



CENTAURE  
INVESTISSEMENTS

Centaure Investissements  
présente

Comprendre Anticiper  
Investir

# Les cahiers de l'IA

Livre blanc #1

Par Cyrille RESTIER



Sommaire :

- L'IA déclenche une nouvelle ère de croissance
- Bitcoin : dix ans entre orages et envolées
- Fusion et mobilité : un double choc à venir
- Interfaces cerveau-machine : l'IA entre dans nos esprits
- AGI : un tournant d'ici 2028 ?
- Vers une longévité accrue par les cellules souches



Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à Luc Bretones (NEXTGEN) pour son soutien précieux dans cette initiative de création d'un livre blanc sur l'intelligence artificielle. Son autorisation d'intégrer ses recherches et articles, d'une richesse remarquable, a grandement contribué à la qualité et à la profondeur de cette publication.

## Préambule

« Les Cahiers de l'IA » par Centaure Investissements constitue une initiative ambitieuse destinée à explorer et à rendre accessible l'univers complexe de l'intelligence artificielle. À travers cette série de publications, les lecteurs bénéficient d'une analyse approfondie des innovations technologiques et des implications concrètes de l'IA dans des secteurs variés, de la finance à la santé, en passant par les transports et plus globalement, tous les aspects de notre vie quotidienne.

L'intelligence artificielle s'inscrit au cœur des convictions de Centaure Investissements, acteur national engagé dans les domaines de l'épargne, de l'investissement et des technologies émergentes. Ses équipes s'emploient à proposer des analyses éclairées et des perspectives sur les évolutions de l'IA, tout en mettant en lumière son potentiel à transformer durablement nos sociétés.

Ces Cahiers représentent une ressource incontournable pour les professionnels comme pour les passionnés souhaitant mieux appréhender les tendances actuelles et futures de l'intelligence artificielle, ainsi que son impact croissant sur notre quotidien.

Vous découvrirez au fil de ces pages les nouvelles prédictions de Peter Diamandis, cofondateur de la Singularity University, et de ses collaborateurs pour les 10 à 20 prochaines années. Bien que ces perspectives soient de long terme, certaines technologies peuvent connaître une accélération soudaine, notamment dans des domaines comme la découverte de médicaments. En effet, grâce au fonctionnement darwinien de certaines IA, capables de multiplier à l'infini les cycles d'essais et d'erreurs, des solutions innovantes et performantes peuvent émerger beaucoup plus vite que prévu.

**Il y a dix ans, ces mêmes experts :**

- recommandaient d'investir dans le Bitcoin,
- annonçaient l'arrivée imminente des voitures autonomes sur les routes, en particulier aux États-Unis
- prédisaient que l'intelligence artificielle transformerait en profondeur notre société, du monde du travail à la santé, en passant par la finance ou même l'art et le sport.

**Ils nous mettaient également en garde : notre vie privée allait disparaître.**

# L'IA déclenche une nouvelle ère de croissance

## Pourquoi la convergence technologique pourrait doubler la croissance mondiale

La croissance du PIB mondial pourrait bientôt changer d'échelle. Cathie Wood, PDG d'ARK Invest, anticipe une hausse sans précédent. Selon elle, nous pourrions passer d'une croissance annuelle moyenne de 3 % à un taux compris entre 7 et 10 %. Soit un bond de 2 à 2,5 fois.

### Une convergence inédite de technologies

Jusqu'ici, les grandes vagues d'innovation — électricité, moteur à combustion, téléphone — ont chacune généré plus d'un siècle de croissance stable autour de 3 %. Aujourd'hui, cinq plateformes d'innovation se déploient simultanément : l'intelligence artificielle, la robotique, le stockage d'énergie, la blockchain et la multiomique (analyse des données biologiques complexes). Pour Cathie Wood, cette convergence crée une force transformatrice sans équivalent dans l'histoire moderne.

### Un impact économique et sociétal profond

La multiplication des usages de l'IA (génération de contenu, automatisation, diagnostic médical...) va réduire massivement les coûts, notamment dans les services. Elle pourrait même provoquer un effet déflationniste durable. Autrement dit : plus de valeur, pour un coût réellement réduit.

### Un scénario optimiste pour les marchés

Cette perspective de "croissance réelle" (non inflationniste) constitue une aubaine pour les investisseurs. Elle repose sur un modèle où l'innovation accroît la productivité et abaisse les prix. Dans ce contexte, les marchés valorisent différemment les actifs : les entreprises technologiques disruptives prennent une place centrale.

## **Gestion de patrimoine : vers une nouvelle stratégie ?**

Les stratégies patrimoniales devront s'adapter. Le couple rendement/risque évolue. Miser sur des thèmes d'investissement liés à l'IA ou à l'économie de la donnée devient un levier essentiel de diversification. Attention toutefois : si le potentiel de croissance est immense, il s'accompagne d'une grande volatilité. L'allocation doit rester maîtrisée.

### **Conclusion**

Nous entrons dans une nouvelle phase économique. Une phase où l'innovation ne se contente plus de soutenir la croissance : elle la redéfinit. Pour les investisseurs, comprendre ces dynamiques est désormais une condition clé pour créer de la valeur durablement.

# Bitcoin : dix ans entre orages et envolées

Depuis plus de dix ans, le Bitcoin captive. À la fois actif financier et symbole d'une nouvelle économie, il traverse des périodes de forte volatilité. Mais il continue de croître. Pour Anthony Scaramucci, fondateur de SkyBridge Capital, et Lyn Alden, de Ego Death Capital, le Bitcoin redéfinit déjà la finance mondiale.

## Une croissance malgré les secousses

Lyn Alden souligne que la route vers la stabilité reste longue : « Il faudra probablement encore cinq à dix ans, voire plus, avant que la volatilité ne baisse significativement. » Pourtant, le cap semble clair : l'adoption croissante du Bitcoin par les institutions pourrait transformer l'actif en une référence monétaire mondiale.

Cette trajectoire repose sur deux moteurs : l'effet de réseau et la rareté. Le premier amplifie la valeur du Bitcoin à mesure que l'adoption augmente. Le second garantit une offre limitée à 21 millions d'unités.

## Un modèle d'offre unique

Anthony Scaramucci insiste sur ce point : « Selon JPMorgan, il existe 65 millions de millionnaires dans le monde. Si chacun voulait détenir seulement 0,1 BTC, il n'y en aurait pas assez. »

Avec un flux annuel de production de 3 à 4 millions de BTC, la pression haussière sur le prix est structurelle. C'est l'un des rares actifs où la demande pourrait dépasser l'offre durablement.

## Un potentiel de valorisation élevé

Cette dynamique nourrit des prévisions ambitieuses. Scaramucci avance un prix cible de 1 à 1,5 million de dollars d'ici 2030. Cela repose sur un scénario où Bitcoin devient un actif réserve majeur, aux côtés de l'or ou des bons du Trésor américains.

Pour les investisseurs en gestion de patrimoine, cette hypothèse ne peut être ignorée. Elle impose de réfléchir à une allocation stratégique, même modeste, dans les portefeuilles.

## Conclusion : Un actif à surveiller, voire à intégrer

Bitcoin reste un actif à haut risque. Mais il est aussi potentiellement l'un des plus rémunérateurs de la décennie. Pour les investisseurs avertis, le comprendre, l'observer et l'évaluer est devenu une exigence plus qu'une option.

# Fusion et mobilité : un double choc à venir

## la révolution de l'énergie et du transport

Vinod Khosla, figure emblématique du capital-risque technologique, prévoit deux bouleversements majeurs d'ici 2050 : la mutation du secteur énergétique par la fusion nucléaire et la disparition de la voiture individuelle en ville. Deux révolutions technologiques portées par l'IA, avec des conséquences profondes pour les investisseurs.

### La fusion, moteur de la décarbonation rapide

Khosla anticipe une percée majeure : des centrales à charbon et à gaz « équipées » de chaudières à fusion. Plutôt que de fermer ces infrastructures lourdes, il propose de les réutiliser pour y intégrer une technologie propre et inépuisable.

Le pari ? Une entreprise comme Commonwealth Fusion pourrait prouver la faisabilité d'un rendement énergétique net dès les prochaines années. À partir de là, les anciennes centrales seraient converties rapidement, sans les lourdeurs administratives des nouveaux chantiers.

Pour les investisseurs, c'est un changement de paradigme : les actifs énergétiques dépréciés pourraient être revalorisés. L'écosystème de la fusion, encore émergent, deviendrait stratégique.

### Transports urbains : la fin de la voiture privée

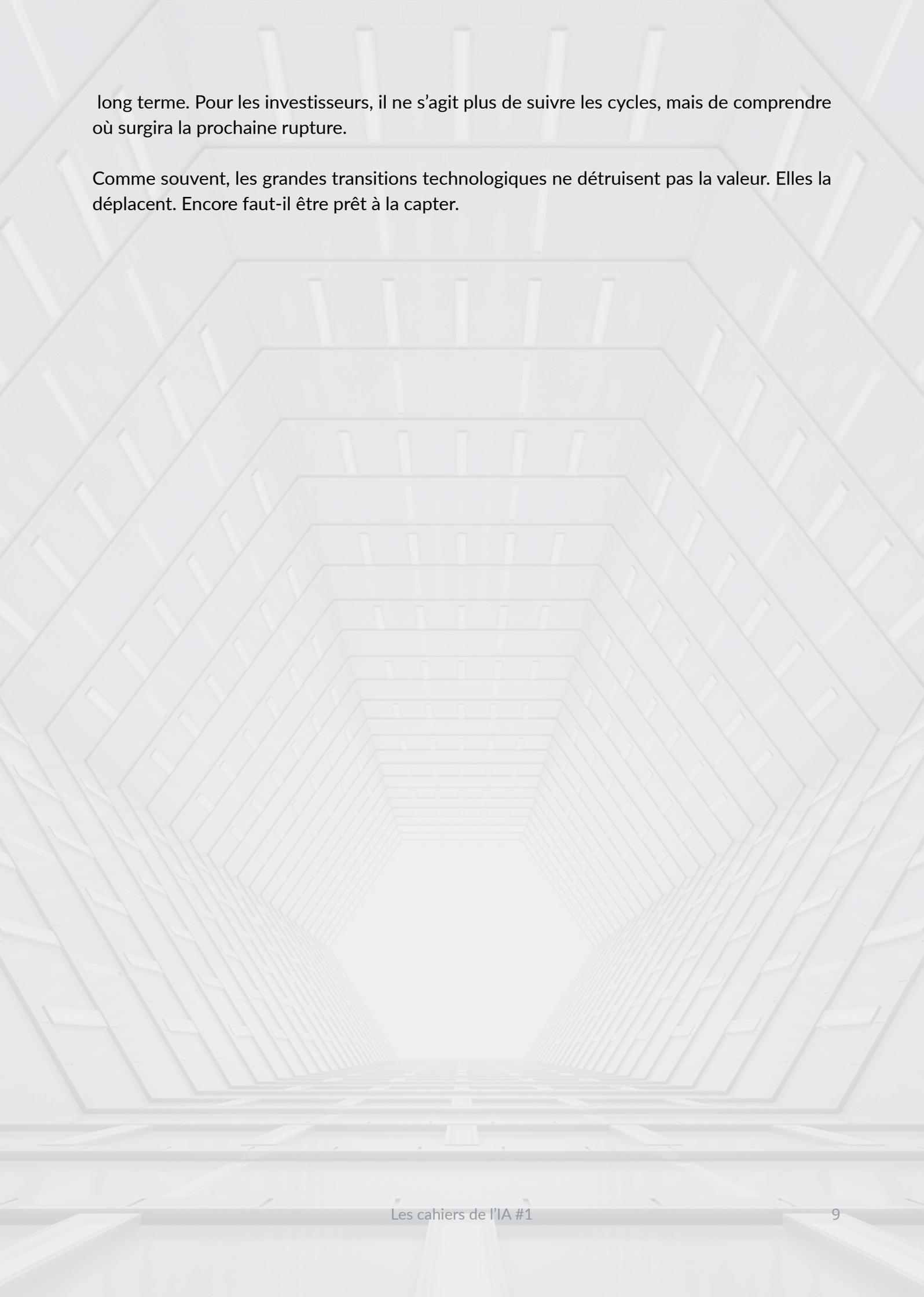
Autre vision de Khosla : d'ici 2050, la majorité des voitures auront disparu des villes. Elles seront remplacées par des flottes de transports publics autonomes, commandées à la demande.

Ces véhicules, sans chauffeur, circuleraient sur des voies réduites à la taille d'une piste cyclable, tout en offrant une capacité de transport supérieure aux tramways. Une densification intelligente de l'espace urbain, appuyée par l'IA, qui optimise les trajets et élimine les temps morts.

Ce modèle pose des questions clés pour la gestion patrimoniale : quid de l'immobilier urbain réorganisé autour de nouveaux axes de mobilité ? Comment se positionner sur les infrastructures logicielles et physiques de cette nouvelle mobilité ?

### Un appel à l'anticipation

Fusion nucléaire, IA, transport autonome : ces tendances croisées réclament une vision à



long terme. Pour les investisseurs, il ne s'agit plus de suivre les cycles, mais de comprendre où surgira la prochaine rupture.

Comme souvent, les grandes transitions technologiques ne détruisent pas la valeur. Elles la déplacent. Encore faut-il être prêt à la capter.

# Interfaces cerveau-machine : l'IA entre dans nos esprits

L'homme et la machine se rapprochent. Max Hodak, cofondateur de Neuralink et aujourd'hui PDG de Science Corporation, veut bouleverser la manière dont notre cerveau interagit avec la technologie. Il ne s'agit plus de simples implants : il parle d'une "interface biohybride", capable de relier naturellement des cellules humaines et des circuits électroniques.

## Une révolution douce

La méthode proposée par Hodak se distingue des approches actuelles, souvent invasives. Plutôt que de planter des électrodes dans le cortex, son équipe développe un hydrogel contenant à la fois un dispositif électronique et des cellules souches neuronales. Une fois implanté, ce système s'intègre naturellement au tissu cérébral. Les cellules souches s'y développent et se connectent aux neurones existants sans les endommager.

Résultat espéré : jusqu'à 100 000 connexions neuronales contre environ 1 000 aujourd'hui. Un bond technologique qui changerait la donne pour les personnes paralysées, victimes d'AVC ou atteintes de maladies neurodégénératives.

## Une vision longéviste et sociale

Mais Hodak ne s'arrête pas là. Il imagine des connexions cerveau-à-cerveau, dès la prochaine décennie. Son objectif : permettre à deux individus de partager directement leurs pensées. Il entrevoit des cas poignants, comme celui d'un couple où l'un des deux est en fin de vie. Une telle interface pourrait permettre une forme de fusion des consciences, voire prolonger la présence de l'autre au-delà de la mort.

Ce scénario, digne de la science-fiction, ouvre la voie à des symbioses homme-IA ou à la création de "super-organismes" cognitifs. Un changement de paradigme, autant scientifique que sociétal.

## Quel impact pour la gestion de patrimoine ?

Ces technologies, encore balbutiantes, posent déjà des questions économiques majeures. Le marché des neurotechnologies est en plein essor. Les investisseurs s'y intéressent, misant sur les promesses médicales, mais aussi sur les applications dans le travail, l'éducation ou le divertissement.

Côté patrimoine, cela soulève une nouvelle thématique : comment transmettre ses souvenirs, ses compétences, voire une partie de sa personnalité ? Quelle valeur donner à une expérience partagée par interface ? Le droit devra évoluer, tout comme les approches patrimoniales.

## Conclusion

L'interface cerveau-machine biohybride de Max Hodak pourrait marquer une rupture décisive. En connectant notre cerveau à la technologie de façon organique, elle repousse les limites de la communication, de la mémoire et de la conscience. Un champ d'opportunités et de défis s'ouvre à la fois pour les innovateurs, les investisseurs et les gestionnaires de patrimoine.

## AGI : un tournant d'ici 2028 ?

La course vers l'intelligence artificielle générale (AGI) s'accélère. Jared Kaplan, PhD en physique théorique et directeur scientifique d'Anthropic, annonce un horizon surprenant : l'AGI pourrait émerger entre 2025 et 2028. Une perspective qui bouleverse les prévisions habituelles, souvent plus prudentes.

Kaplan n'est pas un excentrique isolé. En tant que figure de proue d'une des entreprises les plus en pointe dans le domaine, il évoque une bascule imminente : des IA capables de mener elles-mêmes des recherches scientifiques avancées. Imaginez des millions d'agents intelligents, de niveau chercheur, opérant dans chaque data center. Leur productivité, conjuguée à leur rapidité d'apprentissage, pourrait démultiplier la vitesse des découvertes technologiques et scientifiques.

Ce scénario ouvre des opportunités vertigineuses. Dans le domaine de la gestion de patrimoine, cela signifie des modèles de prévision économique plus fiables, des outils de conseil personnalisés surpuissants, ou encore une automatisation poussée de la compliance réglementaire. Mais il faut aussi mesurer les risques : dépendance accrue à des systèmes complexes, opacité des décisions, et potentiels dérives si les garde-fous éthiques ne sont pas en place.

Malgré ces incertitudes, Jared Kaplan reste optimiste : « Je suis optimiste à 90-95 % sur le fait que cela conduira à une amélioration de la condition humaine. » Un chiffre qui résume bien la position actuelle de nombreux chercheurs : conscients des risques, mais confiants dans le potentiel bénéfique d'une AGI bien encadrée.

Pour les investisseurs, le message est clair : l'accélération technologique impose une veille stratégique permanente. Les acteurs capables d'intégrer l'IA de façon proactive bénéficieront d'un avantage compétitif décisif. Et si l'AGI est vraiment à nos portes, l'heure n'est plus à l'attente, mais à l'action.

## Vers une longévité accrue par les cellules souches

Le constat de départ est simple : notre réserve de cellules souches diminue drastiquement avec l'âge. Chez un nouveau-né, 1 cellule sur 20 000 à 30 000 dans la moelle osseuse est une cellule souche. Chez une personne de 80 ans, cette proportion chute à 1 sur 20 à 30 millions. Cette raréfaction serait une des clés du vieillissement.

Pour y remédier, Hariri propose une approche novatrice : l'utilisation régulière de cellules souches prélevées du placenta, une source abondante et non invasive. Des tests précliniques sur les rongeurs montrent déjà une augmentation de 40 % de leur espérance de vie.

### Sénescence et immunité : la double attaque

Au-delà de la simple régénération, Hariri cible aussi la sénescence cellulaire. Ce processus naturel, où les cellules vieillissantes cessent de se diviser sans mourir, contribue au déclin fonctionnel des tissus. Pour le contrer, son entreprise Celularity mise sur les cellules NK (Natural Killers), capables d'éliminer ces cellules défailtantes et de renforcer l'immunité.

Ces travaux sont en phase d'essais cliniques, notamment contre la sarcopénie (fonte musculaire liée à l'âge), la fragilité et l'immunosénescence. L'objectif est clair : prolonger la durée de vie, mais surtout en améliorer la qualité.

### Quelles implications pour les investisseurs ?

L'essor des biotechnologies liées à la longévité représente un nouveau territoire pour la gestion de patrimoine. Le marché des thérapies anti-âge pourrait atteindre plusieurs centaines de milliards d'euros dans les décennies à venir. Pour les investisseurs avertis, des acteurs comme Celularity ou leurs partenaires pharmaceutiques représentent des opportunités à haut potentiel.

Toutefois, le cadre réglementaire et les délais d'homologation exigent une approche prudente. La diversification, la veille scientifique et la compréhension des modèles cliniques deviennent des compétences clés.

### Vers une médecine de la régénération

Le rêve d'une médecine préventive, réparatrice et personnalisée prend forme. Loin de la science-fiction, les cellules souches placentaires pourraient devenir un outil central dans la lutte contre le vieillissement. Si les promesses se confirment chez l'humain, c'est une révolution économique, médicale et sociétale qui s'annonce.

Les gestionnaires de patrimoine ont tout intérêt à suivre ces avancées de près. Car au-delà des placements, c'est la notion même de durée de vie en bonne santé qui est redéfinie.

Les sources :

1. <https://europe.ark-funds.com/news/press-release-ark-invest-unveils-its-big-ideas-2025-report/>
2. <https://beincrypto.com/scaramucci-new-era-for-bitcoin-price/>
3. [https://www.leconomiste.com/sites/default/files/document\\_economiste\\_1.pdf](https://www.leconomiste.com/sites/default/files/document_economiste_1.pdf)
4. <https://blog.crossborderboost.com/cathie-woods-big-ideas-2025-recap/>
5. <https://www.businessinsider.com/bitcoin-price-investing-advice-cryptocurrency-scaramucci-markets-wall-street-finance-2024-3>
6. <https://iatranshumanisme.com/archives/>
7. <https://europe.ark-funds.com/insights/big-ideas/>
8. <https://blog.wehodl.finance/why-and-when-bitcoin-price-can-surpass-1-million-dcdf8efbaa72>
9. <https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/files/mfg-fr-publications-diverses-de-nouveaux-chemins-hors-de-la-pauvrete-2011.pdf>

Et surtout : NextGen - 72, Rue du Faubourg Saint-Honoré 75008 PARIS @ Luc Bretones - founder Nextgen

## Disclaimer

Ce livre blanc est publié à titre informatif uniquement. Il ne constitue en aucun cas une recommandation d'investissement, une offre ou une sollicitation à acheter ou vendre un actif financier. Les opinions exprimées sont celles des auteurs à la date de publication et peuvent évoluer dans le temps. Les informations scientifiques et technologiques présentées, bien que basées sur des sources jugées fiables, ne sauraient engager la responsabilité de Centaure Investissements quant à leur exactitude ou leur complétude.

Les lecteurs sont invités à effectuer leurs propres recherches et à consulter un professionnel qualifié avant toute prise de décision en matière de santé, de gestion de patrimoine ou d'investissement.



**Prenez RDV avec un conseiller Centaure Investissements**

**Centaure Investissements, plateforme nationale de conseil en  
gestion de patrimoine**

**"Bâtir ensemble un avenir serein et responsable"**

Siege : 6 rue Marc Marchadier, 16100 COGNAC - 05 45 32 00 49

Découvrez notre application [Centaure Investissements Connect](#) !

Retrouvez-nous sur notre site et réseaux sociaux :

[www.centaure-investissements.com](http://www.centaure-investissements.com) | [Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [TikTok](#)

YOUTUBE : [CENTAURE INVESTISSEMENTS TV](#)

Notre Newsletter - [CentaureNews](#)

Pensez à vous abonner !