

SWISSQUOTE

FINANCE AND TECHNOLOGY UNPACKED

N° 2 MAI 2026 | CHF 9.- | WWW.SWISSQUOTE.COM

P H A R M A

Le grand casse des génériques

400 milliards de dollars de médicaments vont perdre leur brevet d'ici à 2033. Qui perd, qui gagne, et où placer ses pions.

IRAN
Les marchés face au choc

CÂBLES ÉLECTRIQUES
Le boom invisible

OPTIONS ØDTE
Tout miser en une séance

→ SANDOZ → TEVA → BIOCON → VIATRIS → DR. REDDY'S → SUN PHARMA → AUROBINDO → HIKMA →

ISSN 1663-8379

98



9 771663 837005



Cartier



OVERSEAS DUAL TIME POINTS CARDINAUX – NORD
Référence 7930V
41mm, titane


VACHERON CONSTANTIN | ONE OF
GENÈVE | NOT MANY.*

RADO
S W I T Z E R L A N D

MASTER OF MATERIALS

RADO.COM



ANATOM SKELETON

Feel it!

L'envol des génériques



Les antibiotiques, c'est pas automatique», proclamait un slogan français resté célèbre au début des années 2000.

Vingt-cinq ans plus tard, la sentence pourrait être adaptée de cette manière: «Les génériques, c'est automatique!» Dans l'immense majorité des cas, une version générique aura exactement le même effet que la pilule originale hors de prix. Un gain énorme pour nos systèmes de santé mis sous pression par le vieillissement de la population.

Et pourtant. Les médicaments génériques ne représentent en volume qu'un quart des prescriptions en Suisse, alors que ce chiffre dépasse les 80% en Allemagne. Une différence qui s'explique par des incitations légales moins fortes dans notre pays que chez nos voisins, mais aussi par la défiance toujours persistante dans la population pour les génériques, considérés comme moins efficaces (voire dangereux) par nombre de nos concitoyens. La situation est d'autant plus cocasse que nous possédons sur nos terres l'un des leaders mondiaux du secteur: Sandoz.

Le groupe bâlois surperforme depuis qu'il vole de ses propres ailes avec un titre en hausse de plus de 150% depuis sa séparation avec Novartis. Et le meilleur est peut-être à venir. Comme l'explique notre dossier, l'industrie pharmaceutique se trouvera confrontée à partir de 2026 et au moins jusqu'en 2033 à un

L
A
I
R
O
T
I
D
E

patent cliff – une période durant laquelle de nombreux brevets protégeant des traitements innovants tombent dans le domaine public, ouvrant la voie à l'arrivée de versions à bas coût. Selon Remco Steenberghe, CFO de Sandoz qui nous a accordé une interview, la firme suisse est particulièrement bien placée pour profiter de la décennie en or que s'approprient à vivre les spécialistes des génériques.

Mais Sandoz devra se méfier de la concurrence asiatique. En une quarantaine d'années, l'Inde s'est imposée comme «la pharmacie du monde». Pour le meilleur et pour le pire. Rappelez-vous, avant les années 2000, les trithérapies pouvaient coûter plus de 10'000 dollars par an et par patient. L'arrivée des génériques du groupe indien Cipla a permis de faire tomber la facture à un dollar par jour, rendant le traitement contre le VIH accessible partout dans le monde. Dans le même temps, la crise du covid hier et celle du détroit d'Ormuz aujourd'hui ne manquent pas de nous rappeler que, pour des produits critiques comme les médicaments, il n'est pas souhaitable de dépendre exclusivement de chaînes d'approvisionnement complexes. Au risque de subir des pénuries fatales. À l'heure d'écrire ces lignes, plus de 700 médicaments manquent en Suisse sur un total de près de 14'000 formulations.

Bonne lecture!



PAR MARC BÜRKI,
CEO DE SWISSQUOTE

S o m m a i r e

5

Éditorial
par Marc Bürki



8

Scans
Panorama
de l'actualité
économique

16

Iran
Interview de
Didier Sornette, auteur de
Why Stock Markets Crash,
spécialiste des crises
financières

18

**Retour sur
investissement**
Novo Nordisk,
la cure minceur

D O S S I E R

**La décennie
en or des
génériques**

20

25

**Vraiment
identiques, les
génériques?**

26

**Interview
de Remco
Steenbergen,
CFO de Sandoz**

32

**Infographie:
la falaise
des brevets
approche**

34

**AbbVie et
l'art (décrié)
de survivre à
son brevet**

38

**Neuf
champions
de l'après-
brevet**



48

Énergie

Un monde de plus
en plus câblé

56

ODTE

La fièvre des options
éphémères



60

**Une marque,
une histoire**

Biella: le classeur
fédéral ou l'ordre
incarné

62

**Les start-up suisses
du numéro**

64

Swissquote
Interview de
Jan De Schepper,
CEO de Yuh

68

Auto
Essai de la
Honda Prelude
E:hev Hybride



70

Voyage
Astrotourisme:
la tête dans les
étoiles

78

Boutique

80

**Au cœur
des labos**
Des cafards cyborgs
pour scanner
les espaces
inaccessibles

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
Blandine Guignier
Raphaël Leuba
Jérémy Mercier
Grégoire Nicolet
Gaëlle Sinnassamy

Direction artistique
Caroline Fischer

Couverture
Stephan Schmitz

Photos et illustrations
Nicolas Righetti,
Federico Gastaldi,
Adobe Stock, AFP,
Getty Images, Keystone,
Istock, Theisport

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

Correction
lepetitcorrecteur.com

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

Wemf
REMP 2025: 103'684 ex
Tirage: 125'000 ex



imprimé en
suisse

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



« Le monde n'est pas prêt. Nous allons disposer de modèles extrêmement puissants très bientôt. Le décollage sera plus rapide que ce que j'avais initialement imaginé. »

Sam Altman, CEO de OpenAI, lors de l'AI Impact Summit à New Delhi, le 19 février dernier.

RANKING

Nombre de centres de données par pays

1. ÉTATS-UNIS
3960

2. GRANDE-BRETAGNE
498

3. ALLEMAGNE
470

4. CHINE
365

5. FRANCE
335

Source : Data Center Map, Visual Capitalist, février 2026

Investissements dans la défense (dépenses en 2024 par habitant)

1. ISRAËL
\$5000/hab.

2. ÉTATS-UNIS
\$2900/hab.

3. SINGAPOUR
\$2600/hab.

4. ARABIE SAOUDITE
\$2400/hab.

5. NORVÈGE
\$1900/hab.

Source : Sipri/Visual Capitalist

Une fusée Falcon 9 de SpaceX au décollage depuis la Space Force Station de Cap Canaveral, le 15 septembre 2025. La firme veut faire son entrée en Bourse cet été, selon Bloomberg.

TECH

L'année des méga-IPO: SpaceX, OpenAI et Anthropic en ligne de mire

Trois des entreprises privées les plus valorisées au monde se préparent à entrer en Bourse d'ici à la fin de l'année. SpaceX mène la charge. Le groupe d'Elon Musk – qui a absorbé xAI en février – a procédé à un dépôt confidentiel auprès de la SEC pour une cotation en juin, selon Bloomberg. Il vise une valorisation d'environ 1750 milliards de dollars et une levée de 75 milliards, ce qui pulvériserait le record de Saudi Aramco (29,4 milliards de dollars) datant de 2019.

De son côté, OpenAI, valorisée à 850 milliards, préparerait son IPO

pour le quatrième trimestre, selon le *Wall Street Journal*. Le créateur de ChatGPT affiche un revenu annualisé supérieur à 25 milliards de dollars mais ne prévoit pas de bénéfice avant 2030. Enfin, Anthropic, le concepteur de Claude, dont le revenu annualisé est passé de 1 milliard fin 2024 à près de 20 milliards début mars 2026, envisagerait lui aussi une cotation dès cette année, selon le *Financial Times*. Ces méga-IPO menacent d'aspirer la liquidité disponible et de bousculer les calendriers des autres candidats à la cote, indique Bloomberg.

7,92 millions

C'est le nombre de naissances en Chine en 2025 – le plus bas depuis 1949. En dix ans, le nombre de nouveau-nés a diminué de plus de moitié (17,86 millions en 2016). La population recule pour la quatrième année consécutive (-3,39 millions). Ultime recours de Pékin: taxer les préservatifs (+13% de TVA depuis le 1^{er} janvier).

© MANUEL MAZZANTI, AFP / ROYAL THAI NAVY, APP / REALME

L'IMAGE

Détroit d'Ormuz: une dépendance à géométrie variable

Un navire thaïlandais touché par des projectiles, le 11 mars dans le détroit d'Ormuz. Ce goulet, par lequel transite un quart du commerce maritime mondial de pétrole, cristallise l'attention du monde entier depuis le début du conflit en Iran. Mais tous les pays n'en dépendent pas dans les mêmes proportions. Selon l'Agence américaine d'information sur l'énergie (EIA), 89% du pétrole brut qui emprunte ce passage est destiné à l'Asie. La Chine en absorbe à elle seule 37,7%, suivie de l'Inde (14,7%), de la Corée du Sud (12%) et du Japon (10,9%). L'Europe ne reçoit que 3,8% de ces flux et les États-Unis 2,5%.

TECH

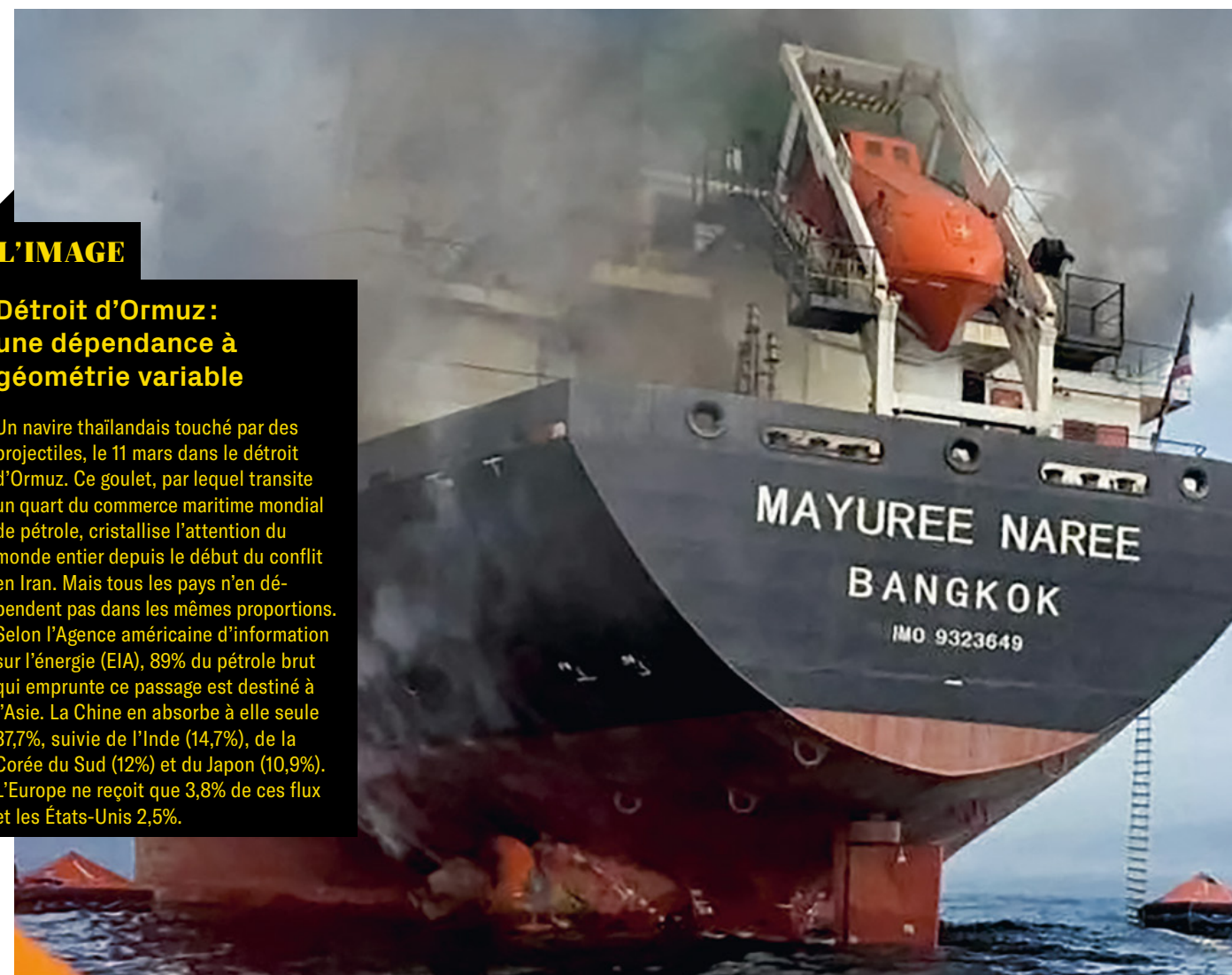
Le marché des smartphones face à sa pire crise

Pour alimenter leurs centres de données, les géants de l'IA captent une part croissante de l'offre de mémoire. Face à cette demande, les trois fabricants qui contrôlent l'essentiel de ce marché – les sud-coréens Samsung et SK Hynix et l'américain Micron – ont réorienté leurs capacités vers les composants destinés aux GPU de Nvidia, au détriment de l'électronique grand public, moins rentable pour eux. Résultat: le marché mondial du smartphone devrait reculer de 12,9% en 2026, soit sa plus forte

chute jamais enregistrée, selon le cabinet américain d'analyse IDC. Les fabricants Android bon marché (Xiaomi, Realme) sont les plus exposés, la mémoire représentant 10 à 15% de leurs coûts de production l'année passée, et le smartphone à moins de 100 dollars est en voie de disparition. À l'inverse, Apple et Samsung, mieux protégés par leurs marges et leur pouvoir de négociation, devraient gagner des parts de marché. La pression sur les prix pourrait durer au moins jusqu'à mi-2027, selon IDC.



Le fabricant chinois Realme (non coté), qui propose de nombreux modèles low cost, fait partie des marques fortement impactées par la hausse du prix de la mémoire.



ASSURANCE

Zurich, nouveau poids lourd de l'assurance cyber

Zurich Insurance Group a annoncé début mars le rachat du britannique Beazley pour 8,1 milliards de livres (env. 11 milliards de dollars). L'entreprise suisse met ainsi la main sur le pionnier de l'assurance cyber, un marché porté par la multiplication des attaques par rançongiciels et les tensions géopolitiques. Beazley, qui a réalisé plus de 6 milliards de dollars de primes en 2025, apporte à la firme suisse un savoir-faire reconnu dans la gestion des cyberattaques et un accès direct au Lloyd's de Londres, la place de référence pour l'assurance des risques complexes. Avec cette acquisition, Zurich devient le leader mondial de l'assurance spécialisée, avec 15 milliards de dollars de primes brutes. → ZURN

+1770%

C'est la hausse de l'action de la firme allemande Rheinmetall depuis le début 2022 (à la mi-mars). Le premier fabricant d'armes européen vise 14 à 14,5 milliards d'euros de ventes en 2026 (+40 à 45%) avec un carnet de commandes record qui va doubler à 135 milliards.



« Je suis convaincu que les temps à venir seront radicalement différents de ce à quoi les gens se sont habitués, qu'ils ressembleront davantage à la période tumultueuse d'avant 1945 qu'à ce que nous avons vécu depuis »

Ray Dalio, fondateur de Bridgewater Associates, le plus grand hedge fund au monde, dans une tribune dans « Fortune » le 14 mars 2026. Il y décrit l'entrée dans le « Stage 6 » de son « Big Cycle » – une phase de grand désordre, la dernière ayant précédé la Seconde Guerre mondiale.

Ces petits sachets ont la cote dans les bureaux : pas plus gros qu'un chewing-gum, ils délivrent de la nicotine une fois glissés sous la lèvre.



PRODUCTIVITÉ

La tech carbure à la nicotine

Oubliez les jus détox et le kombucha. Dans ses bureaux de Washington, le spécialiste du big data Palantir distribue gratuitement de la nicotine à ses employés via des distributeurs automatiques des start-up Lucy et Sesh. Le produit consiste en un petit sachet, de la taille d'un chewing-gum, à glisser sous la lèvre, et qui libère de la nicotine directement dans le sang. Pas de fumée, pas de vapeur, pas d'odeur. Conservés au frais, ces sachets se multiplient dans les frigos des open spaces de la tech, où des développeurs les consomment comme un booster de concentration. Le phénomène ne se limite pas aux entreprises : les ventes de Zyn, la marque star de Philip Morris International, ont bondi de 37% sur l'année 2025 aux États-Unis. Dans le *Wall Street Journal*, un professeur de psychiatrie de l'Université Vanderbilt tempère l'enthousiasme. Il estime « très peu probable » que la nicotine améliore les fonctions cognitives d'une personne fonctionnant à sa capacité normale. Et le risque de dépendance, lui, est bien réel. → PLTR

DISRUPTION

SaaSocalypse : l'IA dévore l'industrie du logiciel de l'intérieur

Les éditeurs de logiciels en mode SaaS (*Software as a Service*), ces sociétés comme Salesforce ou Adobe qui facturent un abonnement mensuel par utilisateur, sont encore sous le choc. En février, une vague de panique boursière a effacé plus de 800 milliards de dollars de capitalisation du secteur en une semaine. En cause, l'avènement des agents d'intelligence artificielle, ces programmes autonomes capables d'exécuter seuls des tâches jusqu'ici confiées à des logiciels dédiés (gestion de projet, CRM, comptabilité). En effet, dès lors qu'une IA remplace le travail de plusieurs employés, ce sont

Une vue de l'imposante Salesforce Tower à San Francisco. L'empire des logiciels de gestion client est bousculé par les progrès de l'IA.



autant de licences logicielles qui disparaissent avec eux. Les cours des actions Salesforce, ServiceNow et Adobe ont perdu près de 30% depuis le début de l'année. Au début avril, aucun de ces titres n'avait retrouvé ses niveaux d'avant la correction. → CRM → NOW → ADBE

-355'000

Le nombre de postes supprimés dans l'administration fédérale américaine depuis octobre 2024, soit -11,8% des effectifs. Le gouvernement fédéral compte désormais le moins d'employés depuis 1966.



« Le degré d'incertitude et de volatilité auquel nous sommes confrontés est absolument stupéfiant ; il n'y avait rien de comparable en 2022 »

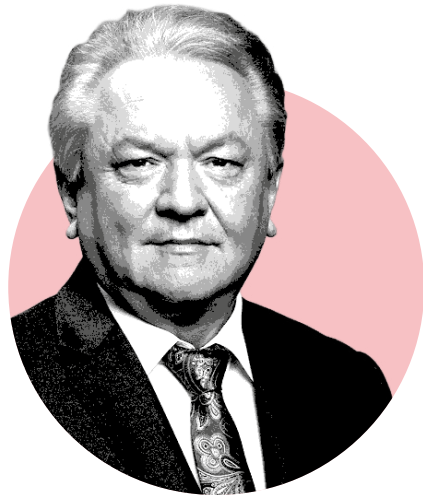
Christine Lagarde, présidente de la BCE, sur France 2 le 10 mars 2026, deux semaines avant la réunion du Conseil des gouverneurs des 18-19 mars, alors que le prix du Brent a bondi depuis le début des frappes sur l'Iran.

LA QUESTION

La performance des marchés émergents peut-elle se prolonger ?

« L'évolution de l'ordre mondial, fortement influencée par la politique américaine, accroît l'incertitude sur les marchés et provoque des fluctuations importantes. Dans ce contexte, les actions des marchés émergents se sont imposées en 2025 comme l'un des segments les plus performants des marchés actions mondiaux, tout en conservant des valorisations attractives. Toutefois, les investisseurs qui suivent l'indice MSCI des marchés émergents doivent rester attentifs car la Chine demeure un facteur d'incertitude majeur. Les tensions politiques et économiques entre Pékin et Washington pèsent en effet sur ses perspectives. Il peut donc être pertinent de considérer la Chine séparément au sein des stratégies d'investissement dédiées aux marchés émergents, en privilégiant plutôt les autres économies de ce segment (Brésil, Inde, Mexique...). Ces dernières affichent aujourd'hui une solidité croissante et ne représentent plus seulement un outil de diversification, mais aussi une source réelle de rendement. Les dividendes jouent un rôle central dans cette évolution. Au cours des vingt dernières années, la proportion d'entreprises émergentes distribuant des bénéfices a fortement progressé. Près de 90% d'entre elles versent désormais un dividende, et plus d'un tiers offrent un rendement supérieur à 3%. »

Karsten-Dirk Steffens
Head of distribution Switzerland
chez Aberdeen Investments



« C'est le besoin de munitions qui se fait le plus sentir. Presque personne en Europe ne dispose de munitions en quantité suffisante. En cas d'urgence, les stocks seraient épuisés en quelques jours. »

Armin Papperger, CEO de Rheinmetall, dans une interview à la « Neue Zürcher Zeitung », le 11 mars dernier.

Jack Dorsey, ici lors de la Bitcoin Convention, en 2021 à Miami. Le CEO de Block a jeté un pavé dans la mare fin février en annonçant des coupes drastiques de personnel, selon lui inévitables, en raison de l'IA.

REPLACEMENT

Block licencie 40% de ses effectifs au nom de l'IA

Jack Dorsey, le célèbre cofondateur de Twitter et actuel CEO de Block – le groupe fintech derrière les services de paiement Square, Cash App et Afterpay –, a annoncé fin février la suppression de plus de 4000 postes, soit près de la moitié de ses effectifs. Sa justification principale : un outil d'IA interne baptisé « Goose », qui permet à une équipe réduite de « faire plus et mieux ». Dans sa lettre aux actionnaires, Dorsey ne se contente pas de justifier la coupe, il prédit que la majorité des entreprises arriveront à la même conclusion d'ici un an et procé-

deront à des restructurations similaires. « Je ne pense pas que nous soyons en avance. La plupart des entreprises sont en retard. Je préfère y arriver honnêtement et à nos conditions plutôt que d'y être contraint. » L'action a bondi de plus de 20% le lendemain, portée par des résultats 2025 solides (profit brut en hausse de 17%, à 10,4 milliards de dollars) et des prévisions 2026 supérieures aux attentes. Paradoxalement, Block avait quasi triplé ses effectifs entre 2019 et 2023, alors que le reste de la tech avait déjà commencé à réduire la voilure. → XYZ



Une usine de production de GNL à Ras Laffan, au Qatar. Ce site a subi de multiples bombardements de l'Iran (ici, une photo prise le 3 mars).

ÉNERGIE

Le GNL américain, grand gagnant de la guerre en Iran

L'arrêt de la production de GNL au Qatar, frappé par des drones iraniens en mars, et la quasi-fermeture du détroit d'Ormuz ont fait des exportateurs américains de gaz naturel liquéfié (GNL) le recours obligé de l'Europe, déjà sevrée de gaz russe. Alors que le prix du gaz de référence en Europe (indice TTF) a quasiment doublé depuis le début du conflit, les actions des groupes américains du secteur s'envolent depuis le début de l'année. Cheniere Energy, qui contrôle près de la moitié des exportations américaines de GNL depuis ses terminaux du Texas et de Louisiane, a vu son cours grimper de plus de 40% (début avril) Venture Global, son concurrent coté depuis janvier 2025, fait encore mieux (plus de 100% sur la même période), alors qu'il vient de boucler le financement de son troisième méga-terminal en Louisiane, pour 20,7 milliards de dollars. → LNG → VG

MATIÈRES PREMIÈRES

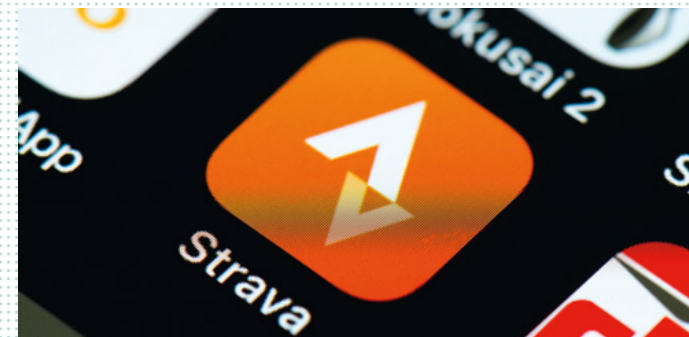
Pénurie de soufre : la menace que personne n'avait vu venir



Tout le monde regarde le pétrole, mais c'est un obscur sous-produit du raffinage qui pourrait gripper l'économie mondiale. Le soufre, dont plus de 80% de la production provient du traitement du pétrole et du gaz, sert à fabriquer l'acide sulfurique, indispensable à l'extraction du cuivre et du

nickel, à la production d'engrais phosphatés et à celle de semi-conducteurs. Ses prix avaient déjà plus que doublé en 2025, dopés par la demande des batteries et de l'industrie du nickel. La quasi-fermeture du détroit d'Ormuz, par lequel transite la moitié du commerce maritime mondial du soufre, aggrave brutalement la situation. Selon le centre de recherche de l'Académie militaire de West Point, cette rupture menace directement les chaînes d'approvisionnement de métaux stratégiques (cuivre, nickel, cobalt) : sans acide sulfurique, des mines de cuivre en Afrique pourraient être contraintes de suspendre leur production.

L'ENTRÉE EN BOURSE



Strava sprinte vers Wall Street

Strava a déposé un dossier confidentiel d'introduction en Bourse auprès de la SEC, avec Goldman Sachs aux manettes. Pour rappel, l'app de tracking sportif du même nom transforme les joggings et sorties à vélo en véritables expériences sociales (segments chronométrés, classements, défis). Valorisée 2,2 milliards de dollars lors de sa dernière levée (Sequoia Capital, TCV), la plateforme vise une cotation au printemps pour environ 3 milliards de dollars. Les métriques plaident pour elle : 150 millions d'utilisateurs dans plus de 185 pays, un chiffre d'affaires

en hausse de 50% approchant les 500 millions de dollars, et surtout une rentabilité acquise depuis 2020.

Pour préparer le terrain, Strava a recruté comme directeur financier Matt Anderson, qui avait conduit l'IPO de Nextdoor, et nommé à son conseil d'administration Barry McCarthy, ex-CEO de Peloton et ancien directeur financier de Spotify et Netflix. En 2025, la plateforme a aussi accéléré par acquisition, rachetant l'app de coaching de running Runna et les actifs de la plateforme cycliste The Breakaway.

+123%

La hausse du prix du gallium entre début 2025 et début mars 2026, métal critique pour les semi-conducteurs. La Chine contrôle environ 94% de la production mondiale et avait banni les exportations vers les États-Unis fin 2024 – un embargo partiellement levé en novembre 2025 sous régime de licences.



« Revenez me voir dans dix ans, je pourrai vous donner une réponse plus précise. Comme dans toute famille, il y a un moment où la question de la succession se pose. Mais j'espère que, sauf si je me prends la balle sur la tête sur un court de tennis, je tiendrai ces dix ans. »

Bernard Arnault, PDG de LVMH, 77 ans, interrogé par CNBC sur ses plans de succession, le 17 décembre 2025. Les actionnaires ont relevé l'âge limite du poste de PDG à 85 ans en avril 2025.



Le vice-président de la Banque nationale suisse (BNS) Antoine Martin, ici lors de la conférence de presse du 4 mars à Zurich, présentant le projet retenu pour la conception des futurs billets helvétiques.

CHANGE

La BNS ressort l'artillerie lourde

La Banque nationale suisse a quadruplé ses achats de devises étrangères en 2025, à 5,2 milliards de francs contre 1,2 milliard en 2024, selon son rapport annuel publié le 17 mars. Une politique due à l'envolée du franc suisse, valeur refuge par excellence, après l'annonce des droits de douane américains en avril. La monnaie helvétique s'est appréciée de presque 15% face au dollar sur l'année. L'essentiel de l'intervention (5,1 milliards) s'est concentré au seul deuxième trimestre, lors du choc initial des droits de douane. Mais le contexte a, depuis, empiré : la guerre en Iran et la quasi-fermeture du détroit d'Ormuz alimentent une nouvelle vague d'aversion au risque qui pousse les investisseurs vers le franc.

-94%

C'est la chute du trafic de tankers dans le détroit d'Ormuz au mois de mars, selon le média Upstream. Un cinquième du pétrole mondial transite par ce goulet de 33 kilomètres de large.

3428

Le nombre de milliardaires dans le monde en 2026, un record historique selon *Forbes*. Ils étaient 140 lors du premier classement en 1987.

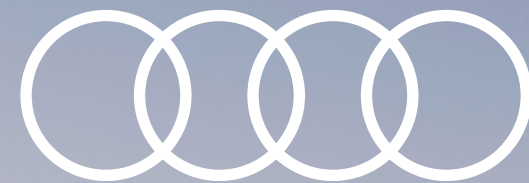
LE FLOP

Amazon : quand l'IA plante le magasin

Début mars, le site et l'app de shopping de Amazon sont tombés pendant six heures : *checkout*, prix, comptes utilisateurs, tout était inaccessible. Selon des documents consultés par *Business Insider*, 6,3 millions de commandes auraient été perdues à cette occasion. Quelques jours plus tôt, un premier incident aurait déjà coûté 120'000 commandes. La cause présumée ? Le *vibe coding*, cette pratique qui consiste à laisser l'IA écrire le code à la place des développeurs. Un mémo interne, consulté par le *Financial Times*, évoquait une « tendance d'incidents à large rayon d'impact » liés à des « modifications assistées par l'IA générative ». La mention a ensuite été supprimée du document.

Amazon conteste ce récit des événements : pour le groupe, la panne résulte d'une « erreur de déploiement logiciel », pas de l'IA. Reste que la firme a décrété un *safety reset* de 90 jours sur 335 systèmes critiques et exige désormais qu'un ingénieur senior approuve tout déploiement assisté par l'IA, selon *Business Insider*. Quelle que soit la cause exacte, le dégât d'image est réel : selon le mémo interne révélé par le *Financial Times*, les garde-fous de Amazon en matière de code généré par l'IA n'étaient « pas encore pleinement établis ».

© FABRICE COFFRINI, AFP

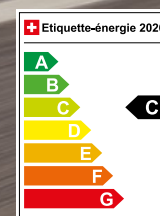


Performances énergiques



L'Audi SQ6 e-tron

Accélération dynamique, autonomie élevée et excellente traction grâce à la traction intégrale électrique quattro: l'Audi SQ6 e-tron séduit aussi bien sur la route qu'avec sa recharge rapide, avec jusqu'à 250 km en seulement 10 minutes (WLTP).



Audi SQ6 SUV e-tron, 489 ch, 360 kW, 18,6-17,7 kWh/100 km, 0 g CO₂/km, cat. C

Audi Vorsprung durch Technik

INTERVIEW

« Le rebond des marchés n'est pas un droit acquis »

Didier Sornette, l'un des plus grands spécialistes mondiaux des crises financières, livre son éclairage sur la situation actuelle. PAR LUDOVIC CHAPPEX

Les données historiques sur 150 ans montrent que les marchés se remettent de toutes les crises, y compris géopolitiques. Mais est-ce une loi fiable ?

Ce n'est pas une loi, au sens physique du terme ; c'est au mieux une régularité conditionnelle. Dire que « les marchés se remettent » est trop vague, car tout dépend de ce que l'on entend : parle-t-on d'un retour au niveau nominal antérieur, en termes réels, dividendes réinvestis ou non, sur quel marché, et à quel horizon ? Historiquement, les délais vont de très courts à extrêmement longs. Après le krach d'octobre 1987, le marché américain a retrouvé ses sommets d'avant-crise en moins de deux ans. À l'inverse, après 1929, le Dow Jones n'a retrouvé son sommet d'avant-krach qu'en

novembre 1954. Le cas japonais est encore plus parlant : le Nikkei a dépassé son sommet du 29 décembre 1989 seulement en février 2024, soit après plus de trois décennies.

La bonne lecture est donc la suivante : les marchés rebondissent souvent lorsque les institutions survivent, que l'économie continue de croître, que le cadre monétaire et financier reste fonctionnel, et que l'horizon de temps est suffisamment long. Autrement dit, le rebond n'est pas un droit acquis ; il dépend de la continuité du système qui porte les prix d'actifs. Quand cette continuité est rompue (guerres longues, effondrement institutionnel, déclin durable), il n'existe aucune garantie de retour rapide, ni même de retour tout court sous la même forme.

Selon vos scénarios, à partir de quel seuil de prix du pétrole ou de quelle durée du blocage d'Ormuz la crise bascule-t-elle d'un choc temporaire vers quelque chose de structurel pour les marchés ?

Je serais prudent avec l'idée d'un seuil unique. Le point de bascule ne dépend pas seulement du prix du pétrole, mais de la durée de la perturbation, de l'ampleur de la fermeture, de l'état des stocks, des capacités de contournement, des réserves stratégiques et, surtout, des effets de second tour (quand la hausse du pétrole se propage progressivement au reste de l'économie, nldr) sur l'inflation, les taux, la logistique et d'autres intrants critiques.

Si je devais malgré tout esquisser un scénario de bascule : on passe du temporaire au structurel non pas au premier passage au-dessus de 100 dollars, mais quand un pétrole durablement onéreux, disons autour de 120-130 dollars, s'accompagne de plusieurs mois de perturbations, de tensions sur le gaz, les engrais, les coûts logistiques et d'un durcissement monétaire forcé. Je juge qu'un pic au-dessus de 100 dollars peut rester absorbable s'il est bref ; par contre, dans un scénario où le conflit persiste plusieurs mois, avec un pétrole autour de 130 dollars, la zone euro pourrait se contracter au deuxième trimestre puis stagner, et même entrer en récession, tandis que les banques centrales devraient revoir leur trajectoire. Il faut aussi insister sur un point souvent sous-estimé : Ormuz n'est

pas qu'une histoire de pétrole. Les perturbations touchent aussi le GNL, les engrais et d'autres intrants critiques. Un tiers des expéditions d'engrais transitent par Ormuz ; le Qatar produit autour de 40% de l'hélium mondial, utilisé notamment pour les semi-conducteurs. Donc le risque macrofinancier n'est pas seulement énergétique ; il est aussi industriel, agricole et logistique. C'est précisément cette logique de couplages et de cascades qui transforme un choc de marché en choc structurel.

« Dans un scénario où le conflit persiste plusieurs mois, avec un pétrole autour de 130 dollars, la zone euro pourrait se contracter au deuxième trimestre puis stagner, et même entrer en récession »

Un tel basculement aurait-il des effets permanents ?

Pas nécessairement. Les marchés et les économies ne subissent pas passivement les chocs : ils y répondent, s'y adaptent et les transforment. L'exemple de la guerre en Ukraine est éclairant. La décision européenne de se détourner du gaz russe pour se tourner vers du gaz naturel liquéfié (GNL), à des prix nettement plus élevés, a été perçue comme un changement structurel. Mais

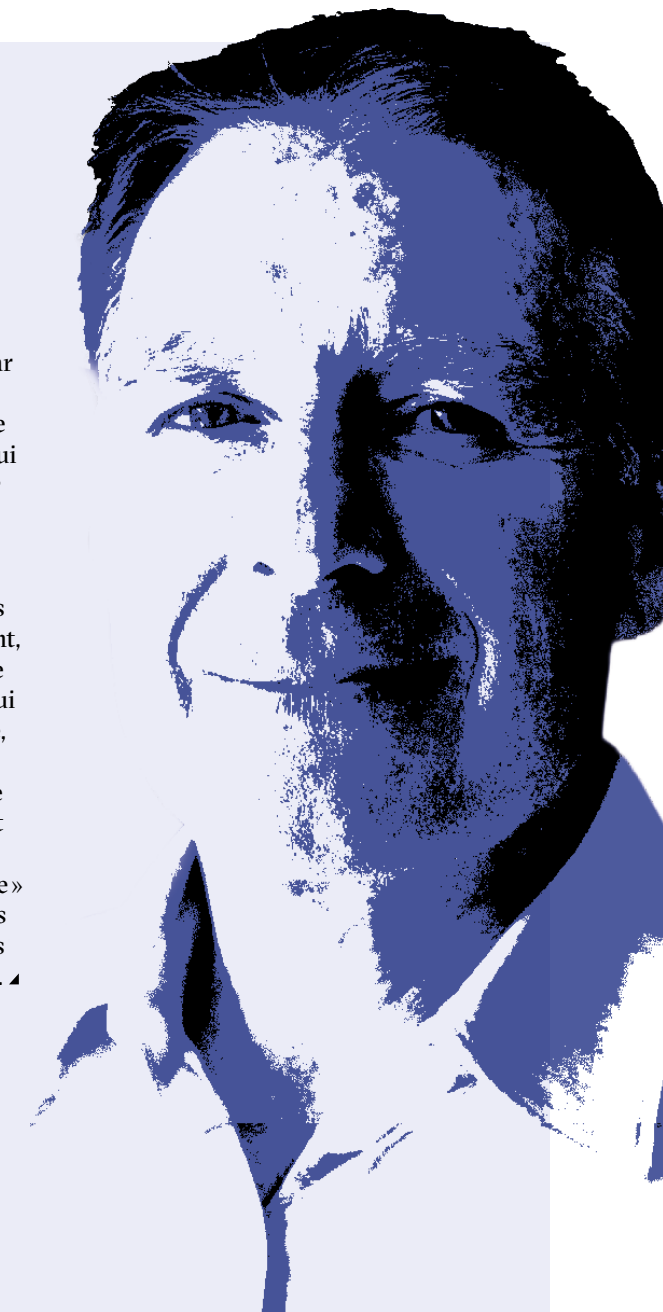
ce caractère « structurel » reste conditionnel et il pourrait être en partie réversible en cas de recomposition géopolitique, par exemple dans l'hypothèse d'un accord de paix durable. Dans le cas d'un choc lié à Ormuz, ce qui pourrait véritablement relever d'une dynamique plus persistante ne serait pas seulement le niveau des prix, mais une reconfiguration des flux et des hiérarchies d'approvisionnement, par exemple un retour relatif de certains producteurs aujourd'hui marginalisés, comme la Russie,

au premier plan du système énergétique mondial. Autrement dit, une crise ne devient « structurelle » que par les décisions qu'elle provoque, pas par sa nature même. ◀

Le chasseur de krachs

Physicien de formation, passé par l'École normale supérieure et le CNRS, le Français Didier Sornette (68 ans) est professeur émérite à l'ETH Zurich et doyen de l'Institut d'analyse, de prévision et de gestion des risques (Risks-X) à la Southern University of Science and Technology (SUSTech) de Shenzhen, en Chine. Il a fondé

en 2008 le Financial Crisis Observatory à l'ETH Zurich, une plateforme de diagnostic des bulles financières en temps réel. Son ouvrage *Why Stock Markets Crash* (Princeton University Press, 2003) fait figure de référence sur les mécanismes des krachs boursiers. Il est l'auteur de plus de 500 publications scientifiques.



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Dans chaque numéro, nous nous penchons sur une entreprise ou une thématique traitée dans une précédente édition de « Swissquote Magazine », histoire de vérifier, des mois ou des années après, si les prévisions des spécialistes que nous avons consultés se sont révélées justes (ou non). PAR BERTRAND BEAUTÉ

Novo Nordisk, la cure minceur

En matière d'investissement, tout est question de timing. En mars 2023, *Swissquote Magazine* consacrait sa couverture au « Diabète, l'épidémie du XXI^e siècle ». Au cœur de notre dossier, une entreprise, Novo Nordisk, et une classe de molécules : les analogues du GLP-1 (glucagon-like peptide-1). Pionnière de ces antidiabétiques qui font maigrir, la société danoise était alors en train d'ouvrir un nouveau marché : le traitement de l'obésité. Un potentiel gigantesque qui poussait les analystes que nous avons consultés à recommander vivement l'achat du titre. À raison. « Novo a été la première entreprise à commercialiser un traitement efficace contre l'obésité, le Wegovy, souligne Julia Angeles, Investment Manager chez Baillie Gifford. Elle a reçu tous les lauriers parce qu'elle a créé une nouvelle catégorie de médicaments. » Au moment où nous publions notre numéro, l'action s'échangeait autour des 500 couronnes danoises (DKK). Quinze mois plus tard, en juin 2024, elle cassait la barre symbolique des 1000 DKK.

Le moment d'appuyer sur le bouton « Sell » venait d'arriver. Car depuis, Novo subit une chute brutale. À l'heure d'écrire ces lignes, le titre se négocie autour des 235 DKK, en recul de plus de 75% par rapport

à son acmé. Comment expliquer un tel retournement ? Aurait-on surestimé le marché de l'obésité ou la capacité de Novo à se l'approprier ? « Absolument pas, répond Otmane Jai, Head of Investments pour le family office MJ & Cie.

Le traitement de l'obésité possède un potentiel incroyable et il est incontestable que Novo a apporté une innovation majeure. Mais le marché a sous-estimé les risques industriels et concurrentiels. »

Lancé en 2021, le Wegovy, ce médicament miracle de Novo qui permet une perte de poids d'environ 15% en plus de quinze mois, a connu un démarrage en trombe, ses ventes passant d'environ 1 milliard de dollars en



2022 à 4,5 milliards en 2023. Problème : « Novo n'a pas su répondre à la forte demande en raison d'une sous-production, ce qui a conduit à l'apparition aux États-Unis de *copycat compounders* (des copies du Wegovy fabriquées en pharmacie, ndlr), raconte Pierre-Alexis François, gérant de portefeuille chez Mirova. Aujourd'hui, Novo dispose des capacités de production nécessaires, mais ces copies restent vendues, ce qui pèse sur les ventes. »

« Novo Nordisk a reconnu ne pas avoir réagi assez vite face à la concurrence. Eli Lilly en a tout simplement profité. »

Julia Angeles, Investment Manager chez Baillie Gifford

Autre écueil : fin 2023, le groupe américain Eli Lilly a lancé le Zepbound. Pourtant arrivé très en retard, ce médicament a retourné le marché en quelques mois grâce à un marketing agressif et à une plus grande efficacité. « Le marché a évolué rapidement, explique Julia Angeles. Le Wegovy étant cher et non remboursé par les assurances maladie, la tarification est un facteur important pour les consommateurs. Novo Nordisk a

reconnu ne pas avoir réagi assez vite face à la concurrence. Eli Lilly en a tout simplement profité. »

D'autant que Eli Lilly possède le meilleur produit pour la perte de poids. « Entre deux médicaments qui procurent les mêmes effets secondaires et la même praticité, vous prenez le plus efficace, poursuit Pierre-Alexis François. Novo a perdu ce combat-là. » Le Zepbound, dont la molécule active est le tirzépate, est en effet un double agoniste des récepteurs GLP-1 et du GIP, alors que le Wegovy est un simple agoniste du GLP-1. Résultat : le produit de Eli Lilly assure une perte de poids nettement supérieure.

Pour se relancer, la firme danoise a développé son propre double agoniste, le CagriSema, en espérant que ce dernier affiche une meilleure efficacité que le Zepbound. Échec. Les résultats d'un essai clinique comparatif publiés en février 2026 se sont révélés décevants : le CagriSema permet une réduction de 23% du poids corporel sur 84 semaines, inférieure aux 25,5% du produit de Eli Lilly.

Résultat : après plusieurs années de croissance exceptionnelle, Novo Nordisk est rentré dans le rang. Pour 2026, l'entreprise prévoit un recul de ses ventes de 5 à 13%.

Dans ce contexte, quel avenir pour le titre ? « Dans les trois à cinq prochaines années, je pense que Novo deviendra un acteur majeur du marché de l'obésité, prédit Julia Angeles. L'entreprise dispose d'une capacité de production importante, d'un portefeuille prometteur de nouveaux médicaments et d'une trésorerie solide. Son modèle économique est désormais hautement dérisqué. »

Pour parvenir à se redresser, la firme danoise mise sur la version orale du Wegovy. Autorisée depuis décembre 2025, cette pilule s'avère bien plus pratique que le Wegovy classique et le Zepbound qui nécessitent tous deux une injection hebdomadaire. « La version orale a connu un bon démarrage, mais il existe un risque que les ventes de cette version cannibalisent celles de la version injectable, souligne Pierre-Alexis François. Par ailleurs, Novo fait face à un autre problème de taille : la falaise de brevets (lire également en p. 20 à 24). » En effet, le brevet de la semaglutide (la molécule active du Wegovy) a expiré en janvier 2026 au Canada et en mars 2026 en Chine, puis expirera à l'horizon 2031 en Europe et au Japon, avant les États-Unis en 2032. La fin de ce monopole aiguise l'appétit des spécialistes des génériques, à l'image du suisse Sandoz.

« Novo va devoir se repositionner pour passer d'un business quasi monopolistique avec de fortes marges à un business hautement concurrentiel de volume avec des marges plus réduites, souligne Otmane Jai. La baisse des prix devant permettre d'élargir le marché cible. » Un processus déjà entamé par l'entreprise. Fin février, Novo a annoncé une baisse drastique de ses tarifs aux États-Unis. À partir du 1^{er} janvier 2027, le prix catalogue du Wegovy passera de 1350 dollars mensuels actuellement à 675 dollars. Suffisant pour rebondir ? ➤ NOVO-B

25

Vraiment identiques, les génériques?

26

Interview de Remco Steenbergen, CFO de Sandoz

32

Infographie : la falaise des brevets approche

34

AbbVie et l'art (dérié) de survivre à son brevet

38

Neuf champions de l'après-brevet



© PAUL GARLAND

D O S S I E R

La décennie en or des génériques

Entre 2026 et 2033, toute une génération de blockbusters – des médicaments réalisant plus d'un milliard de chiffre d'affaires annuel – va perdre son exclusivité, ouvrant un boulevard aux fabricants de génériques. Pour les investisseurs, il vaut le coup de se pencher sur le sujet.

PAR BERTRAND BEAUTÉ

L'

industrie pharmaceutique s'apprête à vivre un basculement. Dès cette année et jusqu'en 2030, une multitude de brevets protégeant des médicaments vont tomber, ouvrant la voie à l'arrivée de génériques sur le marché. Un cauchemar pour les big pharma concernées, d'autant que cette situation concernera notamment 68 blockbusters, des traitements générant plus d'un milliard par an, selon le cabinet Evaluate Pharma. Le groupe américain Merck, par exemple, a réalisé 57% de ses 65 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2025 avec

deux blockbusters : l'anticancéreux Keytruda (31,7 milliards de dollars) et le vaccin contre le HPV Gardasil 9 (5,2 milliards). Ils perdront tous deux leurs brevets en 2028. Idem pour les multinationales américaines Bristol Myers Squibb, dont un tiers des ventes provient de l'anticoagulant Eliquis qui ne sera plus protégé en novembre 2026, et Johnson & Johnson qui génère 15% de ses revenus avec l'anticancéreux Darzalex, lequel deviendra théoriquement biosimilable en mai 2029. La liste n'est pas exhaustive. Loin de là. Elle concerne aussi les suisses Novartis et Roche (voir l'infographie en p. 32).

Dans l'industrie pharmaceutique, ce phénomène porte un nom presque cinématographique : le *patent cliff*, ou « fa-

laise des brevets ». Le moment où de nombreux médicaments voient plus ou moins en même temps (sur une période de cinq à dix ans) leur formulation tomber dans le domaine public (généralement après vingt ans, lire en p. 34), ouvrant ainsi la porte aux versions génériques, vendues nettement moins cher. « Ce n'est pas la première fois que l'industrie pharmaceutique est confrontée à un *patent cliff*. Il y en a eu avant 2026, raconte Tjaša Lukšič, Healthcare Equity Analyst chez DPAM. Ce phénomène intervient lorsqu'une classe de médicaments innovants voit ses brevets expirer. La dernière fois, c'était au début des années 2010, lorsque de nombreux blockbusters de petites molécules ont perdu leurs brevets. Aujourd'hui, cela concerne principalement les anticorps monoclonaux. » →



← Cotée à la Bourse de Bombay, la multinationale indienne Cipla a joué un rôle historique dans la prise en charge des patients atteints du sida. En 2001, l'entreprise a été la première société non occidentale à commercialiser une version générique des trithérapies. Disponible pour 1 dollar par jour, contre plus de 12'000 dollars par an pour les trithérapies de marque, elle a rendu accessible le traitement contre le VIH dans le monde entier. Sur l'image, un employé de Cipla travaille dans une usine de l'entreprise dans la banlieue de Mumbai, en 2012.

Au total, le cabinet d'études Evaluate Pharma calcule que plus de 300 milliards de dollars de chiffre d'affaires vont se retrouver exposés à la concurrence entre 2026 et 2030. À titre de comparaison, ce total n'atteignait qu'environ 160 milliards entre 2021 et 2025, ainsi qu'entre 2016 et 2020. Si la période est donc à risque pour l'industrie pharmaceutique, elle représente une aubaine pour les fabricants de génériques. « Nous venons d'entrer dans une décennie en or pour les spécialistes des médicaments non brevetés, souligne Tjaša Lukšič. Le *patent cliff*

représente une énorme opportunité de croissance pour eux. » Selon le cabinet d'analyse Precedence Research, le marché mondial des génériques, qui pesait 468 milliards de dollars par an en 2025, devrait ainsi progresser de 5% par an entre 2026 et 2035, pour atteindre 762,5 milliards à cette échéance. Grand View Research se montre encore plus optimiste, prévoyant une hausse annuelle moyenne de 6,5% sur la même période.

Dans ce contexte, le moment serait-il venu pour les investisseurs privés de regarder de

près le secteur? « Le marché des médicaments non protégés par un brevet est plus attractif qu'il ne l'a été au cours des dernières années », répond Tjaša Lukšič. Si l'enthousiasme se veut mesuré, c'est que le marché des médicaments sur ordonnance non protégés par un brevet est complexe. « À l'inverse de l'industrie pharmaceutique qui est extrêmement concentrée avec six big pharmas qui dominent le marché, le secteur des génériques reste très fragmenté avec une multitude de pure players et quelques grands groupes pharmaceutiques qui ont conservé

une branche dédiée. Tous ces acteurs se livrent à une intense guerre des prix sur certains produits, ce qui réduit leur marge, alors que dans l'industrie des médicaments protégés par un brevet les entreprises bénéficient d'un monopole jusqu'à l'expiration de celui-ci, profitant ainsi de marges beaucoup plus élevées. »

Ce phénomène est particulièrement prégnant dans le cas des génériques dits traditionnels, c'est-à-dire de petites molécules synthétisées par des processus chimiques, dont la copie est généralement aisée. Le sémaglutide, principe actif de l'antidiabétique Ozempic et de l'antiobésité Wegovy commercialisé par Novo Nordisk, fait par exemple partie de ces molécules chimiques relativement simples à répliquer. Inaugurant le *patent cliff*, ce composé a perdu son brevet dans certains pays en mars 2026 (lire également en p. 18).

« L'industrie des génériques se résume à un processus industriel, explique Jérôme Schupp, Responsable de l'Investissement chez Prime Partners. L'entreprise la plus rapide à mettre un produit sur le marché, voire également la seconde, rafle la mise. Les suivantes doivent se contenter des miettes. » Un avis partagé par Tjaša Lukšič: « Il y a deux façons pour les fabricants de génériques de tirer leur épingle du jeu : soit arriver en premier sur le marché, soit proposer le meilleur prix. »

Sur ce dernier point, les entreprises occidentales ne sont pas

les mieux placées pour gagner la partie. Résultat : l'Inde s'est imposée comme la pharmacie de la planète, avec des entreprises comme Sun Pharma, Dr. Reddy's, Cipla et Aurobindo. « Les entreprises indiennes dominent le marché des génériques et beaucoup de principes actifs des médicaments proviennent désormais d'Asie », souligne Tjaša Lukšič. De l'autre côté du spectre, certains acteurs occidentaux perdent des parts de marché. En 2025, par exemple, les ventes de génériques du leader mondial, l'israélien Teva, ont stagné par rapport à 2024, et celles de l'américain Viartis ont reculé de 8%. Seul le suisse Sandoz garde la tête hors de l'eau, avec une légère croissance de 2% de ses ventes de génériques sur la période.

Plus de 300 milliards de dollars de chiffre d'affaires vont se retrouver exposés à la concurrence entre 2026 et 2030

La situation n'est pourtant pas sans risque : lors de la pandémie notamment, les pays occidentaux ont pu mesurer le risque de devenir trop dépendants de chaînes d'approvisionnements complexes et lointaines, comme le rappelle Remco Steenbergen, CFO de Sandoz dans l'interview qu'il nous a accordée (lire en p. 26). Mais soucieux de réduire les dépenses de leurs systèmes de santé, la plupart des pays occidentaux préfèrent accentuer la pression sur le prix des génériques, rendant de plus en plus difficile la production de certains produits sur leur territoire. En février 2026, par exemple, le groupe Roche a annoncé qu'il arrêterait la production de son antibiotique

Rocephin sur son site de Kaiseraugst, en Argovie, d'ici à 2030, marquant ainsi la fin de la dernière production d'antibiotiques helvétique. La décision est motivée par une faible rentabilité due à la concurrence des génériques, la baisse des prix des antibiotiques et la hausse des coûts. De son côté, Sandoz a bénéficié d'une aide du gouvernement autrichien de 28 millions d'euros pour accroître la capacité de production de pénicilline sur son site de Kundl en Autriche.

Pour autant, les firmes occidentales ont des cartes à jouer. Car à côté du marché mature des génériques traditionnels est né un nouveau marché : les biosimilaires, dont le premier a été autorisé en 2006. « À l'inverse des génériques traditionnels, qui sont de petites molécules chimiques synthétiques assez faciles à produire, les biosimilaires sont les copies de molécules biologiques produits par des organismes vivants et sont beaucoup plus complexes et plus cher à fabriquer. Ils nécessitent une expertise que moins d'entreprises possèdent, explique Tjaša Lukšič. À titre de comparaison, le coût de développement d'un médicament innovant, conduisant à un brevet, est de l'ordre du milliard de dollars, celui d'un générique de quelques millions et celui d'un biosimilaire d'une centaine de millions. » *Last but not least*, le prix des biosimilaires baisse moins fortement que celui des génériques au fil du temps, assurant de meilleures marges à leur fabricant.

Pour le moment, le marché des biosimilaires ne représente qu'une petite fraction (environ 15%) du marché global des →

médicaments non protégés par un brevet. Mais sa croissance est plus forte que l'ensemble du secteur. Selon le cabinet MarketsandMarkets, le marché des biosimilaires, estimé à 32,7 milliards de dollars en 2024, devrait croître de 7,5% par an entre 2025 et 2035. «Le secteur des biosimilaires est très intéressant. Il possède des barrières à l'entrée beaucoup plus fortes que celui des génériques», résume Jérôme Schupp.

Le prix des biosimilaires baisse moins que celui des génériques au fil du temps, assurant de meilleures marges à leur fabricant

Fait à relever: la décennie en or que s'apprête à vivre l'industrie des médicaments hors brevet est liée à une classe de médicaments biologiques qui a révolutionné la médecine il y a une vingtaine d'années: les anticorps monoclonaux, dont font partie notamment les anticancéreux Keytruda et Darzalex. Les entreprises qui savent fabriquer ce type de molécules complexes possèdent donc un boulevard royal devant elles. Ce n'est pas sans raison que Sandoz a vu son titre s'envoler de plus de 75% sur un an (au 1^{er} avril). En 2025, ses ventes générées par les biosimilaires ont progressé de 15% par rapport à 2024. Elles représentent désormais 30% des revenus du groupe bâlois. Et ce n'est pas fini: l'entreprise possède 32 biosimilaires en développement – soit le pipeline le plus important du secteur, selon elle – qui devraient soutenir sa croissance durant la prochaine décennie. «Sandoz est très bien placé pour profiter du marché croissant des biosimilaires, où

Nos si chers génériques suisses

Ce n'est un secret pour personne: en Suisse, les médicaments coûtent cher. Très cher. Et c'est également le cas pour les génériques et les biosimilaires. En 2024, l'association faitière des assurances maladie santésuisse a réalisé une comparaison des prix pratiqués sur notre territoire par rapport à ceux de neuf pays européens. Résultat: en 2023, le prix du générique le moins cher en Suisse est 2 fois plus élevé que dans la moyenne des autres pays. Par exemple, un Allemand paie 46% du prix suisse, un Français 58% et un Autrichien 60%. Selon santésuisse, en alignant les prix sur le niveau moyen des pays de référence, on économiserait immédiatement, sans aucune perte de qualité, au moins 370 millions de francs par an, ce qui correspond à 1% du montant des primes. Idem concernant les biosimilaires. En alignant les prix sur le niveau moyen des pays de référence, on économiserait immédiatement 50 millions de plus. En novembre 2024, le surveillant des

les marges sont plus fortes et la concurrence plus faible que dans les génériques», estime Jérôme Schupp. Le groupe israélien Teva est aussi à l'affût, avec 13 biosimilaires en développement, ainsi que l'indien Biocon qui s'est offert en 2022 la branche biosimilaire du géant américain Viatris pour 3,34 milliards de dollars.

Mais le coût élevé du développement des biosimilaires a un corollaire négatif: les firmes du secteur se concentrent sur la reproduction des médicaments qui engrangent les plus gros revenus – les fameux blockbusters – afin d'être certaines d'amortir

leur investissements. Résultat, les traitements biologiques couvrant de petits marchés sont rarement concurrencés à l'expiration de leur brevet. «Alors qu'une centaine de médicaments biologiques devraient perdre leur exclusivité en Europe d'ici à 2032, 79% ne disposent actuellement d'aucun biosimilaire en développement», souligne le cabinet d'études américain Iqvia dans un rapport publié en janvier 2026. Un manque à gagner considérable pour les systèmes de santé, quand on sait que les biosimilaires sont vendus en moyenne 30% moins cher que les médicaments biologiques de référence. ▽

prix, Stefan Meierhans, a tiré la sonnette d'alarme, dénonçant des prix «nettement surévalués» pour les génériques et les médicaments dont le brevet a expiré. Les prix bas des génériques pratiqués en Europe peuvent néanmoins conduire à un péril: en-deçà d'un certain coût, peu d'entreprises acceptent de fabriquer un composé. Selon une étude du leader mondial du secteur Teva, publiée en février 2025, 46% des génériques figurant sur la liste de médicaments critiques de l'Union européenne n'ont qu'un seul fournisseur. D'où la survenue de plus en plus régulière de pénuries: quand une usine défaille, personne n'est capable de prendre le relais. Sans parler des traitements qui ont purement et simplement disparu, faute de rentabilité. Toujours selon Teva, 30% des génériques critiques qui existaient en Europe en 2014 ne sont plus commercialisés en 2024. Le chiffre atteint même 33% pour les antibiotiques.

Vraiment identiques, les génériques ?

La défiance à l'égard des médicaments remplaçant les originaux continue de sévir. Sans raison en Suisse. Le professeur Pascal Bonnabry, pharmacien-chef des HUG, tient à rassurer les patients. PAR BERTRAND BEAUTE

En 2021, les médicaments génériques et biosimilaires ne représentaient que 23% du volume total de médicaments vendus en Suisse – un chiffre très inférieur à celui observé dans d'autres pays comme l'Allemagne où il dépasse 80%. Comment expliquez-vous la réticence des patients suisses ?

Dans certains pays, les patients ont une quasi-obligation d'utiliser des médicaments génériques lorsque ceux-ci sont disponibles. Les incitations y sont très fortes avec, par exemple, un non-remboursement des traitements de marque dès qu'une version générique est commercialisée. En Suisse, ce n'est pas le cas. Nous fonctionnons avec un système de quote-part. Lorsqu'un médicament est prescrit à un patient, la part payée par ce dernier (une fois sa franchise épuisée) s'élève à 10% pour la version générique et à 40% pour le produit original. C'est une incitation bien moins forte que ce que l'on peut observer dans d'autres pays. Une autre raison reste le manque de confiance de la population envers les génériques.

Est-ce que cette défiance est justifiée ?

Rassurez-vous, en Suisse, on peut vraiment avoir confiance. Les médicaments génériques ont les mêmes effets que les originaux. Ils possèdent exactement le même principe actif,

à une dose identique. Seuls les excipients (les substances inactives qui entrent dans la composition d'un médicament sans avoir d'effet thérapeutique propre, autrement dit tout ce qui n'est pas le principe actif, ndr) ne sont pas forcément les mêmes.

trier qu'il possède une efficacité et des effets secondaires proches de l'original.

Après, si un patient ressent qu'un générique ou un biosimilaire a sur lui un effet différent que le médicament original dont il a l'habitude, il est contreproductif d'insister. Chacun a sa propre perception, chaque humain est unique et peut donc réagir différemment, même si on ne comprend pas pourquoi. Il vaut mieux qu'un patient prenne un médicament plus cher, plutôt qu'il arrête son traitement.

Moins chers, les génériques sont également plus souvent en rupture de stock. Comment expliquez-vous ces pénuries ?

Nous vivons en situation de pénurie permanente et ce phénomène a tendance à s'aggraver. Sur un catalogue de 14'000 médicaments, 740 ne sont actuellement pas disponibles en Suisse. Il s'agit principalement des traitements bon marché, parce que, pour optimiser leur coût, les fabricants fonctionnent à flux tendu. Mais en cas de problème ou d'une hausse inattendue de la demande, on se retrouve très vite en manque de ces médicaments. Cela questionne sur la volonté de disposer de prix toujours plus bas pour les traitements anciens. Je pense que nous devrions au contraire garantir un prix plancher pour les molécules essentielles, afin d'assurer leur disponibilité. ▽



« Nous vivons en situation de pénurie permanente »

Pour chaque générique commercialisé, des études scientifiques sont menées afin de prouver qu'ils comprennent la même biodisponibilité, c'est-à-dire la quantité de substance active qui passe dans le sang, que les originaux. Dans le cas des biosimilaires, la molécule active est hautement similaire à celle du produit biologique dont il est issu. Elle n'est donc pas exactement la même, mais les exigences sont beaucoup plus élevées que pour les génériques. Avant d'être mis sur le marché, chaque biosimilaire doit démon-

« Nous sommes conscients du rôle important que nous jouons »

Le groupe suisse Sandoz affiche une solide croissance et se montre très optimiste pour les prochaines années. De quoi séduire les marchés. Interview de Remco Steenbergen, CFO de l'entreprise. PAR BERTRAND BEAUTÉ

Il est des séparations tumultueuses. Et d'autres qui se passent bien. Le divorce de Novartis et de Sandoz, effectif depuis octobre 2023, appartient sans aucun doute à la seconde catégorie. En tout cas pour le deuxième nommé. Depuis que le spécialiste des génériques et des biosimilaires vole de ses propres ailes, le groupe bâlois arbore une santé de fer. Et pour les prochaines années, Remco Steenbergen, CFO de Sandoz, se montre très optimiste.

À l'heure de cette interview, la guerre continue de faire rage au Moyen-Orient, affectant les échanges mondiaux. Est-ce que Sandoz est affecté ?

La situation est très préoccupante pour toutes les personnes concernées. À ce stade, nous n'anticipons pas de perturbations importantes de notre chaîne d'approvisionnement, ni d'autres répercussions significatives sur notre activité dans un avenir proche, car nous disposons de voies d'approvisionnement alternatives depuis plusieurs années.

Toutefois, plus ce conflit se prolonge, plus son impact sur les

coûts d'approvisionnement et de l'énergie sera important, non seulement pour notre secteur, mais pour nous tous. Garantir un accès sécurisé aux médicaments essentiels n'est pas seulement un défi opérationnel mais une question d'autonomie et de résilience à long terme du système de santé. Nous sommes conscients du rôle important que nous jouons.

« Les inhibiteurs du GLP-1 représentent une formidable opportunité »

Entre 2026 et 2033, l'industrie pharmaceutique va faire face à une « falaise de brevets ». Comment Sandoz compte-t-il profiter de cette situation ?

Les entreprises pharmaceutiques voient une « falaise de brevets ». Nous voyons une décennie dorée : pour les patients, pour Sandoz, pour nos investisseurs et pour les systèmes de santé des pays où nous sommes présents. Au cours des dix prochaines années, des médicaments de marque, dont la valeur dépasse les 650 milliards de dollars américains, perdront leur

exclusivité. Environ la moitié de cette perte concerne les biosimilaires, l'autre moitié les génériques. Le pipeline de produits en développement de Sandoz vise actuellement près des deux tiers de ce total en valeur.

En tant que leader mondial des médicaments abordables, nous sommes idéalement placés pour en profiter. Nous investissons pour accroître nos capacités de production et ainsi faciliter l'accès des patients aux traitements. La simplification des réglementations renforcera cette opportunité, nous

permettant de développer davantage de biosimilaires et de mettre plus de médicaments à la disposition d'un plus grand nombre de patients.

Avec plus de 400 molécules en développement et 32 biosimilaires, votre pipeline de produits en développement est effectivement l'un des plus étoffés du secteur. Quels sont les produits que vous considérez comme les plus prometteurs ?

Il serait probablement trompeur de citer des produits spécifiques, car notre force →

De l'aviation aux médicaments

Né en 1968 et de nationalité néerlandaise, Remco Steenbergen, photographié ici le 24 mars dernier à Bâle, a été nommé Chief Financial Officer (CFO) de Sandoz le 1^{er} juillet 2024. Un poste qu'il connaît bien. Avant de rejoindre le spécialiste des génériques et biosimilaires, il occupait déjà un poste de CFO, pour la compagnie aérienne Lufthansa de 2021 à 2024 et pour le chocolatier suisse Barry Callebaut entre 2018 et 2020. Auparavant, il a exercé diverses fonctions de direction dans les domaines des affaires et de la finance chez Philips (1998-2018) et KPMG (1986-1998) en Europe, en Asie et aux États-Unis. Remco Steenbergen a effectué un postdoctorat en comptabilité à l'Université Erasmus de Rotterdam et est titulaire d'un MBA de l'IMD Business School de Lausanne.

réside dans la richesse et la diversité de notre portefeuille. Les candidats biosimilaires représentent les opportunités les plus importantes et les plus intéressantes, tandis que les génériques sont primordiaux et nous permettent d'accroître nos volumes et notre envergure.

« D'ici à dix ans, nous pourrions être confrontés à des concurrents que nous n'avons pas encore repérés »

Pourquoi les biosimilaires progressent-ils plus rapidement et offrent de meilleures marges ?

Du côté de l'offre, les biosimilaires sont des molécules complexes de grande taille, issues d'organismes vivants. Leur développement est plus complexe et plus coûteux que celui des médicaments génériques classiques. Sandoz dispose de capacités très avancées dans ce domaine, combinées aux atouts de sa plateforme de génériques de pointe. Ce n'est pas le cas de tous les acteurs.

De l'autre côté, la demande est forte et ne cesse de croître : cette classe de médicaments relativement nouvelle offre à la société des avantages considérables en termes d'accès accru aux soins à moindre coût, améliorant ainsi la vie de nombreux patients.

Lancé en 2006 par Sandoz, Omnitrope a été le premier biosimilaire autorisé. Vingt ans plus tard, il reste l'un de vos produits phares. Comment expliquez-vous une telle longévité ?

Parce que nous restons déterminés à offrir aux patients et aux

systèmes de santé la meilleure option possible – chose que la concurrence n'a pas voulu ou n'a pas pu faire. C'est là toute la particularité des biosimilaires. La dynamique du marché est différente : on n'observe pas les fortes baisses de prix souvent constatées avec les génériques. Omnitrope en est un excellent exemple. Nous évoluons sur un marché multiconcurrentiel, où nous avons non seulement conservé notre position de leader face aux nouveaux entrants, mais avons également dépassé le médicament de référence.

Les premiers brevets pour les médicaments contre le diabète et l'obésité expirent en 2026. Quand comptez-vous investir ce marché ?

Les inhibiteurs du GLP-1 représentent une formidable opportunité, mais, en Europe et aux États-Unis, les brevets ne tomberont pas avant plusieurs années. Nous prévoyons un lancement sur certains marchés prioritaires, notamment le Canada et le Brésil, potentiellement d'ici à la fin de l'année. Il est trop tôt pour faire des prévisions financières, car ce marché est sans précédent. À ce jour, aucune autre classe de médicaments majeure n'a connu d'incapacité des laboratoires à répondre à la demande. Nous restons donc attentifs aux signaux, mais les premiers signes sont encourageants.

Quels facteurs pourraient contrecarrer votre plan de vous approprier une part significative du marché généré par la falaise de brevets ?

Nous ne serons certainement pas la seule entreprise à cibler l'expiration imminente de ces brevets – et c'est une bonne chose. Une saine concurrence est bénéfique pour les patients et les systèmes de santé. Cependant, d'ici à dix ans, nous pourrions être confron-

tés à des concurrents que nous n'avons pas encore repérés. L'environnement est extrêmement dynamique, et la rapidité et l'agilité sont essentielles. Mais nous sommes prêts.

Pour les biosimilaires, un problème actuel réside aussi dans le manque d'incitations financières à développer de nouvelles versions de nombreuses molécules, notamment les plus petites. Il est toutefois encourageant de constater que les régulateurs simplifient les procédures, ce qui devrait réduire les coûts et accélérer les mises sur le marché.

© SANDOZ

Sandoz conserve son siège à Bâle, mais ne possède pas de site de production en Suisse.
↓

Enfin, nous constatons une tendance croissante de certaines entreprises pharmaceutiques à étendre leurs monopoles par diverses formes d'abus de brevets. Nous sommes déterminés à mettre fin à cette pratique, car cela empêche les patients d'accéder aux médicaments dont ils ont besoin. Et nous disposons de l'une des meilleures équipes juridiques du secteur. Je suis donc très optimiste.

Pourquoi les batailles juridiques se multiplient-elles ?

Les cadres réglementaires et de brevets visent à garantir un équilibre entre la protection

de l'innovation et la protection de l'intérêt public. Chez Sandoz, nous soutenons ce principe. Cependant, les monopoles sont une activité lucrative, et certaines entreprises pharmaceutiques exploitent la moindre faille juridique pour prolonger la durée de leurs brevets. Pour elles, le coût juridique de cette pratique est faible comparé aux profits importants qu'elle peut générer. Hélas ce sont les patients et les systèmes de santé qui en font les frais.

Nous contestons ces méthodes, mais les autorités réglementaires ne s'en préoccupent pas

suffisamment. Sandoz et les autres sociétés de génériques et de biosimilaires ont donc un rôle crucial à jouer. Nous militons activement pour des réformes qui rétabliraient une concurrence loyale.

Quels sont vos frais juridiques liés à ces procès ?

Bien que nous ne divulguions pas de détails précis, les abus de brevets commis par certains laboratoires pharmaceutiques nous obligent à dépenser bien plus que nécessaire. Plus grave encore, ces pratiques illégales entravent l'accès des patients à des médicaments abordables et augmentent les coûts du système de santé. En définitive, la priorité absolue devrait être d'améliorer l'accès aux soins pour les patients.

Le prix des antibiotiques est en baisse. Sandoz pourra-t-elle maintenir cette activité à long terme, compte tenu des marges très faibles sur ce type de produit ?

Les antibiotiques sont essentiels à la médecine moderne. Sandoz a été pionnière dans ce domaine il y a 80 ans et continue d'être à la pointe, en possédant le dernier grand réseau de production intégré de pénicilline en Europe. J'espère que nous le serons encore dans 80 ans. Mais cela ne sera possible que si les gouvernements et les autorités de réglementation agissent pour garantir un cadre de marché durable qui nous permette de vendre ces traitements essentiels à un prix reflétant leur véritable valeur pour la société, et non au prix d'un paquet de chewing-gum.

Sandoz est une entreprise suisse, mais qui ne fabrique rien ici...

Nous sommes très fiers d'être une entreprise suisse, forte d'un héritage de 140 ans qui a débuté



ici même, à Bâle. Cependant, compte tenu du contexte économique de notre secteur, produire en Suisse serait trop coûteux, et nous devons rester compétitifs. Le jour où cela changera, nous serons prêts à nous y installer ! Sachez toutefois que l'Europe est notre région d'origine et que la majorité de notre production s'y déroule.

L'Inde est devenue la pharmacie du monde. Cette concurrence à bas prix ne vous inquiète-t-elle pas ?

C'est un véritable défi : l'Europe cumule des coûts de main-d'œuvre et d'énergie élevés, une lourde bureaucratie et un manque de soutien gouvernemental pour certains secteurs clés. Soyons clairs, notre objectif est d'être le fournisseur le plus fiable et le plus digne de confiance de médicaments abordables, de haute qualité, rentables et durables. Notre implantation européenne nous permet d'atteindre cet objectif, à condition que les décideurs politiques garantissent un cadre de marché fonctionnel qui favorise une concurrence loyale. Cela impliquera notamment des mesures incitatives à la production nationale et une protection contre le dumping asiatique, afin de garantir notre viabilité à long terme et notre autonomie stratégique.

Sandoz est relativement peu présente aux États-Unis – le plus grand marché mondial des médicaments génériques – avec seulement 22% de son chiffre d'affaires réalisé sur les terres de l'Oncle Sam. Envisagez-vous d'y développer davantage vos activités ?

Nous sommes une entreprise européenne, solidement implantée et en pleine croissance aux États-Unis. Ce marché offre des perspectives de croissance considérables. Nous sommes

bien placés pour saisir les opportunités de croissance offertes par le vaste mais complexe marché américain de la santé – complexe tant sur le plan juridique que systémique. L'environnement juridique et de propriété intellectuelle aux États-Unis rend le lancement de nouveaux produits difficile : un nouveau litige en matière de brevets peut surgir à tout moment. Nous sommes enthousiastes à l'idée de nous développer aux États-Unis, notamment dans le domaine des biosimilaires, et nous savons précisément comment gérer cette croissance.

« Chaque lancement de médicament générique aux États-Unis fait l'objet de poursuites judiciaires »

Jusqu'à présent, les médicaments génériques ont été exemptés de droits de douane. Quelle visibilité avez-vous pour l'avenir, compte tenu de l'imprévisibilité de l'administration Trump ?

Mes collègues ont eu des échanges fructueux avec l'administration américaine. Celle-ci semble reconnaître l'aspect crucial des médicaments génériques et biosimilaires pour les patients, et le fait que l'industrie des génériques et des biosimilaires fournit 90% des médicaments aux patients américains pour environ 12% du coût total. Mais je ne possède pas de boule de cristal.

Seriez-vous prêt à construire des usines aux États-Unis pour vous y développer, évitant ainsi d'éventuels droits de douane ?

J'aimerais pouvoir dire qu'il est

économiquement judicieux d'implanter des usines de production sur le plus grand marché mondial. Mais ce n'est pas le cas actuellement. Le problème de fond aux États-Unis ne réside pas dans les coûts de production. Il est lié au système de santé américain, à son modèle économique, à l'ampleur des abus de brevets et au fait que chaque lancement de médicament générique fait l'objet de poursuites judiciaires de la part du fabricant d'origine. La bonne nouvelle, c'est que les dynamiques du marché peuvent être modifiées par les gouvernements qui s'y engagent. Croisons les doigts !

Lors de la conférence de presse sur les résultats annuels, vous avez annoncé que Sandoz était en discussion avec le gouvernement américain sur de nombreux points. Quels sont-ils ?

Je ne suis pas en mesure d'en révéler plus pour le moment. Je peux simplement dire que nous avons des discussions constructives et continues avec des personnes qui semblent bien comprendre les enjeux.

En 2024, Sandoz a été sanctionnée par la France en raison d'une pénurie de médicaments et de stocks insuffisants. Comment prévenir les pénuries ?

Je vous poserai une question : qu'est-ce qu'une pénurie de médicaments ? Très souvent, le médicament est disponible dans une région ou un pays voisin, mais une exigence réglementaire bureaucratique empêche son importation. Une solution rapide, que les Suisses mettent actuellement en œuvre, consiste à introduire des notices électroniques (des codes QR qui remplacent les notices d'emballage, ndlr).



↑ Des employés de Sandoz dans un centre de R&D du groupe.

© SANDOZ

produits du marché ou privent les autres pays d'approvisionnement. De plus, ces stocks peuvent périmer au fil du temps et représentent un gaspillage pour la société.

Depuis sa séparation de Novartis en 2023, le cours de l'action Sandoz a progressé de presque 150%. L'intégration à Novartis constituait-elle un frein ?

La séparation s'est avérée un choix stratégique judicieux pour les deux entreprises : nous évoluons dans deux secteurs de plus en plus divergents. Sandoz est aujourd'hui le leader mondial indépendant des médicaments abordables, bénéficiant du soutien financier et de la liberté stratégique nécessaires pour pleinement réaliser sa mission : ouvrir la voie à un meilleur accès aux soins pour les patients.

Qu'est-ce qui rend Sandoz si attractif pour les investisseurs ?

Les investisseurs constatent que nous tenons nos engagements et atteignons systématiquement nos objectifs stratégiques et financiers. Fin 2025, nous enregistrons 17 trimestres consécutifs de croissance du chiffre d'affaires net. Et nous sommes idéalement positionnés pour la « décennie dorée », en tant que leader mondial du marché des biosimilaires.

De plus, je pense que nous avons contribué à rehausser le prestige de l'ensemble du secteur des génériques. Cela s'explique notamment par notre impact social considérable. En 2025, nous avons touché plus d'un milliard de patients et permis aux systèmes de santé d'économiser plus de 25 milliards de dollars, tandis que notre impact social total est estimé à environ 400 milliards de dollars par an. ▲

Plus généralement, pour garantir un approvisionnement stable, il faut encourager une saine concurrence en permettant aux entreprises de s'adapter avec souplesse aux fluctuations temporaires de la demande. Maintenir le système actuel de pression constante sur les prix, indépendamment du contexte économique et politique, ne résoudra pas le problème. C'est un principe de base de l'économie : on ne peut pas faire baisser les prix au minimum, puis les augmenter jusqu'au niveau maximal possible en raison de la faiblesse des stocks. Il est très

rare qu'une entreprise puisse adapter sa production suffisamment rapidement pour faire face à une variation imprévue de la demande. C'est pourquoi les décideurs politiques doivent garder une vision d'ensemble, surtout compte tenu de la rigidité des lois antitrusts.

Vous ne pensez donc pas qu'obliger les entreprises à constituer des stocks soit la bonne solution...

Non. Si les entreprises doivent produire à pleine capacité pour rester compétitives, les stocks obligatoires détournent les

La falaise des brevets approche

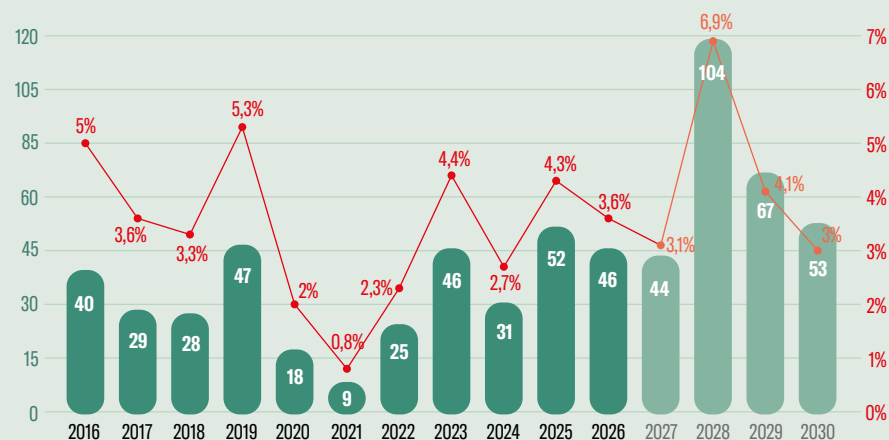
Des centaines de milliards de revenus de l'industrie pharmaceutique sont exposés à la concurrence de médicaments génériques moins chers.

2028, année critique

Sur la seule année 2028, des médicaments représentant 104 milliards de revenus annuels cumulés vont perdre leur brevet, soit 6,9% du marché mondial de l'industrie pharmaceutique.

● Revenus concernés par une expiration de brevet, par année, en milliards de dollars

● Pourcentage du marché pharmaceutique concerné par une expiration de brevet, par année



Des blockbusters très exposés

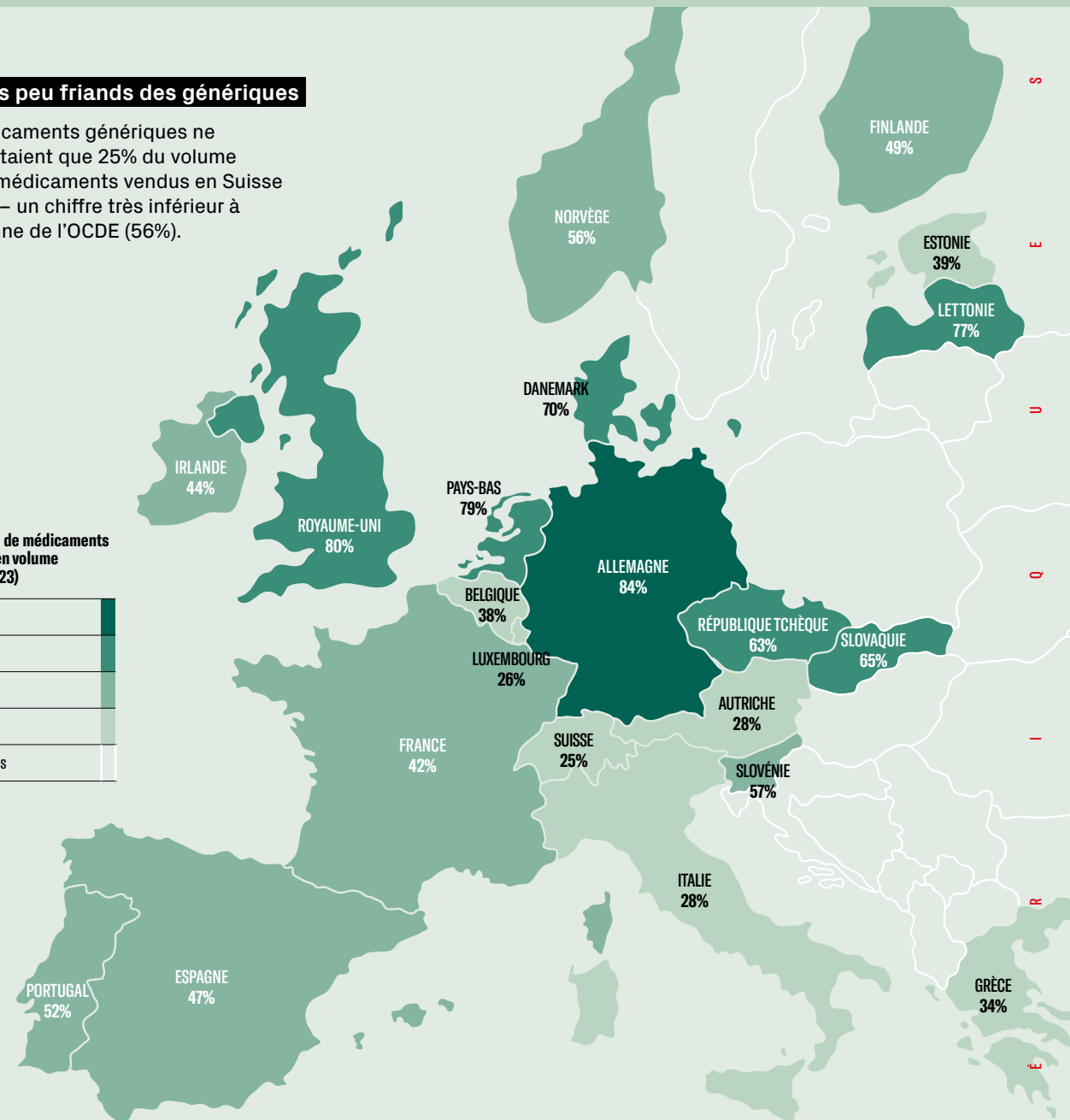
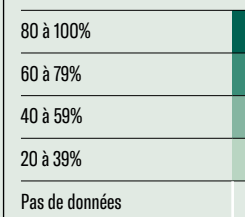
Top 10 des médicaments qui perdront leur brevet d'ici à 2030.

| Nom du médicament | Fabricant | Expiration du brevet | Revenus estimés en milliards de dollars l'année précédant l'expiration |
|--|----------------------|----------------------|--|
| Keytruda anticancéreux | Merck | 12.2028 | \$32,6 MRD |
| Darzalex anticancéreux | J&J | 05.2029 | \$17,8 MRD |
| Eliquis anticoagulant | Bristol Myers Squibb | 11.2025 | \$14,3 MRD |
| Jardiance diabète / insuffisance cardiaque | Boehringer Ingelheim | 08.2028 | \$11,8 MRD |
| Ocrevus sclérose en plaques | Roche | 03.2029 | \$9,9 MRD |
| Opdivo anticancéreux | Bristol Myers Squibb | 12.2028 | \$9,2 MRD |
| Vabysmo dégénérescence maculaire | Roche | 03.2030 | \$8,9 MRD |
| Cosentyx inflammations chroniques | Novartis | 12.2029 | \$8,3 MRD |
| Gardasil 9 vaccin contre le papillomavirus | Merck | 06.2028 | \$6,8 MRD |
| Pevnar 13 vaccin antipneumococcique | Pfizer | 12.2026 | \$6,4 MRD |

Les Suisses peu friands des génériques

Les médicaments génériques ne représentaient que 25% du volume total de médicaments vendus en Suisse en 2023 – un chiffre très inférieur à la moyenne de l'OCDE (56%).

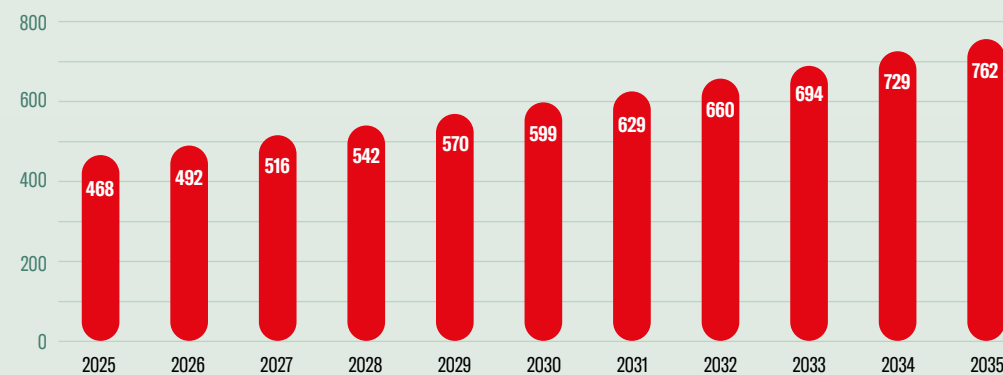
Pourcentage de médicaments génériques en volume (données 2023)



Un secteur en pleine forme

Le marché mondial des médicaments génériques devrait croître de 5% par an entre 2025 et 2035.

Revenus annuels en milliards de dollars



AbbVie et l'art (décrié) de survivre à son brevet

Longtemps médicament le plus vendu au monde, l'Humira développé par AbbVie a perdu son brevet principal aux États-Unis en 2016. Mais le laboratoire américain a su jouer sur plusieurs tableaux pour adoucir le choc. Cas d'école. PAR BERTRAND BEAUTÉ



© CAROLINE FISCHER, MIDJOURNEY

Comment faire lorsqu'un mega-blockbuster – un traitement qui génère plus de 10 milliards de dollars de revenus par an – perd son brevet? La question taraude actuellement de nombreuses big pharmas dans le monde (voir l'infographie en p. 32), à l'image de Merck qui perdra l'exclusivité de l'anticancéreux Keytruda en 2028 (31,7 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2025) ou encore de Bristol Myers Squibb (BMS), dont la protection de l'anticoagulant Eliquis s'achève en novembre 2026 (14,4 milliards). Pour faire face, ces compagnies s'inspireront peut-être du cas de AbbVie. Grâce à une stratégie bien huilée, le groupe américain a surmonté avec succès la fin de l'exclusivité de son médicament vedette, l'Humira, qui a longtemps été le traitement le plus lucratif au monde. Ses ventes dépassaient en effet les 20 milliards de dollars par an à son acmé en 2021.

AbbVie a méticuleusement construit un mur de propriété intellectuelle, parfois appelé « maquis de brevets », autour de l'Humira

Retour en arrière. En 1993, le groupe chimique allemand BASF et l'entreprise américaine Cambridge Antibody Technology lancent le développement de l'adalimumab, un anticorps monoclonal qui sera commercialisé

des années plus tard sous le nom d'Humira. Les deux sociétés déposent le brevet central protégeant la molécule en 1996, assurant une exclusivité initiale de vingt ans. En 2000, l'entreprise américaine Abbott Laboratories acquiert l'ensemble des activités pharmaceutiques de BASF, incluant les droits de l'adalimumab, pour 6,9 milliards de dollars. Deux ans plus tard, en décembre 2002, la Food and Drug Administration (FDA) autorise la commercialisation de cette molécule – sous le nom d'Humira – pour le traitement de la polyarthrite rhumatoïde. Cette molécule devient ainsi le premier anticorps monoclonal entièrement humain autorisé par la FDA.

En 2013, Abbott Laboratories se divise en deux entreprises distinctes : Abbott d'un côté et AbbVie de l'autre. Cette dernière possédant l'Humira dont les ventes s'envolent pour passer en 2004 à près de 16 milliards en 2016, l'année de péremption du brevet principal de l'adalimumab. Une catastrophe pour AbbVie? Absolument pas. « Afin de prolonger la protection de leurs molécules, les entreprises pharmaceutiques peuvent élargir l'utilisation de leurs médicaments en obtenant des autorisations de mise sur le marché pour d'autres indications thérapeutiques », explique Tjaša Lukšič, Healthcare Equity Analyst chez DPAM. Dès 2002, Abbott a donc multiplié les essais cliniques afin de prouver que l'Humira pouvait fonctionner contre d'autres maladies que la polyarthrite rhumatoïde. Avec succès : la molécule a été progressivement autorisée pour de nouvelles indications comme le traitement du rhumatisme psoriasique (2005), de la maladie de Crohn (2007) ou encore de la colite ulcéreuse (2012).

AbbVie a ainsi méticuleusement construit un mur de propriété intellectuelle, parfois appelé « maquis de brevets » ou *patent thickets* en anglais, autour de l'Humira. « Certaines nouvelles indications permettent d'obtenir des brevets supplémentaires, mais aussi chaque nouveau mode d'administration ou chaque nouvelle combinaison avec d'autres molécules », détaille Tjaša Lukšič. Contrairement aux idées reçues, un médicament n'est pas protégé par un seul brevet, mais par une multitude.

Selon une étude de I-MAK, publiée en 2021, Abbott puis AbbVie ont ainsi déposé au total 247 demandes de brevets secondaires aux États-Unis autour de l'Humira – le dernier d'entre eux expirant en 2033 – afin d'étendre son monopole. En Europe et au Japon, régions plus regardantes en la matière, l'entreprise américaine n'a pu déposer respectivement que 76 et 63 demandes de brevets. Au total, AbbVie peut ainsi refouler la concurrence de l'Humira pendant trente-neuf ans, soit presque le double des vingt ans de protection minimale prévus par l'Accord sur la propriété intellectuelle (Adpic) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

Le cas n'est pas unique. Selon une étude fouillée de l'Organisation non gouvernementale suisse Public Eye publiée en novembre 2025, dans le cas des traitements de Roche contre le cancer du sein HER2+, seuls 5% des brevets déposés sont des brevets primaires protégeant la substance active. Les autres sont des brevets secondaires portant sur des procédés de fabrication (40%), des formulations, dosages ou modes d'administration (30%), des méthodes d'utilisation (13%) ou des combinaisons avec d'autres substances actives (12%). Public Eye a ainsi →

recensé 183 brevets octroyés aux États-Unis et 95 en Europe en lien avec les molécules trastuzumab et pertuzumab, qui protègent notamment son anticancéreux star, l'Herceptin.

À l'image de AbbVie, les big pharmas ont pris l'habitude d'assiéger les tribunaux afin de retarder l'arrivée de la concurrence

« Pour être brevetable, une invention revendiquée doit être nouvelle, ne pas être évidente pour une personne du métier, avoir une utilité et décrire pleinement l'invention. Dès lors, la question se pose : est-il crédible qu'il existe 247 inventions différentes et brevetables associées à l'Humira? », s'interroge ingénument I-MAK pour qui ce médicament est « breveté à outrance » et vendu à un « prix excessif ». Un avis partagé par Public Eye : « Connue sous le nom d'« evergreening » en anglais, l'accumulation abusive de brevets secondaires sur les produits thérapeutiques est une pratique courante de la branche qui permet de retarder la mise sur le marché de produits concurrents

et de prolonger le monopole d'un traitement », regrette l'ONG.

Revenons à l'Humira. En 2016, la molécule a perdu son brevet central aux États-Unis, ouvrant la voie à la concurrence. Évidemment, les fabricants de biosimilaires étaient dans les starting-blocks afin de lancer au plus vite leur propre produit. En septembre 2016, la FDA a autorisé la mise sur le marché du premier biosimilaire de l'Humira, l'ABP-501 développé par Amgen. Mais AbbVie avait anticipé : dès le mois d'août 2016, l'entreprise a déposé une plainte auprès de la cour fédérale du district du Delaware afin de bloquer la commercialisation de l'ABP-501, estimant que ce dernier violait au moins 61 brevets protégeant son produit phare.

À l'image de AbbVie, les big pharmas ont pris l'habitude d'assiéger les tribunaux afin de retarder l'arrivée de la concurrence. « Depuis 2017, Roche a attaqué des fabricants de biosimilaires en justice aux États-Unis sitôt leur demande d'homologation effectuée auprès de l'agence du médicament, relève par exemple l'ONG Public Eye. Nous avons dénombré huit plaintes [...] : sept entre 2017

et 2023 contre des fabricants de biosimilaires de l'Herceptin pour violation présumée concernant jusqu'à 40 brevets par plainte et une en août dernier contre un fabricant de biosimilaire du Perjeta pour 24 de ses brevets. Fait piquant : respectivement 88% et 80 % des brevets invoqués dans les plaintes de Roche ont été déposés après la mise sur le marché du produit original. »

Dans le cas de AbbVie, les menaces de procès ont payé. En septembre 2017, le groupe américain a signé un accord avec Amgen reportant l'arrivée de la concurrence aux États-Unis à janvier 2023. Au total, huit fabricants de biosimilaires, dont le suisse Sandoz (alors propriété de Novartis), ont accepté cet arrangement avec AbbVie.

Ces accords ont permis à AbbVie de continuer à contrôler son marché principal, les terres de l'Oncle Sam, sept ans de plus. Entre 2016 et 2023, l'Humira a généré plus de 75 milliards de dollars de revenus aux États-Unis. De quoi susciter l'ire des tiers payeurs. En 2019, plusieurs assurances maladie américaines et des gouvernements locaux ont déposé une plainte collective, jugeant les pratiques de AbbVie anti-concurrentielles. Mais en juin 2020, l'affaire a été rejetée.

Sur le Vieux Continent, où l'Humira rapportait 4 milliards de dollars par an en 2018, les accords entre big pharmas et fabricants de génériques, destinés à freiner l'arrivée de la concurrence, peuvent être sanctionnés. En 2020, par exemple, le géant des génériques Teva et Cephalon ont reçu une amende de 60,5 millions d'euros pour avoir convenu de retarder de plusieurs années la commercialisation d'une version générique

© RAJANISH KAKADE, NEWSTONE



↑ En décembre 2012, des manifestants indiens protestent devant les locaux de Novartis, à Mumbai en Inde, en marge d'un procès crucial. La Cour suprême indienne doit en effet se prononcer sur le rejet d'un brevet portant sur un anticancéreux de la firme suisse, ouvrant la voie à la production de versions génériques moins chères. Régulièrement, les big pharmas attaquent en justice les fabricants de génériques afin de retarder l'apparition de concurrents.

moins chère du Modafinil, médicament de Cephalon contre les troubles du sommeil, après l'expiration des principaux brevets.

Concernant l'Humira, Sandoz, Mylan, Amgen et Samsung Bioepis

ont lancé des produits concurrents dès l'expiration du brevet européen, en octobre 2018. Mais AbbVie n'est pas restée les bras croisés. L'entreprise américaine a immédiatement réduit drastiquement ses prix afin de couper l'herbe sous le pied de

la concurrence. Aux Pays-Bas, par exemple, elle a proposé des tarifs tellement bas (avec un rabais de 80%) que les fabricants de biosimilaires eux-mêmes ne s'y retrouvaient pas.

Résultat : en 2022, Humira générait toujours 21 milliards de dollars de chiffre d'affaires, principalement en raison de son prix élevé aux États-Unis, estimé entre 80'000 et 90'000 dollars par an et par patient, alors même que des biosimilaires auraient pu commencer à envahir le marché dès 2016 en Amérique. Mais reculer l'échéance ne suffit pas. Tôt ou tard, la manne finit par se tarir. Dès l'apparition de biosimi-

lares aux États-Unis, les ventes de l'Humira se sont effondrées et seulement 4,5 milliards en 2025, en baisse de 78,6% par rapport à 2022.

« Pour résister à l'arrivée de la concurrence lors de la perte d'un brevet, les entreprises pharmaceutiques doivent posséder dans leur pipeline de nouveaux médicaments, dont la mise sur le marché permet de compenser le manque à gagner, souligne Tjaša Lukšič. Si ce n'est pas le cas, elles peuvent aussi acheter des biotechs qui possèdent des molécules proches d'une autorisation de mise sur le marché. »

Dès 2019, AbbVie s'est lancée dans une stratégie d'acquisitions frénétique afin de diversifier son portefeuille et ainsi compenser l'expiration du brevet de l'Humira aux États-Unis. Cette politique a débuté avec le rachat du fabricant du Botox, Allergan, pour 63 milliards de dollars. Un record alors. Elle s'est poursuivie notamment par les acquisitions de Cerevel Therapeutics (en 2023, pour 8,7 milliards), ImmunoGen (2024, pour 10,1 milliards) et Capstan Therapeutics (2,1 milliards) en 2025, pour ne citer que les plus grosses acquisitions.

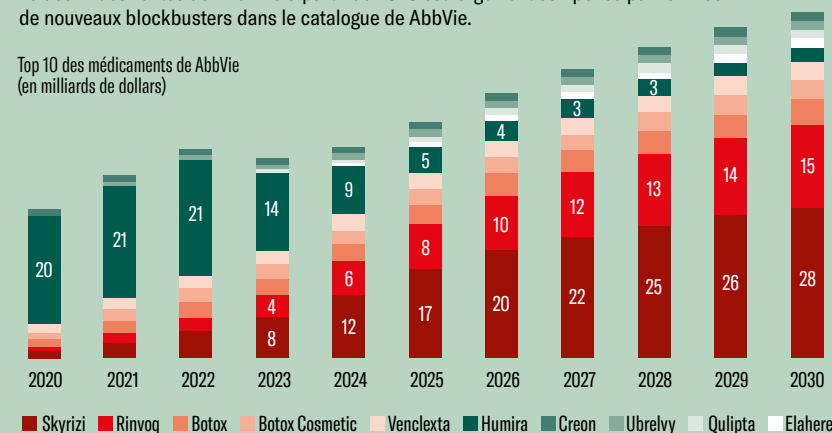
De quoi booster le chiffre d'affaires de AbbVie. Selon Evaluate Pharma, les ventes de l'anticancéreux Elahere, développé par ImmunoGen, devraient par exemple atteindre 2 milliards de dollars par an en 2030 (voir le graphique ci-contre).

De quoi compenser en partie le déclin de l'Humira qui aura tout de même rapporté à AbbVie plus de 200 milliards de chiffre d'affaires sur l'ensemble de son cycle de vie, et soutenir le cours de l'entreprise : malgré la perte du brevet de son médicament phare, le titre AbbVie s'est apprécié de plus de 100% entre début 2018 et aujourd'hui. ▲

Un grand transfert de chiffre d'affaires

Le déclin des ventes de l'Humira à partir de 2023 est largement compensé par l'arrivée de nouveaux blockbusters dans le catalogue de AbbVie.

Top 10 des médicaments de AbbVie (en milliards de dollars)



9

champions de l'après-brevet

Une multitude de sociétés produisent des médicaments génériques ou des biosimilaires. Notre sélection des valeurs à suivre. PAR BERTRAND BEAUTÉ

Sandoz Le leader suisse

Plus de 140%. Depuis sa séparation du groupe Novartis et son entrée à la Bourse de Zurich (SIX) en octobre 2023, le titre de Sandoz a connu une belle envolée. Et ce n'est peut-être pas fini. La moitié des analystes qui suivent le spécialiste suisse des médicaments génériques et des biosimilaires recommandent toujours d'acheter l'action. Les autres de la conserver.

Il faut dire que le groupe bâlois affiche de solides résultats. En 2025, son chiffre d'affaires a progressé de 5% (à taux de change constant) par rapport à 2024, pour s'établir à presque

11,1 milliards de dollars. Cette hausse a principalement été générée par les 13 biosimilaires commercialisés par Sandoz. Les ventes de ces médicaments, semblables à des traitements biologiques dont le brevet a expiré (lire en p. 20), ont augmenté de 13% en 2025 pour s'établir à 3,3 milliards de dollars. Les revenus générés par les quelque 1300 génériques de l'entreprise n'ont, quant à eux, progressé que de 2%, à 7,8 milliards. Plus rentables et moins victimes de la concurrence que les génériques, les biosimilaires sont en train de devenir la vache à lait de Sandoz.

↑ Un employé de Sandoz surveille la mise en flacons et le conditionnement de la pénicilline orale dans la nouvelle usine de production de l'entreprise, inaugurée le 21 mars 2024, à Kundl, en Autriche.

La société bâloise possède près de 400 médicaments génériques et surtout 32 biosimilaires en cours de développement

Ce qui aiguise l'appétit des investisseurs, ce sont les perspectives de l'entreprise et notamment son copieux pipeline. La société bâloise possède en effet près de 400 médicaments génériques et surtout 32 biosimilaires en cours de développement, visant des traitements dont les marchés cumulés s'élèvent à 400 milliards

de dollars, selon les chiffres de l'entreprise. De quoi placer Sandoz en très bonne position pour profiter de l'avalanche de brevets qui vont tomber d'ici à 2030. Dès 2026, la firme suisse devrait ainsi faire ses premiers pas sur le marché très convoité du traitement de l'obésité et du diabète, avec l'expiration dans plusieurs pays, à commencer par le Canada, du brevet du sémaglutide (commercialisé sous les noms de Wegovy et Ozempic par Novo Nordisk).

FONDATION : 1886 SIÈGE : BÂLE (CH)
EFFECTIF : 23'000 CA 2025 : \$11,1 MRD → SDZ

© SANDOZ

Dr. Reddy's Le pharmacien du monde

L'acquisition n'a pas fait la une des médias financiers et n'est pas l'une des plus importantes du secteur. Mais elle a un ancrage suisse. En juin 2024, le fabricant de génériques indien s'est offert Northstar Switzerland, une société basée à Nyon (VD) et filiale du groupe britannique Haleon, pour 458 millions de livres sterling et des paiements supplémentaires pouvant atteindre 42 millions. Avec ce rachat, le groupe indien a mis la main sur des substituts nicotiniques (gommes, pastilles et patchs) avec les marques Nicotinell, Nicabate, Habitrol et Thrive présentes sur plus de 30 marchés en Europe, au Japon, en Asie et en Amérique du Sud.

Cette acquisition illustre la volonté de Dr. Reddy's d'élargir son portefeuille au-delà des génériques et de s'étendre en dehors de son marché domestique. L'Inde n'est d'ailleurs plus,

depuis longtemps, son principal terrain de jeu. En 2025, l'entreprise a réalisé 44,6% de son chiffre d'affaires en Amérique du Nord, contre 16,5% en Inde et 11% en Europe. Une stratégie payante.

L'Inde n'est plus le principal terrain de jeu de Dr. Reddy's

Sur les cinq dernières années, le chiffre d'affaires de Dr. Reddy's n'a fait que progresser, avec une hausse de près de 72% entre 2021 et 2025. Une croissance saluée par les marchés : en cinq ans, son action cotée à la NSE indienne, qui se traite à New York et Bombay, a progressé de plus de 35%. Les analystes se montrent néanmoins très divisés sur les perspectives de la société : 14 recommandent d'acheter l'action, 12 de la conserver et 11 de la vendre.

FONDATION : 1984 SIÈGE : HYDERABAD (IN)
EFFECTIF : 26'000 CA 2024 : \$3,8 MRD → DRREDDY



← Le CEO de Dr. Reddy's, Kallam Satish Reddy, lors de la conférence BioAsia, en février 2021.

Sun Pharma Le géant indien

C'est un chiffre rond, facile à mettre en avant : chaque minute, 1000 médicaments Sun Pharma sont prescrits dans le monde, annonce l'entreprise sur son site internet. Fondée en 1983, Sun Pharma s'est imposée en une quarantaine d'années d'existence comme un acteur incontournable des génériques, à l'image de son pays d'origine,

Des pèlerins se rassemblent dans un centre de soulagement de la douleur, mis en place gratuitement par Sun Pharma, lors de la célébration hindouiste Maha Kumbh Mela, le 3 février 2025. ↓

l'Inde, désormais surnommé « la pharmacie du monde ».

Le titre de Sun Pharma s'est apprécié de presque 190% sur cinq ans

Première entreprise pharmaceutique en Inde, Sun Pharma est également très présente aux États-Unis, où elle réalise 31% de

son chiffre d'affaires, contre 33% sur son marché domestique, 18% dans les marchés émergents et 14% dans le reste du monde.

Ces cinq dernières années, le chiffre d'affaires n'a cessé de progresser, affichant une hausse de plus de 60% depuis 2020. Une belle croissance qui a trouvé un écho favorable en Bourse : coté en Inde, à Bombay et sur la National Stock Exchange, le titre de Sun Pharma s'est en effet apprécié de presque 190% sur

cinq ans. Et une majorité d'analystes recommandent toujours d'acheter l'action. Sun Pharma, avec sa production à bas coût, est particulièrement bien positionnée pour profiter de la demande croissante pour les médicaments génériques, tirée notamment par la volonté des gouvernements de maîtriser les dépenses de santé et par le vieillissement de la population.

FONDATION : 1983 SIÈGE : BOMBAY (IN)
EFFECTIF : 43'000 CA 2025 : \$6,2 MRD → SUNPHARMA



© RAM MOORTHY P. AFP / BLOOMBERG, GETTY IMAGES

R
E
I
S
O
D

S
E
=

Biocon

L'expert des biosimilaires

À sa création en 1978, Biocon produisait des enzymes pour l'industrie agroalimentaire. Mais c'est bien dans le secteur pharmaceutique que cette société indienne est en train de se faire un nom mondialement connu. Le basculement s'est opéré au tournant du millénaire. À l'époque, une majorité des personnes diabétiques en Inde s'injectaient encore de l'insuline d'origine animale, alors que l'insuline humaine – fabriquée grâce à des bactéries, comme l'*Escherichia coli*, génétiquement modifiées – était disponible dans les pays occidentaux depuis les années 1980. La raison : si l'insuline humaine est plus efficace, elle est également beaucoup plus chère et restait inaccessible à la population locale. Biocon a donc développé une insuline humaine à bas coût – la deuxième fabriquée en Inde.

En 2023, Biocon réalisait 40% de ses ventes aux États-Unis, contre 46% en Inde et 8,5% en Europe

Forte de ce premier succès, l'entreprise décide de se consacrer uniquement au marché des médicaments, en cédant son business des enzymes au danois Novozymes en 2007, pour 115 millions de dollars. S'ensuivra le lancement de nombreux autres biosimilaires, en particulier le Trastuzumab (copie de l'anticancéreux Herceptin de

Roche), qui deviendra le premier anticorps monoclonal développé par un pays du Sud autorisé aux États-Unis en 2017 et en Europe en 2018. Cette expansion vers les pays du Nord se poursuit avec fracas lorsque Biocon rachète en 2022 la branche biosimilaire du géant américain Viatris pour 3,34 milliards de dollars. Une ac-

quisition qui donne à la société indienne un accès privilégié aux marchés occidentaux. Résultat : en 2023, Biocon réalisait 40% de ses ventes aux États-Unis, contre 46% en Inde et 8,5% en Europe.

Sur l'ensemble de l'année 2025, 58% du chiffre d'affaires de

Des scientifiques de Biocon travaillant dans l'un des centres de R&D de l'entreprise, à Bangalore en Inde.

Biocon provient des ventes de médicaments biosimilaires, 19% des génériques et 23% des activités de recherche. Une majorité d'analystes recommande d'acheter le titre qui affiche une hausse de 10% sur un an (au 1^{er} avril).

FONDATION : 1978 SIÈGE : BANGALORE (IN)
EFFECTIF : 16'500 CA 2025 : \$1,95 MRD → BIOCON



Hikma

Le jordanien à l'accent british

Fondée en Jordanie mais désormais basée à Londres, la spécialiste des génériques et des biosimilaires Hikma affiche une croissance moyenne de 7,4% par an depuis 2020. Le bénéfice opérationnel a progressé à un rythme à peine inférieur de 5,5% par an au cours des cinq dernières années. Pas assez pour séduire les marchés : sur un an, le titre s'est effondré de plus de 35% début avril. Les causes de cette chute sont multiples.

L'entreprise possède un pipeline intéressant avec plus de 300 produits en développement

L'entreprise connaît notamment des retards dans la construction de sa nouvelle usine de Bedford, aux États-Unis, dont la production commerciale complète est désormais attendue en 2028. Résultat : la croissance du chiffre d'affaires en 2026 devrait se situer entre 2% et 4%, contre 7% en 2025, alors que le bénéfice opérationnel ajusté devrait rester stable (prévision entre 720 et 770 millions de dollars, contre 741 en 2025). Comme tout le secteur, Hikma subit par ailleurs la pression généralisée sur les marges des génériques.

L'entreprise possède néanmoins un pipeline intéressant avec plus de 300 produits en développement, représentant un marché potentiel de 90 milliards de dollars, selon les chiffres fournis par la société. Hikma commercialise une poignée de biosimilaires comme le dénosumab (contre l'ostéoporose, entre autres), qui a obtenu son autorisation de mise sur le marché par la FDA en septembre 2025, ou l'ustékinumab (maladie inflammatoire) sorti en novembre 2025. Au cours de l'année, 84 nouveaux produits ont été lancés, 99 autorisations ont été obtenues et 139 dossiers réglementaires ont été déposés. De quoi rassurer les analystes, une majorité recommandant d'acheter le titre.

FONDATION : 1978 SIÈGE : LONDRES (GB)
EFFECTIF : 9500 CA 2025 : 3,3 MRD → HIK

© BIOCON



Teva Le numéro 1 mondial

Aux États-Unis, une prescription générique sur dix concernait un médicament Teva en 2020. Au Royaume-Uni, c'était même un sur cinq. En 125 ans d'existence, l'entreprise israélienne Teva, qui possède la marque Mepha bien connue en Suisse, s'est imposée comme le champion mondial des génériques. Un leadership construit et entretenu depuis les années 2000 à coups d'acquisitions de spécialistes des géné-

riques comme celles des américains Sicor en 2004 pour 3,4 milliards de dollars, Ivax Corporation (7,4 milliards de dollars en 2006), Barr Pharmaceuticals (7,5 milliards de dollars en 2008) et les activités génériques de Allergan (40,5 milliards de dollars en 2015). Et, en dehors des États-Unis, du groupe allemand Ratiopharm pour 3,7 milliards d'euros en 2010 et du japonais Taiyo Pharmaceutical Industry pour 934 millions de dollars en 2011.

Malgré cette domination mondiale, Teva est de plus en plus concurrencé par les acteurs

↑ Un employé inspecte les cartons de marchandises dans l'entrepôt de l'usine de Teva située à Kfar Saba, en Israël, en janvier 2021.

indiens comme Sun Pharma ou Dr. Reddy's.

Sur un an, le titre Teva s'est apprécié de 90%

Entre 2016 et 2025, ses ventes de génériques ont baissé de près de 21%. Un recul qui pousse la société à chercher de la croissance en dehors de son activité principale avec le développement de médicaments innovants. En 2025, les ventes de ces derniers ont cumulé

3 milliards de dollars de chiffre d'affaires et ils sont beaucoup plus rentables que les génériques. Un tournant vers la pharma traditionnelle qui séduit les marchés: sur un an, le titre Teva s'est apprécié de 90% (au 1^{er} avril) et la quasi-totalité des analystes qui suivent la valeur restent à l'achat. En plus des médicaments innovants, Teva possède le deuxième pipeline de biosimilaires, derrière la Suisse Sandoz, avec dix traitements en développement.

FONDATION : 1911 SIÈGE : PETAH TIKVA (IL)
EFFECTIF : 37'000 CA 2025 : \$17,3 MRD → TEVA

© BLOOMBERG, BETTY IMAGES / VIATRIS



← Le siège de Viatris en Pennsylvanie.

Viatris Le cadreur américain

Né en 2020 de la fusion du spécialiste des génériques Mylan avec Upjohn, la branche de Pfizer dédiée aux médicaments de marques matures et hors brevet, Viatris est l'un des principaux fabricants occidentaux de traitements à bas coût avec Teva et Sandoz. En 2025, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 14,3 milliards de dollars. Mais seulement un gros tiers de ses revenus (5,1 milliards) proviennent aujourd'hui de son activité générique. Et cette part diminue.

Viatris possède dans son portefeuille des noms prestigieux comme Viagra ou Xanax

En 2022, Viatris a vendu sa branche dédiée aux biosimilaires à l'entreprise indienne Biocon pour 3,34 milliards de dollars. Quant aux génériques traditionnels, leurs ventes sont en berne: en 2025, elles ont baissé de 8% par rapport à 2024, alors que les revenus de ses médicaments de marque, dont les marges sont plus élevées, sont restés constants, à 9,2 milliards de dollars. Viatris possède en effet dans

son portefeuille des noms prestigieux comme Viagra ou Xanax.

Afin de résister à la concurrence à bas coût venue d'Asie, Viatris dispose de quatre sites de production de médicaments génériques en Inde. Mais l'entreprise y enchaîne les déboires. En février 2026, par exemple, un incendie s'est déclaré dans son usine de Nashik, entraînant l'arrêt du site. Si la production est censée reprendre en avril, cet accident a de nouveau mis la pression sur les activités indiennes de Viatris. Déjà en décembre 2024, la Food and Drug Administration américaine avait restreint l'importation de certains produits issus d'un autre site du groupe dans le pays, à la suite de violations des exigences fédérales. Malgré ces vents contraires, le titre Viatris s'est apprécié de 50% sur un an (au 1^{er} avril), tiré par le pipeline de l'entreprise de médicaments brevetés. Les analystes se montrent néanmoins divisés sur la marche à suivre: six recommandent l'achat du titre, quatre de le conserver et un de le vendre.

FONDATION : 2020 SIÈGE : CANONSBURG (US)
EFFECTIF : 32'000 CA 2025 : \$14,3 MRD → VTRS

Aurobindo L'indien numéro 1 aux States

Aurobindo. Le nom de cette entreprise pharmaceutique indienne ne dira rien à la majorité des Suisses. Et pour cause, elle ne vend pas ses produits sur nos terres. De l'autre côté de l'Atlantique, c'est une tout autre histoire. Aurobindo est en effet le fabricant de génériques numéro un aux États-Unis, devant Teva, où un médicament oral sur dix prescrits est un composé fabriqué par Aurobindo.

En 2025, le chiffre d'affaires de l'entreprise a augmenté de 9,4% et son Ebitda de 13%

En 2025, la société a réalisé un chiffre d'affaires de 1,75 milliard de dollars sur les terres de l'Oncle Sam, soit 47% de ses revenus. L'Europe, avec des pays clients comme l'Allemagne, l'Italie, la France, l'Espagne, le Portugal et le Royaume-Uni, représente 26% de ses ventes et les pays émergents, dont l'Inde, seulement 10%.

Une entreprise indienne tournée essentiellement vers l'étranger donc. Avec succès : en 2025, son chiffre d'affaires a augmenté de 9,4% et son Ebitda de 13%. De quoi plaire aux marchés : négocié en Inde à la NSE et au BSE, le titre Aurobindo s'est apprécié de 15% sur un an et de 50% sur cinq ans. Une majorité d'analystes continuent de recommander l'achat du titre, séduits par les perspectives de l'entreprise. Avec ses bientôt 33 usines de production, dont 28 en Inde, deux aux États-Unis, une en Chine, une au Portugal et une au Brésil, Aurobindo est bien placée pour lutter dans la guerre des prix propre au marché des génériques. La société possède par ailleurs neuf centres de recherche et développement.

FONDATION : 1986 SIÈGE : HYDERABAD (IN)
EFFECTIF : 40'000 CA 2025 : \$3,7 MRD → AUROPHARMA



tion de ses marchés privilégiés (18,5%), suivie par l'Europe du Sud-Est (14,2%). Avec ce positionnement singulier, l'entreprise échappe en partie à une concurrence frontale avec les acteurs occidentaux (Teva, Sandoz et Viatris), mais aussi indiens (Sun Pharma, Aurobindo et Dr. Reddy's), qui sont davantage attirés par l'Amérique du Nord et l'Europe de l'Ouest. Par ailleurs, ses sites de production situés en Slovénie, en Croatie, en Pologne, en Allemagne et en Russie lui permettent de fabriquer des génériques à prix bas.

En 2025, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires dépassant les 2 milliards d'euros

Selon les résultats préliminaires publiés en janvier dernier, en 2025, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires dépassant les 2 milliards d'euros, en hausse de 7% sur un an, avec une marge Ebitda confortable pour le secteur dépassant 27%. La moitié des analystes qui suivent la valeur recommande l'achat du titre Krka. À noter : si la société réalise l'essentiel de son chiffre d'affaires dans les médicaments génériques (83,2% des ventes en 2025), elle est également présente dans le secteur des traitements sans ordonnance (8,5%), la santé animale (5,6%) et possède des stations de cure (2,7%).

Krka Le slovène qui monte

En cette période tumultueuse sur les marchés, Krka affiche une belle résilience. Depuis le

↑ Des employés de Krka dans une usine du groupe située à Krško, en Slovénie.

début de l'année 2026, le titre de l'entreprise pharmaceutique slovène s'est apprécié de 17% (au 1^{er} avril) à la Bourse de Ljubljana. Sur un an, la hausse atteint 40%. La particularité de ce fabricant de génériques par rapport à la

concurrence ? Krka se concentre sur l'Europe de l'Est (y compris la Russie), où l'entreprise a réalisé 34,2% de ses ventes en 2024, et sur l'Europe centrale (22,4%, hors Slovénie). L'Europe de l'Ouest n'arrive qu'en troisième posi-

FONDATION : 1954 SIÈGE : NOVO MESTO (SI)
EFFECTIF : 12'500 CA 2025 : \$2,04 MRD → KRK

© KRKA

ÉNERGIE

Un monde de plus en plus câblé

Portée par une consommation électrique attendue en forte hausse et les besoins de renouvellement des infrastructures, le marché mondial des câbles électriques est entré dans un super-cycle de croissance.

Explications. PAR BERTRAND BEAUTÉ

L

orsque l'on souhaite investir sur les marchés, il est des secteurs médiatiques qui attirent tous les regards, comme l'intelligence artificielle ou les semi-conducteurs. Et puis, il existe des domaines moins clinquants, auxquels les investisseurs ne pensent pas spontanément. Des joyaux cachés, en quelque sorte. L'industrie des câbles électriques fait incontestablement partie de cette seconde catégorie. Peu séduisante sur le papier, elle offre pourtant des perspectives alléchantes.

Pris dans sa globalité, le marché mondial des fils et des câbles devrait atteindre 560,7 milliards de dollars en 2034, contre 267,8 milliards en 2024, soit une croissance annuelle de 7,3% sur la période, selon le cabinet Global Market Insights. Mais pour les investisseurs, c'est un sous-segment qui s'avère le plus prometteur : les câbles de haute tension, dont les ventes devraient croître de 11,4% par an entre 2025 et 2034.

« Le segment des câbles basse et moyenne tension est cyclique, lié au marché de la construction. Il est par ailleurs très fragmenté, avec de nombreuses entreprises locales concurrentes qui se battent pour accaparer une part de marché, souligne Roman Boner, Senior Portfolio Manager chez Robeco. En revanche, le segment de la haute

En Suisse, le réseau électrique s'étend sur plus de 250'000 kilomètres, ce qui correspond à 6 fois le tour de la Terre. À titre de comparaison, le réseau routier helvète ne mesure que 85'151 km et le réseau ferroviaire 5317 km. Sur cette photographie prise à Adliswil le mardi 27 janvier 2026, des ouvriers de Swissgrid travaillent sur un pylône de la future ligne à haute tension reliant Sihlhalden à Kilchberg.

tension est très concentré, avec une poignée d'acteurs et de hautes barrières à l'entrée, ce qui le rend très attractif pour les investisseurs.»

« Nous vivons la seconde révolution du réseau électrique »

Nduka Amadi, Investment Specialist chez Baillie Gifford

Un avis partagé par Mathilde Pierre, Portfolio Manager & Financial Analyst chez Mirova : « Le marché des câbles haute tension est intéressant pour les investisseurs parce qu'il s'inscrit dans une tendance de croissance structurelle de long terme. » La raison ? L'électrification toujours plus importante de la société. « La demande mondiale en électricité augmente et cette croissance va s'accélérer dans les prochaines années », poursuit Roman Boner. Selon le rapport « Electricity 2026 », publié par l'Agence internationale de l'énergie (IEA) en février dernier, « l'ère de



l'électricité est arrivée ». Et pour cause : l'appétit mondial pour l'électricité va augmenter de 3,6% par an d'ici à 2030, ce qui représente une accélération de 50% comparativement à la dé-

cennie précédente. La demande en électricité croît ainsi 2,5 fois plus rapidement que la demande énergétique globale.

Même constat de la part de l'Organisation des Nations unies (ONU) : « La demande mondiale d'électricité augmente à un rythme vertigineux, souligne l'institution, dans un communiqué publié en janvier 2026. D'ici à 2035, elle devrait progresser de plus de 10'000 térawattheures, soit l'équivalent de la consommation totale de l'ensemble des économies développées actuelles. » L'Asie restera le moteur principal de la croissance dans les prochaines années : toujours selon l'IEA, 80% de la hausse de la consommation proviendra des pays émergents, dont la Chine, l'Inde et l'Asie du Sud-Est. L'Empire du Milieu assurant, à lui seul, 50% de hausse de la demande.

Or qui dit davantage d'électrons consommés dit aussi davantage

L'effet « data center »

« Nous vivons un changement de paradigme, souligne Mathilde Pierre, Portfolio Manager & Financial Analyst chez Mirova. Durant la dernière décennie, la croissance de la demande en électricité était largement tirée par les pays émergents. Aujourd'hui, on observe aussi une accélération aux États-Unis et en Europe, notamment en raison du déploiement de l'intelligence artificielle et des *data centers*. »

D'après l'Agence internationale de l'énergie (IEA), la demande en électricité a grimpé de 2,1% aux États-Unis en 2025. Et

« elle devrait croître de 2% par an jusqu'en 2030, et la moitié environ de cette augmentation proviendra de l'expansion rapide des centres de données », écrit l'agence. Idem dans l'Union européenne où la consommation devrait également progresser de 2% par an d'ici à 2030, alors qu'elle était anémique jusqu'ici (moins de 1% en 2025). À tel point que pour Otmane Jai, Head of Investments pour le family office MJ & Cie : « Investir dans les actions des câblers peut être intéressant, parce que c'est une façon de s'exposer indirectement à l'essor de l'IA et des centres de données. »

de câbles et d'infrastructures pour les transporter. « Avec le développement des énergies renouvelables et la relance du nucléaire, nous avons assez de puissance pour absorber la croissance de la demande, explique Nduka Amadi, Investment Specialist chez Baillie Gifford. Le vrai défi sera d'amener le courant jusqu'aux consommateurs. »

C'est aussi l'analyse de l'IEA : « Le manque de capacité du réseau électrique constitue un goulot d'étranglement critique dans de nombreuses régions, entraînant une congestion accrue et un ralentissement du déploiement de nouvelles capacités de production, de stockage et de consommation d'électricité », explique le rapport « Electricity 2026 ». Selon les experts, pour répondre à la demande

jusqu'en 2030, il faudra augmenter les investissements annuels dans le réseau d'environ 50% d'ici à cette date, pour les faire passer de 400 milliards de dollars par an actuellement à 600 milliards.

« La demande a tellement augmenté que les fournisseurs de câbles à haute tension possèdent un carnet de commandes record »

Mathilde Pierre, Portfolio Manager & Financial Analyst chez Mirova

« Nous vivons la seconde révolution du réseau électrique, poursuit Nduka Amadi. Les infrastructures vont devoir transporter davantage d'électri-

cié et intégrer plus d'énergies renouvelables. » La transition énergétique exige en effet une transformation profonde du réseau électrique qui doit passer d'un maillage en étoile – un lieu de production comme une centrale nucléaire au centre et des sites de consommation éparpillés autour – à un maillage en toile d'araignée alimenté par une multitude de points de production, ce qui nécessite beaucoup plus de lignes à haute tension et d'infrastructures. Et ce, d'autant plus qu'il faut connecter au réseau des sites complexes, à l'image des champs d'éoliennes offshore. →

↖ Le raccordement au réseau électrique des parcs éoliens en mer requiert des compétences très particulières que seuls une poignée de câblers possèdent. Ici, un navire de l'entreprise Prysmian installe le câble sous-marin de 205 kilomètres reliant le champ d'éoliennes SylWin1 à la ville de Büttel, en Allemagne.



→ La demande mondiale de cuivre, métal clé des câbles électriques et de la transition énergétique, pourrait dépasser l'offre de 10 millions de tonnes par an d'ici à 2040, selon S&P Global. Dans ce contexte, le développement de la filière du recyclage de ce métal est crucial. Ici, des employés de Suez recyclent des câbles dans l'usine de l'entreprise française à Noyelles-Godault, le 19 mars 2025.

Aux États-Unis et en Europe, le besoin est d'autant plus criant qu'en plus de développer le réseau, il faut aussi le renouveler. « Dans les pays développés, les infrastructures souffrent depuis des années d'un sous-investissement chronique. Elles sont aujourd'hui vieillissantes, souligne Cyril Suter, spécialiste dans les actions et dérivés chez Indosuez Wealth Management. En effet, 40% du réseau électrique dans l'Union européenne a plus de 40 ans. Les gouvernements doivent investir pour le moderniser. » En 2023, la Commission

européenne estimait ainsi que 584 milliards d'euros d'investissements étaient nécessaires d'ici à 2030 afin de rénover le réseau et doubler les liaisons transfrontalières.

« À terme, des entreprises chinoises pourraient arriver sur le marché avec des produits moins chers »

Cyril Suter, spécialiste chez Indosuez Wealth Management

Du pain bénit pour les câblers comme l'italien Prysmian, numéro

un mondial, le danois NKT ou encore le français Nexans. « La demande a tellement augmenté que les fournisseurs de câbles à haute tension possèdent un carnet de commandes record qui leur offre de la visibilité sur plusieurs années », souligne Mathilde Pierre. Une situation qui n'a pas échappé aux marchés : sur un an (à la mi-mars), le titre de Prysmian s'est apprécié de 80%. Idem pour les actions de NKT (+65% sur un an) et de Nexans (+25%).

Une envolée durable ? « La visibilité n'a jamais été aussi bonne

© NKT / NEXANS



→ Photographie prise à l'intérieur d'une usine de production de câbles, appartenant à l'entreprise NKT.

pour les grands câblers. Durant les dix prochaines années, la croissance continuera d'accélérer et ces entreprises disposent d'une bonne capacité de fixation des prix », répond Roman Boner. De fait, une majorité d'analystes recommandent toujours d'acheter les titres de ces entreprises qui dominent le marché mondial et ont peu de risques de voir débarquer des concurrents à court terme. « Les barrières à l'entrée sur le marché des câbles haute tension sont très élevées, confirme Cyril Suter. Il faut des Capex (dépenses d'investissement, ndlr) considérables et disposer de matériel très spécifique. Par exemple, ces entreprises possèdent des bateaux spéciaux pour installer des lignes haute tension sous l'eau. » Nexans, Prysmian et NKT, les principaux industriels capables de fabriquer des câbles sous-marins haute tension, disposent ainsi

↑ Fleuron de la flotte de la société Nexans, le navire câblé Aurora a été baptisé en juin 2021. Long de 149,9 mètres, il est équipé d'une tourelle capable d'emporter 10'000 tonnes de câbles.

de leur propre flotte de bateaux et tirent bénéfice du développement de l'éolien offshore. « À terme, des entreprises chinoises pourraient arriver sur le marché avec des produits moins chers, poursuit Cyril Suter. Cela peut constituer un risque pour les géants euro-

peens, mais ces derniers restent jusqu'ici protégés par les certifications nécessaires à l'installation de ces produits critiques dans l'Union européenne. »

L'envolée des prix du cuivre – principal constituant des câbles →

Les autres gagnants du super-cycle

Un réseau électrique ne se résume pas à des câbles. Pour acheminer l'électricité et la distribuer, il faut aussi des transformateurs, des systèmes de commutation (*switchgears*), des réseaux intelligents (*smart grids*), des batteries de stockage, et diverses infrastructures électriques dans les bâtiments. Autant de composants qui seront au cœur de la modernisation et de l'extension du

réseau dans les années à venir. Une aubaine pour une poignée d'industriels bien positionnés, comme le sou-ligne Nduka Amadi, Investment Specialist chez Baillie Gifford : « Au-delà des seuls câblers, de nombreuses entreprises vont profiter de l'envol de la consommation électrique mondiale, à l'image du suisse ABB, des français Schneider Electric et Legrand ou encore du chinois CATL pour la partie stockage. »

PRYSMIAN

Le leader mondial

Sans surprise, le numéro un mondial des câbles a affiché de très bons résultats en 2025. Chiffre d'affaires record à 19,7 milliards d'euros

(en hausse de 5,4% par rapport à 2024), Ebitda ajusté de 2,4 milliards (24,4%) et marge de 14,2%, contre 12,9% un an plus tôt. De quoi

séduire les marchés : sur un an (à la mi-mars), le titre de l'italien Prysmian s'est apprécié de près de 80% et une majorité d'analystes

recommandent toujours l'achat du titre.

FONDATION : 2005
SIÈGE : MILAN (IT)
EFFECTIF : 34'000
CA 2025 : € 19,65 MRD
→ PRY

NEXANS

Le câblé français

À la Bourse de Paris, les investisseurs ont peu goûté les résultats de Nexans. Le 19 février dernier, le titre du câblé français reculait

de plus de 7%, le marché sanctionnant à la fois des chiffres 2025 inférieurs aux attentes et des perspectives 2026 jugées trop pru-

dent. Le groupe pâtit aussi des incertitudes du projet GSI (lire l'encadré en p. 54). Malgré cela, les perspectives du groupe français

restent bonnes et une majorité des analystes recommandent l'achat du titre.

FONDATION : 1879
SIÈGE : COURBEVOIE (FR)
EFFECTIF : 25'700
CA 2025 : € 6,1 MRD
→ NEX

électriques – ne devrait pas non plus représenter un problème insurmontable pour ces entreprises. «Les gros acteurs sont favorisés parce qu'ils ont les moyens de sécuriser leurs approvisionnements en cuivre et qu'ils peuvent répercuter les hausses de prix sur leurs clients», explique Mathilde Pierre.

Au final, le plus grand risque pesant sur les grands câblers reste l'exécution des contrats. «Lorsqu'un gros projet est retardé ou se passe mal, le marché n'apprécie pas», rappelle Cyril Suter. Nexans en a récemment fait l'amère expérience (lire l'encadré ci-contre). En janvier dernier, le groupe français a annoncé un «réaménagement du calendrier» du projet Great Sea Interconnector (GSI), un câble sous-marin de 1200 kilomètres destiné à relier les réseaux électriques de la Grèce et de Chypre, puis d'Israël. Une nouvelle que le marché a aussitôt sanctionnée : le titre Nexans a chuté de 4,45% le jour même. Un petit contretemps qui n'altère pas les perspectives du groupe. En mars, la banque Barclays est repassée à l'achat, estimant que l'impact du retard du projet GSI était surestimé par les marchés et que les perturbations actuelles offraient un bon point d'entrée. «Indépendamment du projet GSI, Nexans reste très confiant dans les perspectives d'une croissance à long terme, comme il est écrit dans son communiqué, portée par des tendances structurelles fortes et un carnet de commandes solide et diversifié.» ▲

→ Des employés de Nexans font des relevés en Méditerranée, en prévision de l'installation du câble Great Sea Interconnector.

La Méditerranée sous haute tension



Pour Nexans, le Great Sea Interconnector (GSI) est en train de se transformer en serpent de mer. En 2023, l'entreprise française avait remporté avec fierté ce contrat estimé à 1,4 milliard d'euros, qui prévoit de déployer un câble haute tension de 1200 kilomètres de long dans les profondeurs de la Méditerranée, parfois jusqu'à 3000 mètres. Objectif : sortir Chypre de son isolement énergétique en connectant l'île au réseau européen, d'un côté, via la Grèce, et, de l'autre, à Israël. Problème : Ankara s'oppose fermement à un chantier qui pourrait bouleverser les équilibres de la région. À plusieurs reprises,

entre juillet 2024 et février 2025, des navires de guerre turcs ont empêché les bateaux de Nexans de mener à bien le relevé des fonds marins devant permettre la pose du câble en 2026. Autre écueil : le GSI souffre des dissensions politiques au sein du gouvernement chypriote. Le ministre des Finances, Makis Keravnos, est un fervent opposant au projet qui n'est, selon lui, pas viable économiquement. Une incertitude qui ne plaît pas au marché : Nexans subit régulièrement des trous d'air boursiers en lien avec le GSI. Face à cette situation complexe, l'Union européenne a réaffirmé en février dernier son soutien au projet.

© GREAT SEA INTERCONNECTOR

VÉLOBESSESSIVE

PARADOX



Les vélos de course Vélobessive 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.

NKT

Le spécialiste des turbines

2026 a démarré sur les chapeaux de roue pour NKT. En mars, la société danoise a signé le plus gros contrat de son histoire : 2,2 milliards

d'euros pour la réalisation de la connexion Eastern Green Link 3 – un câble électrique HVDC (courant continu haute tension) de

680 kilomètres de long, dont 580 sous-marins, pour relier le nord de l'Écosse à l'Angleterre. Le genre de contrat qu'adorent les marchés :

sur un an, le titre NKT s'est apprécié de plus de 60% et une majorité d'analystes recommandent d'acheter ou de conserver le titre.

FONDATION : 1891
SIÈGE : COPENHAGUE (DK)
EFFECTIF : 6500
CA 2025 : € 2,7 MRD
→ NKT



BOURSE

ODTE: la fièvre des options éphémères

Les options à échéance journalière ont accaparé 59% du marché sur le S&P 500. Décryptage d'un phénomène qui inquiète autant qu'il fascine. PAR BLANDINE GUIGNIER

L'accélération est fulgurante depuis quelques années. Sur le marché américain des options, une catégorie de produits domine désormais toutes les autres: les options ODTE, pour *Zero days to expiry*. Ces contrats donnent le droit d'acheter ou de vendre un actif financier, à un prix fixé, avec une particularité radicale: ils expirent le jour même, à 16h. Leur volume sur le S&P 500 a été multiplié par cinq en l'espace de trois ans, et ils représentent désormais 59% des options échangées sur cet indice.

« Avec les ODTE, les investisseurs n'ont pas à supporter le risque pendant la nuit ou le week-end »

Nicola Fusari, professeur à la Johns Hopkins Carey Business School de Baltimore

L'offre s'est mise en place par étapes. « En 2005, le Chicago Board Options Exchange (CBOE) a introduit des options hebdomadaires sur le S&P 500, expirant le vendredi, rappelle Nicola Fusari, professeur à la Johns Hopkins Carey Business School de Baltimore et diplômé du Swiss Finance Institute de l'Université de Lugano. Des échéances ont ensuite été ajoutées le mercredi et le lundi en 2016, puis le mardi et le jeudi en 2022. À partir de ce moment-là, les investisseurs ont eu à disposition des options qui expiraient chaque jour de la semaine. »

L'intérêt de ces produits? « Avec les ODTE, les investisseurs n'ont pas à supporter le risque pendant la nuit ou le week-end », résume Nicola Fusari. Pour rappel, les options mensuelles standards (dites SPX) sont réglées le matin du troisième vendredi du mois et cela implique un risque de nuit entre le jeudi après-midi (lorsque les transactions s'arrêtent) et le règlement le lendemain matin sur la base des cours d'ouverture. Autre atout des ODTE – et argument massue auprès des investisseurs privés –, leur prix est très attractif. Leur valeur baisse à mesure que l'échéance approche, ce qui les rend bien meilleur marché que les options classiques (lire l'encadré en p. 58). « Les primes s'expriment en centimes, plutôt qu'en dollars, souligne Nicola Fusari. Aux États-Unis, les commissions de courtage sont en outre nulles chez les principaux brokers. »

De fait, la part des investisseurs particuliers est passée de 42% à plus de 55% pour les options journalières sur le S&P 500, entre 2020 et 2025, selon le CBOE.

Ticket de loterie

Pour nombre d'observateurs, la frontière avec le jeu de hasard est mince. « Les ODTE attirent beaucoup d'investisseurs privés qui souhaitent miser comme ils le feraient avec un ticket de loterie, estime Olivier Scaillet, professeur de l'Université de Genève et membre du Swiss Finance Institute. Cela s'apparente un peu aux penny stocks: les montants investis sont dérisoires, mais les variations en pourcentage potentiellement spectaculaires. »

« Les profits peuvent être quasi-immédiats et élevés, note aussi

Valérie Noël, Head of Trading au sein de la banque privée genevoise Syz. Mais étant donné les mouvements rapides qui peuvent survenir, il faut rappeler aux non-professionnels qu'ils peuvent aussi tout perdre. » Les données académiques lui donnent raison: selon une étude de l'Université de Münster, les investisseurs privés américains perdaient collectivement quelque 350'000 dollars par jour sur les ODTE entre mai 2022 et fin 2023. Les positions à l'achat perdent en moyenne 61% de leur valeur.

Les avis des régulateurs divergent quant à l'attitude à adopter. En Inde, par exemple, une frénésie autour des options à court terme a poussé le régulateur (SEBI) à prendre des mesures pour limiter leur accès. Sur le marché des dérivés actions, la part des investisseurs privés dans les volumes est passée de 2% à 41% entre 2018 et 2024, et 93% d'entre eux perdaient de l'argent. « La législation indienne a été modifiée, relève Nicola Fusari. Toutefois, des collègues professeurs n'ont constaté qu'un léger effet dissuasif après l'entrée en vigueur de la réglementation. »

Aux États-Unis, c'est la tendance inverse qui s'applique. Alors que l'ancien président de la SEC Jay Clayton assimilait volontiers les ODTE à un jeu de hasard et souhaitait les interdire, son successeur Paul Atkins, en poste depuis avril 2025, n'a pris aucune mesure restrictive. Le CBOE a ainsi pu étendre son offre.

Nouvelle étape: les actions individuelles

Et les options à échéances journalières devraient encore gagner du terrain. En plus des ODTE sur →

les indices et sur les principaux fonds négociés en Bourse (ETF), les Bourses d'options américaines ont lancé début février des contrats expirant le lundi et le mercredi sur certains titres du groupe des Magnificent 7, notamment Tesla et Apple. Ils s'ajoutent aux cotations du vendredi sur les actions individuelles. Dès la première séance, selon Citadel Securities, 44% du volume d'options sur Tesla concernait des contrats expirant le soir même.



« Les market makers adoptent souvent des positions opposées à la tendance, ce qui atténue la volatilité »

Nicola Fusari, professeur à la Johns Hopkins Carey Business School de Baltimore

« Je pense que ce n'est qu'une question de temps avant que l'ensemble des actions les plus liquides de la tech américaine (de

Nvidia à Microsoft) disposent d'expirations chaque jour de la semaine », estime Nicola Fusari.

C'est que cette tendance a de quoi séduire des profils très différents : les particuliers attirés par la volatilité des titres technologiques, mais aussi des investisseurs plus aguerris et des institutionnels en quête d'outils de couverture plus précis.

Comme le confirme Tobias Ehinger, chez Eurex, responsable des options à échéances journalières sur les indices DAX et Euro Stoxx, les options ODTE n'attirent pas que les novices : « En Europe, environ 50% des transactions impliquent l'utilisation de stratégies de trading, ce qui indique un niveau d'éducation élevé des clients, y compris parmi les investisseurs particuliers. Certains suivent des stratégies liées à des événements. Ils souhaitent par exemple profiter de réunions des banques centrales concernant les décisions sur les taux d'intérêt ou d'autres événements majeurs qui peuvent affecter les marchés. Les options

qui expirent leur permettent de se positionner précisément en fonction du catalyseur, capturant ainsi la réaction immédiate du marché sans la dilution due aux fluctuations de prix pouvant survenir dans les jours suivants. »



« Il n'y a pas de consensus académique sur l'impact des options zéro jour »

Olivier Scaillet, professeur à l'Université de Genève et membre du Swiss Finance Institute

Les professionnels, eux, y voient un autre usage. « Aujourd'hui, les Magnificent 7 représentent environ un tiers du S&P 500, commente Valérie Noël. Avec les ODTE, les investisseurs cherchent à affiner la gestion de leurs expositions et de leurs risques sur des horizons très courts. À l'origine, il s'agit avant tout d'un instrument tactique, utilisé pour ajuster une position en séance ou mettre en place une couverture de très court terme. »

La spirale qui inquiète

Mais derrière cette expansion apparaît une question que personne ne peut trancher : que se passera-t-il en cas de choc majeur ? Le mécanisme repose en grande partie sur les market makers, ces intermédiaires qui assurent la liquidité en se tenant prêts à acheter et vendre en permanence. « Les market makers adoptent

Anatomie d'un trade ODTE

Prenons un exemple théorique. Supposons qu'une action Tesla vaille 400 dollars à l'ouverture de la Bourse le matin. Un investisseur achète pour 50 dollars une option d'achat ODTE qui lui donne le droit d'acheter l'action Tesla à 405 dollars avant la clôture, le soir même. Coût : 0,50 dollar par action, soit 50 dollars pour un contrat standard de 100 actions. Si Tesla atteint 410 dollars en séance, l'option vaut 500 dollars, équivalent à un gain de 900%. Si le

titre ne dépasse pas 405 dollars, l'option expire sans valeur : perte sèche de 50 dollars.

L'explication tient en deux mots : décroissance temporelle. Une option perd de la valeur à mesure que son échéance approche, et cette érosion est extrême quand il ne reste que quelques heures. D'où le prix dérisoire – quelques dizaines de dollars –, mais aussi le caractère quasi binaire du résultat : le jackpot ou zéro.

L'Europe suit le mouvement

Si l'arrivée des options ODTE n'est pas à l'ordre du jour sur le SIX Swiss Exchange – la réglementation actuelle ne le permettant pas –, la montée en puissance de ces produits est observable ailleurs en Europe. Des options à échéances journalières ont notamment été introduites sur l'Euro Stoxx et l'indice allemand DAX en 2023 par Eurex, la principale Bourse de produits dérivés en Europe. Leur règlement est basé sur le prix de clôture des actions

composant l'indice à 17h30 (heure de Francfort). « Les options ODTE font partie des produits indiciaires avec la croissance la plus rapide, souligne Tobias Ehinger, Senior Vice President chez Eurex. Le volume quotidien moyen (ADV) pour les deux produits réunis était d'environ 13'600 en 2023, et il a plus que triplé pour atteindre aujourd'hui 49'500. Elles représentent ainsi 4,5% des options échangées sur l'Euro Stoxx et 4,1% de celles sur le DAX. »

souvent des positions opposées à la tendance, ce qui atténue la volatilité, explique Nicola Fusari. Mais parfois, ils doivent suivre le marché et, lorsque celui-ci baisse, ils doivent vendre, ce qui fait à nouveau baisser le marché et peut créer une sorte de spirale. »



« Pour les professionnels, c'est un outil comme un autre, à condition qu'il soit bien cadré »

Valérie Noël, Head of Trading au sein de la banque privée genevoise Syz

Et sur des actions individuelles, le risque est décuplé. « Avec une option sur un indice, la profondeur du marché est gigantesque, souligne Olivier Scaillet, tandis que sur des actions individuelles, il faut veiller aux problèmes de liquidité. » Autrement dit : sur

un titre comme Tesla, le marché pourrait ne pas absorber un mouvement de panique aussi facilement que sur le S&P 500. « Jusqu'ici, il n'y a pas de consensus académique sur l'impact des options zéro jour, poursuit Olivier Scaillet. Ce sont des options extrêmement compliquées à évaluer et à modéliser d'un point de vue mathématique, car l'échéance est vraiment très courte. L'effet des ODTE sur le sous-jacent par exemple ou le fait qu'elles puissent contribuer ou non à une sorte de *liquidity squeeze* (un assèchement brutal de la liquidité) dans un marché restent encore débattus. »

Les chercheurs de la Johns Hopkins ont observé une situation relativement calme ces dernières années. Nicola Fusari demeure prudent : « Pour l'instant, nous ne constatons pas d'impact significatif sur la volatilité, mais cela pourrait simplement être dû au fait que nous n'avons jamais connu un choc important. » Tobias Ehinger reste, lui aussi, attentif : « L'année dernière, lorsque les États-Unis ont annoncé des droits de douane pour

Liberation Day, le marché a fortement réagi, mais la place ODTE n'a pas connu de ventes massives ni de hausses de prix extrêmes. Le carnet d'ordres fonctionne bien avec une liquidité suffisante, mais des situations inhabituelles peuvent toujours conduire à des résultats inattendus. »

Les faits divers, pendant ce temps, s'accumulent. La veille de Noël 2025, un groupe d'environ 1000 followers qui suivaient les stratégies de David Chau, surnommé « Captain Condor », a perdu collectivement plus de 50 millions de dollars sur des stratégies ODTE liées au S&P 500. Certains membres y ont laissé les économies de toute une vie.

La réglementation européenne ne permet d'ailleurs pas de négocier des options simplement avec une carte de crédit. « Les investisseurs en options cotées doivent remplir certaines exigences avant de pouvoir commencer à négocier et la plupart d'entre eux ont suivi une formation préalable », rappelle le spécialiste d'Eurex (lire l'encadré ci-dessus).

Selon Valérie Noël, il faut faire confiance au travail des régulateurs et aux mécanismes qui ont été créés pour contenir les grands mouvements. « Pour les professionnels, c'est un outil comme un autre, à condition qu'il soit bien cadré. » Mais pour les particuliers, la prudence s'impose, selon elle : « Sur des horizons aussi courts, un choc de marché peut provoquer des mouvements très brusques, parfois accentués par les flux de couverture. Mieux vaut avancer progressivement et comprendre le produit avant de prendre des positions importantes. » ▲

Biella

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

Le classeur fédéral ou l'ordre incarné

Pendant des décennies, la plupart des ménages de Suisse ont acheté au moins un classeur Biella par année. Désormais, les ventes de ce produit iconique, aujourd'hui propriété de la firme française Exacompta Clairefontaine, stagnent à un million par an, subissant la concurrence des outils numériques. PAR BLANDINE GUIGNIER

U

ne « œuvre d'art qui tire son génie de la simplicité » et un « morceau de l'histoire suisse », voilà comment le conseiller fédéral Samuel Schmid décrivait le classeur de la société Biella lors de son centenaire en 2008. Il est vrai que l'objet familier a, durant des décennies, accueilli tous les documents importants des ménages helvétiques : factures, diplômes, certificats de toutes sortes. À l'école, les élèves devaient suivre des consignes strictes de leurs professeurs sur la bonne tenue de leur classeur. Les administrations publiques, associations et entreprises y recouraient évidemment, elles aussi.

C'est sous l'impulsion d'Alexander Knuchel, un entrepreneur issu d'une lignée de paysans et d'horlogers, que naît le classeur en 1908. Pour créer ce produit iconique, il s'est inspiré du similaire « Leitz-Ordner », imaginé en 1893 en Allemagne. L'objet arbore une couverture marbrée gris et blanc et, sur sa tranche, une croix suisse ornée de lauriers. Il est doté d'un mécanisme en métal pour bien tasser les documents papier ainsi que d'un œillet pour être facilement attrapé sur une étagère. Il prend, dès les années 1920, la dénomination « fédéral » en raison de l'usage important qu'en fait la Confédération. Il profite d'une innovation en 1953 : des fentes sont percées dans sa couverture pour y faire entrer les anneaux. La Manufacture de registres et d'articles en papier de Bienne, rebaptisée « Biella » en 1945, vante le gain de place ainsi obtenu. À partir des années 1960, plus d'une quinzaine de couleurs différentes, du rouge au bleu ciel, sont introduites.

Biella vise d'abord une croissance en Suisse. À côté de son classeur best-seller, elle développe de nouveaux articles : agendas, calendriers, sous-main aux couleurs pop, etc. En 1974, la fusion avec Neher AG marque un changement d'échelle. Cet autre spécialiste suisse du classement de documents et de l'archivage fabrique des « dossiers suspendus » (des fourres que l'on range directement dans des casiers métalliques). Après la fusion, Biella-Neher affiche un chiffre d'affaires avoisinant les 40 millions de francs suisses et emploie plus de 500 personnes dans le canton de Berne.

Le focus helvétique se poursuit dans les années 1980. En 1988, le classeur fédéral capte 50% des parts de marché nationales (contre 90% avant la levée du brevet) et représente un quart des 72 millions de francs du chiffre d'affaires. L'usine de Biella à Brugg (BE) produit 5 millions d'unités par an.



DATES

1908

Naissance du classeur fédéral à Bienne.

2008

Plus de 12 millions de classeurs vendus en un an.

2019

Rachat de Biella par Exacompta Clairefontaine.

augmente d'un million, pour atteindre plus de 12 millions. Le chiffre d'affaires du groupe évolue de 110 à 172 millions de francs. Le nombre de collaborateurs s'élève à 656 (260 en Suisse). L'entreprise peut continuer à financer cette expansion internationale, notamment grâce à une entrée en 2006 à la Bourse de Berne BX Swiss.

Le classeur prend, dès les années 1920, la dénomination « fédéral » en raison de l'usage important qu'en fait la Confédération

Face à l'importation grandissante de classeurs étrangers en Suisse, la société poursuit sa diversification pour atteindre 3000 articles de bureau et commence à miser sur la personnalisation de ses produits pour les clients B2B.

Lors des décennies suivantes, le groupe lance une offensive en Europe, en rachetant plusieurs sociétés d'articles de bureau, aux Pays-Bas en 1998 et en 2003 ou en Autriche en 2001. Entre 1998 et 2008, la production annuelle de classeurs

Mais, dix ans plus tard, les résultats ne sont plus à la fête. Le groupe enregistre un résultat d'exploitation en baisse de 13,2 millions et ferme ses sites de production en Pologne et aux Pays-Bas pour se concentrer sur la Suisse et l'Allemagne. L'entreprise française de papeterie Exacompta Clairefontaine (cotée sur Euronext Paris) rachète Biella et ses différentes marques en 2019. Alors que la pandémie accélère la suppression du papier, la production du classeur est délocalisée en Allemagne. L'usine allemande occupe en 2023 quelque 300 employés et fabrique 100 millions de classeurs différents annuellement pour l'ensemble du groupe Exacompta, dont environ 5 millions de classeurs fédéraux.

« Exacompta n'est pas un petit acteur avec ses 3362 collaborateurs et 831,7 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2024 (-1,42% en un an) », relève l'analyste français Jérôme Lieury de Olier Études & Recherche. Le groupe dispose de marques historiques dans l'Hexagone, dont Clairefontaine qui a près de 170 ans, mais aussi Exacompta, Rhodia, QuoVadis. Il a renforcé sa présence en Europe centrale grâce au rachat de Biella. « Le groupe a un grand avantage : il est le seul d'Europe occidentale à être à la fois producteur de papier et transformateur. » Dans son dernier rapport annuel, l'entreprise hexagonale évoque des vents contraires : le déclenchement en 2022 de la guerre en Ukraine qui a fait exploser les coûts de l'énergie et la consommation de papier de bureau et d'articles de classement, modifiée par le télétravail et les préoccupations environnementales. Jérôme Lieury remarque que, même si elle se trouve dans un secteur très heurté, Exacompta présente « toujours un bilan très solide et une trésorerie nette positive ».

À Brugg, la filiale Biella emploie encore 38 personnes qui s'occupent de la vente de tous les produits du groupe ainsi que de la préparation de produits personnalisables. En 2025, environ un million de classeurs fédéraux se sont vendus au total. Ce chiffre pourrait toutefois encore baisser alors que de nombreuses organisations se passent du papier. Ainsi, les tribunaux suisses visent une généralisation du dossier judiciaire électronique à partir de 2027. Des affaires telles que la faillite de Swissair dans les années 2000, qui représentait plus de 4150 classeurs fédéraux, ou le scandale de corruption au Seco dans les années 2010 et ses 400 classeurs, se mesureront bientôt exclusivement en gigaoctets. ➤ ALEXA



Tethys Robotics

Un drone sous-marin pour inspecter les barrages

NOMBRE D'EMPLOYÉS
20

SIÈGE SOCIAL
ZÜRICH

FONDATION
2024

Ce spin-off de l'EPFZ a mis au point un robot sous-marin capable d'inspecter des infrastructures là où l'intervention humaine est coûteuse, voire risquée. Ce drone compact de 35 kilos, baptisé « Tethys One », peut être déployé en une dizaine de minutes et opérer jusqu'à 300 mètres de profondeur pendant environ

quatre heures. Son architecture modulaire lui permet d'embarquer divers outils comme un bras manipulateur, un détecteur de métaux ou une sonde de mesure d'épaisseur.

Conçu pour les environnements difficiles, il peut tenir sa position dans des courants forts (jusqu'à 3,5 nœuds) et cartographier en 3D, même dans des conditions de visibilité réduite grâce à un sonar frontal. Autant de capacités qui lui permettent d'intervenir plus rapidement, plus régulièrement et dans de meilleures conditions de sécurité qu'une inspection menée

par des plongeurs. Les secteurs visés sont les barrages, l'éolien offshore ou encore les missions de recherche et de sauvetage.

Lancée en 2024, la start-up a levé 3,5 millions d'euros (*pre-seed*) à l'automne 2025. « Cette levée de fonds va servir à renforcer nos équipes, à augmenter notre production et à passer à une activité commerciale à l'échelle européenne, confie le CEO Jonas Wüst. À moyen terme, le robot sous-marin deviendra un outil de travail courant, au lieu d'être une exception réservée aux opérations complexes. »

Les start-up suisses du numéro

PAR GRÉGOIRE NICOLET



Voltiris

Quand la serre devient centrale solaire

NOMBRE D'EMPLOYÉS
28

SIÈGE SOCIAL
ÉPALINGES

FONDATION
2022

Les plantes sont des consommatrices sélectives : schématiquement, elles n'absorbent que le rouge et le bleu du spectre solaire pour la photosynthèse, et laissent de côté le vert et l'infrarouge. C'est ce surplus d'énergie que la start-up Voltiris a décidé de capter. Ses modules installés à l'intérieur des serres, entre le toit vitré et les cultures, laissent ainsi passer les longueurs d'onde du soleil utiles à la photosynthèse, tandis que celles dont les plantes

n'ont pas besoin sont dirigées sur un panneau solaire. Résultat : la serre produit de l'électricité sans priver les cultures de photons.

En 2023, un premier projet soutenu par l'Office fédéral de l'énergie et Romande Energie a servi à tester cette méthode dans les Serres des Marais, à Veyrier (GE), à l'échelle macro (1000 m²). La société a ensuite passé un cap en 2025 avec une installation d'environ un hectare chez Meier Gemüse, en Argovie, présentée comme une première mondiale à cette échelle. Avec 15 millions de francs suisses levés depuis sa fondation, dont 4,8 millions en

2025 (*seed*), la start-up vaudoise entre dans une phase de déploiement plus ambitieuse.

Car l'utilité des filtres de Voltiris ne se limite pas à la production d'électricité : en captant l'infrarouge, ils abaissent la température dans la serre, ce qui améliore la productivité et réduit le besoin de ventilation et les pertes en eau – un atout décisif dans les régions arides. Le CEO Nicolas Weber précise : « Demain, notre technologie pourra aussi trouver sa place dans des climats plus chauds, autour de la Méditerranée ou au Moyen-Orient, où les besoins en refroidissement et en gestion de l'eau sont encore plus marqués. »



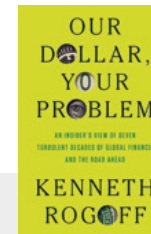
T É L É C H A R G E R

Perplexity

Le moteur de recherche qui cite ses sources

Perplexity est un moteur de recherche dopé à l'intelligence artificielle. L'application formule directement une réponse synthétique à partir de sources qu'elle cite en temps réel : articles, études, rapports financiers. Chaque affirmation est cliquable et vérifiable, avec un niveau de traçabilité que les résumés générés par Google n'offrent pas encore. Pour un investisseur, l'intérêt est immédiat : poser une question sur un titre, un secteur ou une tendance macro et obtenir en quelques secondes un briefing structuré plutôt qu'une page de résultats à trier. La version gratuite couvre l'essentiel ; l'abonnement Pro donne accès à des recherches approfondies et au choix du modèle d'IA (GPT, Claude, etc.). Fondée en 2022, la start-up traite désormais des centaines de millions de requêtes par mois et vient de lancer son propre navigateur, Comet.

APP STORE, GOOGLE PLAY, GRATUIT
(VERSION PRO : 20 DOLLARS PAR MOIS)



L I R E

Our Dollar, Your Problem

An Insider's View of Seven Turbulent Decades of Global Finance, and the Road Ahead

PAR KENNETH ROGOFF
YALE UNIVERSITY PRESS

Le titre est un clin d'œil à la célèbre réplique de John Connally, secrétaire au Trésor de Nixon, face à ses homologues européens : « Le dollar, c'est notre monnaie, mais c'est votre problème. » Cinquante ans plus tard, Kenneth Rogoff, professeur à Harvard et ancien économiste en chef du FMI, reprend la formule. Mais selon l'auteur, la domination mondiale du dollar est désormais menacée, le principal risque venant moins d'un rival (euro ou yuan) que des fragilités américaines elles-mêmes : dette abyssale, polarisation politique et atteintes possibles à l'indépendance de la Fed. En retraçant sept décennies de « Pax Dollar », Kenneth Rogoff montre comment la confiance dans les actifs américains s'est construite – parfois par concours de circonstances – et comment elle pourrait s'éroder. Un ouvrage salué pour sa clarté malgré la technicité du sujet.

CHF 22,70 ÉDITION PAPIER
CHF 17,80 ÉDITION NUMÉRIQUE



É C O U T E R

Invest like the Best

Dans la tête des grands investisseurs

Invest like the Best est l'un des podcasts financiers les plus pointus du moment. Animé par Patrick O'Shaughnessy, investisseur et capital-risqueur américain, il donne la parole à des investisseurs, des fondateurs et des CEO à la tête de portefeuilles ou d'entreprises pesant plusieurs milliards de dollars. L'objectif de chaque épisode, souvent dense et long – jusqu'à deux heures –, n'est pas de commenter l'actualité des marchés, mais de comprendre le raisonnement de ces décideurs de haut niveau. Par exemple, comment ils s'y prennent pour identifier un avantage durable ou évaluer une entreprise. Grâce à la qualité des intervenants, le podcast est régulièrement cité parmi les références du genre.

[HTTPS://PODCASTS.APPLE.COM/US/PODCAST/INVEST-LIKE-THE-BEST-WITH-PATRICK-OSHAUGHNESSY/ID1154105909](https://podcasts.apple.com/us/podcast/invest-like-the-best-with-patrick-oshaughnessy/id1154105909)



S U I V R E

Brian Feroldi @BRIANFEROLDI

I Teach Investors How To Analyze Businesses | Author & Financial Educator | 20+ Years Investing Experience | Free Investing eBook

X (TWITTER) 508 FOLLOWING 654K FOLLOWERS

Brian Feroldi, contributeur à The Motley Fool, a créé Long Term Mindset, une plateforme éducative consacrée à l'investissement de long terme. Avec plus de 600'000 abonnés, son fil X, dont les infographies sont la marque de fabrique, s'avère étonnamment pédagogique. Lecture de bilans, valorisation d'entreprises, psychologie de l'investisseur : chaque visuel condense un concept en quelques secondes de lecture.

« L'IA va bouleverser la façon d'interagir avec sa banque »

Yuh, la néobanque la plus populaire de Suisse, fête ses cinq ans d'existence en mai. Pour l'occasion, son CEO, Jan De Schepper, dévoile les ambitions et les grands axes de développement de la plateforme, à commencer par l'intelligence artificielle.

Pourquoi avoir lancé Yuh, il y a 5 ans, alors que Swissquote disposait déjà d'une plateforme complète ?

Nous observons le succès grandissant des néobanques étrangères, et il était prévisible que ces nouveaux acteurs finiraient par proposer des produits d'investissement et viendraient nous concurrencer. Nous ne voulions pas être disruptés comme nous avons disrupté les autres. Mais au-delà de l'aspect défensif, nous avons vu une opportunité : toute une génération attendait une application ultra-simple pour gérer ses paiements et ses investissements. Et nous disposions des capacités et de l'infrastructure pour la concevoir.

Avec Yuh, nous touchons un public vraiment large, avec des barrières d'entrée très basses. J'utilise parfois l'analogie avec le groupe Volkswagen. Seat et Audi partagent la même plateforme technique mais ne s'adressent pas à la même clientèle. Notre approche est similaire : tout ce qui est visible – l'interface, le ton, l'expérience – diffère entre Yuh et Swissquote, mais la technologie et le back-office reposent sur la même infrastructure.

Quel est le profil type d'un client de Yuh ?

Un client Yuh a en moyenne 10'000 francs sur son compte ; chez Swissquote, c'est 10 fois plus. L'âge moyen est de 36 ans chez Yuh, 47 ans chez Swissquote. Ce sont deux mondes complémentaires : certains clients utilisent d'ailleurs les deux plateformes.

« La grande majorité des clients de Yuh investissent pour la première fois »

En quoi le comportement des clients de Yuh diffère-t-il de celui de leurs aînés ?

La grande majorité des clients de Yuh investissent pour la première fois. Pour eux, une question s'impose d'emblée : par où commencer ? Nous observons que deux produits les attirent : les ETFs et les cryptomonnaies. Notre plan d'épargne en ETFs, en particulier, leur permet d'investir de manière simple et régulière. Il y a un aspect rassurant. Les cryptos affichent évidemment bien plus de volatilité ; en ce moment, beaucoup

de clients sont en mode attente.

Il s'agit d'une bonne école : le vrai défi pour l'investisseur n'est pas de savoir quoi acheter mais de ne pas vendre sous l'effet de la panique quand les marchés baissent. Autant l'apprendre jeune.

Les deux plateformes ne risquent-elles pas de se faire concurrence ?

Non, car du côté de Yuh, l'univers de produits reste volontairement restreint. C'est un choix assumé. Élargir l'offre reviendrait à augmenter la complexité pour le client. Les personnes qui prennent goût à l'investissement et souhaitent passer à des opérations plus sophistiquées, par exemple acheter des actions qui ne figurent pas dans notre univers, trouvent naturellement leur chemin du côté de Swissquote. Chez Yuh, on peut démarrer avec quelques actions



© NICOLAS RIBETTI, LUNDI 13

← Le nouveau CEO de Yuh, Jan De Schepper, en poste depuis novembre dernier. Il occupe toujours en parallèle sa fonction de Chief Sales and Marketing Officer chez Swissquote.

passer un ordre d'achat ou générer un certificat fiscal.

Yuh sert-il de laboratoire pour Swissquote ?

D'une certaine manière, oui. Yuh joue un rôle de *speedboat* : quand nous développons de nouvelles fonctionnalités, nous pouvons d'abord les lancer chez Yuh, et affiner l'expérience. Cela correspond à la vocation de Yuh. Sa base d'utilisateurs jeunes, technophiles, aime tester de nouveaux produits. Nous améliorons en permanence l'application pour la rendre encore plus intuitive.

Un communiqué de 2022 évoquait une nouvelle fonctionnalité tous les 38 jours. Tenez-vous toujours ce rythme ?

Cette cadence reste notre boussole. L'application continue de s'enrichir en permanence. L'évolution passe aussi par de nouvelles offres, pas seulement par des améliorations techniques. Yuh couvre désormais plusieurs étapes de la vie : le compte 14+ pour les adolescents – qu'ils peuvent ouvrir eux-mêmes mais sans accès à l'investissement avant 18 ans –, le compte joint pour les couples, et peut-être demain un compte junior. L'application grandit avec ses utilisateurs. →

phares, des cryptos, un 3^e pilier, des ETFs. Pour une grande partie de la population, cela couvre l'essentiel. L'objectif n'a jamais été de créer un mini Swissquote avec Yuh.

Quelle est votre priorité actuelle pour le développement de la plateforme ?

L'intelligence artificielle, clairement. L'IA va complètement bouleverser le banking, et surtout la façon dont le client interagit avec sa banque. Nous venons de lancer Yuhlia, un assistant personnel disponible en version bêta. On peut s'adresser à lui par la voix ou par écrit, comme avec ChatGPT, Claude ou Gemini. La différence cruciale est que Yuhlia connaît votre compte. Vous pouvez lui demander : combien de dividendes ai-je touchés ces douze derniers mois ? Combien ai-je dépensé au restaurant en février ? Combien ai-je dépensé en voyages sur telle période ? Quelle

action réalise la meilleure performance dans mon portefeuille ? On ne va plus chercher l'information dans un menu, on la demande et on l'obtient directement. Une IA généraliste, par comparaison, ne peut pas faire cela, puisqu'elle ignore tout de vos finances. Et ce n'est qu'une première étape. Demain, Yuhlia pourra exécuter diverses tâches, comme

YUH EN BREF

Yuh est une application financière suisse qui réunit paiement, épargne et investissement dans une seule app, téléchargeable gratuitement sur l'App Store et Google Play. Lancée en mai 2021 comme joint-venture entre Swissquote et PostFinance, elle est détenue à 100% par Swissquote depuis juillet 2025. L'ouverture s'effectue directement depuis un smartphone, en quelques minutes. Yuh compte aujourd'hui plus de 400'000 utilisateurs et gère 3,7 milliards de francs d'actifs clients. L'âge moyen de ses utilisateurs est de 36 ans.

Revers du numérique, le phishing est devenu une vraie industrie. Comment protégez-vous vos jeunes clients ?

Sur ce front, nous ne baissons jamais la garde. Tout le monde est exposé car les tentatives de phishing atteignent désormais un niveau de sophistication redoutable. Notre rôle consiste à protéger nos clients par la formation et l'éducation, mais aussi avec des fonctionnalités concrètes. Nous proposons par exemple un « bouton d'urgence » : si vous soupçonnez que quelqu'un a pris la main sur votre compte, un clic suffit à tout verrouiller. Nous allons aussi très prochainement introduire un système de *safe location*. Un paiement

ne pourra aboutir que si l'utilisateur se trouve dans un lieu qu'il a lui-même prédéfini – chez lui ou au bureau, par exemple. Même si un fraudeur accède à votre compte parce que vous

L'équipe dirigeante de Yuh au complet. De gauche à droite : Simon Pelletier, Head of Product, Jan De Schepper, CEO, Sonia Milici, Head of Marketing and Sales, Céline Simon, Head of Yuh Solutions et Diego Bigger, Head of Support Functions.



avez mordu à l'hameçon, il reste bloqué s'il opère depuis le mauvais endroit.

La marque Yuh figurera sur le maillot de Young Boys dès cet été. Pourquoi ce choix ?

Nous voulions montrer que nous sommes là pour le long terme, et créer de la visibilité dans le monde réel. Notre marketing ne doit pas se limiter à Instagram et TikTok. Dans la vie de tous les jours, le football a une place énorme en Suisse, surtout parmi les jeunes. Young Boys est le club le plus populaire du pays, avec une grande base de fans ; c'est aussi là que se trouve notre public.

Comment allez-vous célébrer vos 5 ans d'existence ?

Les deux pieds dans le monde réel ! Nous organisons un événement le 11 mai en gare de Zurich. Un gâteau géant sera de la partie, avec une part offerte à tous ceux qui viendront nous dire bonjour. ◀

YUH EN DATES

Mai 2021

Lancement de Yuh, joint-venture entre Swissquote et PostFinance.

Novembre 2021

Premier acteur suisse à proposer le fractional trading sur l'ensemble de son univers de produits.

Septembre 2022

Premier acteur suisse à réintroduire des taux d'intérêt positifs pour ses clients.

Décembre 2022

Cap des 100'000 utilisateurs atteint en 580 jours.

Février 2024

200'000 utilisateurs.

Mars 2025

Rentabilité atteinte. Plus de 300'000 utilisateurs.

Avril 2025

Lancement de Yuh 14+, le compte pour adolescents dès 14 ans.

Juillet 2025

Swissquote rachète les 50% de PostFinance et devient seul actionnaire.

Janvier 2026

Yuh devient sponsor maillot du BSC Young Boys (saison 2026/2027).

Avril 2026

Plus de 400'000 utilisateurs, 3,7 milliards de francs d'actifs.

Communication marketing

Technologie, Médias et Télécommunications

Performance. Stabilité. DNB Technology.

25 ANS
DNB TECHNOLOGY

Investir dans des technologies qui façonnent l'avenir.

- **Depuis 25 ans de surperformance** : des performances supérieures à la moyenne, même dans des phases de marché difficiles.
- **Une équipe de gestion stable et expérimentée** : Composée de six gérants, l'équipe de gestion de portefeuille collabore étroitement depuis 2001 et a été régulièrement récompensée.
- **Pourquoi investir maintenant ?** La stratégie a démontré par le passé sa solidité, en particulier en périodes d'incertitude accrue et de forte volatilité.

DNB Asset Management est l'un des principaux gestionnaires d'actifs nordiques avec environ 100 milliards de CHF d'actifs sous gestion et, en tant que filiale à 100 % du groupe DNB, bénéficie des meilleures notations. DNB Asset Management propose aux investisseurs une large gamme de fonds d'actions, d'obligations et thématiques gérés activement.

En tant que partenaire Swissquote Prime, tous les fonds peuvent être négociés directement et rapidement en ligne via la plateforme.

* Stratégie DNB Technology lancée en 2001/ ** Source : DNB Asset Management AS, au 28.02.2026.

DNB

Asset Management

À propos de DNB
Asset Management

100 Md
CHF AuM

34 %

participation de l'État
norvégien

Notation du
groupe DNB

AA2 (MOODY'S)
AA- (S&P)
AA (DBRS)

ESG

intégré dans tous les
fonds



DNB ASSET MANAGEMENT – NATURELLEMENT. NORVÉGIEN.

DNB Asset Management · funds@dnb.no · www.dnbam.com · www.linkedin.com/company/dnbassetmanagement-sa/



Ce document constitue une communication marketing. Veuillez lire le prospectus OGAW, le KID, les rapports semestriels et annuels ainsi que le résumé des droits des investisseurs avant de prendre une décision d'investissement finale. www.dnbam.com. Tous les fonds et/ou parts de fonds ne sont pas disponibles à la vente dans tous les pays. Toute référence à une distinction (classement/notation) ne garantit pas les performances futures et n'est pas constante dans le temps. Les investissements dans des fonds sont toujours associés à un risque financier.

H O N D A

Le dernier des Mohicans

Honda roule à rebours des tendances en proposant un authentique coupé à prix placé. Une belle voiture tout à la fois sportive et raisonnable grâce à sa propulsion hybride aux multiples facettes. PAR RAPHAËL LEUBA

MOTEUR
4-CYL. 1993 CM³ ET MOTEUR ÉLECTRIQUE

PUISSANCE ET COUPLE
135 KW (184 CH) ET 315 NM

TRANSMISSION
AUT. À RAPPORT UNIQUE

PERFORMANCES
8,2 S DE 0-100 KM/H, VMAX 188 KM/H

PRIX
CHF 47'900.- (PEINTURE SPÉCIALE + CHF 990.-)

En dépit d'une offre automobile pléthorique, les amateurs de carrosseries racées n'ont pas un choix immense pour se démarquer de la masse. Il est loin le temps des nineties, décennie faste durant laquelle les constructeurs généralistes proposaient tous, ou presque, un coupé trois-portes au tarif d'une berline moyenne. Depuis lors, une poignée de marques – souvent asiatiques – ont épisodiquement fait survivre l'espèce. C'est notamment le cas de Honda, qui fait le pari de lancer en 2026 une sportive grand public à moteur hybride, en ressuscitant l'illustre patronyme Prelude. Ce coupé 2+2 places repose désormais sur une plateforme de Civic, la onzième génération sortie en 2022. Une base unanimement saluée pour sa polyvalence et son hybridation complète (e:HEV) réussie, dépourvue de boîte de vitesses ou de variateur.

Totalement inédite, la carrosserie élancée de 4,53 m de long fait honneur à la technologie embarquée : la Prelude attire le regard sans en faire des tonnes. Sur la route, on retrouve l'onctuosité du moteur de 184 ch, alimenté en courant par une batterie tampon de 1,05 kWh et une génératrice. Le mode S+ autorise des changements de rapports, factices mais grisants, via de jolies

palettes en alu. En mode standard, ces dernières servent à moduler le frein moteur – et donc la récupération d'énergie – quand bien même de gros freins Brembo veillent aux puissantes décélérations en cas de besoin.

La Prelude dispose d'un châssis qui pourrait digérer le double de puissance

Même si la Prelude tend vers le grand tourisme plutôt que la sportivité exacerbée, elle dispose d'un châssis qui pourrait digérer le double de puissance. Et pour cause : ses freins, ses amortisseurs pilotés et ses épures de suspensions sophistiquées proviennent de la Civic Type R de 329 ch, l'une des tractions avant les plus efficaces sur circuit. Autant dire que le coupé Honda tient parfaitement la route, même avec les pneus d'hiver, et enchaîne les virages sans aucune réaction parasite. Un équilibre que l'on peut jauger très directement, le fessier près du sol et les mains sur un volant à la fois léger et précis. L'harmonie prend ici le pas sur le sensationnel et, sans être foudroyantes, les accélérations sont toujours toniques. On s'étonne même du confort des suspensions

et des bruits de roulements mieux filtrés que sur la Civic e:HEV. De plus, la voiture braque convenablement et la visibilité n'est pas trop mauvaise en manœuvre.

Sous la pluie, la caméra de recul supplée l'absence d'essuie-glace arrière. L'écran n'est pas bien grand mais fait le travail. Si l'ensemble du tableau de bord, repris de la Civic, manque un peu d'audace, son agencement répond aux contingences pratiques. L'ambiance n'est pas à proprement parler « premium » et on relève quelques lacunes d'équipement (ni volant chauffant ni réglage électrique des sièges), mais la Prelude met aussitôt ses hôtes à l'aise. L'exclusivité du modèle est à chercher du côté des sièges enveloppants et de l'audio Bose. Les deux places arrière font de la figuration, mais sont les bienvenues pour déposer la veste. Le long hayon s'ouvre sur un coffre relativement profond de 270 l.

Reste à évoquer l'un des atouts majeurs de ce modèle : sa faible consommation de carburant, au point qu'on se prend à l'ausculter, par jeu, sur le panneau d'instrumentation numérique. Nous avons réalisé une moyenne de 5,5 l aux 100 km, guère éloignée de celle du cycle combiné

WLTP (5,2 l). Réjouissant dans la mesure où il n'a jamais été question de prioriser une conduite économique lors de notre essai. Nous avons aussi constaté de faibles écarts selon les boucles effectuées et le rythme imprimé. Preuve d'un système de récupération/restitution électrique efficace.

Chez Honda, ces belles prestations sont facturées à un prix « tout compris » inférieur à 50'000 francs. Ajoutez-y 10'000 francs pour une plus classique BMW 220i coupée, dernière concurrente en lice depuis la mise au rencart des Toyota GR86 et Audi TT. ▲



P R E L U D E



V O Y A G E

ASTROTOURISME

La tête dans les étoiles

Longtemps associée à des destinations lointaines comme le Chili, Hawaï ou la Namibie, l'observation des étoiles et des phénomènes célestes se pratique aussi sans traverser la planète. Notre sélection des meilleures destinations en Europe. PAR GAËLLE SINNASAMY



HELLA | ISLANDE

Lumières polaires

Réputée pour ses aurores boréales, l'Islande est une destination phare des astrotouristes. Entre nature sauvage, glaciers et déserts de lave, l'Hôtel Rangá, un lodge luxueux, se présente comme un excellent point de chute, avec son observatoire équipé de télescopes puissants. La saison idéale s'étend de septembre à avril, avant que le soleil de minuit n'efface les nuits. Entre deux séances d'observation, des bains à remous extérieurs permettent de se relaxer sans rien manquer des lumières polaires. Les plus mordus opteront pour un séjour dédié dont le point d'orgue consiste en une session privée d'une heure avec un expert pour décrypter la voûte céleste. Le tout s'accompagne d'une dégustation de champagne et s'achève par la remise d'une carte stellaire personnalisée en guise de souvenir.

Hôtel Rangá

hotelranga.is | +354 487 5700
Le séjour de quatre nuits pour deux personnes avec une heure d'observation privée: 2270 francs.



MONTEMOR-O-NOVO | PORTUGAL

Vendanges et Voie lactée

À moins d'une heure de Lisbonne, l'AND se situe dans une région de vignes et de paysages vallonnés typiques de l'Alentejo. Membre des Relais & Châteaux, l'établissement conjugue design contemporain et matériaux naturels. Les dix Sky View Suites, imaginées par l'architecte Marcio Kogan, disposent d'un toit rétractable au-dessus du lit, permettant d'observer directement le ciel nocturne depuis sa chambre. L'hôtel se trouve à proximité d'une réserve certifiée Destination touristique Starlight de 10'000 km², quasi exempte de pollution lumineuse.

Des séances guidées avec télescope, animées par des experts, permettent d'identifier constellations, planètes et nébuleuses. En journée, les hôtes visitent les vignobles, participent à des dégustations commentées, découvrent la vinification biodynamique et peuvent même élaborer leur propre cuvée.

L'AND

l-and.com | +351 266 242 400
Dès 210 francs la nuit.

© L'AND / LES ESPERELLES / HOTEL INTERSKI

SAINT-FRÉZAL-DE-VENTALON | FRANCE

Sous le ciel cévenol

C'est dans le parc national des Cévennes qu'Hervé Roche a implanté son premier gîte il y a une quinzaine d'années. Astronome passionné, il a ajouté des séjours d'initiation face à l'intérêt de ses hôtes. Le site, classé réserve internationale de ciel étoilé en 2018, bénéficie d'un environnement particulièrement préservé : aucun vis-à-vis, des reliefs qui renforcent l'obscurité, et des mesures de noirceur proches de celles du désert d'Atacama.

Au programme : observation d'amas globulaires et de galaxies lointaines, comme M13 (le Grand Amas d'Hercule), M51 (la galaxie du Tourbillon), M81 ou M82, invisibles en zones polluées. « Nous ciblons des objets du ciel profond difficiles, voire impossibles, à observer ailleurs », explique Hervé Roche. Des ateliers d'astrophotographie sont également organisés à la demande, avec le télescope Celestron C9.25 sur monture motorisée et caméra spécialisée.

Les Esperelles

lesesperelles.com | +33 6 84 03 16 10

Les deux nuits en gîte avec initiation
à l'astronomie pour deux personnes : 357 francs.



SANTA CRISTINA VALGARDENA | ITALIE

Les étoiles des Dolomites

Direction les Dolomites, sur le versant ensoleillé du val Gardena. Cet hôtel familial combine glisse hivernale et astronomie. Les visiteurs profitent d'installations de pointe : un observatoire pilotable à distance depuis les chambres, des espaces à toit coulissant et une terrasse avec vue panoramique dédiée. « Nous avons conçu un éclairage spécifique pour garantir une visibilité optimale », explique le directeur Lukas Demetz, lui-même fan d'astronomie.

Des ateliers d'astrophotographie et une excursion hebdomadaire vers l'Observatoire Max Valier, près de Bolzano, complètent l'offre. Autre particularité de ce quatre-étoiles : sa brasserie artisanale, qui produit des bières à l'eau de source locale et au houblon de montagne.

Hotel Interski

hotel-interski.com | +39 471 793 460

Dès 130 francs en demi-pension par personne
et par jour.



GORNERGRAT | SUISSE

Fondue sous les étoiles

Perché à 3100 mètres, le 3100 Kulmhotel Gornergrat est l'hôtel le plus haut de Suisse. Face à 29 sommets dépassant 4000 mètres, dont le Cervin et le Mont-Blanc, ce bâtiment centenaire comprend 22 chambres au style alpin contemporain, deux restaurants ainsi qu'une vaste terrasse panoramique. Mais ce n'est pas tout... Courus depuis 1967 par les experts et les scientifiques, les lieux abritent un observatoire installé dans son dôme historique, exploité en collaboration avec l'Université de Berne et l'Université de Genève. L'altitude garantit un air sec et un ciel particulièrement clair. Une semaine par an est dédiée à un séjour thématique animé par l'astronome résident Timm-Emanuel Riesen.

Pour les visiteurs ne souhaitant pas loger sur place, les soirées «Dining with the Stars» combinent l'aller-retour en train, l'observation du ciel avec le télescope géant du planétarium et la dégustation d'une fondue chinoise.

3100 Kulmhotel Gornergrat

gornergrat-kulm.ch | +41 27 966 64 00

Dès 309 francs la chambre, repas du soir compris.



© 3100 KULMHOTEL GORNERGRAT

I'LL BE BACK

Quoi qu'il arrive,
tradez avec la première banque
digitale de Suisse.

 **Swissquote**

TRADEZ AVEC PLUS D'ATOUTS EN MAIN

55 bourses, 50 cryptos, 27 devises,
l'or et plus: 4 millions de produits avec
la première banque digitale de Suisse.

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

L'investissement dans des produits financiers tels que des avoirs digitaux et des CFD comporte un niveau de risque élevé.



 Swissquote

Le casque sans fil audiophile

Le Bathys MG de Focal & Naim repousse les standards de l'écoute nomade : il est rare, voire inédit, d'atteindre un tel niveau de haute-fidélité en sans-fil. Équipé de haut-parleurs en magnésium fabriqués en France, il délivre un son très naturel avec réduction de bruit active, optimisée par des microphones dédiés. Bluetooth 5.2, mode USB-DAC jusqu'à 24bits/192kHz, plus de trente heures d'autonomie et recharge rapide parachèvent ce casque au design raffiné, mêlant cuir, aluminium et magnésium.

focal.com
1091.-



La veste qui réfléchit

Née d'une collaboration entre la marque française Urban Circus et l'équipementier automobile allemand Continental, la veste Detectable sécurise les cyclistes et piétons. Ses empiècements techniques, dotés de microbilles de verre rétro-réfléchissantes, assurent une visibilité jusqu'à 300 mètres. Surtout, ils permettent d'alerter les systèmes de freinage d'urgence des véhicules. Dotée d'une membrane déperlante et micro-perforée, la veste allie confort et protection contre les intempéries. Une version légère (déclinée aussi pour enfant) et un gilet léger complètent la gamme.

urban-circus.fr
247.-

Braises et plancha

Fabriqué en Isère par la marque française Aluvy, ce brasero baptisé « Sam » se prête à plusieurs usages : cheminée d'extérieur, barbecue avec double plancha inox, ou encore table basse grâce à son couvercle. Sa cuve en fonte fonctionne au bois ou au charbon. Doté d'une structure en aluminium inoxydable, il résiste aux intempéries et peut rester dehors toute l'année sans se dégrader. Personnalisable en couleurs et accessoires, il dispose désormais de poignées intégrées.

aluvy-design.com
1185.-



Le cadenas de la mort

Créé par une start-up lyonnaise, le Cactus Lock est un antivol d'un genre particulier, misant sur la répulsion olfactive. En cas de tentative d'effraction, le dispositif libère un gaz contenant de la putrescine, une molécule à l'odeur insupportable de cadavre. L'effet dépasse le simple dégoût, la puanteur forçant le voleur à fuir, avec des effluves qui se fixent à lui durablement.

cactuslock.com
207.-

Caddy pimpé

Adieu le chariot de mamie. La start-up belge Roulette veut réhabiliter le caddy de course. Dessiné par le studio bruxellois Futurewave, le Cart arbore un cadre fin en aluminium, un sac rembourré bleu marine ou argent et quatre roues translucides aux couleurs pop. Capable de transporter jusqu'à 15 kg, il se prête idéalement au shopping urbain avec ses airs de bagage cabine futuriste.

roulettecarts.com
198.-



Le clavier des gamers streamers

Deux périphériques en un. C'est l'intérêt du Corsair Galleon 100 SD, premier clavier mécanique pour joueur à intégrer un Stream Deck complet. Ce boîtier de commandes, devenu incontournable chez les streamers, repose sur un principe simple : chaque touche dispose de son propre écran et affiche la fonction qui lui est assignée, comme lancer un enregistrement, changer de scène ou activer une macro. Contrairement à un raccourci clavier classique à mémoriser, tout est visible et les touches se reconfigurent automatiquement selon le logiciel utilisé. Ici, le *deck* remplace le pavé numérique : 12 touches à écran LCD, deux molettes et un écran couleur de 5 pouces, le tout programmable via un catalogue de profils prêts à l'emploi.

corsair.com
349.-



b o u t i q u e

AU
CŒUR
DES
LABOS

Des cafards cyborgs pour scanner les espaces inaccessibles

Certaines infrastructures sont si exigües que ni un humain, ni un petit drone ne peuvent s'y faufiler. Les insectes équipés de caméras et capteurs, eux, y parviennent. PAR BLANDINE GUIGNIER

Transformés en animaux de trait, les cafards du professeur Hirotaka Sato pourraient un jour faire des miracles. Son équipe à l'Université de technologie de Nanyang (NTU) à Singapour est parvenue à atteler des blattes de Madagascar à un petit chariot à deux roues en plastique surmonté d'un dispositif électronique, tout en contrôlant leur déplacement. Le but: explorer des canalisations similaires à celles installées dans l'État asiatique et repérer tout dégât ou problème de fonctionnement. « Des inspections régulières, menées à l'aide de cafards dans des zones difficiles d'accès pour les humains, pourraient permettre de détecter des défauts, explique le chercheur. Les entreprises seraient ainsi en mesure de commander les travaux de réparation ou de remplacement de conduites nécessaires avant que des dommages ou des perturbations plus graves ne surviennent. »

Avec sa caméra couleur, sa lampe LED, son système de transmission des données, ses capteurs et sa batterie, le dispositif électronique embarqué par les blattes est le fruit d'une dizaine d'années de recherches au laboratoire singapourien. Le concentré de technologies contient aussi un système d'impulsions électriques, « indolores pour l'animal » selon le laboratoire. Elles simulent la rencontre d'obstacles et encouragent le cafard à suivre telle ou telle direction. L'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle (IA) jouent également un rôle important dans les tests menés à la NTU. « L'IA permet de traiter les images et les données des capteurs afin de détecter automatiquement la présence humaine ou de reconnaître des anomalies dans l'environnement. Elle est également utilisée pour analyser les schémas de déplacement et améliorer les stratégies d'exploration des blattes. »

Verra-t-on prochainement des blattes cyborgs dans toutes les canalisations à Singapour? « Les améliorations apportées récemment aux dispositifs portables et aux combinaisons fixées sur les insectes ont permis d'accroître leur stabilité, leur mobilité et leur autonomie. Les résultats suggèrent que les systèmes d'exploration basés sur des insectes peuvent fonctionner efficacement dans des environnements réels. Toutefois, des tests supplémentaires dans des environnements plus complexes restent nécessaires. »

Outre le domaine des infrastructures, il pourrait exister une demande concrète en cas de catastrophes pour l'inspection des décombres, estime le professeur. L'équipe d'Hirotaka Sato avait d'ailleurs envoyé des insectes cyborgs lors d'opérations de recherche et de sauvetage au Myanmar après le séisme de magnitude 7,7 survenu en mars 2025.

La course pour obtenir les insectes cyborgs les plus efficaces n'est pas uniquement lancée à Singapour. Des équipes en Chine, en Europe et aux États-Unis travaillent sur des concepts similaires. Hirotaka Sato s'estime toutefois bien positionné dans cette compétition grâce à l'approche d'ingénierie unifiée de la NTU, qui se trouve à la croisée de la biologie, du génie mécanique, de l'électronique et de l'intelligence artificielle. « Nous utilisons par exemple une technologie d'impression 3D multimatériaux capable de traiter simultanément des métaux et des plastiques, ce qui nous permet de fabriquer des dispositifs électroniques compacts pouvant être montés directement sur les insectes. » Alors que certains, comme la start-up allemande Swarm Biotactics, ciblent l'industrie de la défense pour des applications de renseignement et surveillance dans les zones de conflits, le laboratoire de Singapour s'en distancie en ne prônant que des usages pacifiques. ▲



BENCI BROTHERS

AUDEMARS PIGUET

Le Brassus



ROYAL OAK
CALIBRE 7124 Ø 39mm