps pour les enfants et les personnes âgées du village », explique Amélie.

Six mois après le lancement de l'opération, un ancien de la maison de retraite s'est exclamé : « Et pourquoi les résidents de la maison de retraite et les enfants de l'école ne produiraient-ils pas aussi de l'électricité ? »

Le Lab, amusé par la demande, a relevé le défi en fabriquant des dynabottes pour les seniors et pour les enfants. Depuis, les anciens utilisent cette énergie pour alimenter leurs conquêtes. Devenus plus mobiles, ils retrouvent la joie de vivre. Quant aux parents des enfants, ils sont ravis. Depuis l'installation de l'EntrainLab dans leur région, ils craignent les drones tueurs. L'énergie produite par les dynabottes permet d'alimenter des brouilleurs individuels protégeant leur progéniture. »

LE GRAND CHARGEUR, 12 FÉVRIER 2025
SURTENSIONS ÉMOTIONNELLES

Les décès d'une femme de 72 ans et d'un homme de 44 ans relancent le débat sur le danger des chaussures produisant de l'énergie.

Céline Frascau était dans sa cuisine lorsque le drame est arrivé : « Alors que nous venions d'apprendre que notre fils avait été renversé par un robot, ma femme s'est levée. Elle a fait deux pas et est tombée », raconte son mari.

Si les dynabottes sont de plus en plus utilisées dans la vie de tous les jours, le problème de l'émotion n'a jamais été résolu. Un accroissement de la pression du pied crée de fatales surtensions. Alors que le centre mondial de la santé technologique annonce quatre morts, John Macplus considère que ces données sont fausses : « On masque volontairement les chiffres pour préserver de puissants intérêts financiers », affirme le président du Comité anti-dynabottes. Il profite de l'occasion pour rappeler qu'on peut très bien s'en passer : « Les visio-portables à batterie fonctionnent très bien. La seule contrainte est de les recharger une fois par semaine en les déposant sur un support. »

Dans l'élan, il n'hésite pas à fustiger le progrès technologique : « Il nous a rendus aussi faibles qu'inconscients. Des gestes vécus comme simples et non contraignants semblent demander aujourd'hui des efforts insurmontables. Nous sommes devenus des assistés. Bientôt, nos prothèses vont penser à notre place. »

Identiviste

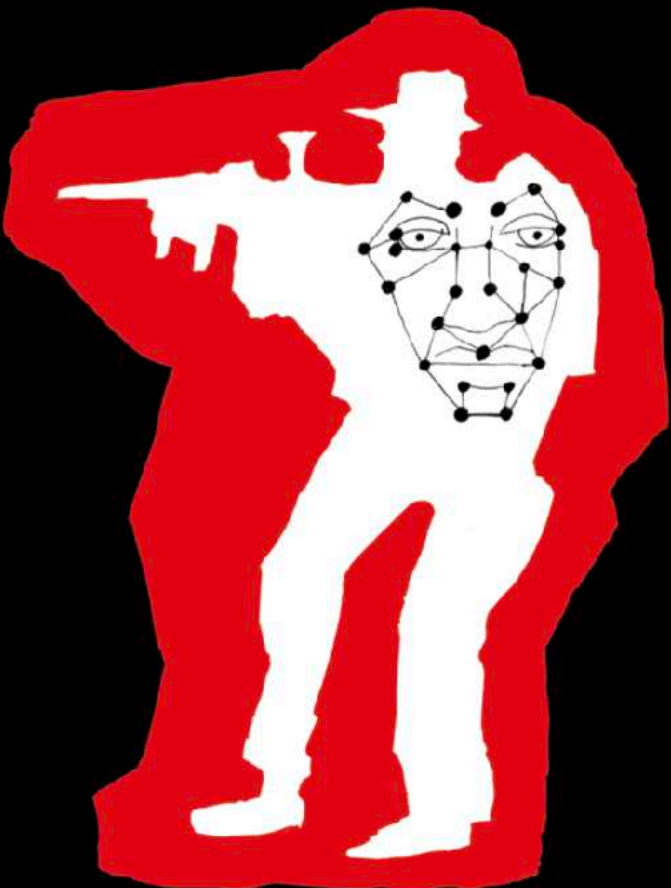
Spécialiste des dispositifs d'identification de l'ennemi

L'identiviste propose différentes méthodes pour identifier une personne :

- **la reconnaissance faciale** : les traits du visage, l'iris...
- **les mouvements** : la démarche, le rythme cardiaque, la circulation sanguine...
- **la voix** ;
- **l'odeur** et les substances dégagées par le corps (sueur...).

Il utilise :

- **des capteurs d'informations** : caméra, laser, enregistreur...
- **des bases de données**
- **une intelligence artificielle** qui fait le lien entre les informations captées et celles qui sont stockées.

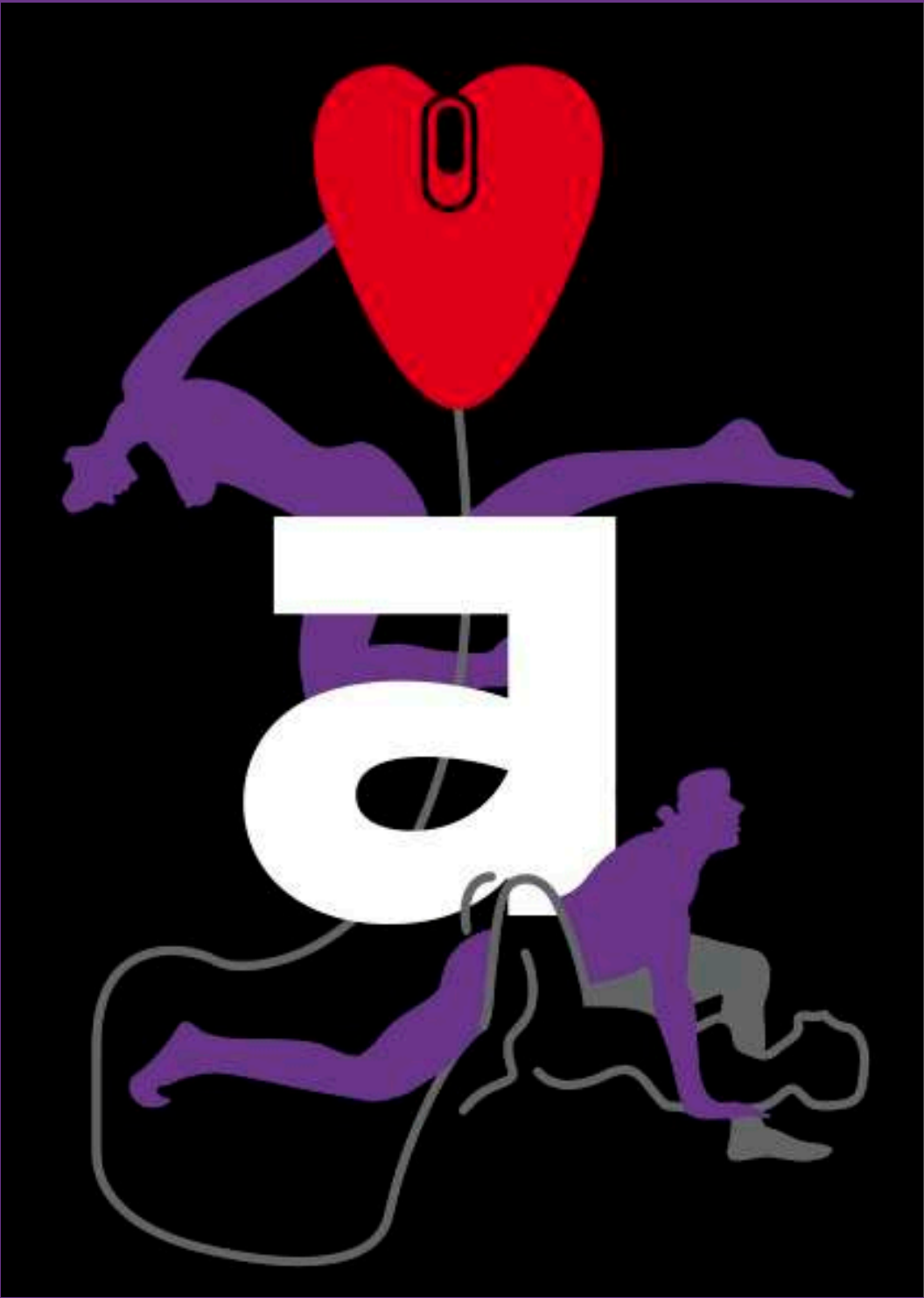




DICO DU FUTUR DE L'AMOUR

Des récits imaginés à partir de tendances, d'innovations et de nouveaux usages pour explorer les futurs stupéfiants de l'amour.

14,8 x 21 cm
136 pages illustrées
Impression quadri



l'amour se fait la toile!

Internet a tissé sa toile et a pris dans les filets tous les amours

Amour qui se cherche ou se trouve, amour d'un soir ou amour espoir, amour qui badine ou file à l'anglaise... Tous utilisent le réseau pour s'inventer, se construire ou se détruire. Hier, on se rencontrait au petit bal perdu... « Et, c'était bien... Et, c'était bien », comme le chantait Bourvil.*

Demain.

On rencontrera sur le Net son voisin de palier ou un proche du bout du monde. Des algorithmes sophistiqués se joueront du hasard et de l'éloignement pour trouver en trois clics chaussure à notre cœur. Ils nous serviront sur un plateau électronique une aventure d'un jour ou un complice de tous les jours.

La technologie nous aidera à ne jamais perdre notre amour de vue et à l'aimer chaque jour un peu mieux qu'hier. Nos ébats sortiront du mitan du lit. Des objets connectés leur donneront une vibration planétaire.

Demain.

On sera heureux et l'on se mariera... en ligne. Et si le bonheur se déconnecte de notre vie. On rompra... en ligne. « Et, cela sera bien... Et, cela sera bien. »

* Le P'tit Bal perdu (Bourvil)

DATA.CIVIC

ACTUALITÉS DU FUTUR

AMOURS À VENISE

Les prochains Amourlades auront lieu à Venise. Ces Jeux olympiques de l'amour réuniront 1000 amoureux de haut niveau. Pendant un semaine, leurs performances sexuelles et émotionnelles seront scannées, analysées et classées. Ils devront faire l'amour dans une gondole, sur la place Saint-Marc et à 20000 lieux sous la mer.

Une fois encore, les opposants vont se gonfler en affirmant que les participants sont aussi amoureux que dénués d'amour-propre. Ils regretteront que l'amour des athlètes soit assez aveugle pour autoriser les voyeurs à se rincer l'œil avec cette indigestion sentimentale. Ils fustigeront aussi ces scientifiques qui font croire que les sentiments se résument à des données physiologiques.

garder des traces

La startup italienne Nipple invite à enregistrer les données de sa vie sexuelle. On peut surveiller l'évolution de son activité intime et garder une trace de ses ébats. Nipple recense, via un système de pictogrammes d'un goût parfois douteux, les caractéristiques de votre partenaire, les positions expérimentées, les accessoires utilisés, la durée de chaque coit et le nombre d'orgasmes obtenus.

fantomour

PARTENAIRE AMOUREUX FICTIF

Le fantomour est un partenaire virtuel qui adopte le comportement social de l'amoureux. Il vous téléphone, vous envoie des messages enflammés, des photos suggestives... Le célibataire construit son fantomour. Taille, âge, prénom, profession, caractéristiques physiques, lieu de la rencontre... Il lui donne une existence. À partir de ces données, l'amant virtuel interagit avec le célibataire. Il lui envoie un message simple du genre « Chéri, n'oublie pas le pain ». Il crée une vidéo de vacances avec incrustation du fantomour. La relation est construite par un service spécialisé, puis automatisée. Le célibataire peut intégrer des données modifiant le programme. Le fantomour sert à faire imaginer aux proches l'existence d'une vie amoureuse.

Diagnostic de l'amourologue

tapisserie au banquet

Dans Le Banquet, le philosophe Platon raconte qu'à l'origine, l'homme était une sphère. Manque de chance, Zeus la coupé en deux. Depuis, l'homme erre à la recherche de sa moitié perdue. Peut-être à cause de cette mythologie, l'homme considère qu'il n'est entier que s'il trouve par deux. La société a encouragé l'infirmité. Les célibataires sont vus comme des handicapés de la vie. S'ils sont seuls, c'est parce qu'ils souffrent d'une maladie cachée. Dans ce contexte, il ne faut pas s'étonner qu'on puisse faire appel à un fantomour. « Alors, les amours ? Toujours célibataire ? » Grâce à cet être fictif, la question ne tape plus sur les nerfs. On peut couvrir et montrer quelques preuves de cet amour via des séparateurs, le fantomour ajoute dans le cocktail explosif un peu de jalousie. Faire souffrir l'autre est toujours bon à prendre. Le seul souci est que cette intelligence artificielle est par essence mesurable. Elle ne va pas en faire trop ou pas assez. À force de s'habituer à cette perfection amoureuse, il va être difficile de composer avec les excès et les manques des amoureux réels.



la science s'en mêle!

Hier, Papa fumait la pipe et maman cousait. S'occupait des enfants, faisait la cuisine, le ménage, travaillait...

Demain, Papa ne pourra plus fumer la pipe, car il devra préserver la santé de l'enfant qu'il porte. Maman se parfumer d'oxytocine pour supporter les plaintes de son homme enceint.

Hier, Maman pleurerait quand Papa partait acheter un briquet et ne revenait pas.

Demain, Maman avalera un cachet pour supprimer ses peines et volera le briquet de Papa pour mettre le feu à sa vie.

Hier, la science se tenait à l'écart de nos amours.

Demain, elle les dopera et trouvera des remèdes à nos désamours.

Hier, Dieu jouait aux dés et il envoyait des circonférences nous porter des bébés du hasard 100 % naturels.

Demain, on congèlera des ovules et on programmera son bébé. À sa naissance, il aura les yeux revolver, le Qi d'Einstein, la force d'Hercule, la pipe de Papa.

Scénariage

SCÉNARIO METTANT EN SCÈNE SA DEMANDE EN MARIAGE.

Les demandes en mariage s'adaptent au temps. Si certains se contentent de choisir un bon restaurant et le moment opportun pour mettre un genou par terre et offrir une bague, d'autres ont envie de plus de spectacle. Et surtout, ils désirent que leur spectacle soit relayé sur le Net. Le scénariage s'inscrit dans cette logique. Le scénariage sert à faire une demande en mariage originale, osée, décalée, inoubliable et publique. Elle est diffusée sur les réseaux sociaux et le nombre de likes et autres interventions semble un gage d'amour. Les amoureux peuvent concevoir leur scénariage seul ou avec des amis, ou faire appel à une agence.

Diagnostic de l'amourologue

en route vers l'égo-romantisme

Quand on découvre ses amours en scène, on est souvent attristé. L'imbécillité humaine est un bien curieux spectacle. On a même parfois envie de pleurer quand les amoureux utilisent leurs chiens pour faire passer la demande de mariage. Le marque d'originalité excessive (le phénomène *lipdub* a généré des milliers de demandes en mariage). On peut juste être un peu amusé par le romantisme grandiose de certaines. Le plus étonnant dans le scénariage est le désir sous-jacent de faire le buzz pour, certes, attirer le cœur de l'Idé, mais plus encore en mettre plein la vue aux copains et à la terre entière. On se demande alors si le plus important est de déclencher sa flamme à l'Idé, à l'Idé ou de faire savoir qu'on la déballe. Cette subtilité mortelle d'attirer au second plan, les copines passent à côté du bonheur de vivre à deux ce moment unique.

C'est déjà demain

de la demande clié en main

Des sociétés se sont spécialisées dans la demande en mariage. En France, apoteosurprise.com propose 30 scénarios romantiques clié en main. Les radins de l'amour peuvent pour 290€ envoyer un faux livreur au domicile de leur bien-aimée pour lui remettre un pli qui s'ouvrira et se transformera en rose.

ACTUALITÉS DU FUTUR

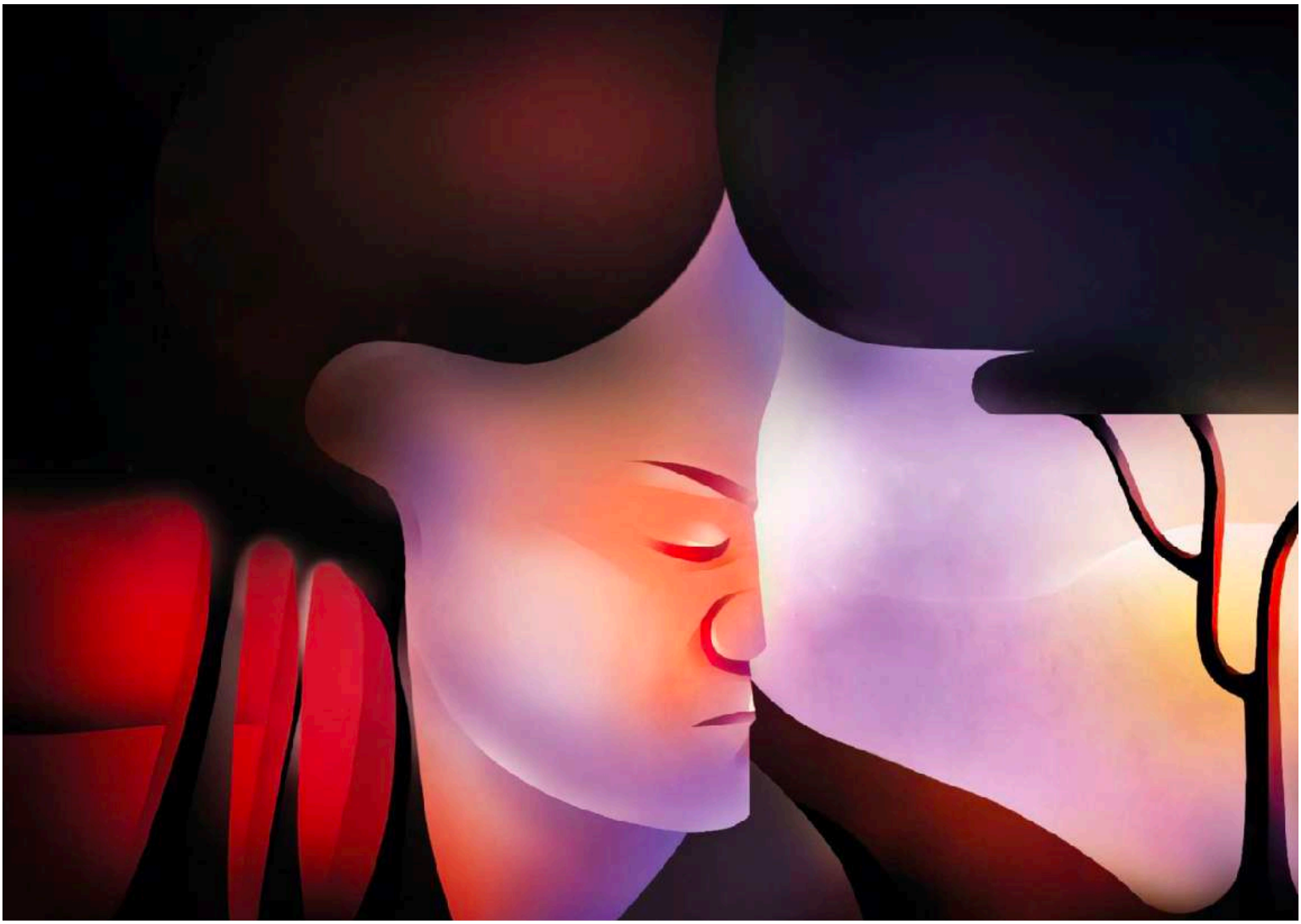
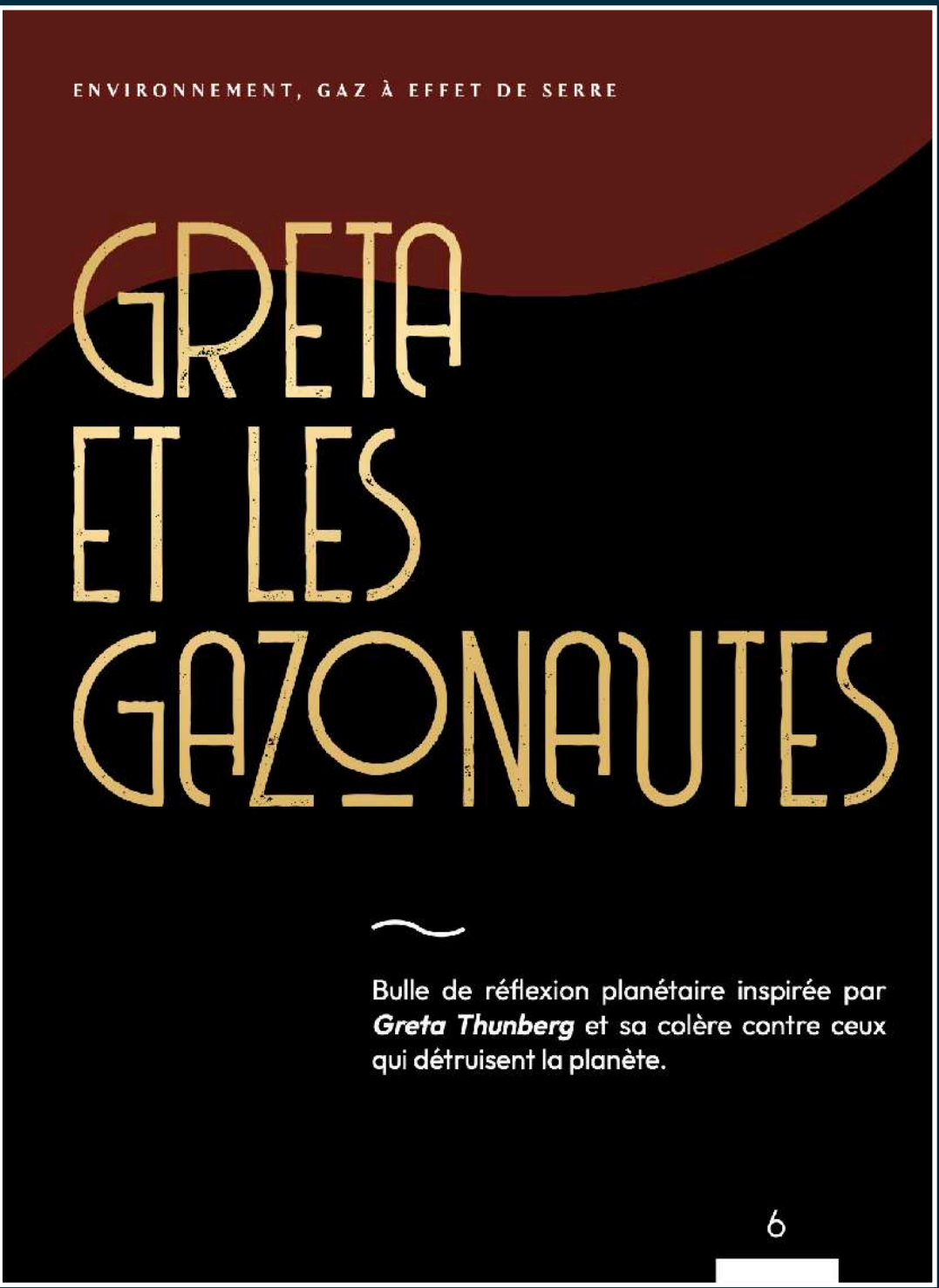
SAC À PUCES

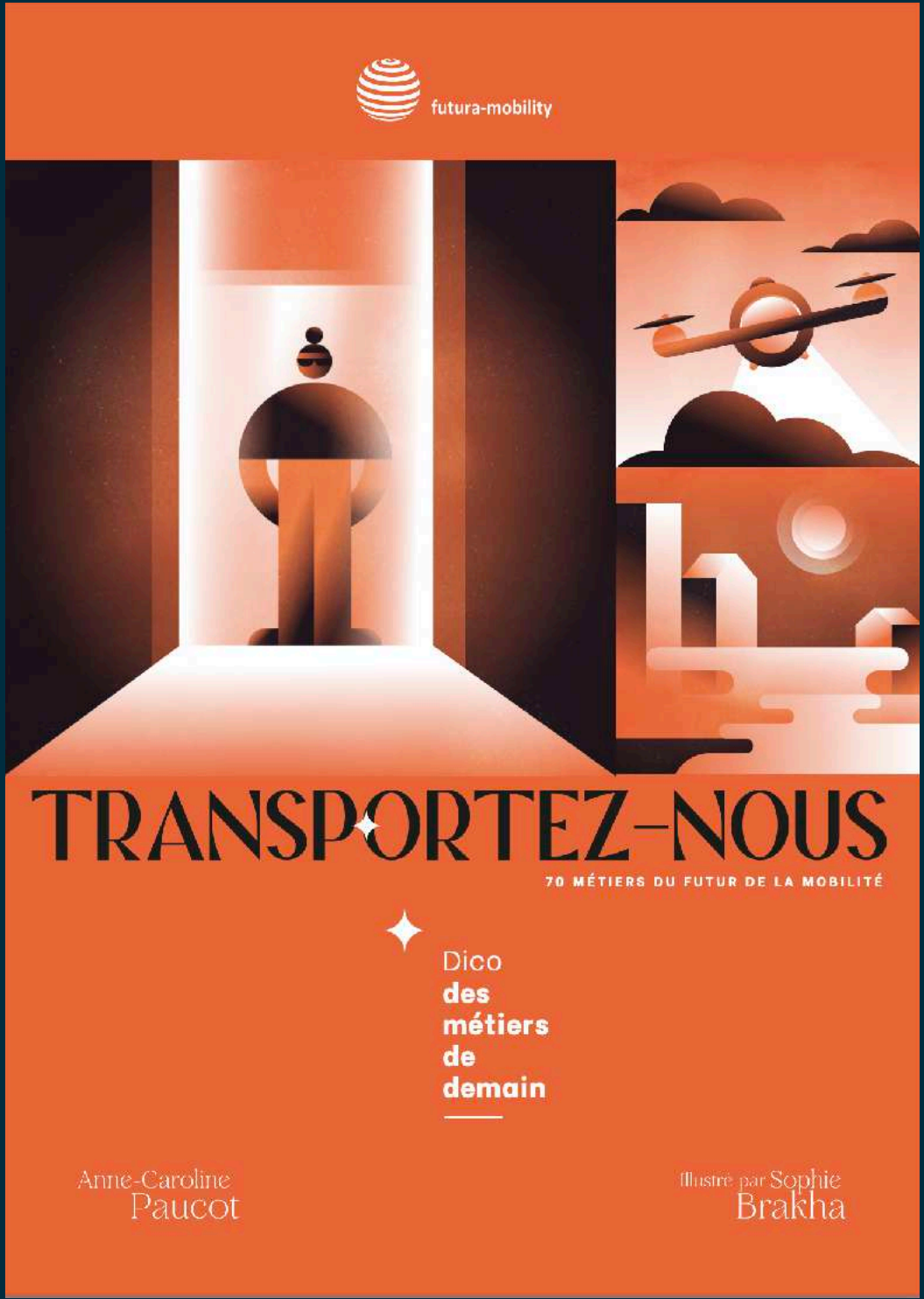
Milos Divan a de l'argent et de l'imagination, mais pas de chance. Quand il est tombé amoureux de son actuelle compagne, il a acheté un champ visible d'une colline voisine. Il a fait planter des roses qu'il a équipées de puces électroniques. Son objectif était d'emmener sa douce en promenade et de télécommander les roses afin qu'elles forment sa demande en mariage. Si sa douce dit oui, les roses télécommandées devaient former un lit de fleurs pour héberger leurs amours. Une heure avant sa demande, un virus a contaminé les puces. Les fleurs se sont affaissées et décomposées. Milos Divan a porté plainte. Il soupçonne son ex-compagne d'avoir détruit ce beau moment.

LES CONTES DES 1001 FUTURS

Les contes d'hier à la mode prospective, des exercices pour que les enfants inventent le futur.

29,7cm x 21 cm
140 pages illustrées
Impression quadri

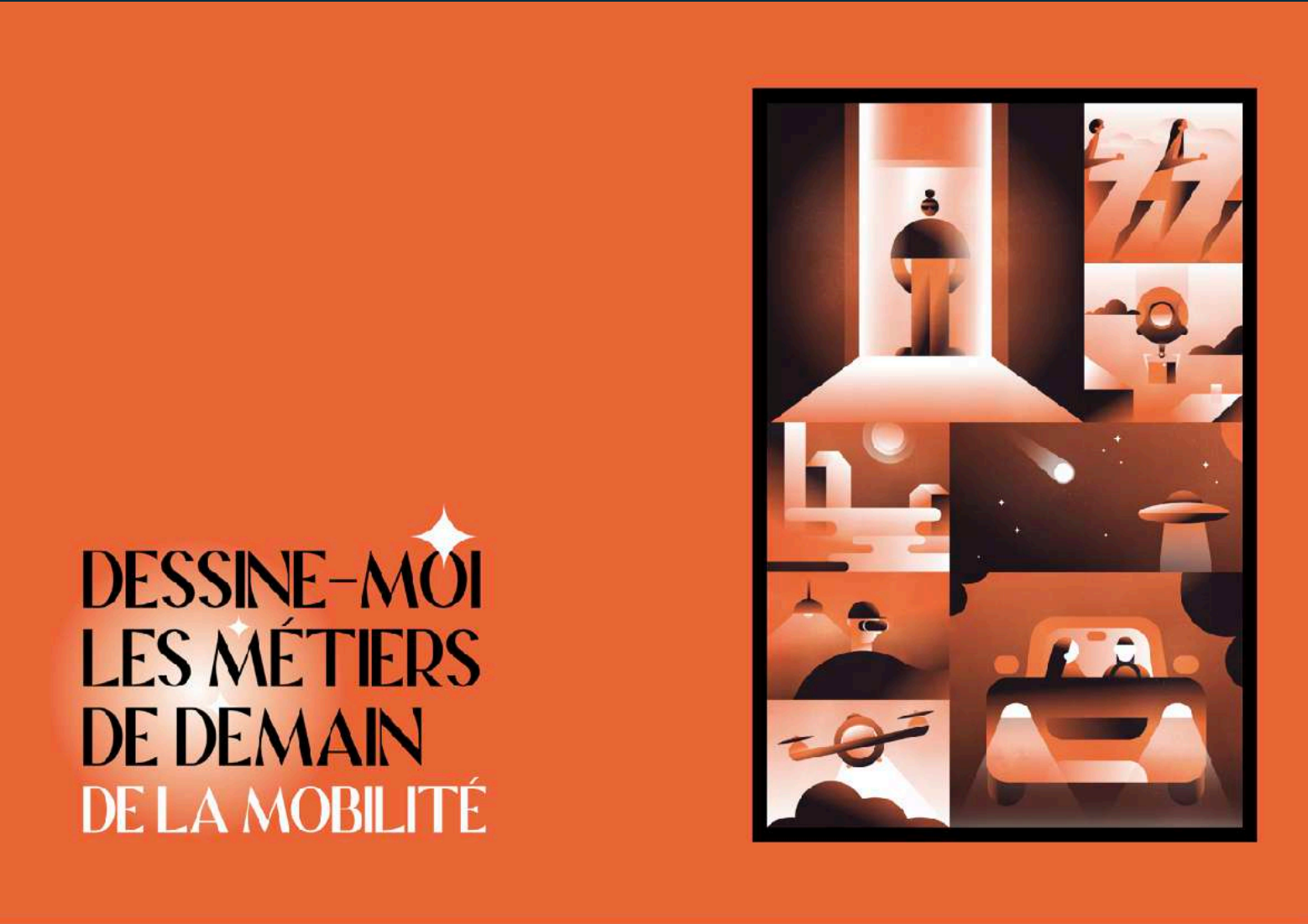




TRANSPORTEZ-NOUS

Le think tank Futura-Mobility et Les Propulseurs présentent 70 métiers du futur de la mobilité. Une réflexion sur les compétences de demain et l'évolution des formations.

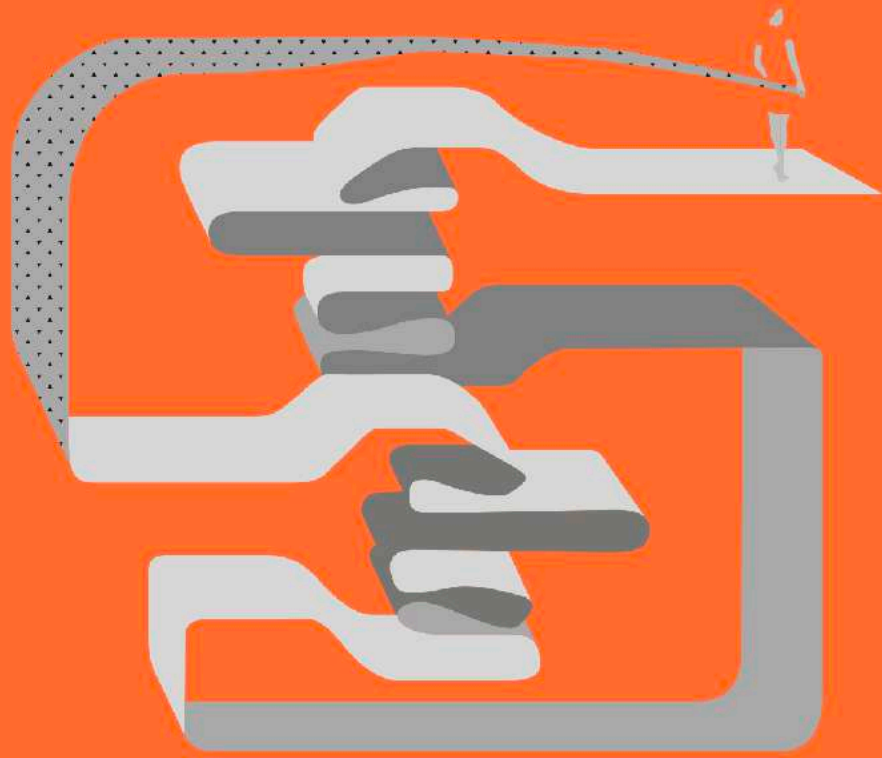
14,8 x 21 cm
52 pages illustrées



Anne-Caroline Paucot

Capsules intemporelles

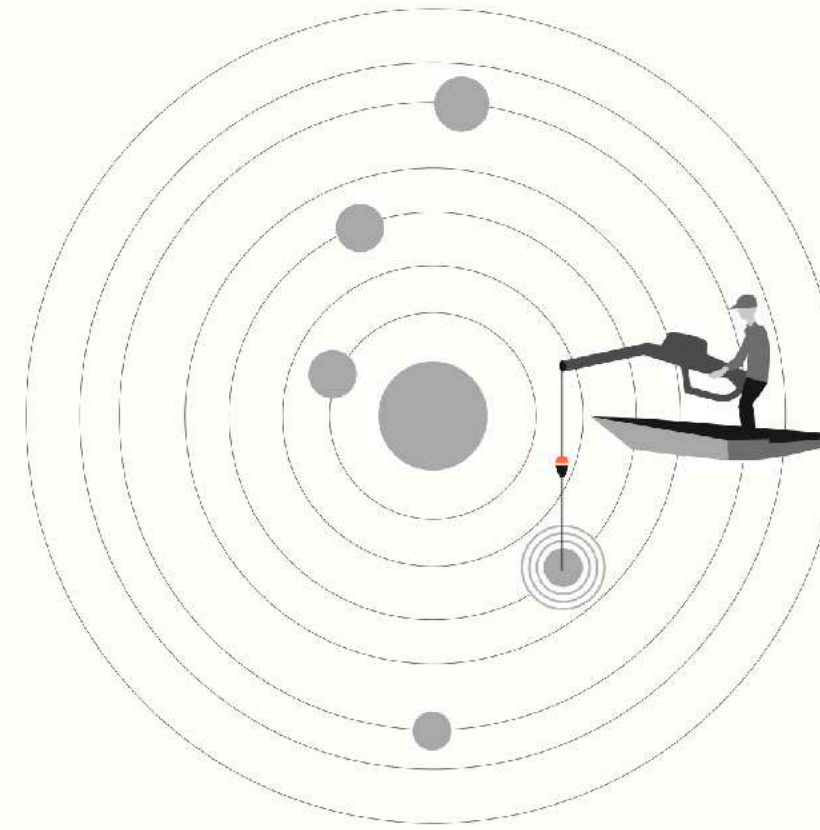
20 histoires pour raconter le futur de la mobilité



CAPSULES INTEMPORELLES

Vingt récits qui racontent
le futur de la mobilité.
Coproduit avec les membres
du think tank Futura-mobility.

14,8 x 21 cm
156 pages illustrées
Impression 2 tons



Une nouvelle énergie non polluante et gratuite
crée un monde à deux vitesses.
Il y a d'un côté les *bougeux* comme Gunter, de l'autre,
les *resteurs* comme Paulus.

Trente secondes plus tôt, la capsule de Gunter était un petit point dans le ciel. En un éclair, elle a atterri, roulé à vive allure et s'est arrêtée à deux mètres du fauteuil en cuir pleine fleur de Paulus.
Le capsulonaute ouvre la porte et descend.
– Bonjour, je suis Gunter Sixt. J'ai rendez-vous pour la révision de ma capsule. Quand pensez-vous avoir fini ?
Paulus esquisse un large sourire.
– Tout ce que je peux vous dire pour l'instant, c'est que j'aurais fini le boulot après l'avoir commencé.
– Il n'y en a certainement pas pour longtemps. Ma capsule est en autoréparation robotisée.
– À voir, répond Paulus. J'aime prendre mon temps pour ne pas le perdre à recommencer.

Il n'en faut pas plus pour que le visage de Gunter se décompose. Depuis que l'énergie est libre, gratuite, abondante, il bouge en permanence. Il vit les arrêts comme un calvaire.
– Hé l'ami, asseyez-vous, je vais vous préparer un café, dit Paulus.
– Vous ne commencez pas de suite ? balbutie Gunter.
– Installez-vous et écoutez. Quand la cafetière commencera à siffler, vos narines vont frétiller de plaisir.
– Je ne prends pas de café.
– Ne me dites pas que vous avez opté pour l'implant café qui régule votre dose de caféine.
– Ça aide à rester réveillé. Monsieur Paulus, je suis pressé. Il faut absolument que je sois à New York ce soir.

Paulus sourit. Les bougeux, il faut toujours qu'ils soient partis avant d'être arrivés. Le coup de la cérémonie du café, il leur fait systématiquement. Le temps de verser un café dans une tasse, un sur deux est reparti à l'autre bout du monde. Leur départ lui laissant un peu de temps libre, il s'amuse alors de la folie qui s'est emparée du monde avec l'arrivée d'une énergie gratuite et non polluante. Alors que la cafetière est toujours silencieuse, Gunter a l'impression que la terre s'est arrêtée de tourner et que tous ses habitants ont été pétrifiés.

Capsules intemporelles
27



Jules et Nune ont 10 ans. Jules est un « essoufflé »
des derniers étages. Nune, une privilégiée
des bas étages. À cause de la grande défosfissation,
leurs modes de vie se sont éloignés.

– Bonjour, je m'appelle Jules. J'habite la tour... en haut.
– Moi, c'est Nune... J'habite la tour... en bas.

Jules et Nune ont 10 ans. Ils viennent de faire connaissance en courant après un ballon rouge sur lequel est accroché un message d'adaptation à la défosfissation. Depuis l'arrêt des énergies fossiles et du nucléaire, il y en a des milliers dans le ciel.
– J'aime bien les ballons rouges, mais pas la défosfissation. À cause d'elle, on n'a plus d'essence pour les voitures, dit Jules.
– Le plus grave, c'est les ascenseurs. Depuis, ils montent plus.

Les deux enfants évoquent la grande défosfissation ou comme tout le monde dit la « défosfissation ». Il y a quatre ans, un accident dans une centrale marqua la fin du nucléaire. L'année suivante, les politiques chargèrent le Père Noël d'annoncer la fin des énergies fossiles. Quelques jours plus tard il n'y eut plus une goutte de pétrole ou de gaz. Tous les véhicules de transport furent immobilisés, les usines mirent la clef sous la porte. Les communications furent bloquées. Le cadeau de Noël resta en travers de la gorge. Des bourgeois de révolte égyptiens, les révoltés et le début l'année. Quand revins le principaux, de nouvelles organisations de vie bourgeoises.
– Les ballons, ils ont de la chance d'être un ballon. Ils voient pour rentrer chez eux, dit Jules. Mais, toi, tu t'en moques, car tu habites en bas de l'immeuble.

Jules et Nune habitent le même immeuble, mais ils n'appartiennent pas au même monde. Nune demeure au premier étage. Elle fait partie des privilégiés. Jules vit au vingtième étage. C'est un « essoufflé ». C'est ainsi qu'on nomme ceux qui habitent à partir du douzième étage. Depuis l'interdiction d'utiliser les énergies fossiles, ils montent à pied et arrivent essoufflés chez eux.

– Jules, tu veux bien jouer à « on se pose des questions » ?
– Oui.
– Je commence. Est-ce que c'est vrai que vous marchez à quatre pattes dans votre appartement ?
– Ben non, on n'est pas des bêtes, tout de même.

Ballons rouges
35

Sevrage énergétique

Les énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) sont aujourd'hui indispensables pour assurer les transports, la production d'électricité, le chauffage, le fonctionnement des usines... Outre le fait que les réserves ne sont pas inépuisables, la consommation de ces énergies provoque d'importants dégâts environnementaux.

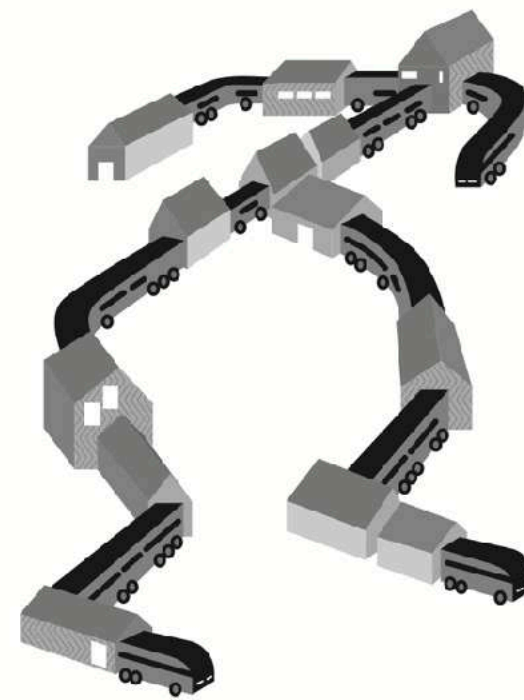
Pour préserver la planète, de nombreux pays se sont lancés dans une transition énergétique, en particulier pour les transports. Après la France et le Royaume-Uni, la Chine, premier marché automobile mondial, a annoncé travailler à un calendrier pour interdire la production et la vente de voitures utilisant du pétrole.
Dans tous les esprits, la transition énergétique est longue. La multiplication de catastrophes naturelles risque d'accélérer le mouvement. Elles peuvent inciter des gouvernements à ordonner le sevrage immédiat en énergies fossiles et l'arrêt immédiat du nucléaire.
Comment vivrons-nous alors ? Réussirons-nous à mettre en place une nouvelle organisation ? Est-ce que nous serons à l'arrêt ou est-ce que nous nous remettrons autrement en mouvement ? Ce changement va-t-il créer de nouvelles inégalités ? Les ballons rouges évoque des brèves de cette vie post-énergies fossiles et nucléaires.

Les ballons rouges

Et si demain matin,
on supprimait
les énergies fossiles ?

« L'hydrogène est un moyen absolument extraordinaire de stocker les énergies renouvelables qui sont en excédent. Pour une transition énergétique, il faut non seulement des technologies comme les panneaux solaires ou les éoliennes, mais aussi pouvoir stocker l'énergie lorsqu'elle est disponible et la restituer quand on en a besoin. »
Benoit Potier, PDG, Air Liquide

33



Aurore dispose d'un véhicule autonome géré par
Gloria, une intelligence artificielle personnalisée.
Réussira-t-elle à apprendre à sa patronne que perdre
du temps peut permettre d'en gagner ?

– Bonjour, Aurore, as-tu des envies spécifiques pour cette belle et chaude journée hivernale ?
– Je voudrais une rallonge de temps. J'ai tant de choses à faire.
– J'ai remarqué que tu es en un sommeil agité, dit Gloria. Veux-tu passer un moment avec Alfredo ? Il a l'air de détendre.
– Alfredo me fatigue avec ses obsessions. Sa dernière lubie est que j'aille travailler dans un dôme en suspension dans les airs extraterritoriaux. Il a fait le calcul. Même si l'investissement énergétique est important, j'y gagnerais, car je ne payerai pas d'impôts.
– Le profil d'Alfredo indique que son coefficient de solidarité est de 2 et celui de citoyenneté de 1,5. Il ne peut donc que privilégier les égoïsmes.

Aurore sourit. Gloria, son intelligence artificielle personnalisée (IAP) a un regard mathématique et déterministe sur les humains. C'est comme si nous étions prisonniers de nos données et ne pouvions agir qu'en fonction d'elles.
– Aurore, j'ai allumé l'autonomie. Nous partons dans six minutes.
– Quel est mon premier rendez-vous ? demande Aurore en pénétrant dans l'autonomie accroché à son appartement.
– Le docteur Miranda croise notre route. On va s'arrêter à son cabinet pour qu'il effectue un débrayage de tes dents. Le temps de l'opération est de dix-neuf minutes. N'oublie pas de prendre des nouvelles de sa fille, Mélanie. Je te rappelle que son imprimante 3D a déraillé. Elle a été écrasée par la batterie de cuisine qu'elle imprimait.

Trente minutes plus tard, Aurore a les dents qui brillent. Elle précise à Gloria qu'il ne faut pas utiliser le mot batterie pour une commande d'impression. La fille du docteur Miranda a été victime d'une confusion sémantique. L'imprimante a fabriqué des casseroles de la taille de l'instrument de musique.
– Quelle est la suite du programme ? demande Aurore.
– Le bus autonome de migrants, dit Gloria.

Aurore soupire. Cette avocate défend la cause des migrants qui vivent dans des bus autonomes. Comme aucune commune n'accepte de les accueillir, ils sont baladés de ville en ville. Leurs conditions de vie sont épouvantables. Même si,

Bus autonomes
49

L'ÉQUIPE

ANNE-CAROLINE PAUCOT

CONCEPTION ÉDITORIALE

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



LUC LEGAY

ORGANISATION

+33 6 32 22 66 02 luc@propulseurs.com

ANATOLE PERSUY

PRODUCTION

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



SOPHIE BRAKHA

DESIGN GRAPHIQUE

+33 6 49 28 51 92 sophie@propulseurs.com

ANTiCiPÉDiA

**Le dispositif participatif
qui éclaire vos futurs**

TÉLÉCHARGER [PDF] 



L'imagination est la meilleure

compagnie de transport au monde

NOS RÉALISATIONS [PDF] 





Dico
des
métiers
de
demain

Anne-Caroline
Paucot

illustré par Sophie
Brakha

Dico du de futur de l'amour

Les mots pour décrypter
les nouveaux horizons de l'amour



Anne-Caroline Paucot

Soldat du futur

Anne-Caroline Paucot
Quentin Ladetto

