

# SWISSQUOTE

FINANCE AND TECHNOLOGY UNPACKED

N° 3 JUILLET 2025 | CHF 9.- | WWW.SWISSQUOTE.COM



DOSSIER

## Agriculture 4.0

Nourrir 10 milliards d'humains  
à l'horizon 2050

BLACKROCK  
La conquête  
continue

JAPON  
Le réveil  
boursier

TESLA  
Musk détonne,  
le titre encaisse

→ DEERE & COMPANY → LOCAL BOUNTI → AMOÉBA → VILLAGE FARMS → CNH INDUSTRIAL →

ISSN 1663-8379

93



9 771663 837005

# THERE IS ETERNITY IN EVERY BLANCPAIN

The spirit to preserve.

*Fifty Fathoms*  
Collection



« Création »  
Wildlife Photographer  
of the Year 2021  
Grand Prix  
© Laurent Ballesta

Une Fifty Fathoms est pour l'éternité.

Lancée en 1953, la Fifty Fathoms est la première montre de plongée moderne. Créée par un plongeur et choisie par des pionniers, elle a joué un rôle fondamental dans le développement de la plongée sous-marine. Elle est le catalyseur de notre engagement en faveur de l'océan.



RAISE AWARENESS,  
TRANSMIT OUR PASSION,  
HELP PROTECT THE OCEAN

[www.blancpain-ocean-commitment.com](http://www.blancpain-ocean-commitment.com)

JB  
1735  
**BLANCPAIN**  
MANUFACTURE DE HAUTE HORLOGERIE

BOUTIQUE GENÈVE · RUE DU RHÔNE 40 · 1204 GENÈVE · TEL. +41 (0)22 312 59 39  
BOUTIQUE ZÜRICH · BAHNHOFSTRASSE 28 · PARADEPLATZ · 8001 ZÜRICH · TEL. +41 (0)44 220 11 80



#### LA RAILMASTER

La Railmaster d'OMEGA incarne l'union subtile entre mécanique de précision et design épuré. Ce garde-temps résistant aux champs magnétiques a vu le jour en 1957 pour accompagner les professionnels du rail dans les exigences de leur quotidien. Ces qualités intemporelles perdurent aujourd'hui, dans une nouvelle version de 38 mm dotée d'un cadran dégradé gris au style affirmé. La lisibilité est assurée par de grands index revêtus de Super-LumiNova, tandis que la résistance magnétique, essentielle à ce modèle, est garantie par un calibre Co-Axial Master Chronometer de dernière génération.

Ω  
OMEGA

# Crafting emotions for 250 years

One invention at a time



## BREGUET

250 YEARS

A.-L. Breguet a redéfini l'art de l'horlogerie avec ses inventions. Sa quête de perfection continue d'inspirer ceux qui façonnent l'avenir. Pour célébrer cet héritage, Breguet dévoile la nouvelle Type XX 2075, alliant élégance fonctionnelle et esprit aéronautique.

breguet.com

# L'agriculture face au défi du siècle

**J**e l'ai déjà écrit ici : j'ai de la chance. La chance de vivre en Suisse et, en l'occurrence, d'avoir accès à une nourriture abondante et de qualité.

Hélas, ce privilège est loin d'être universel. Selon l'Unicef, 733 millions de personnes dans le monde souffrent de la faim. Un chiffre qui pourrait bondir au cours des prochaines années. D'après les dernières projections démographiques de l'ONU, la population mondiale devrait atteindre 9,64 milliards d'individus en 2050 (+19,7% par rapport à 2023), ce qui engendrera une hausse de 60% de la demande alimentaire par rapport à 2010, selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Pour faire face à un tel défi, le monde agricole sera en première ligne. Mais il devra, pour cela, se réinventer. En effet, si la mécanisation et l'emploi massif de pesticides et d'engrais ont permis aux agriculteurs de radicalement augmenter leur productivité au cours du XX<sup>e</sup> siècle, ce système est aujourd'hui à bout de souffle. L'usage des produits chimiques et l'agriculture intensive ont conduit à un épuisement des sols, une pollution de l'environnement, avec un impact non négligeable sur la santé humaine. Par ailleurs, les systèmes agroalimentaires

**L**A sont responsables de plus d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre et de 70% de la consommation d'eau potable.

Faut-il désespérer? Certainement pas. Comme le montre notre dossier, le monde agricole - trop souvent négligé par les investisseurs - connaît une révolution numérique. Encore à ses débuts, cette dernière promet d'améliorer les rendements tout en réduisant l'empreinte environnementale du secteur.

Mais les avancées technologiques ne doivent jamais masquer les sujets qui fâchent : selon la FAO, un tiers de la nourriture destinée à la consommation humaine est jetée, soit 1,3 milliard de tonnes d'aliments perdus chaque année et des quantités considérables d'énergie, d'eau et d'engrais gaspillées pour rien. Le principal responsable? Le consommateur : nous. En Suisse, 28% des déchets alimentaires évitables proviennent des ménages, selon une étude de l'Office fédéral de l'environnement. Réduire ce gaspillage serait l'un des moyens les plus efficaces pour répondre à l'urgence alimentaire. Pourquoi ne pas commencer dès aujourd'hui?

Bonne lecture!

PAR MARC BÜRKI,  
CEO DE SWISSQUOTE



S

5

**Éditorial**  
par Marc Bürki



8

**Scans**  
Panorama  
de l'actualité  
économique

**16**  
**La gazette  
des cryptos**

O



18

**Bashing**  
Tesla résiste  
malgré Musk



22

**Interview**  
Marc Schwartz,  
président-directeur  
général de la  
Monnaie de Paris

m

D O S S I E R

m

**Agriculture:  
L'IA est  
dans le pré**

28



36

**Infographie:**  
Le paradoxe  
agricole

38

**Interview de  
Thomas Anken,**  
responsable de  
l'institut de  
recherche suisse  
Agroscope

40

**Des petites bêtes  
pour en tuer  
d'autres**

43

**Le renouveau  
de la fermentation**

44

**13 entreprises  
qui cultivent  
notre avenir**

r



52

**Portrait**  
BlackRock,  
la conquête  
continue

58

**Nikkei**  
Japon:  
le réveil boursier



64

**Une marque,  
une histoire**  
WMF, de la salière  
à la cafetière

e

72

**Auto**  
Essai du SUV  
Volvo EX90



74

**Voyage**  
Sète:  
la Méditerranée  
en liberté

78

**Boutique**

80

**Au cœur  
des labos**  
L'IA chercheuse  
de minerais rares

## i m p r e s s u m

**Éditeur**  
Swissquote  
Chemin de la Crétaux 33  
1196 Gland – Suisse  
T. +41 44 825 88 88  
www.swissquote.com  
magazine@swissquote.ch

**Manager**  
Brigitta Cooper

**Rédacteur en chef**  
Ludovic Chappex

**Rédacteur en chef adjoint**  
Bertrand Beauté

**Contributeurs**  
Serge Enderlin  
Blandine Guignier  
Christina Hubbeling  
Jérémy Mercier  
Grégoire Nicolet  
Gaëlle Sinnassamy  
Julie Zaugg

**Direction artistique**  
Caroline Fischer

**Correction**  
lepetitcorrecteur.com

**Couverture**  
Caroline Fischer,  
Midjourney

**Photos et illustrations**  
AFP, Alamy, Keystone,  
Getty images, Istock,  
Shutterstock, Theisport

**Impression, reliure  
et distribution**  
Stämpfli SA  
Wölfistrasse 1,  
3001 Berne  
www.staempfli.com

**Publicité**  
Infoplus AG  
Traubenweg 51  
CH-8700 Küsnacht  
hans.otto@i-plus.ch

**Wemf**  
REMP 2023: 86'795 ex  
Tirage: 110'000 ex



imprimé en  
suisse

**ABONNEMENT**  
CHF 40.- pour 6 numéros  
www.swissquote.ch/magazine/f/



Selon Amazon, le robot Vulcan diminue la pénibilité du travail de ses employés.

ROBOTIQUE

## Un robot doté du sens du toucher

Amazon dispose de quelque 750'000 robots dans ses centres de tri. Mais jusqu'ici, ces machines servaient surtout à transporter des étagères remplies de biens jusqu'aux ouvriers chargés de les trier et les emballer. Début mai, le groupe américain a présenté un nouveau robot appelé Vulcan, doté d'une forme de sens du toucher. Grâce à un logiciel d'intelligence artificielle, il peut identifier les objets en les touchant, puis

déterminer la meilleure façon de les ramasser sans les endommager. Une aptitude qui lui permettra de manipuler trois quarts des biens traités dans les centres de distribution de Amazon et d'accomplir certaines des fonctions de tri jusqu'ici dévolues aux humains. Du côté des syndicats représentant les employés du géant de l'e-commerce, cette innovation fait craindre une vague de licenciements. → AMZN



« Avant de demander davantage de personnel et de ressources, les équipes devront démontrer que l'IA ne leur suffit pas »

Tobias Lütke, CEO de Shopify, dans un mémo à ses employés.

## RANKING

Les cinq bourses les plus rentables (en fonction du retour sur investissement sur une base annualisée depuis 2015)

1. S&P 500 (ÉTATS-UNIS) **16,9%**
2. BOVESPA (BRÉSIL) **15,9%**
3. BSE SENSEX (INDE) **15,9%**
4. VNINDEX (VIETNAM) **12,2%**
5. S&P/NZX50 (NOUVELLE-ZÉLANDE) **10,7%**

Source: HelloSafe

Les cinq pays possédant le plus de réserves de terres rares (en tonnes métriques en 2024)

1. CHINE **44 millions**
2. BRÉSIL **21 millions**
3. INDE **6,9 millions**
4. AUSTRALIE **5,7 millions**
5. RUSSIE **3,8 millions**

Source: U. S. Geological Survey 2025

## 20,8%

C'est la hausse enregistrée par les exportations chinoises vers les pays de la zone Asie-Pacifique en avril par rapport à l'année précédente. Elles ont notamment bondi de 37% vers l'Indonésie et de 28% vers la Thaïlande, alors que le pays cherche à se distancier de ses clients américains, dont le niveau de commandes a chuté à cause des tarifs imposés aux biens chinois par Donald Trump.

© AMAZON / MICHAEL VERTORIA, ALAMY / SCOTT OLSSON, GETTY IMAGES

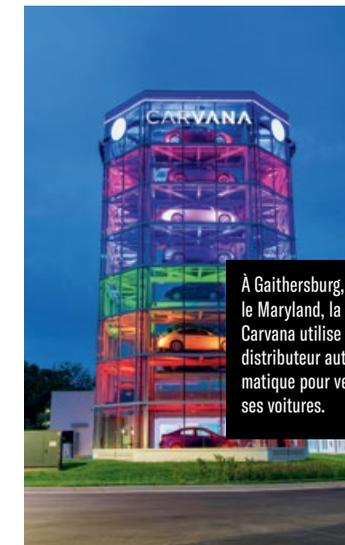
## 100%

C'est le montant des droits de douane que Donald Trump a prévu d'imposer aux films américains produits à l'étranger, alors que de plus en plus de pays introduisent des rabais fiscaux pour attirer les grandes productions hollywoodiennes, à l'image du Royaume-Uni, de l'Espagne, de la Hongrie et du Canada. Cela affectera principalement Netflix, Disney, Warner Bros Discovery, Paramount et Universal, propriété de Comcast.

AUTOMOBILES

## États-Unis : ruée sur les voitures d'occasion

Les taxes à l'importation de 25% imposées par Donald Trump sur les voitures étrangères poussent les acheteurs étasuniens vers les plateformes de vente de véhicules d'occasion, qui échappent à cet impôt. La firme Copart, qui domine le marché de la revente aux États-Unis avec une capitalisation d'environ 50 milliards de dollars, a vu ses revenus croître de 7,5% au premier trimestre en glissement annuel. Carvana, la seconde plus importante de ces plateformes, a, quant à elle, vu



À Gaithersburg, dans le Maryland, la firme Carvana utilise un distributeur automatique pour vendre ses voitures.

ses ventes de véhicules progresser de 46% au premier trimestre. → CPRT → CVNA

## L'IMAGE

### L'Oracle fait ses adieux

Warren Buffett, 94 ans, salue les actionnaires de Berkshire Hathaway à la sortie de l'assemblée générale annuelle à Omaha, le 3 mai dernier. Cette édition a eu une saveur particulière: il s'agissait de la dernière avec Warren Buffett aux commandes, ce dernier ayant annoncé son départ à la retraite, après soixante ans à la tête de l'entreprise.





« Nous nous comportons comme si nous nous apprêtions à entrer en récession »

Le CEO de Delta Air Lines, **Ed Bastian**, qui doit composer avec une importante baisse de ses ventes de billets d'avion.

## SANTÉ

## Sept cliniques suisses passent chez Mayo Clinic

Sept cliniques figurant dans le réseau hospitalier Swiss Medical Network, propriété à 76% de Aegis Victoria, vont rejoindre une collection de 45 établissements affiliés au groupe américain Mayo Clinic. Ce seront les premiers établissements en Europe de l'Ouest à intégrer ce réseau qui permet d'accéder aux experts du géant de la santé. Les médecins pourront

notamment consulter les spécialistes de la Mayo Clinic sur les cas d'oncologie complexes et échanger avec leurs collègues américains sur la recherche ophtalmique. Ce rapprochement a également pour but de les aider à développer une offre en matière de santé préventive, dont des bilans de santé, un domaine en pleine croissance.

→ AEVS



Brian Costello (à gauche), le directeur médical des services de conseil international de la Mayo Clinic, et Fabrice Zumbunnen (à droite), administrateur délégué du Conseil d'administration du Swiss Medical Network, lors d'une conférence de presse à la Clinique de Genolier, le mardi 6 mai 2025.

# \$38'175

C'est le prix atteint par une tonne d'étain le 2 avril, du jamais-vu depuis trois ans. Le métal blanc, qui entre dans la composition des voitures électriques, des circuits électroniques et des panneaux solaires, doit cette performance à une demande en hausse alors que l'offre a faibli, en raison de la fermeture d'une mine en République démocratique du Congo et d'un tremblement de terre dévastateur au Myanmar.

## SEMI-CONDUCTEURS

## L'Inde se rêve en géant des puces

L'Inde s'apprête à achever la construction de sa première usine de semi-conducteurs, capable d'effectuer toutes les étapes du processus. Situé dans le Gujarat, sur la côte ouest, le complexe devisé à 11 milliards de dollars est le résultat d'un partenariat entre le conglomérat indien Tata et le taiwanais Powerchip. Les *wafers* produits sur place ne seront pas de toute dernière génération ; ils serviront d'abord à équiper des voitures, des biens électroménagers ou des smartphones d'entrée de gamme. Cette usine concrétise la vision du gouvernement indien, qui espère devenir une puissance mondiale en matière de semi-conducteurs et qui a consacré un fonds de 10 milliards de dollars à cet effort. Il devra toutefois composer avec la concurrence d'autres pôles émergents, dont la Malaisie, le Vietnam et les Philippines.

→ 6770 → TATAELXSI

© SALVATORE DI NOLEF, KEVSTONE / ISTOCK / CLARIANT



## CAFÉ

## Starbucks se remet en question

Le nouveau CEO de Starbucks Brian Niccol, arrivé en août 2024, parviendra-t-il à redresser la chaîne de cafés, qui cumule les mauvais résultats ? L'ancien patron de Chipotle Mexican Grill tente de raviver les caractéristiques qui avaient fait le succès des établissements Starbucks, considérés comme des tiers-lieux (*third place*), entre le bureau et la maison. Il a simplifié

la carte, la réduisant de 30%, renoncé aux technologies pour automatiser la préparation des boissons, préférant embaucher davantage de baristas, et renoué les enseignes dont le décor commençait à dater. Ces réformes ont toutefois un prix : les coûts d'exploitation ont grimpé de 9% au dernier trimestre en glissement annuel.

→ SBUX

## CHIMIE

## Cartel: Clariant en accusation

Clariant fait face à une nouvelle accusation. En mai, la compagnie autrichienne OMV a déposé une plainte contre le groupe suisse, réclamant un milliard d'euros de dédommagement, ce que le chimiste bâlois rejette «fermement». Depuis le début de l'année, Dow Europe (filiale de l'américain Dow Chemical), BASF et TotalEnergies ont déposé des plaintes similaires, réclamant des dédommagements respectifs de 767 millions d'euros, 1,4 milliard d'euros et 625 millions d'euros. Tous ces plaignants accusent Clariant d'avoir formé un cartel pour faire baisser le prix de l'éthylène. En 2020 déjà, la Commission européenne avait infligé une amende de 260 millions d'euros à Clariant et ses coaccusés, Orbia et Celanese, pour avoir manipulé un indice de référence utilisé pour calculer le prix de l'éthylène entre 2011 et 2017. → CLN



La siège de Clariant à Muttenz, près de Bâle.

## LA QUESTION

Avec une croissance de 3,2% en 2024, 4 fois la moyenne de la zone euro, l'économie espagnole est flamboyante. Comment expliquer cette performance ?

« La population espagnole en âge de travailler croît au rythme de 1% environ par an, soit 5 fois la moyenne dans l'Union européenne, alimentée par une forte immigration. Cet afflux nourrit la croissance en poussant à la hausse la consommation des ménages. À cela s'ajoute une électricité bon marché, grâce à la forte progression des énergies renouvelables dans le mix énergétique espagnol. Les secteurs les plus porteurs sont le tourisme, l'hospitalité, l'exportation de services et l'immobilier. La bonne santé de l'économie espagnole va se maintenir en 2025, avec une croissance attendue de 2,5%, près de 3 fois plus que la moyenne dans la zone euro.

À moyen terme, la croissance risque toutefois de ralentir car les niveaux de migration actuels peuvent difficilement être maintenus sur la durée. Ils suscitent déjà de la grogne au sein de la population. Le gouvernement devra aussi s'attaquer au déficit budgétaire, qui s'élève à 3% du PIB. Dans certains secteurs, notamment l'immobilier, les nombreux changements réglementaires ont en outre engendré de l'incertitude. »

**Ignacio de la Torre**, économiste en chef auprès de la banque d'investissement Arcano Partners



« Si l'Amérique latine joue bien ses cartes, elle pourra bénéficier de toute cette volatilité »

**Marcos Galperin**, CEO du portail d'e-commerce MercadoLibre, qui profite d'une réorientation de chaînes de fournisseurs américaines vers le Mexique.

## L'ENTRÉE EN BOURSE



Zeng Yuqun, CEO de CATL (2<sup>e</sup> en partant de la droite), lors de l'IPO de l'entreprise, à Hong Kong, le 20 mai 2025.

## CATL, l'IPO de l'année

Le géant chinois de la batterie électrique CATL a fait son entrée à la Bourse de Hong Kong mi-mai, levant près de 35,7 milliards de dollars hongkongais (env. 4,55 milliards de dollars). Cela en fait la plus importante cotation de l'année sur le plan mondial. La société fondée en 2011 à Ningde, à l'est de la Chine, produit plus d'un tiers des batteries entrant dans la composition des véhicules électriques. Elle compte notamment parmi ses clients Tesla,

Volkswagen et Toyota mais réalise près de 70% de ses revenus sur le marché chinois, bénéficiant du boom des voitures électriques dans ce pays. Également cotée à Shenzhen, la firme compte investir les fonds levés à Hong Kong dans la construction d'une usine en Hongrie, qui alimentera en batteries les constructeurs automobiles européens BMW, Stellantis et Volkswagen. Un autre site de production est prévu en Espagne. → 3750 → 300750

## LIVRAISONS

### DoorDash avale Deliveroo

Le service de livraison de repas américain DoorDash va racheter son concurrent britannique Deliveroo pour 3,9 milliards de dollars. Cette acquisition permettra au groupe californien, qui a atteint la rentabilité pour la première fois l'an dernier après des années dans les chiffres rouges, de s'étendre sur le marché européen, notamment au Royaume-Uni, en France, en Belgique, en Irlande et en Italie, en ravisant des parts de marché à ses compétiteurs Just Eat et Uber Eats. Ce nouveau géant de la livraison de repas cumulera des commandes d'une valeur annuelle de plus de 90 milliards de dollars dans une quarantaine de pays. La transaction survient alors que Deliveroo peinait à convaincre les investisseurs depuis sa cotation en Bourse en 2021. Son action avait perdu près de 50% de sa valeur depuis lors. → DASH

© PETER PARKS, APY/EMMAN GUNES, SHUTTERSTOCK



## Prenez place dans Audi Business Class

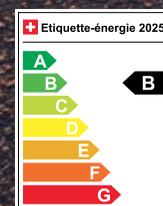
En tant que PME, chez Audi, vous bénéficiez de conditions spéciales sur de nombreux modèles.

### Audi A6 Avant e-tron performance dès CHF 489.- / mois

avantage prix de 14,3% pour PME inclus

#### Audi A6 Avant e-tron performance

Prix brut	82 350.-
3,3% compensation de change	- 2710.-
11% EnterprisePlus*	- 9050.-
Votre prix spécial	70 590.-
Votre avantage prix	11 760.-
Taux d'intérêt annuel du leasing	1,99%
Mensualité de leasing	489.-



Audi A6 e-tron performance, 270 kW, 15,0 kWh/100 km, 0 g CO<sub>2</sub>/km, cat. B. Offre de leasing: calcul du prix selon le tableau ci-dessus, premier versement CHF 17 650.-, 48 mois, 10 000 km par an, taux d'intérêt annuel effectif de leasing: 2,01%, hors assurance casco complète obligatoire. Modèle présenté: Audi A6 Avant e-tron performance, 270 kW, 16,3 kWh/100 km, 0 g CO<sub>2</sub>/km, cat. B. Gris Magnétique, Extérieur S line, pack extérieur noir, roues Audi Sport, design dynamique à 5 branches, noir métallisé, finition brillante, 8,5 J | 9,5 J × 21, pneus 245/40 | 275/35 R21, assistant de conduite adaptatif plus, applications décoratives aluminium mat brossé avec gaufrage linéaire anthracite, reconnaissance des passagers à l'arrière, Intérieur S avec sièges sport, combinaison cuir/similicuir noir/gris clair, volant cuir sport à 3 branches, aplati en haut et en bas avec multifonction et palettes de commande, Tech plus, rétroviseur extérieur virtuel sans feux de projection, prix catalogue CHF 96 820.-, bonus Premium 3190.-, remise EnterprisePlus CHF 10 650.-, prix d'achat au comptant CHF 82 980.-, premier versement: CHF 20 745.-. Mensualité de leasing: CHF 579.-/mois. L'octroi d'un crédit est interdit s'il entraîne le surendettement du consommateur. Financement par AMAG Leasing SA. Promotion valable pour les contrats conclus jusqu'au 30.6.2025 ou jusqu'à révocation. Sous réserve de modifications. Valable pour tous les véhicules importés par AMAG Import SA. Recommandations de prix sans engagement de l'importateur AMAG Import SA. \*EnterprisePlus: offre commerciale, valable uniquement si l'entreprise est inscrite au registre du commerce et si l'immatriculation est au nom de l'entreprise.

D'autres offres attractives pour PME



## TÉLÉPHONIE

## Swisscom a des envies d'ailleurs

En début d'année, Swisscom absorrait la filiale italienne de Vodafone, acquise pour 8 milliards d'euros et intégrée à Fastweb, l'unité transalpine du groupe helvétique. Cela a porté les résultats du groupe suisse, qui ont progressé de 39,3% au premier trimestre, pour atteindre 3,76 milliards de francs. Cette expansion en Italie de la société basée à Ittigen intervient dans un contexte de saturation du marché des télécommunications domestiques, où Swisscom subit notamment la compétition de Sunrise, qui a prévu de tout miser sur la croissance en Suisse, et de Salt, qui a gagné 184'000 nouveaux clients l'an dernier et accru son réseau d'enseignes sur sol helvétique. → SCMN

**\$63 MRD**

Ce sont les revenus annuels combinés de l'industrie de l'armement japonaise et coréenne, en hausse de 25% depuis 2022 selon *The Economist*. Les sociétés dominantes de ce segment, dont Kawasaki Heavy Industries, Mitsubishi Heavy Industries et Hanwha Aerospace, ont vu leurs commandes exploser en Asie dans un contexte marqué par une Chine de plus en plus militariste et le désengagement américain.

## LE FLOP

Oprah Winfrey, ici photographiée en 2020 lors d'un événement de Weight Watchers, a quitté le conseil d'administration de l'entreprise en 2024 après avoir avoué utiliser des médicaments anti-obésité.



## Weight Watchers a trop minci

Le programme Weight Watchers a fait faillite, 62 ans après sa fondation. La société avait basé son succès sur un système qui attribue des points aux aliments en fonction de leur valeur calorifique. Au faite de sa popularité en 2018, elle comptait 4,5 millions d'abonnés, contre 3,3 millions fin 2024. En perte de vitesse auprès du segment le plus jeune de la population, elle a racheté en 2018 l'app Kurbo, qui permet aux adolescents de compter

les calories ingérées, mais a subi un flot de critiques. L'apparition il y a plus de deux ans des GLP-1, ces médicaments anti-obésité particulièrement efficaces, lui a porté le coup fatal, sa tentative en 2023 de lancer une plateforme sur laquelle on pouvait se procurer en ligne ces substances injectables ayant échoué. En 2024, les revenus de Weight Watchers ont chuté de 11,7% et sa dette a atteint 1,5 milliard de dollars, un niveau insoutenable.

## « Les conversations qui ennuient les gens en soirée marchent plutôt bien sur LinkedIn »

**Dan Roth**, responsable des contenus éditoriaux pour la plateforme.



© SUZANNE CORDEIRO, AFP

## Publireportage

## Plans d'épargne en ETF: combler le fossé entre épargne et investissement

Les Suisses sont connus pour leur habitude de l'épargne, mais ils hésitent souvent à investir. Les plans d'épargne en ETF pourraient servir de pont.



**Ramon Vogt**

responsable du Wholesale Suisse chez Zürcher Kantonalbank Asset Management

L'épargne via des ETF est en vogue: Selon les données de extraETF, le nombre de plans d'épargne en ETF en Europe continentale a augmenté de près de moitié en 2024 pour atteindre environ 10,8 millions. Les actifs confiés aux plans d'épargne en ETF ont augmenté de 17,3% pour atteindre 17,6 milliards d'euros (voir graphique).

Dans notre pays également, l'épargne ETF semble avoir réussi à sortir de sa niche: plusieurs banques, néobanques et courtiers en ligne tels que Swissquote ont introduit des offres correspondantes

à leur clientèle substantielle. Les acteurs internationaux sont également devenus plus actifs.

Zürcher Kantonalbank offre à ses clients des ETF actions innovants, les «Swisscanto ESGeneration ETFs», qui permettent d'investir dans quatre marchés clés tout en tenant compte de la durabilité. Ces nouveaux ETF Swisscanto sont conçus pour être utilisés dans des plans d'épargne en ETF tiers. Les clients de la Zürcher Kantonalbank sont exemptés des frais de courtage sur ces nouvelles solutions d'index jusqu'à la fin de l'année.

Plusieurs facteurs pourraient favoriser la croissance des plans d'épargne en ETF:

## Une alternative dans un contexte de taux d'intérêt bas

Les économies sur les comptes traditionnels sont érodées par l'inflation, et les taux d'intérêt sont également en baisse. Cela rend l'investissement dans les titres plus attrayant. Les plans d'épargne en ETF offrent cette alternative tout en

conservant la composante de constitution d'un patrimoine à long terme.

## Le boom des ETF stimule les plans d'épargne ETF

Avec une large gamme d'ETF disponibles, des produits idéaux existent pour investir de manière simple, transparente et relativement peu coûteuse. Les investisseurs privés, et ceux qui aspirent à le devenir, trouvent un point d'entrée accessible au marché des capitaux. Le marché des ETF lui-même connaît une croissance effrénée.

## Pour les investisseurs autonomes

Les investisseurs prennent de plus en plus en charge leurs investissements, souvent par des canaux numériques. Les plans d'épargne en ETF, bien adaptés à la distribution en ligne via des applications, répondent à ces besoins. Ils peuvent être ouverts et fermés à tout moment, offrant un haut degré de flexibilité.

## Le Plan d'épargne en ETF en bref

Un plan d'épargne en ETF est comparable à un ordre permanent pour l'achat de fonds indiciels cotés en bourse (ETF). Les investisseurs demandent à la banque d'acheter des parts d'ETF pour un montant spécifié à des intervalles prédéfinis, qui sont ensuite déposées dans leur compte-titres.

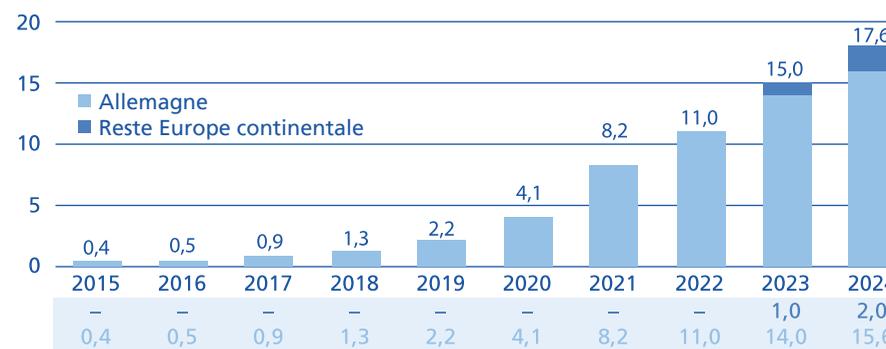
Les ETF à capitalisation, qui réinvestissent automatiquement les dividendes, génèrent un effet d'intérêts composés dans les plans d'épargne en ETF. Plus l'horizon de placement est long, plus cet effet peut accroître le patrimoine.

Comme les ETF répliquent un indice, ils contiennent un grand nombre de titres. Le risque est ainsi largement réparti.

Ceci est important, car les plans d'épargne en ETF peuvent présenter un risque de fluctuations de valeur plus élevé qu'un compte d'épargne.

## Croissance des actifs dans les plans d'épargne en ETF

Actifs confiés aux plans d'épargne en ETF en milliards d'euros



Source: extraETF

**Mentions légales:** Cette publicité est exclusivement destinée à la distribution en Suisse et ne constitue ni une offre, ni une recommandation d'achat, de détention ou de vente d'instruments financiers ou d'achat de produits ou de services. Elle ne constitue pas non plus la base d'un contrat ou d'un engagement de quelque nature que ce soit. © 2025 Zürcher Kantonalbank. Tous droits réservés.

swisscanto

Managed by

Zürcher Kantonalbank

# La gazette des cryptos

cryptos express



## La crypto s'invite à Wall Street

Le printemps 2025 a marqué une nouvelle étape dans la reconnaissance du secteur de la crypto. Le 5 juin, l'entreprise Circle, l'émettrice du stablecoin USDC (deuxième stablecoin mondial derrière USDT), a réussi son entrée en Bourse au New York Stock Exchange, dans une ambiance électrique. L'action a quasiment triplé dès la première journée, portant la valorisation de la société à près de 18 mil-

liards de dollars. Quelques semaines plus tôt, un autre signal fort était envoyé par le marché : Coinbase, la principale plateforme américaine d'échange de cryptomonnaies, a intégré le prestigieux indice S&P 500. Une première pour une entreprise crypto-native. Ces deux événements reflètent l'intérêt croissant des investisseurs institutionnels, toujours plus nombreux à se positionner sur les acteurs du Web3. → CRCL → COIN

↑ Shot de dopamine pour le CEO de Circle Jeremy Allaire, lors de l'entrée en Bourse de l'entreprise au NYSE, le 5 juin à New York. L'action de l'entreprise émettrice du stablecoin USDC a pris jusqu'à 235% au plus fort de la journée.

© BLOOMBERG, GETTY IMAGES / NICOLAS TICAT, AP

## Spar teste le bitcoin en Suisse

Après des essais promoteurs lancés en avril à Zoug (la fameuse «Crypto Valley») et Kreuzlingen, la chaîne de supermarchés Spar explore l'extension des paiements en bitcoins à d'autres magasins suisses. Dans les deux points de vente pilotes, les clients peuvent régler leurs achats en scannant un code QR à la caisse. Le système s'appuie sur le Lightning Network, une surcouche technologique du réseau Bitcoin permettant des transactions quasi instantanées et peu coûteuses (généralement moins de 4 centimes par transaction). Si l'expérience se révèle concluante, Spar pourrait devenir l'une des premières grandes chaînes européennes à démocratiser les paiements en cryptomonnaies. Cette initiative s'inscrit dans la dynamique *crypto-friendly* de la Suisse, où plus de 1000 commerces acceptent déjà les paiements en bitcoins selon la plateforme BTC Map.

## Le PSG achète du bitcoin

Le Paris Saint-Germain, récent champion d'Europe de football, poursuit son incursion dans l'univers crypto. Le 29 mai, lors de la conférence Bitcoin 2025 à Las Vegas, Pär Helgesson, responsable du Labs & Web3 du club parisien, a révélé que le PSG détenait du bitcoin dans sa trésorerie. Une décision stratégique destinée à

diversifier ses réserves, mais aussi à renforcer son image d'acteur pionnier du Web3 dans le sport. Le PSG figure en effet parmi les premiers clubs à avoir lancé un fan token en Europe.

## Solana double encore Ethereum dans la DeFi

Cela devient une habitude : en avril, Solana (SOL) a une nouvelle fois dépassé Ethereum (ETH) en volume de transactions sur les échanges décentralisés (DEX), atteignant 42,85 milliards de dollars sur les 30 derniers jours, contre 40,42 milliards pour Ethereum, selon le média spécialisé *The Defiant*. Un retour à la tendance observée depuis octobre 2024, principalement portée par l'explosion des memecoins sur Solana, après une brève parenthèse en mars où Ethereum avait temporairement repris la tête.

## JPMorgan : les ETF crypto en garantie de prêt

La banque JPMorgan ouvre une nouvelle brèche dans la finance traditionnelle : elle prévoit, dans les semaines à venir, de permettre à ses clients en trading et en gestion de patrimoine d'utiliser des ETF liés au bitcoin, comme l'iShares Bitcoin Trust (BlackRock), en garantie pour des prêts. Une avancée qui reflète la normalisation des actifs numériques auprès des grands établissements. Si le service cible pour l'instant

un cercle restreint de clients fortunés, il marque une étape vers l'intégration des cryptos dans les produits bancaires classiques.

## Centrafrique : la tokenisation des terres commence



↑ Le président de la République centrafricaine, Faustin-Archange Touadéra, arrive à une réunion au siège du Conseil européen à Bruxelles, le 4 juin dernier.

Pari fou ou vision d'avenir ? Le gouvernement centrafricain a annoncé le 30 mai un projet inédit : tokeniser 1700 hectares de terres publiques via un memecoin national (\$CAR) émis sur la blockchain Solana. Objectif affiché : attirer les investisseurs étrangers tout en modernisant le cadastre du pays. Un projet aussi ambitieux que controversé : experts et ONG pointent le flou juridique entourant la propriété foncière tokenisée. Cette initiative s'inscrit dans la stratégie numérique du président Faustin-Archange Touadéra, qui avait déjà adopté le bitcoin comme monnaie légale en 2022, faisant de la Centrafrique le deuxième pays au monde après le Salvador à franchir ce cap.

BASHING

# Tesla résiste malgré Elon Musk

**Le leader mondial des voitures électriques souffre d'un dégat d'image provoqué autant par les frasques de son CEO que par la romance compliquée de ce dernier avec le président Trump. Si les ventes ont baissé, les fondamentaux, et surtout la technologie, devraient permettre à la marque de poursuivre sa marche en avant.** PAR SERGE ENDERLIN

# L

En attendant de prêter attention (ou pas) à la suite, il convient de reconnaître que l'extrême visibilité publique de Elon Musk depuis le début de l'année a eu un effet direct sur la marche de ses affaires, à commencer par la plus connue d'entre elles.

es formules consacrées, même les plus datées, peuvent encore servir. Prenons celle-ci : « au moment de boucler ce magazine », la bromance entre Elon Musk et Donald Trump venait de se terminer avec pertes et fracas, les deux individus s'invectivant par réseaux sociaux interposés. Mais comme le nouveau pouvoir américain nous a appris que la prévisibilité n'était pas sa principale qualité, il serait imprudent de prétendre que les deux hommes ne vont pas se réconcilier, ou se détester encore davantage. Tout est possible, même deux retournements en une seule journée.

D'un côté, un personnage fantasque, que l'on aime détester, surtout en Europe, en raison de ses prises de position en faveur de l'extrême droite et de ses propos complotistes et xénophobes. De l'autre, une marque iconique, devenue en une grosse décennie le symbole d'un avenir radieux où la technologie volerait au secours du climat. Entre les deux, cinq mois de flottement pendant lesquels la lubie politique de Elon Musk a gravement nui à la santé de Tesla, l'une des plus grandes réussites technologiques et industrielles de l'histoire récente, avec laquelle il se confond.

« Tel un Icare au rabais, [...] il a volé trop près du Soleil. Auréolé du halo de son statut de superstar des réseaux sociaux, il est resté aveugle à la réalité de sa situation, jusqu'à ce qu'il soit trop tard. [...] Il quitte Washington avec sa réputation de touche-à-tout [...] en lambeaux [...]. L'homme le plus riche du monde est devenu un boulet politique. » Porté dans le *New York Times*, le jugement de l'historien David Nasaw (City University of New York) résume bien le parcours, ces derniers mois, d'un individu parfois détesté au point d'inspirer sur les réseaux sociaux une cam-

pagne intitulée, en toute sobriété, « #EverybodyHatesElon ».

## Toxique pour sa propre marque

De son geste survolté rappelant furieusement un salut nazi, lors de la cérémonie d'investiture de Donald Trump (lundi 20 janvier) à son départ en catimini du DOGE (Department of Government Efficiency) vendredi 30 mai, le techno-trublion a joué son rôle de meilleur allié de Donald Trump avec une énergie négative si contagieuse qu'il a fini par s'aliéner une bonne partie de l'opinion. Alors qu'elle avait longtemps porté aux nues son génie

créatif et disruptif, elle l'a pris en grippe. Il faut dire que couper à la tronçonneuse dans la fonction publique n'est populaire nulle part, pas même aux États-Unis. Et puis, au rythme de ses sorties intempestives et posts outranciers sur X (le réseau qu'il possède et sur lequel il compte 220 millions d'abonnés), Elon Musk a fini par devenir toxique pour Tesla, comme si la marque était moins brillante qu'avant, quand bien même les qualités intrinsèques de ses modèles n'ont pas changé.

Longtemps intouchable, auréolée d'une cote d'amour au zénith, la

firme automobile californienne (pour son usine originelle sur sol américain, à Fremont au sud de la Silicon Valley) et texane (pour son siège, à Austin) ne fait plus rêver. Les ventes sont en recul : -9% au niveau mondial au premier trimestre, mais -37% sur le marché européen. Dans le monde entier, des propriétaires de Tesla apposent un autocollant sur leur voiture, précisant l'avoir achetée « avant que Musk devienne cinglé ». À lui tout seul, l'homme a en partie détruit →

↑ Elon Musk, l'air pensif, lors d'une conférence de presse avec Donald Trump dans le Bureau ovale de la Maison-Blanche, le 30 mai dernier. Il arbore un œil au beurre noir, attribué à un coup de poing donné par son fils de 5 ans lors d'un jeu.



l'extraordinaire capital de sympathie que ses voitures pionnières et bien dessinées avaient acquies.

## Face à une tempête d'une telle ampleur, n'importe quel groupe coté mettrait en place une stratégie de communication de crise, mais pas Tesla

Selon l'étude 2025 de l'agence Brand Finance, la valeur de la marque Tesla a chuté de 26% en un an, passant de 58,3 à 43 milliards de dollars. « Tesla n'est plus perçue comme une entreprise innovante, mais comme l'expression d'une personnalité instable », assène l'analyste marketing Eunice Shin (The Elume Group). La marque américaine vient de subir un désaveu encore plus cinglant. En avril, pour la première fois, elle s'est fait doubler sur le marché par son rival chinois BYD. En un an, les ventes du constructeur de Shenzhen ont augmenté de 359%, malgré l'imposition par l'Union européenne de taxes douanières punitives sur ces importations. Tesla dominait les ventes de VE en Europe depuis des années, alors que BYD n'a débarqué sur le Vieux Continent qu'à la fin de 2022.

Ces vents contraires inquiéteraient moins (toute entreprise connaît des hauts et des bas) si la marque n'atteignait pas un tel niveau de confusion entre un produit et un homme : Tesla est Elon Musk, et vice versa. À ce niveau, le seul exemple similaire qui vient à l'esprit est celui de Steve Jobs avec Apple ; mais le gourou de Cupertino se signalait, lui, par son calme olympien et sa pondération. Alors que Tesla avait réussi jusqu'ici le tour de force de ne pas être perçue comme une marque automobile, mais technologique, associée de facto aux prouesses des autres acteurs

de la big tech (les « Magnificent Seven »), elle n'est désormais plus une marque technologique, mais « une marque de personnalité », analyse dans Digiday Eunice Shin, fondatrice et CEO de la société de conseil en marques The Elume Group.

### Zéro communication

Face à une tempête d'une telle ampleur, n'importe quel groupe coté mettrait en place une stratégie de communication de crise, pour rassurer acheteurs potentiels et investisseurs, mais pas Tesla, qui a supprimé son service de presse en 2020. Depuis lors, aucun contrepoint, aucun porte-parole, aucun canal de communication institutionnelle pour résister au *Tesla bashing*. Tout passe par Elon Musk, via des tweets aussi lapidaires qu'improvisés. « Le silence de Tesla est assourdissant. Dans une crise, ne pas communiquer, c'est abdiquer, dit Ferdinand Dudenhöffer, expert automobile et directeur du Center Automotive Research à Bochum, en Allemagne. La perception de Tesla n'est plus dictée par ses produits, mais par l'image de son patron. »

Tesla continue certes d'innover, mais l'innovation ne suffit plus. Dans un marché saturé, concurrentiel et sensible aux valeurs sociétales, la réputation devient un actif stratégique. La marque aura un long chemin à parcourir pour se rétablir, même si l'opinion publique peut avoir la mémoire courte. « Il sera très difficile de corriger la nouvelle perception qui s'est installée », note Sue Benson, fondatrice de la Behaviours Agency, une agence anglaise qui conseille les marques dans la gestion de leur réputation.

### Une action secouée

Face à tout ce *bad buzz*, le cours de l'action de Tesla aurait logiquement pu s'effondrer et le scénario

prendre une méchante tournure pour les investisseurs. Mais c'est plutôt à une nouvelle manifestation de la dissociation entre bruit médiatique et performance boursière réelle que nous assistons. Que dit le marché ?

Après un plus haut historique à 479,86 dollars à la clôture le 17 décembre 2024, en pleine euphorie à Wall Street après l'élection de Donald Trump, la chute du ticker TSLA sur le Nasdaq a été spectaculaire jusqu'au 8 avril de cette année, quand Tesla a touché un plancher (221,86 dollars le 8 avril). Cela, en grande partie à cause de l'agitation provoquée par, et autour, de Elon Musk, mais aussi de la menace de droits de douane tous azimuts brandie par Donald Trump. Mais depuis, le cours est remonté, atteignant 362,89 dollars le 27 mai... avant de rechuter de 14% en une

© CLEMENS BILAN, KEYSSTONE

## Étanche aux polémiques du moment, le marché valorise d'abord une perception de l'avenir et les perspectives technologiques

Déstabilisés par l'omniprésence encombrante de Elon Musk à Washington, les analystes financiers ont d'abord encaissé le choc avant de reprendre des couleurs quand il est apparu clair, dès fin avril, que l'aventure politique du patron de Tesla touchait à sa fin. Fidèle à la légende qu'il cultive, l'hyperactif dormira à nouveau dans son bureau ou dans une de ses usines, passera 24 heures sur

Une mobilisation anti-Tesla lors de la Journée internationale des travailleurs, à Berlin, le 1<sup>er</sup> mai dernier. ↓

seule séance jeudi 5 juin, quand Trump et Musk se sont insultés toute la journée. D'autres soubresauts sont vraisemblablement à prévoir, au rythme des coups de sang de ce couple particulier.

### Des facteurs positifs

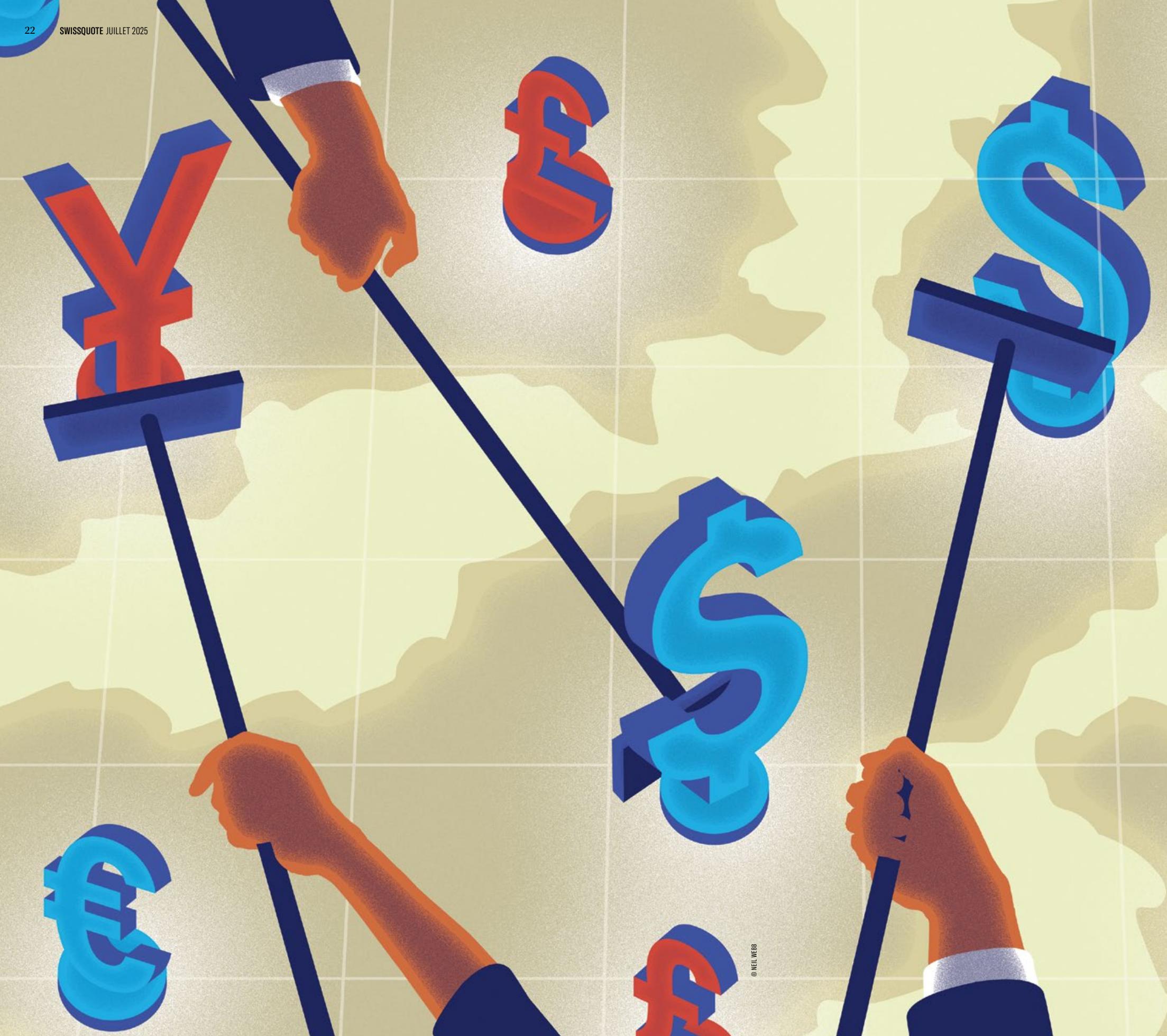
Il y a d'abord la poursuite de l'aventure technologique. À en croire Elon Musk, il y aura bientôt des taxis sans conducteur, sans volant ni pédales dans les rues d'Austin. Ces robotaxis annoncent en théorie une révolution sur le modèle économique. Et des mises à jour du logiciel permettront à des voitures déjà sur les routes d'acquiescer ces capacités extraordinaires : « [...] il y aura des millions de Tesla fonctionnant de manière autonome

au cours du second semestre de l'année », a-t-il prédit lors de la présentation des résultats du premier trimestre en avril. Comme quand Steve Jobs annonçait les prochaines percées chez Apple, sans forcément toutes les réussir, ces prédictions du grand patron sont toujours très appréciées dans la communauté des analystes.

Étanche aux polémiques du moment, le marché valorise d'abord une perception de l'avenir et les perspectives technologiques. « L'âge d'or de l'autonomie est désormais à nos portes pour Tesla », a ainsi déclaré à CNBC l'analyste Dan Ives de Wedbush Securities, qui passe de longue date pour l'un des partisans les plus *bullish* de Tesla. Il a relevé son objectif de cours à 500 dollars, contre 350 auparavant. Selon lui : « Le chapitre sombre de début 2025 est derrière nous, car nous voyons maintenant un Musk réengagé diriger Tesla vers cet avenir autonome et robotique. »

Ensuite, il est important de se souvenir que les volumes échangés sur Tesla sont d'abord le fait des Américains, pas des actionnaires européens indignés par les sorties agressives de Elon Musk contre les démocraties du Vieux Continent. Le *retail* américain, l'un de ses fervents supporters, continue d'acheter massivement TSLA. Les grands fonds, comme Vanguard, BlackRock ou State Street se focalisent sur le potentiel à long terme, pas sur l'image publique ; sans oublier que sous l'ère Donald Trump, les critères de bonne gouvernance et de responsabilité sociale et environnementale ont perdu de l'importance, ce qui relativise les critiques morales. Peut-on dire, et faire, n'importe quoi, uniquement parce que l'on s'appelle Elon Musk ? De toute évidence, l'opinion et le marché n'utilisent pas les mêmes baromètres pour mesurer les variations. ↗ TSLA





© NEIL WEBB

## INTERVIEW

# « L'histoire s'accélère en matière monétaire »

Pour l'économiste Marc Schwartz, auteur de « La Nouvelle Guerre des monnaies », les grandes devises ne reflètent plus l'équilibre réel des puissances économiques. Entre montée des BRICS, affaiblissement du dollar et émergence des cryptomonnaies, l'ordre ancien est remis en question.

PAR SERGE ENDERLIN

Vénération institution fondée en 864, la Monnaie de Paris est l'établissement public qui exerce notamment la mission régaliennne de la fabrication de la monnaie nationale française. À sa tête depuis 2018, l'économiste Marc Schwartz a publié, en mars 2025, avec l'économiste Christian de Boissieu, un ouvrage pédagogique analysant l'histoire des monnaies et leurs évolutions récentes (*La Nouvelle Guerre des monnaies*, Éditions Odile Jacob, 300 pages). Si ce spécialiste reconnu des monnaies ne croit pas en un effondrement prochain du dollar, malgré les soubresauts provoqués par le président américain Donald Trump, il estime que le déclin de la monnaie américaine a commencé sous le coup d'une nouvelle triade composée du yuan, de l'euro et des cryptoactifs. →

### **Pourquoi parlez-vous de « nouvelle guerre des monnaies » ?**

On utilise habituellement cette expression pour décrire les batailles de taux de change entre États. Un pays peut ainsi dévaluer sa monnaie dans l'optique de faire baisser le prix de ses exportations et de gagner en compétitivité. Mais aujourd'hui, deux nouvelles guerres des monnaies sont en train d'apparaître. Il s'agit d'abord d'une guerre de positions, de parts de marché, où chacune des grandes devises mondiales (dollar, euro, yuan) essaie de gagner du terrain sur la scène globale. Nous assistons aussi à une guerre autour des monnaies numériques : quelles sont celles qui vont dominer la scène mondiale, et qui les contrôlera ?

## **« Les BRICS sont tous d'accord pour sortir de la domination du dollar, mais ils ne savent pas très bien par quoi le remplacer »**

### **Concrètement, à quoi ressemble la masse monétaire aujourd'hui ?**

Prenons l'exemple de l'euro. La masse monétaire en circulation est d'environ 16'000 milliards d'euros. Mais la monnaie fiduciaire (pièces et billets) accessible aux particuliers représente seulement 10% de ce total, soit 1600 milliards d'euros. Les 90% restants sont de la monnaie bancaire et des placements monétaires à court terme. De fait, de nos jours, la monnaie est très majoritairement émise par des entreprises privées : les banques et les établissements de crédit.

### **Avec quels garde-fous ?**

Ces entreprises sont strictement régulées par les banques centrales, qui vérifient qu'elles

respectent certains ratios de fonds propres ou de liquidités, par exemple les critères définis par l'Accord de Bâle III », qui date de 2010. Le rôle des banques centrales est donc de contrôler la création monétaire, en utilisant principalement les interventions sur les taux d'intérêt, avec l'objectif de maintenir la stabilité monétaire et la stabilité financière. Ces mécanismes sont parfaitement connus, et ils fonctionnent plutôt bien. L'enjeu pour demain est de savoir, avec cette monnaie qui va devenir de plus en plus numérique, si les banques centrales parviendront à préserver le rôle de régulateur et modérateur qui est le leur aujourd'hui, ou si, au contraire, ce sont les crypto-actifs qui vont prendre la place.

### **Derrière cette interrogation, on parle en fait du rôle de l'État dans l'économie...**

On parle en effet de la puissance publique. La monnaie a toujours été un élément de la souveraineté des États, un attribut régalien. Elle permet à l'État d'intervenir dans l'économie, de la financer et de contrôler ses évolutions. Dans les économies contemporaines, les banques centrales jouent notamment un rôle de prêteur en dernier ressort, le pompier qui intervient quand il n'y a plus d'autre recours possible. Je pense à la grande crise financière de 2008 ou encore à celle du covid, quand la crainte de manquer de liquidités était devenue si grande chez les agents économiques (particuliers, banques, entreprises industrielles) que seule la sécurité de pouvoir disposer d'une liquidité ultime à travers les banques centrales a permis d'éviter de dérapers vers un effondrement généralisé. La Réserve fédérale américaine (Fed) assume ce rôle à l'échelle mondiale, puisque c'est elle qui alimente le monde en dollars.

### **Et donc, c'est également elle qui donne le ton puisque le**

### **dollar est archidominant, encore aujourd'hui.**

Il est dominant, mais il l'est de moins en moins.

### **La fin du dollar a commencé ? Depuis le temps qu'on l'annonce, on se demande vraiment si cela finira par arriver un jour...**

Il y a incontestablement une accélération de l'histoire en matière monétaire depuis quelques semaines, mais cette évolution ne date pas d'hier. Les réserves de change mondiales étaient libellées à 70% en dollars il y a 20 ans et ce taux a chuté à 58% à la fin 2024. Cette baisse relative de l'influence du dollar est liée à la montée en puissance des pays émergents, à commencer par les plus grands, les BRICS. Ils sont tous d'accord pour sortir de la domination du dollar, mais ils ne savent pas très bien par quoi le remplacer. Le dollar (mardi 20 mai, ndlr) a perdu un peu moins de 7% de sa valeur depuis le début de l'année par rapport à un panier des principales devises. C'est notable, mais ce n'est pas non plus une catastrophe absolue, d'autant qu'il semble y avoir à Washington une volonté de l'affaiblir un peu pour favoriser les exportations américaines, et corriger ainsi le déficit commercial.

### **Ce serait ainsi une dévaluation compétitive qui ne dit pas son nom. Pourrait-elle fonctionner ?**

Il faut d'abord souligner les contradictions au sein de l'équipe Trump. Stephen Miran, le président du Council of Economic Advisers de la Maison-Blanche, semble assez convaincu qu'il faille orienter le billet vert à la baisse, pour les raisons que je viens d'évoquer. Mais je ne suis pas certain que le cours du dollar soit la principale raison du déficit commercial américain. Il y a beaucoup d'autres facteurs. À commencer par l'excès de



## **UN EXPERT DE LA MONNAIE**

Président-directeur général de la Monnaie de Paris, le Français **Marc Schwartz** est aussi conseiller maître à la Cour des comptes en France. Il a exercé différentes responsabilités au sein de l'État (Ministère de l'économie et des finances, Ministère de la culture) et dans le monde de l'entreprise (France Télévisions, Forvis Mazars). Connus pour ses talents de vulgarisateur, il vient de publier « La Nouvelle Guerre des monnaies » (avec Christian de Boissieu), aux Éditions Odile Jacob.

consommation des Américains par rapport à leur niveau d'épargne, très faible comparé à celui des Européens. La société de surconsommation américaine importe massivement des biens, ce qui est la vraie source du déficit commercial. Donc, d'un côté, l'administration américaine voudrait un dollar plus faible pour servir l'objectif de redressement de la balance commerciale mais, de l'autre, le dollar reste un outil de domination des États-Unis sur le monde.

### **Comment cette domination se manifeste-t-elle encore, sur le plan monétaire ?**

Dans le monde entier, les banques centrales disposent de réserves de change importantes en dollars. Même si certaines, notamment la Banque populaire de Chine, essaient de diminuer leur exposition à la devise amé-

ricaine. Ainsi, depuis trois ans, les banques centrales achètent environ 1000 tonnes d'or par an sur le marché international, en vendant des dollars. Enfin, même si son influence globale diminue lentement, le dollar reste l'unité de référence dans les transactions commerciales : le baril de pétrole est ainsi coté en dollars. Quand un pays européen achète du pétrole aux Saoudiens, il le paie en dollars, pas en euros. Si bien que la masse des dollars en circulation est bien supérieure au poids réel de l'économie américaine dans le commerce mondial. Les États-Unis représentent moins de 10% du commerce mondial, mais 60% des réserves de change mondiales. Ce décalage est saisissant.

### **Revenons à cette guerre de positions. L'euro et le yuan ont-ils la moindre chance de prendre le dessus, un jour ?**

Quels que soient les indicateurs que l'on prenne (réserves de change, échanges commerciaux, transactions internationales, etc.), le dollar reste dominant. S'il constitue aujourd'hui 60% du total des réserves de change, l'euro ne représente, lui, que 20%. Le dollar est donc encore 3 fois plus important que la monnaie européenne, qui est tout de même la deuxième devise internationale, sans autre concurrent direct. Car les autres devises viennent très loin derrière : la livre sterling ou le yen japonais représentent environ 5% des réserves de change mondiales, et le yuan chinois tout juste 2-3%. Ce que l'on constate d'emblée, une fois ces positions énoncées, c'est qu'elles ne correspondent plus à la hiérarchie des économies mondiales. Tout l'enjeu, dans les vingt prochaines années, sera de voir jusqu'où se fera l'ajustement →



↑ Publié en mars 2025, le livre « La Nouvelle Guerre des monnaies » décrypte l'histoire des monnaies et leurs évolutions récentes.

entre le poids réel des économies et celui de leurs monnaies. En clair, l'euro (pour l'UE) et le yuan (pour la Chine) devraient gagner en influence au détriment du dollar, en grignotant du terrain.

#### **Vous excluez donc le yuan comme futur principal adversaire du dollar ?**

Oui, d'abord parce que l'euro représente une union monétaire et financière très en avance sur celle de la Chine. Il y a aussi la convertibilité du yuan qui pose encore problème. Pour qu'une devise soit achetée, il faut qu'il y ait une liquidité suffisante, à savoir non seulement la capacité de l'acheter, mais aussi de la vendre facilement sans risquer une perte en capital importante. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir vous délester rapidement d'une devise, vous limiterez votre exposition pour minimiser le risque.

### **« Le franc suisse est sans doute la devise la plus stable dans le monde »**

L'autre limite à la progression du yuan, c'est la taille incomparable du marché des capitaux

américains (en gros, le New York Stock Exchange et le Nasdaq). Face à cette domination, même l'Europe reste très fragmentée. Prenez le marché obligataire américain : il domine tous les autres, car si vous voulez acheter des obligations européennes, vous devez choisir : allemandes, françaises, italiennes, etc. C'est toute la question des *eurobonds*. En matière monétaire, on est dans le temps long. Ce n'est pas en un ou deux ans que la situation va se transformer. On parle d'évolution sur plusieurs décennies.

#### **Que vont changer les cryptomonnaies ?**

Je préfère le terme « crypto-actifs ». Il faut reconnaître qu'ils disposent d'une vraie popularité, ce n'est vraiment plus un phénomène passager. En France, près de 10% de la population en aurait déjà acquis, cela devient donc significatif. Il y a une véritable attractivité aujourd'hui, parce que certains considèrent qu'il s'agit d'un actif d'investissement avec une possibilité de gains importants. Mais cela implique aussi le risque de pertes équivalentes : en clair, ce sont des actifs spéculatifs. Une nouvelle catégorie est apparue il y a quelques années, le *stablecoin*, qui prend plus d'importance aujourd'hui, et sur laquelle les Américains parient en ce moment, plutôt que sur le dollar numérique. Le *stablecoin* est un cryptoactif indexé par exemple sur le dollar et qui est adossé à des réserves monétaires, ce qui le prémunit en principe des accidents de parcours du passé...

Mais j'aimerais revenir à la première qualité d'une monnaie, qui est sa stabilité ; c'est en tout cas ce que l'on recherche. En ce sens-là, les crypto-actifs ne peuvent pas prétendre à l'appellation de « monnaie », d'autant plus qu'ils sont encore très loin d'être acceptés universellement comme

moyen de règlement. C'est à cela que les *stablecoins* cherchent à répondre.

#### **Quelles sont les autres limites ?**

Au sens de l'économiste britannique John Hicks, pour qu'une monnaie soit « complète », il faut qu'elle ait à la fois des attributs comme unité de compte, comme moyen de paiement et comme réserve de valeur. Or personne n'utilise aujourd'hui les cryptos comme unité de compte. Je ne connais pas une entreprise ou un État qui s'en serve pour libeller des prix ou leurs propres comptes. Et comme moyen de paiement... Je ne sais pas si vous avez déjà essayé d'acheter une baguette de pain en réglant en bitcoins ou en ethereums, mais je vous souhaite bon courage !

Pour ce qui est de la fonction de réserve de valeur, les cryptos sont utilisés comme actifs d'investissement, c'est incontestable. Simplement, la caractéristique recherchée d'une monnaie, donc celle d'une bonne réserve de valeur, c'est sa stabilité dans le temps. Quand vous investissez en euros, en dollars, en francs suisses, vous cherchez quand même une forme de garantie que, dans une semaine, dans six mois ou dans un an, vos avoirs n'aient pas perdu 40% de leur valeur.

#### **Vous évoquez le franc suisse, quelles sont ses caractéristiques ?**

La Banque nationale suisse a une gestion très avisée de sa devise, tout le monde le reconnaît sur le plan international. Le franc suisse est sans doute la devise la plus stable dans le monde : elle s'évalue, mais lentement, quand les crises guettent – depuis le début de l'année, elle a pris environ 9%. Mais l'économie suisse est trop petite pour que la masse monétaire en francs puisse servir de valeur étalon internationale. ▽

# «Mamie, pourquoi est-ce qu'on achète toujours de nouveaux déchets?»



**Afin de pouvoir donner des réponses à nos enfants, nous nous engageons à réduire le volume des déchets plastiques.**

Des paroles aux actes n° 393: nous misons sur le sans emballage et les solutions réutilisables.

[des-paroles-aux-actes.ch](https://des-paroles-aux-actes.ch)

**coop**

Pour moi et pour toi.

D O S S I E R

# Agriculture : l'IA est dans le pré

Tracteurs autonomes, drones pulvérisateurs, robots cueilleurs... La transformation digitale du monde agricole est en marche, promettant d'améliorer les rendements tout en baissant l'usage des intrants chimiques. Objectif : nourrir 10 milliards d'êtres humains à l'horizon 2050, tout en réduisant l'impact environnemental du secteur.

PAR BERTRAND BEAUTÉ

36

Infographie :  
Le paradoxe  
agricole

38

Interview de  
Thomas Anken,  
responsable  
l'institut de  
recherche suisse  
Agroscope

40

Des petites bêtes  
pour en tuer  
d'autres

43

Le renouveau  
de la fermentation

44

13 entreprises  
qui cultivent  
notre avenir

U

n vent nouveau souffle sur les fermes. Regroupés sous la bannière du néologisme « agritech » ou de l'expression « agriculture 4.0 », énormément de start-up ainsi que de grands groupes ambitionnent de réinventer le secteur agricole

grâce à des machines connectées, des robots autonomes, des serres intelligentes et des capteurs dopés aux algorithmes d'intelligence artificielle (IA). « Le monde agricole est en train de vivre une révolution », s'enthousiasme Ignace De Coene, Equity Fund Manager chez DPAM. Un avis partagé par Otmane Jai, Investor and Client Advisor du family office MJ & Cie : « Le secteur primaire traverse une transformation structurelle dans laquelle la digitalisation va aider les exploitations à devenir plus productives, plus précises et plus durables. » →

Il y a urgence. L'agriculture, et la filière alimentaire dans son ensemble, est confrontée à des défis majeurs. Alors qu'en 2023, près de 733 millions d'humains souffraient encore de la faim dans le monde, soit une personne sur onze selon l'Unicef, le secteur agricole devra nourrir 9,7 milliards d'humains en 2050, puis 10,3 milliards à l'horizon 2080, d'après les projections démographiques de l'ONU. « La demande en nourriture va ainsi augmenter de 60% d'ici à 2050, alors que les ressources de la Terre sont par nature limitées », souligne Otmane Jai. La surface des terres arables n'est en effet pas extensible à l'infini et pose de nombreux problèmes. « Près de 8 millions d'hectares de forêt, soit 2 fois la superficie de la Suisse, sont détruits chaque année, rappelle David Thomas, gérant de portefeuille chez Robeco. Et la raison principale de la déforestation reste l'expansion agricole. »

## « Nous voyons arriver sur le marché des innovations de rupture qui sont les prémices d'une nouvelle révolution agricole »

Florin Istrate, associé chez Circle Strategy

Par ailleurs, le réchauffement climatique risque de perturber la production de nourriture dans de nombreuses régions du globe en raison de la multiplication des périodes de sécheresse et autres événements climatiques indésirables. *Last but not least*, l'usage massif d'engrais, de pesticides et autres intrants chimiques entraîne de graves répercussions sur l'environnement (pollution de l'eau, dégradation des sols, perte de biodiversité). « Les entreprises de *smart farming* [agriculture intelligente, ndr]

entendent répondre à ces problématiques, explique Stéphanie Rheinboldt, analyste actions à la Banque Heritage. Ces entreprises proposent des solutions pour augmenter la rentabilité des cultures tout en réduisant l'impact sur la nature. »

Retour en arrière. La première révolution agricole a eu lieu aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles avec l'apparition des premières machines dans les champs (mécanisation puis motorisation). Puis au XX<sup>e</sup> siècle, la deuxième révolution est celle de la chimie avec l'apparition des engrais et des produits phytosanitaires. Ensemble, ces révolutions ont permis d'augmenter radicalement la productivité. « Mais depuis les années 1970, l'agriculture n'a plus tellement évolué et, désormais, nous atteignons les limites de ce modèle, explique Florin Istrate, associé chez Circle Strategy. Aujourd'hui, nous voyons arriver sur le marché des innovations de rupture qui sont les prémices d'une nouvelle révolution agricole qui doit permettre de développer une agriculture plus verte et plus efficiente. »

Un récit corroboré par Stéphanie Rheinboldt : « Après 1945, l'agriculture a amorcé une révolution agricole dans les pays industrialisés. Elle a permis aux nations occidentales de garantir une abondance alimentaire, mais au prix de l'épuisement des sols, d'épisodes de sécheresse répétés, de problèmes de santé liés aux intrants. Depuis une dizaine d'années, l'agriculture 4.0 essaie de répondre à ces enjeux. »

Selon une étude du cabinet Research and Markets, le marché mondial de l'agritech devrait ainsi passer de 24,42 milliards de dollars en 2024 à 48,98 milliards en 2030, soit une croissance annuelle de 12,3%. Au cœur de cette révolution, on trouve une myriade d'entreprises de toutes les tailles. « Les géants existants, tels que John Deere (États-Unis), CNH (italo-américain), Claas (Allemagne) et Fendt (Allemagne), sont souvent les leaders en matière de technologies, détaille Dimitri Kallianiotis, Technology Investment Specialist chez UBP. Cependant, de nombreuses

start-up émergent, telles que la néerlandaise AgXeed spécialiste des tracteurs autonomes, l'allemande Nexat, spécialisée dans les très gros véhicules avec modules interchangeable, ou encore l'américaine Carbon Robotics, qui propose des robots utilisant l'IA pour contrôler les mauvaises herbes. » Arugga, une start-up israélienne spécialisée dans l'automatisation des serres via des robots, est également une pépite de l'agritech en développement.

Un exemple concret de technologie ? Le fabricant américain de matériel agricole John Deere

a lancé See & Spray. Il s'agit d'un système de caméras haute résolution disposées sur les tracteurs qui, grâce à l'intelligence artificielle, reconnaissent les mauvaises herbes et déclenchent automatiquement l'épandage d'herbicide uniquement là où cela est nécessaire. « C'est un système « gagnant-gagnant », souligne Ignace De Coene. Les fermiers utilisent moins d'herbicides, ce qui réduit leurs coûts, John Deere réalise de meilleures marges et les consommateurs profitent de meilleurs produits puisqu'ils sont cultivés avec moins d'intrants chimiques. »

L'entreprise américaine commercialise également des tracteurs électriques autonomes ou des drones pulvérisateurs, censés améliorer la productivité des cultures tout en diminuant leur impact écologique. De quoi séduire les fermiers ? « Les agriculteurs que j'ai rencontrés sont enthousiastes concernant les tracteurs équipés des technologies les plus avancées », rapporte Stéphanie Rheinboldt. De fait, le géant américain n'est pas le seul sur ce créneau : ses principaux concurrents, l'italo-américain CNH Industrial ou encore l'américain AGCO, développent des produits similaires. →

→ Des fermiers utilisent des drones pour pulvériser des pesticides sur les champs, dans la ville de Suqian, en Chine, en août 2024.



© NURPHOTO, AFP

Corteva et BASF, actifs dans la protection des récoltes, investissent également dans les technologies numériques pour améliorer les rendements et l'utilisation de leurs produits (lire les fiches d'entreprises en p. 44 à 51).

## « Je crois fermement au potentiel du *smart farming*, mais nous n'en sommes qu'aux prémices »

David Thomas, gérant de portefeuille chez Robeco

Dimitri Kallianiotis, Technology Investment Specialist chez UBP, résume ainsi les technologies les plus prometteuses de l'agritech : « L'utilisation de l'imagerie satellite combinée à l'intelligence

En poste depuis 2022, le CEO de Reitzel, Olivier Camille, entend utiliser les technologies du « *smart farming* » pour réduire l'impact écologique de la culture de cornichons.



artificielle pour réduire l'utilisation d'engrais et de pesticides, les drones de petite taille pour vérifier l'évolution de la photosynthèse et, enfin, les drones industriels plus imposants pour traiter les cultures en cas de maladie. »

### REITZEL EN PIONNIER

Direction Aigle dans le canton de Vaud, où se trouve le siège de Reitzel, célèbre pour ses cornichons et autres pickles (légumes au vinaigre). « Nous croyons beaucoup au *smart farming*, annonce d'emblée Olivier Camille, CEO de l'entreprise familiale fondée en 1909. Les technologies digitales doivent nous aider à améliorer la productivité, garantir la traçabilité de nos produits et diminuer notre impact environnemental. » La société vaudoise, qui fourmille d'idées en matière de *smart farming*, a déjà mis en place plusieurs systèmes avec ses partenaires agriculteurs.

En Inde, par exemple, où Reitzel travaille avec plus de 5000 agriculteurs, la société a déployé une application permettant de collecter de nombreuses données sur les cultures comme la quantité d'intrants utilisés ou encore les volumes de production. « Grâce à cette application, nous connaissons en temps réel la productivité de chaque parcelle, ce qui nous permet d'avoir une meilleure visibilité sur les récoltes mais aussi d'améliorer les rendements en déterminant, à partir des données obtenues, le meilleur moment pour semer ou appliquer tel ou tel intrant, explique Léopoldine Mathieu, responsable Filières et Développement durable chez Reitzel. Pour le consommateur, c'est également un gage de traçabilité puisque nous savons exactement où a été élaboré chacun de nos produits et quel traitement il a reçu. »

### DES ROBOTS CUEILLEURS

En France, où l'entreprise travaille avec une vingtaine d'agriculteurs, les partenaires sous serre de Reitzel utilisent des capteurs électroniques sur leurs cultures pour mesurer l'humidité et d'autres paramètres, afin d'irriguer et d'ajouter des engrais uniquement lorsque cela s'avère nécessaire. Et l'entreprise ne compte pas s'arrêter là. « Nous allons bientôt tester une station météo connectée à un logiciel d'aide à la décision (OAD) afin de détecter le risque de mildiou dans nos cultures de cornichons, raconte Léopoldine Mathieu. Nous pourrions ainsi traiter de manière préventive ou précoce nos plants en cas de maladie. » Et pour le futur, l'entreprise imagine, par exemple, utiliser des robots de cueillette autonome. « Pour le moment, ces machines restent encore très coûteuses et la technologie n'est pas encore mature pour la récolte des cornichons qui de-

© REITZEL / NURPHOTO, AFP



↑ Une repiqueuse de riz autonome sème des plants dans une rizière de Zhaohe, dans l'est de la Chine, en juin 2024.

mande une précision d'orfèvre, précise Léopoldine Mathieu. Mais cela va arriver. »

La start-up californienne AFT (Advanced Farm Technologies), par exemple, a développé des robots qui distinguent les fruits mûrs et les cueillent automatiquement, au moyen de capteurs d'images et d'un logiciel d'intelligence artificielle. Ses machines fonctionnent notamment pour les cultures de fraises et de pommes. « La technologie des robots cueilleurs n'est pas encore au point, prévient toutefois Karen Kharmandarian, CEO and Partner chez Thematics Asset Management. Ces machines ont encore du mal à évoluer dans un environnement instable et ne →

## Des freins encore très nombreux

« La digitalisation de l'agriculture mettra du temps à se concrétiser », prévient d'emblée Dimitri Kallianiotis, Technology Investment Specialist chez UBP. Les raisons sont multiples. « La réticence au changement est grande, d'autant que la majorité des agriculteurs est proche de la retraite, poursuit Dimitri Kallianiotis. Le mieux serait sans doute de concentrer les efforts sur la formation des jeunes agriculteurs, qui sont plus réceptifs aux nouvelles technologies et plus conscients des enjeux liés au climat et à l'environnement. »

Mais le principal frein à l'adoption est certainement le coût de ces nouvelles technologies dans un secteur économiquement fragile. En France,

par exemple, plus de 40% des exploitations agricoles sont endettées. L'endettement atteint en moyenne 236'000 euros par exploitation en 2023, contre à peine 50'000 euros en 1980, selon l'Agreste, le Service de la statistique et de la prospective du Ministère français de l'Agriculture. « Adopter une nouvelle technologie est toujours un risque pour une entreprise, souligne Lee Qian, Investment Manager chez Baillie Gifford. Pour s'imposer, les technologies du *smart farming* devront montrer qu'elles apportent une vraie plus-value économique aux agriculteurs. » Restera alors la question sociale. « Si demain il y a des fermes autonomes, où seront les emplois ? interroge Florin Istrate de Circle Technology. Et comment sera répartie la valeur créée ? »



↑ Pionnière de l'agriculture verticale, l'entreprise américaine Plenty Unlimited connaît des difficultés financières malgré ses innovations. Pourtant, selon l'Office fédéral de l'agriculture, le «vertical farming» permet de faire pousser des légumes avec des rendements jusqu'à 200 fois supérieurs et une consommation d'eau jusqu'à 250 fois inférieure par rapport à une culture en plein champ.

disposent pas toujours de la finesse nécessaire pour cueillir les fruits sans les abîmer et n'ont pas atteint un seuil de productivité suffisant. Cette technologie n'est pas encore aboutie ni économiquement viable.»

Pour poursuivre son développement, AFT a dû vendre la propriété intellectuelle de ses robots cueilleurs de pommes au géant CNH Industrial en avril 2025. «La robotique et l'automatisation vont permettre, à terme, de réduire les frais de production dans l'agriculture, de diminuer la pénibilité du travail, mais aussi de gagner en précision», souligne David Thomas de Robeco. En outre, l'automatisation permettra de résoudre la question du manque de main-d'œuvre dans le secteur primaire, qui ne représente plus que 2% des actifs dans les pays développés comme la Suisse, contre 50% à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (voir l'infographie en p. 36). «Le nombre de personnes qui souhaitent travailler dans l'agriculture ne cesse de baisser, souligne Lee Qian,

Investment Manager chez Baillie Gifford. L'automatisation peut contribuer à répondre en partie à cette problématique.»

De fait, les fermes commencent à adhérer aux technologies numériques. «Aux États-Unis, un tiers des exploitations ont recours à des logiciels agricoles; en Allemagne, c'est une exploitation sur dix, détaille Stéphanie Rheinboldt, analyste actions pour la Banque Heritage. Actuellement, ce sont surtout les très grandes exploitations dans les pays développés qui utilisent les technologies numériques. Mais l'agriculture 4.0 serait particulièrement utile dans les pays en développement, où est concentrée la majorité des petites exploitations et où les changements climatiques sont les plus visibles.»

Est-ce le bon moment pour investir dans les entreprises de l'agritech? «Le *smart farming* est un secteur d'investissement très excitant à long terme, répond Lee Qian, Investment Manager chez Baillie Gifford. Le futur de l'agriculture est un énorme challenge, compte tenu de la croissance démographique, de l'adoption d'une nourriture de plus en plus riche et des problèmes environnementaux. Dans ce contexte, la demande pour les solutions du *smart farming* va croître dans les prochaines années.»

Mais attention, le secteur est jeune. «Je crois fermement au potentiel du *smart farming*, poursuit David Thomas. Mais nous n'en sommes qu'aux prémices. Ce secteur peut représenter une opportunité d'investissement mais uniquement avec une vision à long terme.» Un avis partagé par Otmane Jai: «L'agritech demeure un secteur en émergence, porté par de nombreuses start-up et des

technologies en cours de structuration. Dans ce contexte, tout investissement s'accompagne d'une incertitude réelle quant aux technologies ou aux acteurs qui domineront le marché à moyen terme.»

À titre d'exemple: en mars 2025, Plenty Unlimited, une entreprise américaine d'agriculture verticale innovante, soutenue par des investisseurs de renom tels que Jeff Bezos, SoftBank et Walmart, a dû se placer sous la protection du chapitre 11 de la loi américaine sur les faillites. La raison? Les fermes numériques ont encore du mal à rivaliser avec les prix plus bas des produits issus de l'agriculture traditionnelle. Cruelle illustration des défis que la filière, malgré ses innovations prometteuses, doit encore surmonter (lire l'encadré). À court terme, le *smart farming* devrait donc commencer à s'implanter dans les cultures les plus rentables, à l'image de Plenty Unlimited. Sortie de la loi sur les faillites en juin, au prix d'une restructuration, l'entreprise se concentrera désormais uniquement sur la culture des fraises. «L'agriculture 4.0 s'adapte particulièrement bien aux productions agricoles à forte valeur ajoutée comme les fraises, confirme Stéphanie Rheinboldt. Leur fragilité requiert des méthodes de récolte et des traitements appropriés contre les maladies.»

**UNE CASCADE DE RACHATS**  
«En 2021, la bulle de l'agritech a explosé, rappelle Florin Istrate de Circle Strategy. Aujourd'hui, le secteur est dans une phase de rationalisation où s'opère la sélection naturelle. Mais les fondamentaux du secteur sont solides parce que, d'une manière ou d'une autre, le besoin de se nourrir ne va pas disparaître.» Preuve de ce potentiel, les rachats se multiplient. Le géant John Deere, par exemple, s'est

offert plusieurs start-up dont Blue River Technology, qui a développé la technologie See & Spray en 2017 pour 305 millions de dollars; Bear Flag Robotics en 2021 pour 250 millions; SparkAI, spécialiste de l'intelligence artificielle en 2023 pour un montant non communiqué ou encore des licences de Mineral, dédiée à la robotique et l'IA, en 2024. Quant à son concurrent CNH Industrial, il a notamment racheté Hemisphere GNSS, un spécialiste du positionnement par satellite en 2023; Raven Industries, une société active dans l'agriculture de précision en 2021 et, comme mentionné plus haut, la propriété intellectuelle des robots cueilleurs de pommes d'AFT en 2025.

**«Les fondamentaux du secteur sont solides parce que, d'une manière ou d'une autre, le besoin de se nourrir ne va pas disparaître»**

Florin Istrate, associé chez Circle Strategy

«Les acteurs traditionnels de l'agriculture comme John Deere se développent dans le numérique, la robotique et l'IA, note Karen Kharmandarian, CEO and Partner chez Thematics Asset Management. Ils ont acquis des compétences dans ces domaines, en multipliant les rachats des start-up spécialisées.» Pour l'heure, néanmoins, l'agritech ne représente qu'une petite part de leur chiffre d'affaires. «L'agriculture est en retard par rapport à l'industrie en matière de d'utilisation des nouvelles technologies numériques, poursuit Karen Kharmandarian.

Le potentiel est là parce que le marché adressable est important et le taux de pénétration assez faible. Mais la digitalisa-

tion de l'agriculture va prendre du temps.» Un avis partagé par Elliott Grant, le CEO de la start-up Mineral, qui déclarait en août 2024 lors du rachat de certaines de ses licences par John Deere: «Le défi de l'agriculture durable reste devant nous. Mais c'est une course de relais, pas un sprint.»

## Les big tech vont-elles entrer dans les champs?

La question divise les experts. Spécialistes des données et de leur exploitation, les sept magnifiques vont-ils investir le secteur agricole? Pour Karen Kharmandarian, CEO and Partner chez Thematics Asset Management, la réponse est oui. «Les big techs, Alphabet, Microsoft et les autres, vont mettre à profit l'intelligence artificielle pour apporter de nouvelles solutions aux agriculteurs, notamment en matière de prévisions météorologiques ou dans la recherche agronomique.» Un avis que ne partage pas Lee Qian, Investment Manager chez Baillie Gifford: «Les GAFAM possèdent les données, mais pas forcément les connaissances nécessaires dans le secteur très spécifique qu'est l'agriculture. Par ailleurs, ils ne disposent pas d'un réseau de vente. Les barrières à l'entrée du marché agricole sont très importantes, protégeant les grands acteurs existants.» Résultat: en août 2024, Alphabet a coupé le financement de sa start-up agricole Mineral, spécialisée dans la robotique et l'IA, qui a cédé une partie de ses licences à John Deere. Malgré des avancées prometteuses, l'entreprise faisait face à des coûts de développement trop élevés.

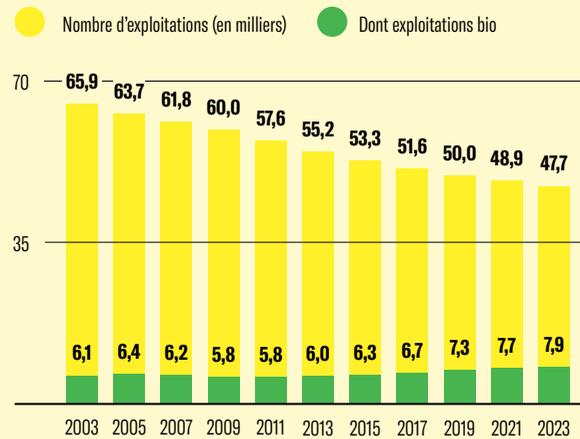
# Le paradoxe agricole

Le nombre d'agriculteurs ne cesse de baisser dans le monde, mais le rendement du secteur a explosé grâce aux innovations technologiques. Cas d'école en Suisse.

PAR BERTRAND BEAUTÉ, INFOGRAPHIE: AURÉLIEN BARRELET

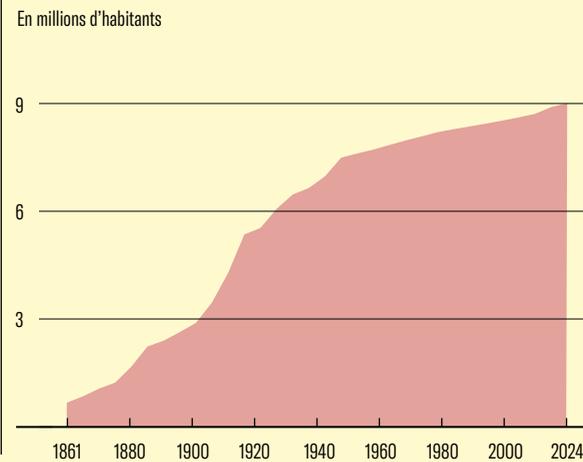
## De moins en moins de fermes...

En vingt ans, le nombre d'exploitations agricoles a chuté de près de 30% en Suisse. Celui des exploitations bio, encore très minoritaires, a augmenté de 30%.



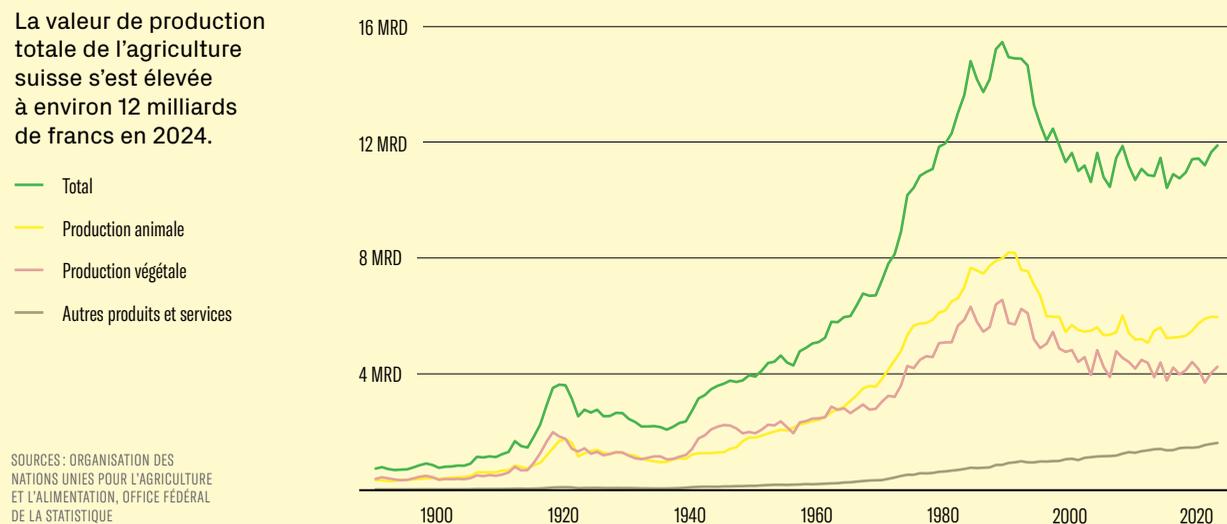
## De plus en plus de bouches à nourrir...

La population suisse a franchi la barre symbolique des 9 millions de résidents en 2024.



## ... mais une production stable

La valeur de production totale de l'agriculture suisse s'est élevée à environ 12 milliards de francs en 2024.



SOURCES: ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'AGRICULTURE ET L'ALIMENTATION, OFFICE FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE

Sur le plan mondial, un boom de productivité

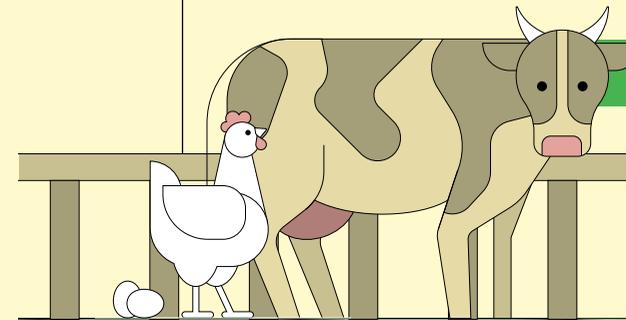


10,3 MRD

C'est le pic que la population mondiale devrait atteindre en 2080 avant de commencer à décliner pour s'établir à 10,2 milliards d'individus en 2100, selon l'ONU.

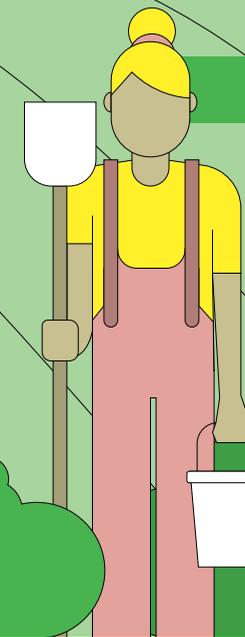
+45%

L'augmentation de la production de viande entre 2000 et 2020, à 337 millions de tonnes, dont plus d'un tiers est de la viande de poulet.



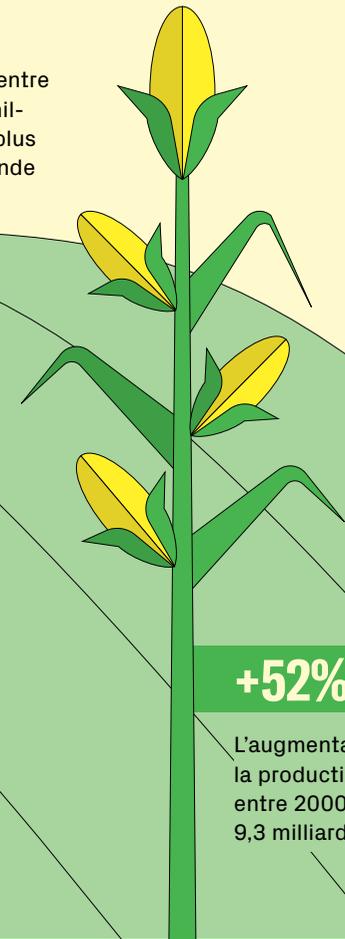
866 MIO

Le nombre d'agriculteurs dans le monde en 2021, contre 1,043 milliard en 2000, soit une baisse de 17%. Le déclin est encore plus marqué dans les pays développés.



+52%

L'augmentation de la production végétale entre 2000 et 2020, à 9,3 milliards de tonnes.



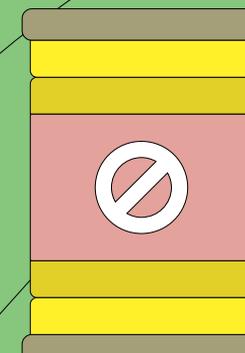
+125%

L'augmentation de production d'huile végétale entre 2000 et 2019. Une croissance tirée par la progression fulgurante de l'huile de palme.



+70%

L'augmentation de l'usage des pesticides entre 2000 et 2022. Un chiffre qui stagne néanmoins depuis 2012.





# « Le smartphone a tout changé »

**L'institut de recherche suisse Agroscope, basé à Ettenhausen en Thurgovie, étudie l'implantation des technologies digitales dans l'agriculture. Responsable du groupe de recherche Production numérique au sein de ce centre, Thomas Anken en expose les défis.** PAR BERTRAND BEAUTÉ

**A**groscope - le centre de compétence de la Confédération dans le domaine de la recherche agronomique et agroalimentaire - n'est certainement pas l'institut de recherche suisse le plus connu, mais il est sans conteste l'un des plus importants puisqu'il s'intéresse à une ressource vitale: la production de nourriture. À Ettenhausen, dans le canton de Thurgovie, Thomas Anken, responsable du groupe de recherche Production numérique à Agroscope, étudie la digitalisation de l'agriculture et le *smart farming*. Il évoque le potentiel des technologies numériques pour l'agriculture suisse.

**Depuis quelques années, on entend beaucoup parler « d'agritech », « d'agriculture 4.0 » ou encore de « smart farming ». Au-delà de ces « buzzwords », qu'en est-il vraiment ? L'agriculture est-elle véritablement en train de vivre sa révolution numérique ?**

Il ne s'agit pas uniquement de marketing. À l'image d'autres secteurs comme l'industrie, l'agriculture est en pleine transformation digitale. Dans certains domaines agricoles, ces technologies sont d'ailleurs déjà bien implantées. Par exemple, 3000 exploitations

de production laitière utilisent des robots de traite en Suisse - c'est-à-dire des systèmes entièrement automatisés dans lesquels les vaches peuvent se rendre à volonté pour se faire traire. Le chiffre de 3000 exploitations utilisant des robots de traite est intéressant parce qu'il montre à la fois la démocratisation de cette technologie et le chemin qu'il reste à faire puisque notre pays compte environ 17'000 exploitations laitières. Mais la proportion de robots dépasse probablement les 50% lors de nouvelles installations.

**Quels intérêts ont les producteurs de lait à adopter ces coûteux robots de traite ?**

Ces systèmes, qui permettent de récolter de nombreuses données sur les animaux et la production, offrent également plusieurs avantages directs. Ils améliorent l'hygiène et la santé des vaches, augmentent légèrement la productivité et réduisent la pénibilité du travail des agriculteurs. En outre, ces machines permettent également de pallier le manque de personnel dans le secteur primaire. En 1960, près de 140'000 exploitations produisaient du lait en Suisse. Elles ne sont donc plus que 17'000.

Près de neuf sur dix ont fermé et ce n'est pas fini. Mais grâce notamment à la technologie, la productivité est restée à un niveau constant (voir l'infographie en p. 36, ndlr).

**Quelles autres technologies sont en phase de démocratisation ?**

Exactement comme dans le secteur automobile, les tracteurs sont de plus en plus connectés et automatisés, grâce à de nombreux capteurs et à l'utilisation des données GPS. Là encore, ces systèmes permettent de réduire la pénibilité du travail des agriculteurs tout en augmentant la productivité. L'arrivée des premiers véhicules autonomes pour diverses tâches, dont le sarclage, a ouvert une nouvelle porte.

**On imagine assez bien des véhicules autonomes dans un énorme champ aux États-Unis. Mais ces machines sont-elles adaptées aux petites parcelles en Suisse ?**

L'idée préconçue selon laquelle seules les grosses exploitations avec des parcelles gigantesques peuvent profiter du *smart farming* est fautive. Lorsqu'une technologie apporte une vraie plus-value, elle est utilisée

également sur de petites surfaces. En Suisse, par exemple, près de 90 drones d'épandage sont employés. Ils permettent de pulvériser des produits chimiques sur des vignes plantées sur des terrains escarpés, comme en Valais, impraticables pour d'autres machines. Ils remplacent ainsi avantageusement l'épandage manuel, très difficile. En outre, de nouveaux capteurs intelligents qui suivent avec précision des paramètres pertinents, tels que les infections des pis de vaches ou leur activité, permettent de mieux gérer le cheptel.

Notez aussi que de nombreuses exploitations recourent à des technologies peu onéreuses, comme l'affouragement automatisé des aliments concentrés pour les vaches laitières, qui est un standard dans la plupart des exploitations.

**Que peuvent apporter ces capteurs intelligents aux agriculteurs ?**

De manière générale, les nouvelles technologies du *smart farming* doivent à l'avenir permettre aux agriculteurs de donner aux cultures et aux animaux exactement ce dont ils ont besoin, au moment où ils en ont besoin. Le *smart farming* est donc la promesse de plus de productivité, de moins de produits phytosanitaires, de détection précoce des maladies chez les animaux et les plantes et donc, au final, d'une plus grande qualité des produits. L'exemple le plus simple est le capteur d'humidité, qui mesure la présence d'eau dans les sols. En fonction des données recueillies, les agriculteurs arroseront au bon moment et avec la bonne quantité. Mais en allant un peu plus loin, en couplant les données d'humidité avec des données météo, il est possible de prédire l'apparition de certaines

maladies comme le mildiou de la pomme de terre, garantissant ainsi un traitement plus précis.

**Dans l'industrie, ce type de logiciel d'aide à la décision est déjà bien implanté. Qu'en est-il dans l'agriculture ?**

L'industrie est beaucoup plus avancée que l'agriculture en matière d'exploitation des données pour améliorer les process. Même si des systèmes d'information de la ferme (FMIS), qui sont l'équivalent des logiciels SAP dans l'industrie, commencent à se développer, beaucoup d'agriculteurs notent encore sur du papier la quantité de pesticides qu'ils épandent sur chaque parcelle. Cette digitalisation de l'agriculture va prendre du temps. Ce n'est pas un sprint, c'est un marathon.

« La nature s'avère beaucoup plus complexe qu'une usine. Elle est toujours changeante et dépendante de très nombreux paramètres »

Ce retard est en partie dû au fait que l'agriculture est un milieu conservateur, mais c'est aussi parce que la nature s'avère beaucoup plus complexe qu'une usine. Elle est toujours changeante et dépendante de très nombreux paramètres, ce qui rend l'utilisation des données plus difficiles et demande beaucoup plus d'expérimentation. Par ailleurs, la volonté d'investir dans de nouvelles technologies est également plus faible que dans l'industrie.

**En parlant de milieu conservateur, quel est le degré d'acceptation de ces nouvelles technologies parmi les agriculteurs ?**

Un peu à l'image de la société, certains agriculteurs sont des pionniers qui veulent utiliser toutes les technologies, alors que d'autres sont plus réticents. Mais l'apparition du smartphone a constitué une véritable révolution dans ce domaine. Chaque agriculteur peut désormais avoir des applications qui l'aident à gérer certains aspects de la production, comme les commandes et les stocks.

**Et qu'en est-il du consommateur ? Est-il prêt à manger de la nourriture cultivée par des robots autonomes alimentés à l'IA ?**

Jusqu'ici, il n'y a aucun débat dans la société à ce sujet. Je pense qu'il est important d'expliquer aux consommateurs que ces nouvelles technologies représentent une aide pour mieux gérer le sol et les eaux, tout en réduisant le recours à des produits chimiques, ce qui, in fine, permettra d'obtenir de meilleurs aliments. L'impact sur l'environnement sera positif.

**Quelles technologies développez-vous actuellement à Agroscope ?**

Nous avons plusieurs projets. L'un, par exemple, est d'exploiter des caméras et des logiciels de reconnaissance d'image afin d'identifier automatiquement les mauvaises herbes. Les données sont ensuite transmises à un robot qui désherbe la parcelle de manière autonome. Un autre projet consiste à développer un capteur qui mesure le stress des plantes et permet ainsi une irrigation totalement automatisée et parfaitement ajustée au besoin de la culture. ▲

# Des petites bêtes pour en tuer d'autres

Lutter contre les organismes qui ravagent les cultures grâce à des solutions naturelles plutôt que des pesticides chimiques, c'est la promesse verte du biocontrôle. Un secteur en pleine expansion.

PAR BERTRAND BEAUTÉ

↗  
La chenille légionnaire d'automne, ici photographiée sur une feuille, est un terrible ravageur. Cet insecte possède en effet des qualités qui le rendent particulièrement difficile à contrôler : sous forme de papillon, il vole très bien, se reproduit en masse (la femelle peut pondre jusqu'à 1000 œufs pendant sa vie) et ses larves se nourrissent d'une grande variété de plantes. En outre, il développe très rapidement des résistances aux pesticides.



© ADRIAN STRONK

**A**lors que le moustique-tigre est toujours plus présent en Suisse, comme le rappellent chaque année les médias, une autre espèce envahissante est en train de s'installer, en toute discrétion, sous nos latitudes : la chenille légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda*). « Il s'agit d'un papillon de nuit originaire des régions tropicales et subtropicales américaines qui s'est désormais propagé à l'échelle mondiale. Il a été observé en Afrique à partir de 2016, en Inde et en Chine en 2018, en Australie en 2020 et depuis 2024, il se trouve en Europe », explique Ted Turlings, professeur honoraire à l'institut de biologie de l'Université de Neuchâtel.

**« Il y a un fort intérêt des pouvoirs publics pour le biocontrôle, parce que c'est une solution moins toxique et plus spécifique que les produits chimiques »**

Florin Istrate, associé chez Circle Strategy

Problème : à l'état de chenille, cette espèce invasive polyphage cause de gros dommages aux plantes, s'attaquant principalement aux champs de maïs, mais aussi à plus de 80 autres cultures dont le blé, le sorgho, le millet, la canne à sucre, les cultures maraîchères et le coton. « La chenille légionnaire d'automne a causé des ravages en Afrique, augmentant le risque de famines », poursuit Ted Turlings. Selon les estimations datant de 2018 de la FAO, jusqu'à 17,7 millions de tonnes de maïs pourraient être perdues chaque année sur le continent

africain à cause de la chenille légionnaire d'automne – suffisamment pour nourrir des dizaines de millions de personnes.

Afin de se préparer à cette menace, l'Union européenne a placé *Spodoptera frugiperda* sur sa liste des organismes de quarantaine prioritaire en 2023 et a mis en place des mesures pour empêcher son introduction, son établissement et sa dissémination. Pour lutter contre la chenille légionnaire d'automne, les agriculteurs peuvent pulvériser des insecticides chimiques sur leurs cultures. Mais, outre les questions environnementales, un usage intensif de ces produits engendre le développement de résistances – un problème majeur avec cette espèce de chenille.

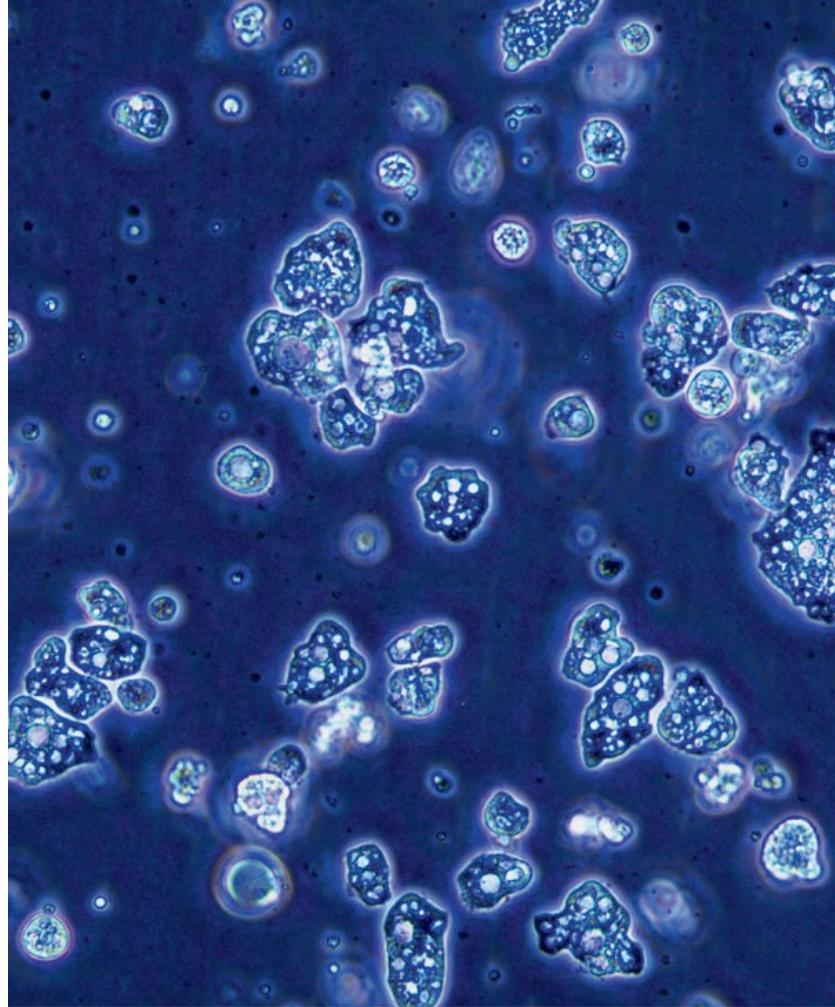
À l'Université de Neuchâtel, les chercheurs ont développé une autre approche plus naturelle pour lutter contre la chenille d'automne : un gel rempli de nématodes, des vers microscopiques. « Le gel, qui possède un

pouvoir attractif pour la chenille, est déposé sur la plante. Les nématodes agissent ensuite comme un parasite naturel qui va tuer les chenilles », explique Ted Turlings. Testé au Rwanda en 2024, le procédé a montré une efficacité similaire aux produits chimiques. Dans les cultures traitées, les infestations de chenilles ont été réduites de moitié et la production de maïs augmentée d'une tonne par hectare. « Les nématodes ne s'accumulent pas dans la nature et ne laissent aucune trace, souligne Ted Turlings. Ils n'ont donc aucun effet sur l'environnement et la santé

humaine, à la différence des pesticides traditionnels. »

Utiliser des organismes pour en tuer d'autres. L'idée n'est pas nouvelle. Nos ancêtres utilisaient déjà des coccinelles pour se débarrasser des pucerons. Mais depuis quelques années, cette approche – baptisée « biocontrôle » – est en pleine expansion à mesure que les substances chimiques sont interdites, en particulier en Europe. « Le biocontrôle est en plein essor, confirme Florin Istrate, associé chez Circle Strategy. Il y a un fort intérêt des pouvoirs publics, parce que c'est une solution moins toxique et plus spécifique que les produits chimiques. Et les applications potentielles sont considérables. Cela va changer la manière dont on aborde l'agriculture. Tous les géants du secteur se penchent désormais sur la question. »

Le géant allemand Bayer, par exemple, commercialise notamment Rhapsody, un produit composé de bactéries, efficace contre le botrytis de la vigne, une infection qu'on appelle aussi la pourriture grise. BASF ou Syngenta disposent également d'une gamme de produits de biocontrôle qui ne cesse de s'étoffer. Selon le cabinet MarketsandMarkets, le marché mondial du biocontrôle, qui pesait 6,6 milliards en 2022, devrait atteindre 13,7 milliards en 2027, soit une progression annuelle de 15,8%. En Europe, le biocontrôle représente désormais 10% du marché global de la protection des cultures, avec des revenus estimés à 1,6 milliard d'euros – un chiffre qui a doublé ces dix dernières années, selon l'International Biocontrol Manufacturers Association. →



↑ L'amibe *Willaertia* utilisée par l'entreprise Amoéba dans son produit de biocontrôle qui permet notamment de lutter contre le mildiou de la vigne.

Les géants de la chimie ne sont pas les seuls à convoiter le marché du biocontrôle. De petites entreprises en plein développement comme la française Amoéba ou la belge Biotalys entendent également se faire une place au soleil (lire les portraits en p. 44 à 51).

Direction Chassieu, dans la banlieue de Lyon. En cette fin du mois de mai, la biotech Amoéba a ouvert ses portes à *Swissquote Magazine*. Il faut dire que la pépite française a de bonnes nouvelles à annoncer. Fin avril, l'entreprise a obtenu pour son produit de biocontrôle Axpera une autorisation de mise sur le marché d'urgence en France pour une durée de 120 jours, afin d'aider les viticulteurs à lutter contre le mildiou dès la campagne 2025. Et, quelques jours plus tard, le 6 mai, c'étaient les

Pays-Bas qui accordaient une dérogation exceptionnelle pour des essais à grande échelle de l'Axpera en serre, avec en prime la possibilité de consommer certaines cultures (la tomate, le concombre, la fraise ainsi que le rosier et le gerbera).

**Le marché mondial du biocontrôle, qui pesait 6,6 milliards en 2022, devrait atteindre 13,7 milliards en 2027, soit une progression annuelle de 15,8%**

« Urgence », « dérogation exceptionnelle ». Quel secret cache Axpera pour mériter une telle précipitation ? Une amibe, baptisée « *Willaertia magna* C2c Maky » découverte dans les eaux thermales d'Aix-les-Bains.

« Ces dernières années, nous avons mené plus de 600 essais dans les champs dans 19 pays différents, qui ont montré que cette amibe possède des propriétés extraordinaires », s'enthousiasme Benoît Villers, président du conseil d'administration d'Amoéba.

Actuellement, par exemple, les vignerons emploient du cuivre pour lutter contre le mildiou. Problème : après des décennies d'usage, les sols agricoles possèdent une teneur en cuivre élevée car ce métal ne se dégrade pas. Si naturellement, on retrouve de 3 à 100 milligrammes de cuivre par kilo (mg/kg) de sol, cette concentration peut atteindre 500 mg/kg dans les vignes. Lors des essais, l'utilisation d'Axpera a permis de réduire le recours au cuivre dans les vignes de 83%, tout en conservant la même efficacité dans la lutte contre le mildiou que celle observée avec un traitement total au cuivre. Dans les locaux d'Amoéba, l'amibe est cultivée dans des bioréacteurs de 500 litres. Outre le mildiou de vigne, cette amibe pourrait être utilisée pour remplacer ou réduire l'usage de fongicides chimiques dans de nombreuses cultures, notamment la tomate, le concombre, la fraise ou encore les pommes de terre.

« L'Union européenne interdit de plus en plus de produits chimiques en raison de leur toxicité. Et les agriculteurs sont en colère parce qu'ils ne disposent pas toujours d'autres substances pour traiter leur culture, note Benoît Villers. Dans ce contexte, le développement de solutions de biocontrôle comme la nôtre offre aux agriculteurs une alternative très intéressante. » ▽

© AMOÉBA

# Le renouveau de la fermentation

Technique bien connue de nos ancêtres puis reléguée à certaines cultures, la fermentation revient en force grâce aux progrès des biotechnologies. PAR BERTRAND BEAUTÉ

## L

a fermentation n'est pas une nouvelle technologie. Tant s'en faut. Depuis la nuit des temps, les hommes utilisent – en le sachant ou non – ce processus naturel et spontané pour produire certaines de leurs denrées alimentaires. La fermentation consiste à laisser des micro-organismes (bactéries, champignons comme les levures, etc.) agir pour transformer des aliments. Les yaourts, le vin, la bière, le pain, le fromage, la sauce soja ou encore le kimchi coréen sont ainsi des exemples emblématiques de la fermentation, parmi les quelque 5000 produits fermentés recensés dans le monde.

Depuis une dizaine d'années, cette méthode ancestrale connaît un regain d'intérêt avec l'apparition de la fermentation de précision, par opposition à la fermentation traditionnelle. De quoi s'agit-il ? Issue des progrès en biotechnologie, la fermentation de précision consiste à modifier génétiquement des micro-organismes afin qu'ils synthétisent des protéines alimentaires dans un bioréacteur. Pionnière du secteur, l'en-

treprise américaine non cotée Perfect Day commercialise ainsi une protéine de lait identique à celle des vaches. De quoi fabriquer des aliments avec les mêmes propriétés nutritionnelles que le lait de vache, mais sans lactose, sans cholestérol, sans antibiotique et avec un impact environnemental moindre puisque produite sans exploitation animale. D'autres entreprises dans le monde travaillent via la fermentation de précision à l'élaboration de protéines d'œufs, d'huile, de graisse, de miel ou encore de gélatine.

**L'entreprise Perfect Day commercialise une protéine de lait identique à celle des vaches mais sans lactose, sans cholestérol, sans antibiotique et avec un impact environnemental moindre**

« La fermentation de précision pourrait représenter un changement massif pour l'industrie de l'alimentation », souligne David Thomas, gérant de portefeuille chez Robeco. Un avis partagé par l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) qui estime, dans un rapport sur le sujet publié en avril 2025, que « la fermentation

de précision ouvre la voie à une transformation de l'industrie alimentaire, offrant une nouvelle méthode de production alimentaire en exploitant la puissance des micro-organismes. »

Les défenseurs de la fermentation de précision louent ses avantages pour la planète. Cette technique pourrait en effet limiter l'élevage intensif, qui est l'une des principales sources de pollution (forte consommation d'eau et émissions de CO<sub>2</sub>), et réduire les souffrances animales. Mais les obstacles à lever restent nombreux, notamment la cruciale question des coûts, qui restent bien plus élevés que ceux de la filière agricole. Néanmoins, ils devraient baisser à mesure que les volumes de production augmentent.

Il restera à convaincre les consommateurs qui, de notre côté de l'Atlantique, se montrent souvent méfiants lorsque l'on parle d'organismes génétiquement modifiés. Cette technique est pourtant utilisée depuis les années 1980 dans d'autres secteurs que l'alimentation, notamment dans l'industrie pharmaceutique pour produire de l'insuline. ▽



# 13

## entreprises qui cultivent notre avenir

De nombreuses sociétés dans le monde  
innovent et inventent l'agriculture  
du futur. Notre sélection.

PAR BERTRAND BEAUTÉ



### Deere & Company Le numéro un du matériel agricole

Le Consumer Electronics Show (CES) – la grand-messe de l'électronique grand public qui se tient chaque année à Las Vegas – n'accueille pas que des fabricants de smartphones et de gadgets numériques. Lors de la dernière édition, qui s'est tenue en janvier dernier, l'entreprise de matériel agricole Deere & Company, connue pour sa marque John Deere, a présenté son kit d'autonomie de deuxième génération. Composé de 16 caméras, celui-ci permet aux tracteurs et autres machines agricoles commercialisées par l'entreprise de fonctionner sans intervention humaine. Et les fermiers? Via une application dédiée, ils peuvent accéder en temps réel aux flux vidéo et ajuster différents paramètres

comme la vitesse. Ce kit d'autonomie sera bientôt disponible sous forme de préinstallation sur les machines neuves et en tant que colis d'adaptation pour certaines machines préexistantes.

#### « John Deere reste une société très bien positionnée »

Ignace De Coene, Equity Fund Manager  
chez DPAM

Une innovation de plus pour Deere & Company. L'entreprise fondée en 1837 par John Deere s'est fait un nom en développant la première charrue à versoir en acier coulé, qui a grandement facilité le travail des agriculteurs américains à la fin du XIX<sup>e</sup>. Presque 200 ans

↑ Igino Cafiero, CEO de Bear Flag Robotics, une entreprise spécialisée dans la robotique et l'automatisation rachetée par Deere & Company en 2021, s'exprime lors de la conférence de presse de John Deere au CES de Las Vegas, le 6 janvier 2025.

plus tard, Deere est mondialement connue grâce à ses tracteurs et autres machines agricoles, reconnaissables à leur couleur jaune et vert, qui sillonnent les champs aux quatre coins de la planète. Avec toujours l'innovation au cœur de la machine. L'entreprise a notamment développé, conjointement avec la société allemande Volocopter, un drone pulvérisateur. « John Deere reste une société très bien positionnée, dont la force est son réseau de distribution », relève Ignace De Coene, Equity Fund Manager chez DPAM.

En 2024, la firme a néanmoins vu son chiffre d'affaires chuter de 15,6%, à 51,716 milliards de dollars, contre 61,251 milliards en 2023. Une baisse qui s'est confirmée en 2025 (les revenus

ont perdu 22% au premier semestre 2025, par rapport à la même période un an plus tôt). Sur l'ensemble de l'année, Deere prévoit une chute de 30% des ventes de grosses machines agricoles aux États-Unis et au Canada (régions qui constituent 64% de ses revenus) et de 5% en Europe, alors que les marchés asiatiques et sud-américains devraient rester stables. Malgré cette atmosphère maussade, les investisseurs continuent de croire en la valeur du titre qui s'est apprécié de plus de 20% depuis le début de l'année. Une majorité des analystes recommande de conserver l'action de Deere & Company.

FONDATION : 1837 SIÈGE : MOLINE (US)  
EFFECTIF : 75'800 CA 2024 : \$51.7 MRD → DE



sont en raison d'une durée de conservation trop courte.

**Novonesis a développé une molécule qui permet de prolonger de sept jours la durée de vie des produits laitiers**

Dans le secteur de l'agriculture, l'entreprise a développé toute une gamme de produits de biocontrôle protégeant les plantes contre plusieurs maladies, en particulier des biofongicides. La division « agriculture, energy & tech » de l'entreprise représente 36% de son chiffre d'affaires, et celle dédiée à l'agroalimentaire « Food & Beverages » 33%. Le reste des revenus de la société provient des produits ménagers (19% du chiffre d'affaires) et du secteur pharmaceutique (12%). En juin 2025, Novonesis s'est encore agrandi en rachetant la participation du spécialiste suisse des arômes, parfums et ingrédients DSM-Firmenich dans l'entreprise Feed Enzymes Alliance, pour 1,5 milliard d'euros. Une stratégie de croissance externe qui séduit les investisseurs : depuis le début de l'année, le titre Novonesis s'est apprécié de près de 15% et la majorité des analystes continuent de recommander l'achat de l'action.

FONDATION : 2024 SIÈGE : KONGENS LYNGBY  
EFFECTIF : 10'000 CA 2024 : € 3,9 MRD → NSIS-B

**Novonesis  
Le géant danois des biosolutions**

Un nouveau géant de l'agroalimentaire est né. En janvier 2024, les entreprises danoises Novozymes et Chr.Hansen ont fusionné pour donner naissance à Novonesis – un poids lourd qui compte plus de 10'000 salariés et un chiffre d'affaires

de 3,9 milliards d'euros en 2024. Son terrain de jeu ? Le développement et la commercialisation de biosolutions comme alternatives aux produits chimiques. Concrètement, Novonesis utilise des micro-organismes – modifiés génétiquement ou non – afin de produire différentes molécules (notamment des enzymes) qui s'insèrent ensuite dans de nombreuses industries très variées,

↑ Mikako Sasa, mycologue chez Novonesis, étudie des échantillons naturels à la recherche de micro-organismes qui produisent des enzymes aux propriétés pertinentes.

allant du secteur pharmaceutique à l'agroalimentaire, en passant par l'énergie et l'agriculture.

Dans le domaine de l'agroalimentaire, Novonesis a développé FreshQ, une molécule innovante qui permet de prolonger de sept jours la durée de vie des produits laitiers. L'entreprise rappelle en effet que 80% des yogourts jetés le



← L'une des serres de Local Bounti aux États-Unis. L'entreprise compte six sites de production.

**Local Bounti  
La croissance verticale**

Des serres gigantesques dont l'intérieur ressemble parfois à un laboratoire ou à une salle blanche de l'industrie électronique. La start-up américaine Local Bounti est l'un de ces producteurs de légumes qui entend révolutionner l'agriculture grâce à une production sous environnement contrôlé, combinant la culture verticale (*vertical farming*) et hydroponique (sur des substrats neutres plutôt que dans la terre). Selon l'entreprise, sa technologie brevetée permet d'utiliser 90% moins d'eau et 90% moins de terre que l'agriculture traditionnelle.

de dollars, en hausse de 38% par rapport à 2023. Une croissance confirmée en 2025, puisque les revenus ont encore progressé de 38% au premier trimestre de cette année. De quoi séduire les investisseurs ? Depuis le début de l'année, le titre Local Bounti a perdu 5% de sa valeur, naviguant autour de la barre des 2 euros. C'est que l'entreprise reste dans les chiffres rouges : en 2024, Local Bounti a enregistré une perte nette de 119,9 millions de dollars, contre 124 millions un an plus tôt. « Beaucoup de start-up spécialisées dans les fermes verticales ont du mal à devenir rentable », souligne Ignace De Coene, Equity Fund Manager chez DPAM. Leurs produits restent souvent plus chers que ceux de l'agriculture traditionnelle. Mais pas de quoi inquiéter les experts : les deux analystes qui suivent la société recommandent d'acheter l'action.

**La société affiche une robuste croissance**

Avec déjà six usines en fonction et 13'000 revendeurs, dont Amazon Fresh et Walmart, la société affiche une croissance robuste de ses revenus. En 2024, Local Bounti a ainsi réalisé un chiffre d'affaires de 38,1 millions

FONDATION : 2018 SIÈGE : HAMILTON (US)  
EFFECTIF : 300 CA 2024 : \$38,1 MIO → LOCL

© NOVONESIS / LOCAL BOUNTI

**BIOTALYS  
La pépite belge du biocontrôle**

Issu de l'Institut flamand de biotechnologie (Vlaams Instituut voor Biotechnologie), ce spin-off mise sur la

fermentation de précision (lire également en p. 40) pour produire des protéines utilisées comme solutions de biocontrôle

en agriculture, offrant ainsi une alternative aux pesticides chimiques. Son produit le plus avancé, un fongicide baptisé

« Evoca » destiné à lutter contre le botrytis et le mildiou, est en attente d'homologation en Europe et aux États-Unis.

FONDATION : 2013  
SIÈGE : GAND  
EFFECTIF : 60  
CA 2024 : € 3,2 MIO  
→ BTLS

**HYDROFARM  
L'équipementier agricole**

Fondée en 1977 et cotée en Bourse depuis 2020, cette petite entreprise américaine développe et commercialise l'ensemble

des équipements nécessaires à la culture sous serre en environnement contrôlé. Il s'agit notamment de nutriments, de

lampes, de systèmes de contrôle atmosphérique ou encore de systèmes hydroponiques. Le seul analyste qui couvre la

valeur recommande de conserver le titre qui a chuté de 40% depuis le début de l'année à la fin du mois de mai.

FONDATION : 1977  
SIÈGE : SHOEMAKERSVILLE (US)  
EFFECTIF : 300  
CA 2024 : \$190,3 MIO  
→ HYFM

## Amoéba Le pouvoir de l'amibe

Il flotte dans les locaux de la greentech Amoéba, à Chassieu, comme une atmosphère de soulagement, voire de fierté. « Ces dernières années, nous avons mené plus de 600 tests dans les champs et, aujourd'hui, tout s'accélère enfin », souffle l'homme d'affaires suisse Benoît Villers, président du conseil d'administration de Amoéba. Il faut dire que l'entreprise a franchi bien des obstacles, depuis sa création en 2010. Retour en arrière. En 2001, le professeur Pierre Pernin, de l'Université de Lyon, découvre, dans les eaux thermales d'Aix-les-Bains, *Willaertia magna C2c* Maky. Derrière ce nom cryptique se cache un micro-organisme unicellulaire (une amibe) aux propriétés naturelles remarquables. « Willy », c'est son surnom, est en effet capable de détruire par phagocytose des micro-organismes pathogènes pour l'homme, notamment la *Legionella pneumophila*. Cette découverte conduit au dépôt d'un brevet en 2006 et Amoéba est créée en 2010, par Fabrice Plasson, afin de l'exploiter. L'idée est d'utiliser les propriétés biocides de Willy pour le traitement de l'eau.

Pour financer son développement, Amoéba entre en Bourse en 2015 au prix de 8,3 euros l'action, levant au passage 13,2 millions d'euros. Les résultats

prometteurs font alors s'envoler rapidement le titre qui dépasse, à son acmé, les 30 euros en 2016. Et puis... l'Europe refuse d'autoriser la mise sur le marché du produit de Amoéba. La raison? Willy est une amibe, un organisme vivant. Les pouvoirs publics ne souhaitent pas prendre de risque sachant que cinq amibes libres – sur les 15'000 recensées sur la planète – sont pathogènes pour l'homme. En 2019, Amoéba devient un penny stock – une action valant moins d'un euro – et doit totalement se réinventer. « Dans le cadre d'une étude, nous avons alors découvert que notre amibe sous forme de lysat, c'est-à-dire mécaniquement broyée, conservait un pouvoir fongicide, raconte Jean-Baptiste Eberst, directeur des Affaires réglementaires chez Amoéba. C'était une excellente nouvelle, parce qu'avec un produit contenant un lysat d'amibe, nous pouvions nous affranchir des questions réglementaires liées à l'usage d'un organisme vivant. »

### Les ventes de Amoéba vont débuter en 2026

Depuis 2019, l'entreprise a mené plus de 600 essais en plein champ dans une quinzaine de pays, afin de prouver l'efficacité de son produit, baptisé « Xpera », contre des champignons tels que le mildiou, l'oïdium, la rouille ou encore



← Des employés de Amoéba s'activent autour d'un bioréacteur de 500 litres dans lequel sont cultivées les amibes. L'entreprise est la seule au monde à être capable de cultiver une amibe à l'échelle industrielle.

la fusariose qui s'attaquent à de nombreuses cultures (vignes, pommes de terre, soja, banane, cultures maraîchères et céréales). « À la différence des fongicides chimiques ou du cuivre, utilisés dans les vignes pour le traitement du mildiou, notre produit n'a aucun impact sur l'environnement ni sur la santé des travailleurs », souligne Jean-François Doucet, CEO de Amoéba. En mai dernier, les 27 États membres de l'Union européenne ont ainsi voté à l'unanimité en faveur de l'approbation en tant que substance à faible risque du lysat de *Willaertia magna C2c* Maky. À la suite de cette décision, Amoéba a signé en juin 2025 un accord avec le spécialiste néerlandais du biocontrôle Koppert, qui distribuera ce biofongicide dès 2026 sous sa propre marque. « C'est un véritable tournant pour Amoéba qui passe d'une société de recherche à une société commerciale », anticipe Jean-François Doucet.

Le début d'un nouveau boursier? Les deux analystes qui suivent Amoéba y croient. Ils ont émis une recommandation « Buy », alors que le titre s'est déjà apprécié de près de 100% depuis un an.

FONDATION : 2010 SIÈGE : CHASSIEU (FR)  
EFFECTIF : 20 CA 2024 : € 0 → ALMIB

## Village Farms Le pionnier de l'agriculture contrôlée

L'année a commencé en fanfare sur le Nasdaq pour l'entreprise Village Farms. Depuis janvier, le titre de l'entreprise canadienne s'est apprécié de presque 50%, ce qui lui a permis de sortir de la catégorie peu enviée des penny stocks (action valant moins d'un dollar). Il était temps. Pionnier de l'agriculture sous environnement contrôlé (CEA, pour Controlled Environment Agriculture), Village Farms a ouvert ses premières serres il y a plus de 35 ans. Selon les chiffres de l'entreprise, sa technologie de production permet aujourd'hui de réduire de 97% la terre utilisée et de 86% la consommation d'eau par rapport à l'agriculture traditionnelle. La firme produit notamment des tomates, des concombres et des poivrons.

### La firme a changé de cap pour se concentrer sur le marché du cannabis

Mais la firme a changé de cap. Le 2 juin 2025, Village Farms a officialisé la cession de la majorité de son activité historique de fruits et légumes à une coentreprise privée. Elle conserve une part minoritaire au capital mais n'en assure plus l'exploitation. Cette décision confirme une réorientation stratégique amorcée en 2020 avec l'entrée sur le marché du cannabis récréatif au Canada, où elle en est désormais le troisième producteur. L'entreprise exporte également une partie de sa production en Israël et en Allemagne (depuis 2023), en Grande-Bretagne (2024) et en Nouvelle-Zélande (2025). Elle a par ailleurs ouvert une usine aux Pays-Bas en janvier 2025. Les analystes valident cette stratégie d'expansion et de diversification. Les trois experts qui suivent cette valeur recommandent l'achat du titre.

FONDATION : 1989 SIÈGE : DELTA (CA)  
EFFECTIF : 1400 CA 2024 : \$336,2 MIO → VFF

## BASF Le géant de la chimie

Connu pour ses produits chimiques (pesticides, engrais et autres produits phytosanitaires), le géant allemand BASF a développé ces dernières

années une gamme de produits de biocontrôle (lire également en p. 40). Un moyen de répondre aux demandes réglementaires de plus en plus

restrictives. Bien que l'objectif de réduction de 50% des usages de produits phytosanitaires conventionnels dans l'UE d'ici à 2030 ait été mis de

côté début 2025, l'Europe continue d'encourager des pratiques agricoles plus durables, ce qui renforce la pertinence de l'offre de biocontrôle de BASF.

FONDATION : 1865  
SIÈGE : LUDWIGSHAFEN AM RHEIN (DE)  
EFFECTIF : 112'000  
CA 2024 : € 65,26 MRD  
→ BASF

## AGCO Le fabricant américain

Constructeur américain de matériel agricole, AGCO mise – comme ses concurrents – sur l'agriculture de précision. L'entreprise commer-

cialise notamment des tracteurs électriques et travaille sur la mise au point de véhicules autonomes, notamment depuis le rachat du

canadien JCA Industries, spécialiste dans le développement de logiciels autonomes destinés aux machines agricoles, en 2022. Une majorité

d'analystes recommandent de conserver le titre AGCO qui s'est apprécié de 10% depuis le début de l'année.

FONDATION : 1990  
SIÈGE : DULUTH (US)  
EFFECTIF : 25'000  
CA 2024 : \$11,7 MRD  
→ AGCO

## CNH Industrial La Fiat du tracteur

L'électrification et la conduite totalement autonome ne sont pas réservées aux voitures. Elles pourraient même s'imposer en premier lieu dans les champs. En 2022, le groupe italo-américain CNH Industrial – numéro deux mondial des machines agricoles derrière John Deere – a présenté le tout premier tracteur électrique et autonome, le New Holland T4 Electric Power. La promesse d'une agriculture zéro émission. Depuis, la concurrence – John Deere en tête, mais aussi Kubota et AGCO – a sorti des modèles équivalents, lançant la course pour conquérir le marché de l'agriculture high-tech, dite « de précision » dont le but est de désherber, planter, arroser et traiter juste au bon moment et au bon endroit, pour accroître les rendements et économiser chaque ressource.

Pour gagner ce marché, CNH – comme ses concurrents d'ail-

leurs – n'hésite pas à racheter des start-up prometteuses spécialisées dans la robotique ou l'intelligence artificielle. En 2021, par exemple, la société s'est offert la pépite Raven Industries, spécialiste américaine des solutions autonomes pour l'agriculture, pour 2,1 milliards de dollars. « L'agriculture de précision et l'autonomie sont des éléments essentiels de notre stratégie », déclarait à l'époque Scott Wine, le CEO de CNH pour justifier cette onéreuse acquisition.

**« L'agriculture de précision et l'autonomie sont des éléments essentiels de notre stratégie »**  
Scott Wine, CEO de CNH

De quoi séduire les investisseurs ? Une majorité des analystes recommandent d'acheter l'action de CNH Industrial – entreprise née en 2013 de la fusion de la société italienne Fiat Industrial et de sa filiale américaine CNH Global. Depuis le début de l'année, le titre s'est déjà apprécié de 13% à la fin mai.

FONDATION : 2013 SIÈGE : BASILDON (UK)  
EFFECTIF : 35'000 CA 2024 : \$19,8 MRD → CNH → ICNHI



← New Holland, une marque de CNH Industrial, développe des drones agricoles, notamment le FieldXplorer, qui permet aux agriculteurs de prendre des images aériennes de leurs champs afin d'identifier et de traiter les zones présentant des problèmes de mauvaises herbes ou de maladies.

© CNH INDUSTRIAL / BAYER

## Bayer Le numéro 2 mondial des pesticides

La question des pesticides chimiques (herbicides, fongicides, insecticides et autres) n'a pas fini d'empoisonner les relations entre législateurs et agriculteurs. D'un côté, autant l'Union européenne (UE) que la Confédération tentent de réduire l'usage de ces produits chimiques, accusés d'affecter l'environnement, la biodiversité et la santé humaine. De l'autre,

Image du laboratoire de tests des herbicides de Bayer.

une partie du monde agricole milite pour empêcher l'interdiction des substances actives afin de continuer à disposer de produits phytosanitaires en mesure de protéger leurs cultures. Élaboré en 2019, le Pacte vert européen avait ainsi pour objectif de réduire de 50% l'usage des produits phytosanitaires conventionnels d'ici à 2030. Mais la colère des agriculteurs a fini par freiner les ambitions de l'UE : début 2025, l'objectif de baisse a été mis de côté par Bruxelles pour une durée indéterminée.

De quoi faire les affaires d'une poignée de multinationales : le suisse Syngenta (numéro un mondial), les allemands Bayer (numéro 2) et BASF, ainsi que l'américain Corteva Agriscience. Ensemble, ces géants contrôlent 70% du marché mondial des pesticides, d'après les chiffres de l'Atlas des pesticides publié en 2023. Selon le cabinet Allied Market Research, le marché mondial des pesticides devrait atteindre 92,6 milliards de dollars en 2032, soit une croissance annuelle de 7,5% entre 2023 et 2032. Des chiffres que l'on retrouve dans les

champs : en 2022, les agriculteurs ont pulvérisé 3,7 millions de tonnes de pesticides dans le monde, en hausse de 4% par rapport à 2021 et 2 fois plus qu'en 1990, selon les dernières données disponibles de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

**La division « Crop Science » de Bayer représente presque 50% de son chiffre d'affaires**

Si les géants des pesticides, à l'image de Bayer, ont développé ces dernières années une gamme de produits de biocontrôle (lire en p. 40), l'essentiel de leurs revenus provient toujours des composés chimiques. Réunis au sein du puissant lobby CropLife International, qui pèse de tout son poids sur les débats internationaux autour de la régulation des pesticides, ils continuent par ailleurs de minimiser l'impact de leurs produits sur l'environnement et la santé. En 2024, la division Crop Science (science des cultures) de Bayer a enregistré 22,26 milliards d'euros de vente, soit presque 50% du chiffre d'affaires de l'entreprise. Une majorité d'analystes recommande de conserver le titre qui a progressé de presque 40% depuis le début de l'année.

FONDATION : 1863 SIÈGE : LEVERKUSEN (DE)  
EFFECTIF : 93'000 CA 2024 : € 46,6 MRD → BAYN



## PARROT Le droniste français

À l'image des autres spécialistes des drones, comme l'allemand Volocopter ou le chinois DJI, la société française

lorgne sur le marché de l'agriculture avec des modèles dédiés. L'entreprise commercialise notamment le Parrot

Bluegrass – un quadricoptère conçu pour maximiser les rendements grâce à ses deux caméras embarquées :

une caméra vidéo et un capteur multispectral.

FONDATION : 1994  
SIÈGE : PARIS (FR)  
EFFECTIF : 400  
CA 2024 : €78,1 MIO  
→ PARRO

## KUBOTA L'expert japonais

Fabricant de matériel agricole japonais, Kubota mise sur l'agriculture de précision. L'entreprise a notamment lancé un

tracteur électrique en 2023 et développe un modèle fonctionnant à l'hydrogène avec une possible commercia-

lisation en 2025. Par ailleurs, la firme dispose également de machines autonomes dans son portefeuille. Une majori-

té d'analystes recommandent de conserver le titre.

FONDATION : 1890  
SIÈGE : OSAKA (JP)  
EFFECTIF : 52'000  
CA 2024 : ¥ 3016 MRD  
→ 6326

PORTRAIT

# BlackRock, la conquête continue

**Avec le rachat de 43 ports, le géant américain de la gestion d'actifs affirme sa stratégie d'expansion globale, y compris dans les infrastructures critiques.**

PAR BLANDINE GUIGNIER

EN CHIFFRES

**\$27,7  
MRD**

Le montant des acquisitions de BlackRock sur les marchés privés en 2024.

**\$11'584  
MRD**

La masse sous gestion de BlackRock au premier trimestre 2025, soit 112 milliards de plus qu'en 2024 à la même période.

**+6%**

La croissance interne des commissions durant le premier trimestre 2025, soit le meilleur démarrage de BlackRock depuis janvier-mars 2021.

© IDEL SAGET, AFP

**D**e Washington à Pékin, les médias du monde entier n'ont pas manqué de commenter le pari fait par l'américain BlackRock début mars. Le plus grand gérant de fonds annonçait la reprise de 43 ports, dont deux situés le long du canal de Panama, au hongkongais CK Hutchison. « Avec cette acquisition, nous aurons 100 ports dans notre portfolio, a expliqué son emblématique CEO Larry Fink face aux caméras de CNBC. C'est une vraie étape pour nous, une vraie opportunité ! » Loin d'un coup de tête, l'offre de rachat de 22,8 milliards de dollars, soumise avec le géant du *shipping* genevois MSC, s'inscrit dans un virage stratégique. Depuis plusieurs années déjà, la société newyorkaise élargit son empire au marché du « non-coté ». Cela englobe aussi bien des infrastructures, tels les terminaux maritimes, que de la dette privée, du capital investissement ou de l'immobilier. « La diversification de BlackRock vers les

capitaux privés est l'une de ses grandes forces actuelles », relève l'analyste Bill Katz, qui suit le titre chez TD Cowen.

Cette ouverture vers les investissements alternatifs est une révolution pour BlackRock qui s'est construit sur sa gamme de fonds négociés en Bourse (ETF) baptisée « iShares ». La firme a connu une croissance phénoménale, passant de 165 milliards de dollars d'actifs sous gestion et 650 employés au début des années 2000 à 11'584 milliards de dollars et 23'000 collaborateurs début avril 2025. Dans sa dernière lettre aux investisseurs, Larry Fink incite d'ailleurs à délaisser la division classique des portefeuilles, le modèle 40/60, pour adopter un modèle 50/30/20. Concrètement, il encourage à passer de 60% à 50% d'actions et de 40% à 30% d'obligations, afin de dégager 20% pour des actifs sur les marchés privés. Bien que certains placements soient parfois plus risqués, le CEO y voit de nombreux avantages : protection contre l'inflation, stabilité, rendements. →

↗ Aux commandes de BlackRock depuis sa création, l'Américain Larry Fink (72 ans) a transformé la firme de Wall Street en un acteur incontournable de la finance globale. Architecte de l'essor des ETF, il pousse désormais ses clients vers les actifs privés.

Dans le détail, BlackRock a d'abord frappé un grand coup dans le secteur des infrastructures. La société est devenue le premier gestionnaire d'investissements du domaine, grâce au rachat du fonds d'investissement américain Global Infrastructure Partners (GIP) pour 12,5 milliards de dollars en octobre 2024. « Cette acquisition a été bénéfique pour le titre, souligne l'analyste Bill Katz. Elle favorise la croissance organique des revenus de l'entreprise, ainsi que de ses commissions de base. C'est une stratégie attrayante à long terme. » Au travers de GIP, BlackRock détient désormais des participations dans des ouvrages très variés. Outre les ports, il évolue dans le secteur des transports avec les aéroports de Gatwick, Édimbourg et Sydney, ainsi que la compagnie ferroviaire italienne Italo. Il s'illustre aussi dans les énergies éoliennes et solaires, dans le numérique (avec CyrusOne et ses dizaines de centres de données sur la planète), ou encore dans l'eau et les déchets, via une participation de 39% dans la société Suez.

#### Offensive dans le crédit privé

Les convoitises de BlackRock se sont ensuite portées sur un autre domaine porteur

## L'offensive de BlackRock s'inscrit dans un contexte plus large, où les banques s'allient à des entreprises actives sur les marchés alternatifs

Une vue du port de Balboa, à l'entrée du côté Pacifique du canal de Panama, le 25 février 2025. BlackRock dispose désormais d'une participation majoritaire dans ces infrastructures.

des investissements alternatifs: le crédit privé. Il a annoncé en décembre le rachat pour 12 milliards de dollars de l'un des poids

lourds du secteur, la firme américaine HPS Partners, aux 148 milliards de dollars sous gestion. Ce marché de la dette privée connaît une forte croissance. Les sociétés d'investissement y prennent la place des prêteurs traditionnels, qui se détournent des crédits risqués en raison

de réglementations plus strictes. Il devrait passer de 1500 milliards de dollars sous gestion à la fin de 2023 à 2600 milliards de dollars d'ici à 2029, selon le fournisseur de données sur les marchés privés Prequin. Cette firme anglaise a d'ailleurs, elle aussi, été acquise pour 3,2 milliards de dollars en juillet 2024 par BlackRock, dans le but d'augmenter encore son influence dans le « non-coté ».

*Last but not least*, le mastodonte américain chercherait actuellement à s'étendre dans le capital investissement en se rapprochant de diverses sociétés, selon une source citée par l'agence Reuters. « Au travers de toutes ces acquisitions, ainsi que d'une croissance organique, BlackRock a créé une plateforme d'investissements alternatifs compétitive, résume Bill Katz. Cela lui donne de meilleures opportunités pour se développer sur les marchés privés, qui devraient croître plus vite que les marchés publics ces prochaines années. » Cathy Seifert, analyste chez CFRA Research, interrogée par Reuters en décembre dernier, estime aussi que ces rachats récents vont augmenter les bénéfices issus des frais de gestion de BlackRock, par rapport aux « marges minces » provenant des investissements passifs tels les ETF.

La grande offensive de BlackRock s'inscrit par ailleurs dans un contexte plus large, où les banques traditionnelles tendent à s'allier à des entreprises actives sur les marchés alternatifs, comme le souligne Andreas Venditti, analyste chez Vontobel: « BlackRock

© BLOOMBERG, BETTY IMAGES

#### L'AVIS DES ANALYSTES

### Strong buy

Les experts sont quasi unanimes. Dix analystes de Wall Street ont émis une recommandation « BUY » concernant le titre de BlackRock, contre deux « HOLD » seulement, au cours des trois derniers mois selon le site TipRanks.com. Pour rappel, entre début mai 2024 et fin janvier 2025, le prix de l'action avait fortement augmenté, passant de 763,9 à 1084,2 dollars, avant de baisser pour atteindre 916,4 dollars le 1<sup>er</sup> mai dernier. Ces mêmes experts s'accordent sur un price target moyen de 1030 dollars à la fin mai.

Bill Katz, analyste de TD Cowen, a rehaussé mi-avril de 1032 à 1063 dollars son estimation de prix (+3%). Il liste les différents atouts de la société. « Au travers de diverses acquisitions (correspondant à plus de 27,7 milliards de dollars investis dans des sociétés de marchés privés), ainsi que d'une croissance organique, BlackRock a créé une plateforme d'investissements alternatifs compétitive. Cela lui donne de meilleures opportunités pour se développer sur les marchés privés, qui devraient croître plus vite que les marchés publics ces prochaines années. » Un autre point fort de BlackRock, selon l'expert, est son positionnement sur le marché des retraites. Plus de la moitié des fonds gérés par BlackRock sont des fonds de retraite, selon son dernier rapport annuel.

BlackRock dispose d'un autre facteur de différenciation important pour Bill Katz: sa solution SaaS (Software as a Service) baptisée « Aladdin ». Cette technologie combine la gestion des risques, le registre des investissements, la performance, la comptabilité et les données. Le gérant la commercialise à des centaines de grandes institutions: assureurs, entreprises et administrations, gestionnaires d'actifs, banques ou encore caisses de pension. « C'est un moteur de croissance du chiffre d'affaires avec une marge supérieure à la moyenne », indique l'analyste. En 2024, elle a généré plus de 1,6 milliard de dollars de chiffre d'affaires sur des revenus totaux de 20,41 milliards (+14% entre 2023 et 2024).

La société peut encore améliorer sa plateforme de gestion de fortune, estime l'analyste. « Ils n'ont pas mobilisé autant d'argent pour le canal de la vente au détail que certains de leurs pairs, comme Blackstone ou Apollo par exemple. C'est probablement le principal déficit que je vois actuellement. »

→ BLK



a signé à l'automne 2024 un partenariat avec la société zougnoise Partners Group, cotée à la Bourse suisse et spécialiste des mandats sur les marchés privés. Nous avons vu aussi des rapprochements entre Capital Group et KKR au printemps 2024; ainsi qu'entre Citigroup et Apollo à l'automne 2024, par exemple. » Il s'agit d'une tendance de fond, relève l'expert. « Il y a quelques années encore, seuls des institutions ou des individus très fortunés avaient accès à des offres d'investissements alternatifs. Aujourd'hui, l'offre aux privés est toujours plus grande, aidée par des changements de réglementation en Europe notamment. »

Dans cette course, Bill Katz note néanmoins une faiblesse chez BlackRock. « La société doit avancer dans le développement de sa plateforme de gestion de fortune. Elle n'a pas mobilisé autant d'argent pour le canal de la vente au détail que certains de ses pairs, comme Blackstone ou Apollo. » L'analyste recommande toutefois vivement d'acheter le titre, comme la plupart de ses collègues. ▽

Des militants pour le climat envahissent le siège de BlackRock à New York et déversent du charbon sur un escalator, le 26 octobre 2022.



## Les critères ESG aux oubliettes

Dans les milieux de la finance à impact, le géant américain a été très critiqué pour son revirement sur les critères ESG (environnement, social et gouvernance). Alors que les termes « climat » et « durabilité » fleurissaient par dizaines dans la lettre aux investisseurs du CEO Larry Fink de 2020, celle de 2025 n'en contient aucun. BlackRock a également quitté en janvier Net Zero Asset Managers (NZAM). Cette initiative réunit des gestionnaires qui s'engagent à soutenir l'objectif de réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre à zéro d'ici à 2050. Enfin, le professeur d'éthique et de finance américain Michael Posner pointe du doigt, dans une lettre ouverte, le recul des propositions d'actionnaires en lien avec des questions environnementales et sociales. Seules 4% d'entre elles avaient été acceptées entre juillet 2023 et juin 2024, contre 47% en 2021.

BlackRock a expliqué qu'il concentrait ses activités internationales sur les thématiques les plus importantes pour ses clients et évoluait en fonction de leurs besoins. « Au cours des cinq dernières années, ces sujets ont inclus le développement durable, la retraite et l'infrastructure, entre autres », expliquait la firme au *Financial Times*. Le contexte est tendu. À contre-courant de plusieurs pays européens, environ une vingtaine d'États des États-Unis ont adopté des lois ou des mesures exécutives interdisant ou restreignant l'utilisation de critères ESG dans la gestion des fonds de pension publics.

© LOKMAN VORAL EUR01, AFP

# VÉLOBSESSIVE

PRINCESS OF ORANGE

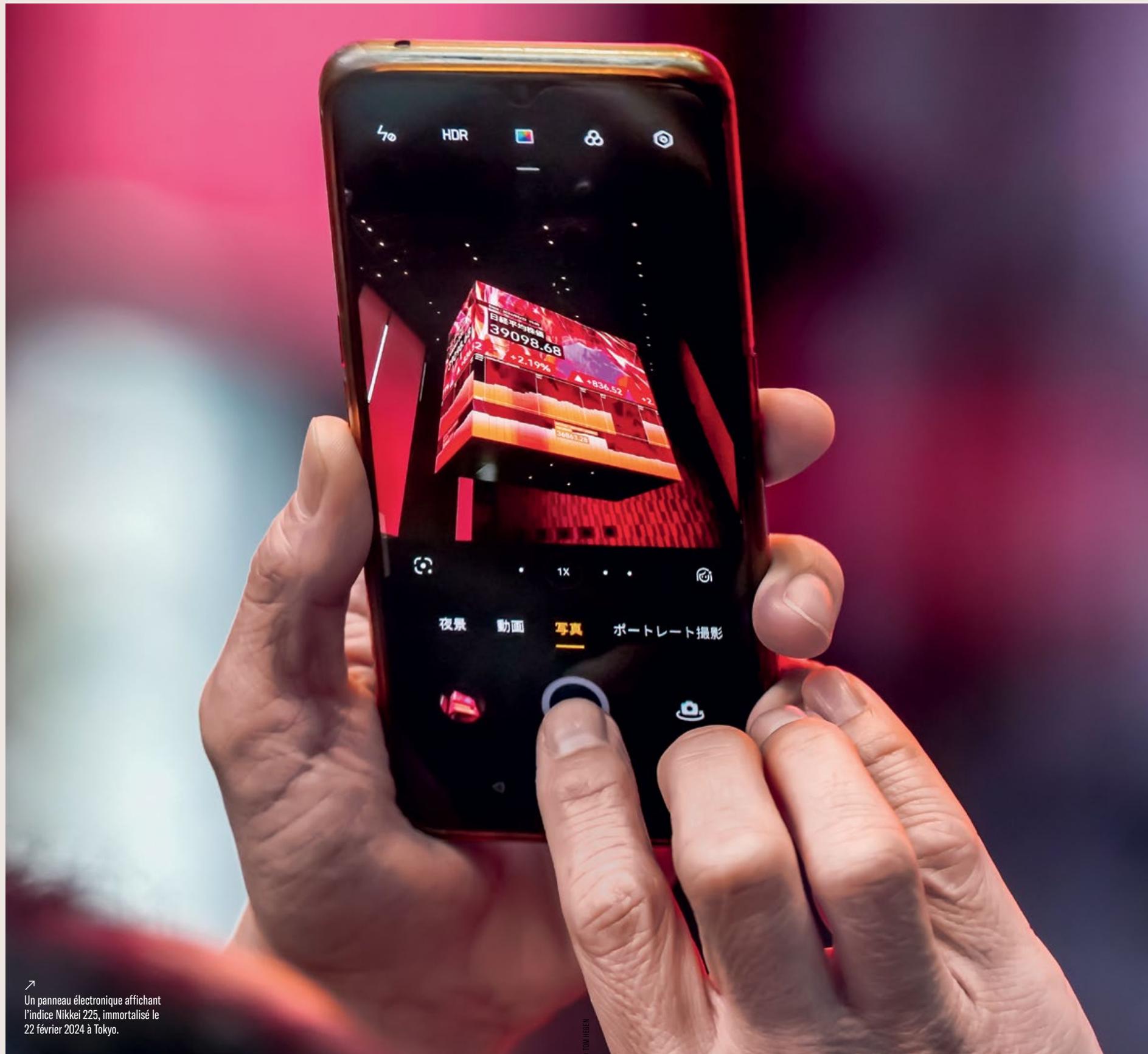


Les vélos de course Vélobsessive sont fabriqués sur mesure et assemblés en Suisse. Grâce à un bike fitting personnalisé, votre vélo de course est ajusté au millimètre près à votre position de conduite optimale.

velobsessive.com

info@velobsessive.com  
+41 44 884 66 99





Un panneau électronique affichant l'indice Nikkei 225, immortalisé le 22 février 2024 à Tokyo.

NIKKEI

# Japon : le réveil boursier

**L'Empire du Soleil levant fait son grand retour après trois décennies de stagnation économique et de déflation. Les opportunités y sont nombreuses, notamment dans la technologie, la finance et les biens de grande consommation.**

PAR JULIE ZAUGG

## C'

était le 22 février 2024, le Nikkei clôturait à 39'098,68 points, brisant le précédent record établi en... 1989. L'événement aura marqué un tournant symbolique pour le Japon, un pays enfoncé dans une stagnation tenace depuis trois décennies. Sur l'ensemble de l'année, l'indice a progressé de 19%, après avoir déjà gagné 28% en 2023. Ce sursaut reflète la croissance de l'économie : depuis 2022, le PIB du Japon a gagné plus de 3% par an en termes nominaux, selon Morgan Stanley, soit plus du double du taux enregistré entre 2013 et 2019.

Ces bons résultats sont liés au retour de l'inflation, qui a atteint 3,6% en mars par rapport à un an auparavant. « Le pays semble finalement être parvenu à mettre fin à trente-cinq ans de déflation, constate James Salter, le fondateur de Zenor Asset Management, une société spécialiste du marché japonais. Les prix ont augmenté dans tous les secteurs, qu'il s'agisse du riz, des produits électroniques ou du transport de biens par camion. » L'embellie a permis à la Banque du Japon de procéder à trois hausses de son taux directeur depuis mars 2024, pour l'amener à 0,5%.

Signe encourageant pour la durabilité de cette reprise, l'inflation est essentiellement liée à des facteurs domestiques. « Chaque printemps, les syndicats et le patronat mènent de grandes →



© KEYSTONE / YOSHINOBU GOTO, AFP

↑ Euphorie à la Bourse de Tokyo, le 29 décembre 1989. L'indice Nikkei 225 avait atteint ce jour-là un niveau record, juste avant l'éclatement de la bulle financière qui allait marquer durablement l'économie japonaise.

négociations salariales, appelées *shuntō*, détaille Kévin Net, responsable des marchés asiatiques chez La Financière de l'Échiquier. Or, depuis trois ans, elles ont débouché sur une hausse historiquement élevée des rémunérations, nourrissant l'inflation. » En 2024, les salaires ont progressé de 5,3%. Cette année, la Confédération des syndicats japonais vise 5,5%.

Le premier ministre Shigeru Ishiba a, de son côté, annoncé qu'il allait faire passer le salaire minimal de 1055 à 1500 yens d'ici cinq ans, soit une hausse annuelle de 7%. « En raison de la contraction de la population, en lien avec un taux de natalité chroniquement bas, le marché du travail japonais est en

manque de travailleurs, notamment ceux dans la vingtaine ou la trentaine, dit Oleg Kapinos, responsable de la stratégie de distribution mondiale chez Asset Management One. Cela pousse les salaires à la hausse. »

## Les dividendes versés aux actionnaires ont atteint des niveaux record

La longue traversée du désert du Japon a démarré en 1992, avec l'éclatement de la bulle des actifs qui a mis fin à une période de boom durant laquelle les actions et les prix fonciers avaient fortement progressé. La crise financière globale de 2008 a encore aggravé la situation, et le yen

fort qui a mis à mal ce pays très dépendant des exportations.

Il a fallu attendre 2013 et les réformes mises en route par le premier ministre Shinzo Abe – surnommées les « Abenomics » (« Abenomie ») – pour que le pays commence à remonter la pente. « Abe a assoupli la politique monétaire, procédé à des dépenses budgétaires et mené des réformes structurelles, portant notamment sur la gouvernance des entreprises », détaille Richard Aston, gestionnaire de fonds chez Chikara Investments.

Sur ce dernier front, les besoins étaient importants. « La rentabilité des fonds propres des entreprises japonaises était faible,

particulièrement en comparaison internationale », note Kévin Net. Les capitaux étaient, aussi, mal alloués. « En période de déflation, les sociétés n'ont guère d'avantage à investir la trésorerie qui figure au bilan », souligne Oleg Kapinos.

## Berkshire Hathaway, Bain Capital, KKR et Blackstone ont tous pris des positions au Japon récemment

En 2023, la Bourse japonaise a empoigné le problème, sommant les entreprises dont la valeur boursière était inférieure à leur valeur réelle d'expliquer cette discrédence et d'y remédier, la menace principale étant réputationnelle et liée à l'accès au marché. Les résultats se sont immédiatement fait sentir. « Les entreprises japonaises ont recommencé

Le premier ministre japonais Shigeru Ishiba face aux journalistes après une conversation téléphonique avec Donald Trump, à la résidence officielle du premier ministre à Tokyo, le 7 avril 2025. Les droits de douane réciproques figuraient au menu des discussions.

à investir des capitaux, notamment à l'étranger », souligne Oleg Kapinos. Les dividendes versés aux actionnaires et les rachats d'actions ont pour leur part atteint des niveaux record. Cherchant à simplifier leur structure, les conglomérats comme Toshiba, Hitachi et Mitsubishi ont revendu leurs nombreuses participations croisées et se sont défaits de certaines activités non essentielles.

Ce renouveau nippon a offert de nombreuses opportunités aux investisseurs. « Pour une génération entière de Japonais, investir dans les marchés était perçu comme le meilleur moyen de perdre de l'argent », dit Richard Aston. Les réserves en argent comptant des ménages japonais s'élevaient à 105'300 milliards de yens (606 milliards de francs). « Mais cela a commencé à changer, notamment sous l'impulsion du gouvernement qui a créé un schéma d'investissement →



## SIX FIRMES À SUIVRE

### SONY

#### Le favori des gamers

Au fil des ans, la firme a délaissé la vente de matériel électronique « pour se muer en plateforme de diffusion de contenus », notamment dans le domaine du jeu vidéo. PlayStation est devenu le plus important portail de gaming au monde, avec 116 millions d'utilisateurs mensuels actifs. Sony domine en outre la vente de capteurs d'image pour les smartphones.

FONDATION : 1946  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 113'000  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 : ¥ 13'000 MRD (CHF 74,6 MRD)  
→ TYO : 6758 NYSE : SONY

### MUFG

#### La banque globale

Les banques japonaises ont bénéficié des hausses successives des taux d'intérêt. Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) a vu ses profits grimper de 32% au dernier trimestre de 2024 en glissement annuel. Le groupe financier bénéficie en outre de sa forte exposition au reste de l'Asie. Quelque 50% de ses revenus sont réalisés à l'étranger.

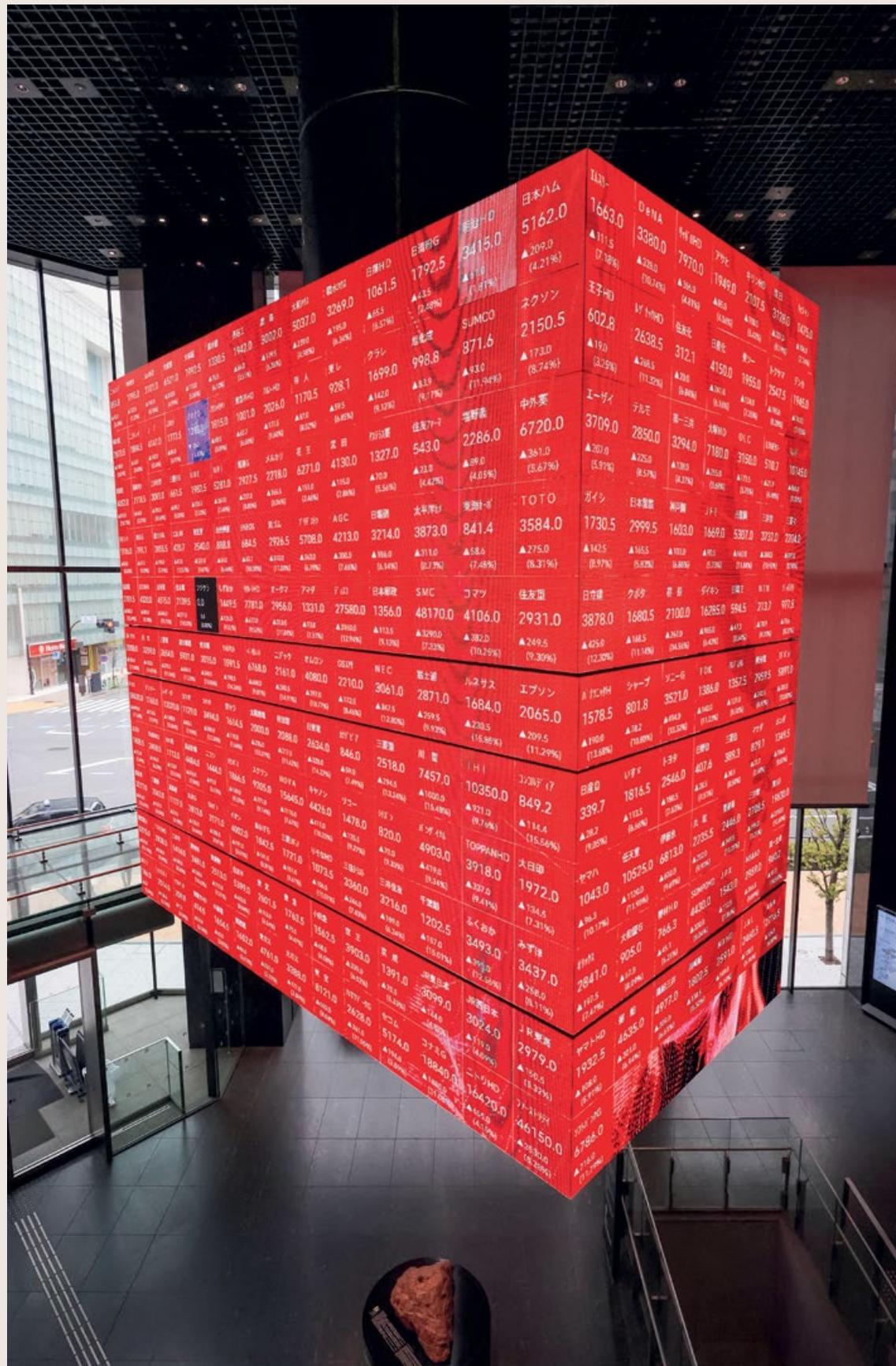
FONDATION : 2005  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 140'000  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 : ¥ 13'630 MRD (CHF 78,3 MRD)  
→ TYO : 8306 NAG : 8306 NYSE : MUFG

### SHIN-ETSU CHEMICAL

#### Pilier discret des semi-conducteurs

La société, spécialisée à l'origine dans la fabrication de fertilisants, domine aujourd'hui, aux côtés de Sumco, un autre groupe japonais, la production mondiale des gaufrettes de silicium entrant dans la composition des semi-conducteurs. Cet atout en fait un maillon essentiel de cette industrie, qui est tirée à la hausse par la demande liée à l'intelligence artificielle.

FONDATION : 1996  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 27'274  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 : ¥ 2560 MRD (CHF 14,7 MRD)  
→ TYO : 4063 NAG : 4063



→ Un écran affiche la forte hausse des cours de clôture de plusieurs entreprises, à Tokyo, le 10 avril 2025. Le président américain Donald Trump venait d'annoncer la suspension, pour 90 jours, des droits de douane imposés la veille.

© YOSUKE HAYASAKA, YOMIURI, AFP

défiscalisé, appelé NISA», poursuit l'expert.

Les investisseurs étrangers ont, eux aussi, commencé à affluer. Berkshire Hathaway, Bain Capital, KKR et Blackstone ont tous pris des positions au Japon récemment. «Le secteur de la technologie fournit de nombreuses opportunités, souligne Kevin Net. Le pays compte plusieurs entreprises qui ont su se rendre indispensables, dans le domaine des semi-conducteurs par exemple, en accumulant 70% à 80% de parts de marché global sur des segments de niche.» Sur le front domestique, la modernisation des réseaux informatiques, l'e-commerce et la finance en ligne ont pris du retard, ouvrant des perspectives pour des sociétés fournissant ce type de prestations.

La finance représente un autre pôle de croissance, selon les analystes. Les institutions financières tournées vers l'étranger, comme Nomura, Sumitomo et MUFG, tireront parti d'un accès privilégié «à une vaste population dans le reste de l'Asie qui est à la fois jeune et sous-desservie par le secteur bancaire», souligne Richard Aston. Le retour de l'inflation, notamment salariale, a également fait émerger des opportunités dans le secteur de la consommation. La chaîne de magasins Muji, propriété du groupe Ryohin Keikaku, les supermarchés Kobe Bussan et les pharmacies MatsukiyoCocokara sont quelques-unes des firmes bien placées pour en profiter, selon les analystes.

«La population japonaise est vieillissante, ce qui va favoriser les dépenses dans le domaine de la santé», précise Richard Aston. Les groupes pharmaceutiques en bénéficieront, tout comme les sociétés fournissant une assistance robotisée aux aînés ou des soins à domicile. Le retour aux affaires

du Japon a en outre donné le coup d'envoi à un boom dans la construction. «Dans les grandes villes, le taux de vacance des bureaux est extrêmement bas, note Pelham Smithers, fondateur de la société d'analyse financière qui porte son nom. Quant au stock immobilier existant, il date souvent d'il y a plus de 40 ans et a besoin d'être rénové.»

## Plusieurs entreprises japonaises ont annoncé qu'elles allaient investir aux États-Unis

Si la reprise nipponne semble être là pour durer, elle n'est pas à l'abri de turbulences. Le renforcement du yen, dans le sillage des hausses de taux d'intérêt, «défavorise les entreprises exportatrices», dit James Salter. À cela s'ajoute le ralentissement de l'économie chinoise, le second plus important marché pour le Japon après les États-Unis.

Le principal risque a toutefois trait aux tarifs annoncés par le président Donald Trump début avril. Les biens seront imposés à hauteur de 24% dès le mois de juillet, alors que le secteur automobile subit une taxe supplémentaire de 25%. L'an dernier, le Japon a exporté pour 6300 milliards de yens (36 milliards de francs) de voitures aux États-Unis.

Tokyo a toutefois un certain nombre de cartes à jouer. Plusieurs entreprises japonaises ont annoncé qu'elles allaient investir aux États-Unis, à l'image de Toyota, Isuzu Motors et SoftBank. «Le Japon s'est aussi engagé à augmenter ses achats de gaz naturel liquéfié», relève Kevin Net. Cela devrait lui permettre de jeter les bases d'un accord commercial avec Washington d'ici l'été, pense-t-il. ▲

### HITACHI

#### Champion de l'IA industrielle

Ce conglomérat a récemment recentré son activité sur les services informatiques et les énergies vertes, améliorant sa rentabilité. «Il est devenu le plus important fournisseur de solutions d'intelligence artificielle industrielles», indique Pelham Smithers. En avril, il a annoncé un programme de rachats d'actions d'une valeur de 300 milliards de yens (1,7 milliard de francs).

FONDATION : 1910  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 268'655  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 :  
¥ 9783 MRD (CHF 57,5 MRD)  
→TYO : 6501 NAG : 6501

### CHUGAI PHARMACEUTICAL

#### L'atout biotech

Contrôlée à 62% par Roche, la société peut se targuer d'un pipeline de molécules «particulièrement enthousiasmant», selon Richard Aston, gestionnaire de fonds chez Chikara Investments. Ses découvertes sont centrées sur l'oncologie, l'immunologie, les neurosciences, l'hématologie et l'ophtalmologie.

FONDATION : 1943  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 7778  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 :  
¥ 1170,6 MRD (CHF 6,7 MRD)  
→TYO : 4519

### NEC

#### La renaissance numérique

Quatrième plus important fabricant de PC dans les années 1990, la société a choisi de se défaire de nombreuses divisions non rentables ces dernières années pour se concentrer sur la modernisation des réseaux informatiques pour les sociétés privées et les entités gouvernementales, les équipements 5G et la fourniture de logiciels d'intelligence artificielle dans le domaine médical.

FONDATION : 1899  
SIÈGE : TOKYO, JAPON  
EFFECTIF : 105'246  
CHIFFRE D'AFFAIRES 2024 :  
¥ 3423,4 MRD (CHF 19,7 MRD)  
→TYO : 6701

# WMF

U N E M A R Q U E  
U N E H I S T O I R E

## de la salière à la cafetière

Connue du grand public pour sa vaisselle de style Bauhaus, la marque allemande étend désormais ses activités dans le secteur des machines à café professionnelles, avec l'appui de son propriétaire français : SEB.

PAR BLANDINE GUIGNIER

« U »

ne vaisselle sans fioritures, adaptée à la production en série et abordable pour tous les clients», tel était l'objectif de Wilhelm Wagenfeld, en 1952, lors de la conception du duo de salière et poivrière Twins, selon le Musée du verre de Wertheim. La création de cet ancien élève du Bauhaus a séduit des millions de ménages allemands. La paire est devenue tellement populaire qu'elle a été surnommée « Max und Moritz », du nom du célèbre livre illustré germanophone. Elle a aussi fait la renommée de la société qui l'a commandée au designer : WMF. Grâce à la série iconique de Wagenfeld, qui comprenait aussi des couverts, un coquetier et un beurrier, la marque est devenue « synonyme de design intemporel, de haute fonctionnalité et qualité dans les cuisines », explique Sandra Jäger, acheteuse senior

chez Pfister. La chaîne d'ameublement continue d'ailleurs de commercialiser certains de ces produits en Suisse, plus de 70 ans après leur création.

### Alliance du métal et du verre

Pour réussir ce pari en 1953 lors du début de la production, WMF avait toutes les cartes en main. En premier lieu, elle avait déployé pendant un siècle son savoir-faire dans le secteur métallurgique. Dès 1862, la fabrique fondée à Geislingen an der Steige dans le Bade-Wurtemberg commence à produire des articles de table. Plaqués argent, ils gagnent des prix à l'Exposition universelle de Londres et sont rapidement vendus dans toute l'Allemagne, grâce à une filiale de vente créée à Berlin en 1868. La Württembergischen Metallwarenfabrik (WMF) naît du mariage en 1880 avec une autre manufacture à Esslingen. Le nouveau groupe entre en Bourse sept ans plus tard. En 1893, il démarre la production en série

de couverts galvanisés en argent et, dès la fin des années 1920, il commence à utiliser l'acier inoxydable. Il protège son matériau baptisé « Cromargan », résistant à l'acide grâce à sa formule (18% de chrome et 10% de nickel). Celui-ci est d'ailleurs toujours utilisé, notamment pour les couvercles et la barque de Max und Moritz.

### Au sein de ce portefeuille de marques mondialisé, WMF conserve son identité

Dans le même temps, la société développe son savoir-faire dans la fabrication du verre. En 1883, WMF fonde sa propre verrerie.

↑  
Le célèbre duo de salière et poivrière Twins est un classique de WMF datant des années 1950.

Elle développe aussi à partir des années 1920 une technique appelée « Ikora », permettant d'obtenir des objets en verre colorés et richement décorés, qui constituent des pièces recherchées par les collectionneurs aujourd'hui. Dans la gamme de vaisselle créée par Wagenfeld, la société utilise un verre borosilicaté, en pleine expansion à l'époque dans l'industrie, car plus résistant à la chaleur, aux rayures et aux éclats.

Après plusieurs reprises de manufactures concurrentes en Allemagne, WMF élargit ses marchés à l'étranger. Elle acquiert des fabriques à Varsovie en 1886 et à Vienne en 1900. En 1914, elle emploie 4000 ouvriers rien qu'à son siège de Geislingen. Toutefois, les guerres mondiales,

### DATES CLÉS

**1880**  
Naissance de la Württembergische Metallwarenfabrik (WMF), issue du secteur de la métallurgie.

**1952**  
Création du duo de salière et poivrière Twins par l'artiste Wilhelm Wagenfeld, pour le compte de WMF.

**2016**  
Rachat par l'entreprise française SEB, spécialiste des équipements de cuisine.

### Reprise record par SEB

En 2016, WMF suscite l'intérêt du groupe SEB, géant français de l'électroménager et propriétaire de marques comme Moulinex, Rowenta ou Tefal. À l'époque, l'entreprise allemande vient d'être restructurée à marche forcée, avec la suppression de 400 postes, un recentrage de son offre et une sortie de la Bourse, un an après son rachat par un fonds américain. Pour SEB, l'opération est stratégique : elle lui permet de renforcer sa présence dans la région DACH (Allemagne, Autriche, Suisse), où WMF possède un solide réseau de boutiques et réalise plus de la moitié de ses ventes. Le montant du rachat, 1,58 milliard d'euros, est alors le plus important de l'histoire du groupe français.

Mais c'est surtout la division des machines à café professionnelles qui attire SEB. Elle représente à elle seule un tiers du chiffre d'affaires de WMF, grâce notamment à la société suisse Schaerer, pionnière des machines superautomatiques pour collectivités. Depuis, SEB a poursuivi son offensive dans le secteur, avec l'acquisition de l'américain Curtis (cafetière filtre) en 2019 et de l'italien La San Marco (machines à café professionnelles) en 2023. Résultat : en 2024, la branche café enregistre sa deuxième meilleure performance historique, avec 975 millions d'euros de chiffre d'affaires.

Au sein de ce portefeuille de marques mondialisé, WMF conserve son identité. SEB mise sur ses racines germaniques et sur un design épuré, fidèle à l'esprit Bauhaus. Pour incarner cette sobriété chic, la marque s'est même offert les services de l'actrice allemande Diane Kruger. De la salière au percolateur, WMF continue ainsi à conjuguer tradition et innovation — un pari lancé il y a plus d'un siècle, et toujours d'actualité. ➤ SK

# PRENEZ VOS FINANCES PAR LES CORNES

Regardez l'avenir avec plus de sérénité.  
Investissez simplement avec la première  
banque digitale de Suisse.

[swissquote.com/horns](https://swissquote.com/horns)

 Swissquote





## Verretex

La seconde vie des fibres de verre

**NOMBRE D'EMPLOYÉS**  
4

**SIÈGE SOCIAL**  
SAINT-SULPICE

**FONDATION**  
2025

Cette start-up vaudoise, issue de l'EPFL, se spécialise dans le recyclage valorisant (*upcycling*) des fibres de verre issues de déchets composites. Grâce à une technologie propriétaire, l'entreprise restaure la solidité et la durabilité des fibres recyclées, promettant des propriétés mécaniques comparables à celles des fibres vierges. Une innovation bienvenue face aux défis environnementaux posés par les déchets composites, notamment dans les

secteurs de l'aéronautique, de l'automobile et de l'éolien.

Fondée au début de l'année 2025, Verretex a déjà levé plus d'un million de francs et ouvrira cet été un centre de production au sein du parc de l'innovation de l'EPFL afin d'accélérer la commercialisation de sa technologie. Au mois de mars, la start-up a participé à Paris au JEC World 2025, le principal événement mondial dédié aux matériaux composites. Elle y a dévoilé un partenariat avec la marque vaudoise MADskis, aboutissant à la création des premiers skis intégrant des textiles en fibres de verre recyclées. Le CEO et cofondateur de Verretex, Mitchell D. Anderson, expose les

perspectives qui s'offrent à son entreprise: « Aux côtés des articles de sport, le secteur des éoliennes représente pour nous l'opportunité la plus prometteuse à court terme, parce que les éoliennes fabriquées à partir de matériaux recyclés sont plus aisées à homologuer. À moyen terme, l'industrie automobile se profile aussi comme un marché solide en raison de sa demande croissante en matériaux durables. »

Verretex vise à plus long terme le secteur maritime et l'aérospatiale, où le potentiel de croissance pourrait être élevé, mais les exigences en termes de normes et d'essais vont allonger les durées de développement pour ce secteur.

# Les start-up suisses du numéro

PAR GRÉGOIRE NICOLET



## AI-Tails

L'IA au service de la santé des chats

**NOMBRE D'EMPLOYÉS**  
6

**SIÈGE SOCIAL**  
KLOTEN

**FONDATION**  
2025

Cette start-up zurichoise a développé un dispositif qui permet de suivre la santé de son chat et de détecter précocement d'éventuelles maladies, le tout grâce à l'IA. Concrètement, une station d'alimentation équipée de différents types de capteurs – infrarouges, optiques et poids – analysent l'apparence et le comportement alimentaire du chat. Les données recueillies sont ensuite traitées dans le cloud par une IA

capable de détecter des signes avant-coureurs de problèmes de santé. Dans ce cas, une alerte est alors envoyée sur l'app AI-Tails qui fait des recommandations adaptées. Les informations peuvent également être partagées avec un vétérinaire.

Pour l'heure, le produit est testé par quelques clients dans le cadre d'une phase d'accès anticipé et ne sera véritablement lancé qu'en janvier 2026 lors du Consumer Electronics Show de Las Vegas (CES). L'abonnement mensuel à l'app sera compris entre 19 et 21 francs, auquel il faudra ajouter

l'achat de la station d'alimentation, dont le prix dépendra de la personnalisation souhaitée. Selon la CEO Angelica De Riggi, ce coût sera rapidement amorti par les propriétaires d'animaux, car une « détection précoce permet d'éviter des examens chronophages dans les cabinets vétérinaires pour petits animaux et surtout des traitements très coûteux ». À terme, la start-up compte créer un véritable écosystème de santé connecté pour les animaux de compagnie: « Nous sommes en train de développer un bac à litière intelligent et une chatière analysant l'état général du chat », annonce Angelica De Riggi.

# PASSEZ À L'ORANGE POUR VOTRE HYPOTHÈQUE

Utilisez notre calculateur en ligne et profitez d'un taux hypothécaire parmi les plus attractifs de Suisse!



[swissquote.com/mortgage](https://www.swissquote.com/mortgage)

Swissquote



L I R E

## The Afterlife of Data

What Happens to Your Information When You Die and Why You Should Care

PAR CARL ÖHMAN  
UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Cet ouvrage donne à réfléchir sur ce qu'il advient de nos identités en ligne après notre mort. Carl Öhman, un spécialiste de l'éthique numérique à l'Université d'Uppsala en Suède, met en évidence la fragilité des données numériques, souvent perçues comme pérennes, mais en réalité sujettes à l'obsolescence technologique et au manque d'entretien. Il plaide pour une gouvernance collective de ces archives numériques, impliquant États, ONG et entreprises, afin d'éviter que notre mémoire collective ne disparaisse. L'ouvrage illustre également la manière dont ces données peuvent prolonger la présence des défunts, soulevant des questions éthiques sur la gestion de ces « fantômes numériques ». L'auteur donne ainsi l'exemple d'un jeune homme qui, dix ans après le décès de son père, continue de jouer à un vieux jeu de course contre lui sur une console Xbox grâce aux sauvegardes des parties de son père. Carl Öhman pointe aussi les risques d'exploitation de ces données par des entreprises technologiques, soulignant l'importance d'une réflexion collective sur la préservation et la gestion de notre patrimoine numérique.

CHF 20.- ÉDITION PAPIER  
CHF 15,15 ÉDITION NUMÉRIQUE



É C O U T E R

## All-In

Tout sur la tech

Cette émission hebdomadaire est animée par quatre figures influentes de la tech et de l'investissement : Chamath Palihapitiya, Jason Calacanis, David Sacks et David Friedberg. Le magazine *Slate* l'a qualifié « d'en-droit où l'argent de la Silicon Valley dit ce qu'il pense vraiment ». Chaque épisode, d'une durée d'une à deux heures, donne lieu à des débats passionnants entre ses protagonistes. Le podcast donne aussi régulièrement la parole à un invité de renom, comme récemment Sundar Pichai, CEO de Google, ou Doug Burgum, secrétaire à l'Intérieur des États-Unis.

[HTTPS://PODCASTS.APPLE.COM/US/PODCAST/ALL-IN-WITH-CHAMATH-JASON-SACKS-FRIEDBERG/ID1502871393](https://podcasts.apple.com/us/podcast/all-in-with-chamath-jason-sacks-friedberg/id1502871393)



S U I V R E

## Reformed Trader

@REFORMED\_TRADER

#DayTrader #SwingTrader NOT a financial advisor. Do not buy or sell based off my tweets. I may be buying, selling, or holding any stock mentioned. Hebrews 13:5

X (TWITTER) 290 FOLLOWING 96,4K FOLLOWERS

Humour acide, mêmes bien sentis et vérités dures sur le monde de l'investissement : @ReformedTrader distille en quelques tweets ce que bien des analystes mettent des pages à exprimer. Derrière les blagues, une bonne connaissance des marchés et une lucidité précieuse. À suivre pour rire (et réfléchir) en période de volatilité.

timeleft.

T É L É C H A R G E R

## Timeleft

Au resto avec des inconnus

Cette application insolite organise des dîners hebdomadaires entre inconnus, offrant une alternative aux réseaux sociaux traditionnels et aux apps de rencontre. Lauréate du prix « Best Hidden Gem 2024 » de Google, elle est disponible dans plus de 250 villes à travers le monde, dont trois en Suisse : Zurich, Genève et Lausanne. Chaque mercredi soir, l'app planifie un dîner pour six convives, sélectionnés via un algorithme basé sur un questionnaire de personnalité. Les participants découvrent les professions et signes astrologiques des uns et des autres la veille, et le lieu du dîner est révélé le matin même. Un jeu de questions est également proposé pour faciliter les échanges.

APP STORE, GOOGLE PLAY,  
GRATUIT, ACHATS INTÉGRÉS



# No 1 SUR LES CRYPTOS



Tradez vos 52 cryptos favorites en toute sécurité.

[swissquote.com/crypto](https://swissquote.com/crypto)

 **Swissquote**

L'investissement dans les avoirs digitaux comporte un niveau de risque élevé. La valeur des avoirs digitaux peut fluctuer de manière significative sur une courte période.

# 7 places en apesanteur

**Avec son confort royal, son silence ouaté et sept places modulables, la Volvo EX90 choie les familles.**

**Notre essai.** PAR BLAISE DUVAL



Le nouveau vaisseau amiral de Volvo n'usurpe pas son statut. Durant les dix jours passés à son volant, l'EX90 a démontré ce que l'on attend d'un grand SUV électrique premium : une sérénité de tous les instants et un confort sans compromis. Dès les premiers tours de roue, l'ambiance est donnée. Les passagers évoluent dans un cocon parfaitement isolé du monde extérieur, installés sur d'excellents sièges – une signature de la marque suédoise.

Cette philosophie du bien-être à bord a certes un revers : on ne ressent plus grand-chose de la route... La direction et les suspensions, très filtrées, gommement les sensations de conduite. Mais cette approche est parfaitement assumée : l'EX90 n'est pas conçu pour flatter les puristes du volant. Il n'a en effet rien d'une voiture de sport : avec près de 5,05 mètres de long pour un poids frôlant les 2,8 tonnes, ce SUV impose sa stature, au point de paraître disproportionné sur nos routes européennes. Mais voilà, il possède un atout rare : ses sept places. D'une simple pression sur un bouton, chaque siège de la troisième rangée se déploie ou se replie

instantanément. Certes, ces places supplémentaires conviendront surtout à des enfants ou adolescents, mais elles ont le grand mérite d'exister. Dans cette configuration, le volume de coffre chute à 310 litres (contre 655 litres en mode cinq places), mais un coffre avant est là en renfort avec 46 litres de plus. Parmi les autres atouts marquants de cet EX90, il faut mentionner le système Bowers & Wilkins optionnel (3270 francs), tout simplement l'une des meilleures installations du marché : 25 haut-parleurs, 1610 watts de puissance (!) et une spatialisation Dolby Atmos qui transforme l'habitacle en salle de concert mobile. Le son est cristallin, parfaitement équilibré, sans artifice ni basses envahissantes.

Sur le papier, l'autonomie annoncée de 580 à 614 kilomètres (WLTP), selon les versions, place l'EX90 dans la moyenne haute du segment. En usage réel, notamment sur autoroute, il faudra plutôt compter sur 350-400 km, ce qui reste honorable pour un mastodonte de cette trempe. La recharge rapide à 250 kW permet de récupérer 80% de batterie en environ trente minutes.

Les chiffres de puissance brute, comme souvent sur les véhicules électriques haut de gamme, sont terrifiants : plus de 500 chevaux et 900 nm de couple pour la version Performance testée. Cette réserve d'énergie, que l'on exploite rarement, confère à l'EX90 une aisance de déplacement indéniable. Le 0 à 100 km/h est ainsi expédié en 4,9 secondes.

Un bémol vient ternir ce tableau flatteur : les finitions régressent par rapport à l'ancienne génération XC90 thermique. Le recours accru aux plastiques noirs brillants, notamment sur le volant, déçoit. On se demande pourquoi autant de constructeurs persistent sur cette voie, qui déplaît largement aux utilisateurs. En outre, le passage obligé par les commandes tactiles via l'écran central se révèle peu ergonomique en conduite – un travers, là encore, généralisé dans l'industrie.

En somme, l'EX90 assume son positionnement : un SUV familial haut de gamme, pensé pour le confort et la sécurité plus que pour le plaisir de la conduite. Il ravira les amateurs de sérénité technologique... à condition de disposer de places de stationnement à sa mesure. ▲

## VOLVO EX90

**PUISSANCE ET COUPLE**  
517 CH, 910 NM (VERSION TWIN MOTOR PERFORMANCE)

**BATTERIE**  
CAPACITÉ BRUTE : 111 KWH  
PUISSANCE DE RECHARGE : MAX : 250 KW

**AUTONOMIE WLTP**  
580 KM (VERSION TWIN MOTOR PERFORMANCE)

**PERFORMANCES**  
ACCÉLÉRATION 0-100 KM/H : 4,9 S. (VERSION TWIN MOTOR PERFORMANCE)

**PRIX**  
DÈS CHF 94'950 (VERSION CORE, PROPULSION)

DÈS CHF 118'750 (VERSION ULTRA, TWIN MOTOR PERFORMANCE)

V O L V O E X 9 0

V O Y A G E

# SÈTE

## La Méditerranée en liberté

Connue pour ses canaux, la cité française déploie une vie culturelle bouillonnante, nourrie d'un esprit frondeur et de traditions bien vivantes. Une ville à l'image de ses enfants célèbres. PAR BLANDINE GUIGNIER



Port de Sète dans le sud-est de la France.

# D

ès la descente du train, la direction est prise pour **la plage de la Corniche**. Le vent, qui souffle fort dans le golfe du Lion, est aujourd'hui tombé. Le contact avec le sable fin ravit les pieds engourdis par les longues heures de voyage depuis la Suisse. Sur les chaises longues de la guinguette Praïa, les Sétos prennent le soleil. En mode *Les Copains d'abord*, ils partagent un verre de vin local. Leurs enfants, faisant fi des mises en garde, se jettent à l'eau, encore fraîche en ce mois d'avril. Pour sûr, l'ambiance populaire qui règne en cette fin d'après-midi aurait plu à Georges Brassens. Le chanteur français a gravé à jamais le nom de sa ville dans les mémoires grâce à sa *Supplique pour être enterré à la plage de Sète* écrite en 1966.



Le lendemain, ce sont d'autres artistes nés dans la ville du sud de la France qui dictent le parcours : l'homme de théâtre Jean Vilar et le poète et philosophe Paul Valéry. Tous deux sont enterrés au Cimetière marin sur le flanc de la colline de Sète, appelée « mont Saint-Clair ». Depuis le site de leur éternel repos, ils profitent d'une vue plongeante sur la Méditerranée. Dans les allées parsemées de chapelles néogothiques et de cyprès, les tombes des familles sétosaises aisées défilent. Bon nombre portent des symboles liés au commerce maritime et à la pêche, qui font vivre le port de Sète depuis plus de trois cent cinquante ans. →

De retour au monde des vivants, la balade continue jusqu'au **Théâtre de la Mer Jean-Vilar**, situé en contrebas. L'ocre de cet ancien fort, quasi blanc sous l'effet du soleil de midi, contraste avec la Grande Bleue en fond. Le lieu de spectacle en plein air s'anime presque tous les soirs à la belle saison, tant les festivals organisés y sont nombreux. Il y a « Quand je pense à Fernande » dédié à la chanson française, « Fiest'A Sète » consacré aux musiques du monde, « Jazz à Sète », etc. Des bateaux transportent alors les spectateurs de la marina jusqu'au théâtre.



Pour les personnes sans billet en poche, une autre forme d'art est disponible en tout temps : **le parcours de street art du Musée à ciel ouvert**. Plus de 40 façades peintes sont disséminées dans les rues en pente du centre-ville. On retiendra notamment celles se trouvant autour du lycée Paul Valéry, comme *Monsieur Tielle* de l'artiste Seth ou l'œuvre géométrique et colorée de Ratur & Sckaro surnommée « Le Guetteur ». À quelques pas de cette dernière fresque, un collectif d'artisans a ouvert une boutique-atelier : la Boussole à Facettes. Plusieurs de leurs créations se réfèrent à la culture populaire locale. Elles font la part belle à deux spécialités culinaires sétoises : les huîtres élevées dans l'étang de Thau, dont les coquilles sont transformées en de petits objets précieux, ou encore la tourte à la tomate épicée et au poulpe appelée « Tielle » (voir les adresses ci-contre).



© F. AMBROSINO, M. RICARDO, OT THAU / PIERRE SCHWARTZ / IGNAZIO CARREIRA, ISTOCK, CHRISTIAN FERREER

Au troisième jour, la visite de l'insolite **Musée international des arts modestes**, ou MIAM, s'impose. À travers ce concept proche de l'art brut et de l'art naïf, le peintre sétois Hervé Di Rosa, cofondateur du lieu, invite à voir tout objet du quotidien, même le plus banal, avec un regard empli d'émotion, en oubliant l'utilitaire. Actuellement, les emballages des agrumes sont mis à l'honneur. L'exposition interroge notamment les messages véhiculés par ces petits papiers de soie : souvenirs d'enfance, mythologies du bassin méditerranéen, lien avec la colonisation française en Afrique du Nord... En apothéose, le circuit se termine par les vitrines du collectionneur Bernard Belluc, autre créateur du musée. Ses mises en scène loufoques et tendres font coexister animaux en plastique, globes terrestres, soldats de plomb, papiers de bonbons et photographies.



À Sète, une autre manière de plonger dans la beauté du quotidien consiste à tourner le dos à la mer pour se rendre dans le petit quartier de pêcheurs de **la Pointe courte**, situé sur les rives de l'étang de Thau. On s'y déplace en douceur, dans l'espoir de ne pas troubler la tranquillité des résidents. Plusieurs maisonnettes sont décorées de bibelots et peintes de couleurs vives, les filets de pêche sèchent au soleil, les habitants installent des chaises dans la rue pour prendre l'apéritif en regardant passer les bateaux à rames traditionnels. La cinéaste franco-belge de la Nouvelle Vague Agnès Varda avait déjà été fascinée par ce lieu il y a 70 ans. Elle y avait tourné son premier film et les habitants continuent à lui rendre hommage chaque mois de septembre, lors d'un petit festival.



La fin du séjour se rapproche et il faut encore partir à la recherche de la fameuse sépulture de Georges Brassens. Le chanteur n'a finalement pas été inhumé sur la plage de la Corniche, comme il en exprimait le souhait dans sa chanson, mais près de celle-ci, au cimetière Le Py. Il y repose auprès de sa muse Joha Heiman, surnommée « Püppchen » (« petite poupée »). Ceux qui veulent en apprendre davantage sur le personnage traversent la route pour se rendre à l'Espace Georges Brassens. De nombreuses facettes du poète et chansonnier y sont explorées, de sa naissance à Sète à ses amitiés artistiques, en passant par ses engagements libertaires, incarnés par son titre *La Mauvaise Réputation*. Au-dessus du musée, une promenade jusqu'à la forêt des Pierres blanches permet d'admirer **le cordon littoral** séparant la mer de l'étang de Thau. Face à ce précieux panorama, le touriste sur le départ se mettrait, lui aussi, à envier « l'éternel estivant qui fait du pédalo sur la vague en rêvant », comme le chante Brassens dans sa supplique. ▽



## LES BONNES ADRESSES

### La Boussole à Facettes

Cette boutique-atelier renferme les créations de plus d'une dizaine d'artisans et artistes de Sète et de l'archipel de Thau. La couleur bleue domine dans cet assortiment de bijoux en papier recyclé, céramiques, t-shirts et autres objets inspirés par les traditions locales.

### Brasserie Chez François

Dans cette brasserie historique, on déguste les délicieuses huîtres locales, charnues et iodées, livrées directement par le producteur de l'étang de Thau. Situé à une centaine de mètres de la criée, le restaurant propose aussi des lottes et daurades grillées, accompagnées d'un tian de légumes du Sud, caramélisé comme il se doit.

### Restaurant La Mesa

Situé au cœur de la pinède des Pierres blanches, ce bistro à la décoration bohème propose une cuisine méditerranéenne authentique. En hommage aux origines espagnoles de la propriétaire, il sert notamment une savoureuse seiche au chorizo le midi.

### Le Grand Hôtel

Ne cherchez pas, il n'y a pas de palace à Sète, mais cette adresse ravira les amateurs d'hôtellerie historique. Les chambres aux teintes chaleureuses et à la vue donnant sur les quais permettent d'apprécier les charmes de la destination méditerranéenne. Quant à son restaurant Quai 17, c'est l'une des meilleures tables de la ville.

### Les halles de Sète

Tous les produits locaux y sont représentés, notamment la célèbre tourte au poulpe et à la sauce tomate épicée. Les locaux se disputent pour savoir qui fabrique la meilleure tielle : Julietta, Dasse, Cianni ? Il faudra vous faire votre propre avis.

## Créativité sans filet

Art of Ping Pong mêle art et sport avec des raquettes de tennis de table, à la fois esthétiques et fonctionnelles, revisitées par des artistes de renom, comme Yayoi Kusama, Mr Doodle ou Jimmy Turrell. Dernière création en date : un set aux couleurs pop signé Kelly Anna. Ancienne danseuse et gymnaste devenue illustratrice de mode, la Londonienne multiplie les collaborations *arty* avec des marques comme Nike, BMW, Lego, Gant ou Penguin et compte Beyoncé et Justin Timberlake parmi ses fans.

theartofpingpong.co.uk  
105.–



## Running responsable

Fondé en 2020 par l'ex-perchiste Nicolas Valentin, le Colibri Frenchy est une marque de vêtements de sport, écocoçus en Auvergne. Alors qu'un t-shirt classique parcourt 40'000 km pour sa fabrication, il n'en faut que 800 pour le label clermontois. Mention spéciale pour le modèle Sunset pensé pour le trail et fabriqué à partir de PET recyclé, issu de 12 bouteilles plastiques, et d'élasthanne. Léger (130 g), performant et confortable, son tissu technique régule la transpiration et sèche rapidement.

lecolibrifrenchy.fr  
60,85

## Design vert

Lauréat de l'iF Design Award 2025, le duo Jack & Jenny du studio genevois Puzz'le Design redéfinit l'art du rangement. Pensé pour accueillir jusqu'à 8 kg de jouets, accessoires et autres objets, voire pour servir au tri sélectif, Jack est un panier léger en polymère 100% biosourcé et biodégradable à base d'amidon de pomme de terre et de liège qui se décline en six couleurs à choix. Jenny, son support modulable, est en hêtre issu de forêts suisses. Fabriqués au Portugal et en Suisse, les éléments s'achètent à la pièce et s'assemblent selon l'inspiration de chacun.

puzzle-design.ch  
Dès 139.–



## Surfe la vague

Construit aux États-Unis, le MasterCraft XStar est un bateau haut de gamme spécialement conçu pour le wakesurf et le wakeboard. Son système de ballast permet de sculpter une vague sur mesure, adaptée au niveau et aux préférences de chaque pratiquant. Propulsé par un moteur IImor de 630 chevaux — l'un des plus puissants du marché — il offre des sensations fortes. Luxe à bord et système audio de 4'700 watts complètent l'expérience.

offaxis.ch  
Prix sur demande

## Son vintage

Muse signe le retour du baladeur avec le M-132 WM, inspiré du premier walkman lancé par Sony il y a 45 ans. Progrès oblige, ce nouveau modèle abandonne les piles au profit d'une batterie rechargeable via USB-C délivrant une autonomie de cinq heures et intègre le Bluetooth pour une écoute sans fil via un casque ou une enceinte. Conservant les commandes classiques (Play, Rewind...), il séduit par son design rétro offrant l'opportunité de réhabiliter le stock de cassettes audios qui traîne à la cave.

muse-europe.com  
56.–



## « It bag » zurichois

Un papillon qui se métamorphose au gré des envies ? C'est la création conjointe du designer zurichois Peter Nitz et du label de bijoux californien James Banks Design. Porté en sac à dos, en bandoulière, en sac à main ou en pochette, le *it bag* en cuir de veau grainé a conquis l'héroïne de la série *Emily in Paris*, véritable gage de style. Modulable de 11 façons différentes grâce à ses accessoires interchangeables, il est proposé en neuf coloris au choix, chaque déclinaison étant limitée à 75 pièces numérotées.

peterandjames.com  
Dès 2990.–

b

o

u

t

i

q

u

e

AU  
CŒUR  
DES  
LABOS

## L'IA chercheuse de minerais rares

**Un laboratoire de l'université Stanford met l'intelligence artificielle au service de la découverte des métaux critiques nécessaires à la transition énergétique. Un gigantesque dépôt de cuivre a déjà été découvert en Zambie.** PAR JULIE ZAUGG

**D'**ici à 2050, la demande pour les minéraux critiques, utilisés dans la production de véhicules électriques et d'énergies renouvelables, devrait croître de 500%, selon les projections de Barclays. Mais la plupart des dépôts de surface ont déjà été identifiés et les mines de cuivre, de cobalt, de nickel ou de lithium en cours d'exploitation sont de moins en moins productives. Ce constat a encouragé Jef Caers et David Zhen Yin, deux chercheurs à Stanford, à fonder en 2022 le laboratoire Mineral X. « L'objectif était de déployer les techniques d'exploration utilisées par l'industrie pétrolière et gazière, associées à l'intelligence artificielle, afin de découvrir des dépôts de minéraux critiques souterrains », relate le second.

Situées à une surface oscillant entre 100 et 2000 mètres, ces formations rocheuses ont acquis des formes complexes au cours de millions d'années d'évolution. « Les techniques d'exploration traditionnelles consistent à forer des trous espacés de 50 mètres, selon un motif de grille, une méthode coûteuse et peu efficace », détaille David Zhen Yin. Mineral X a au contraire développé un algorithme fondé sur l'apprentissage machine qui permet de créer une carte en 3D de ce qui se trouve sous la surface de la terre. « On alimente l'algorithme avec les données existantes sur une région donnée et il en déduit des scénarios quant à la localisation des dépôts souterrains, leur forme, leur taille et leur profondeur », dit le chercheur.

Parmi les nombreuses informations à disposition figurent des études géologiques, des analyses géochimiques d'échantillons de roche, des mesures du champ magnétique, des ondes sismiques et de la radiation produits par les éléments dans la croûte terrestre, ainsi que des images satellites mesurant la réflectance spectrale des minéraux à la

surface de la terre. Dans certains cas, il peut même s'agir de données historiques, comme une carte dessinée à la main sur un parchemin. Ces informations sont agrégées dans une base de données uniformisée et consultable. « Cela permet aux géologues sur le terrain de déterminer les sites les plus propices pour mener des recherches additionnelles, par exemple en déployant un hélicoptère muni d'une bobine émettrice, soit une sorte de détecteur de métal géant capable de mesurer la conductivité des dépôts souterrains », dit David Zhen Yin. Ces données sont intégrées au modèle d'apprentissage machine de Mineral X, qui en tire une série de prédictions quant à la présence de minéraux critiques.

Mineral X a noué des partenariats avec des sociétés privées. Parmi eux figurent le californien KoBold Metals, les canadiens Ero Copper et Ideon Technologies, l'espagnol Xcalibur Smart Mapping, l'australien Fleet Space Technologies et la société de capital-risque Bidra. La firme californienne KoBold Metals s'est servie de l'algorithme de Mineral X afin de cibler ses recherches de nickel et de cobalt sur une parcelle de 800 km<sup>2</sup> dans la région de Nunavik, au nord du Québec. En 2022, la société a foré dix trous, séparés par une distance de 1 km. Huit d'entre eux ont permis d'identifier la présence de nickel en concentration suffisante, un taux de réussite 10 fois plus élevé que la moyenne dans l'industrie. En 2024, la société a découvert un large dépôt de cuivre en Zambie, qui devrait donner lieu à l'une des plus importantes mines de ce métal au monde. L'objectif est désormais de mettre l'intelligence artificielle au service de la production. « On peut s'en servir pour analyser les agents réactifs utilisés pour extraire les minéraux critiques de la roche, afin d'identifier ceux qui sont les plus efficaces », explique David Zhen Yin. De quoi maximiser le taux de recouvrement et la qualité du minerai. ▲



# BENCI BROTHERS



150  
YEARS

AUDEMARS PIGUET  
*Le Brassus*



BOUTIQUES AUDEMARS PIGUET :  
GRANS-MONTANA | GENÈVE | ZÜRICH

ROYAL OAK CONCEPT