

Mégatendances 2040

Ce qui va changer notre monde.



Congrès INSOS 2023

Berne, 30 août 2023

TRENDS & FUTURES

GEORGES T. ROOS
ZUKUNFTSFORSCHER

- ❑ L'avenir sera meilleur que le présent.
- ❑ L'avenir sera plus difficile que le présent.
- ❑ En fait, notre temps est écoulé...



Le rythme et la complexité augmentent



Changement

Incertitude

Indécision

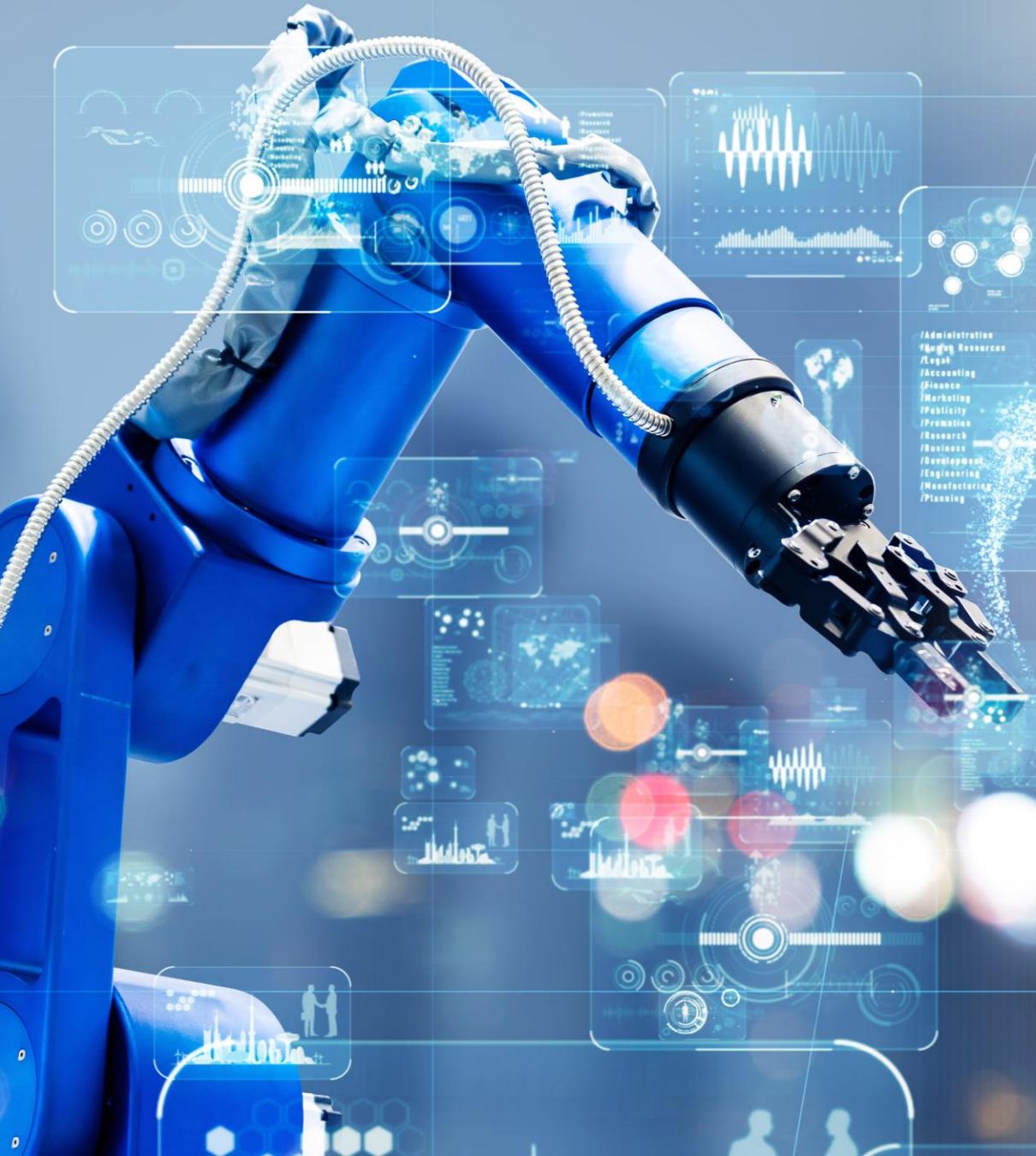


**Pourrons-nous ralentir
le changement
climatique?**



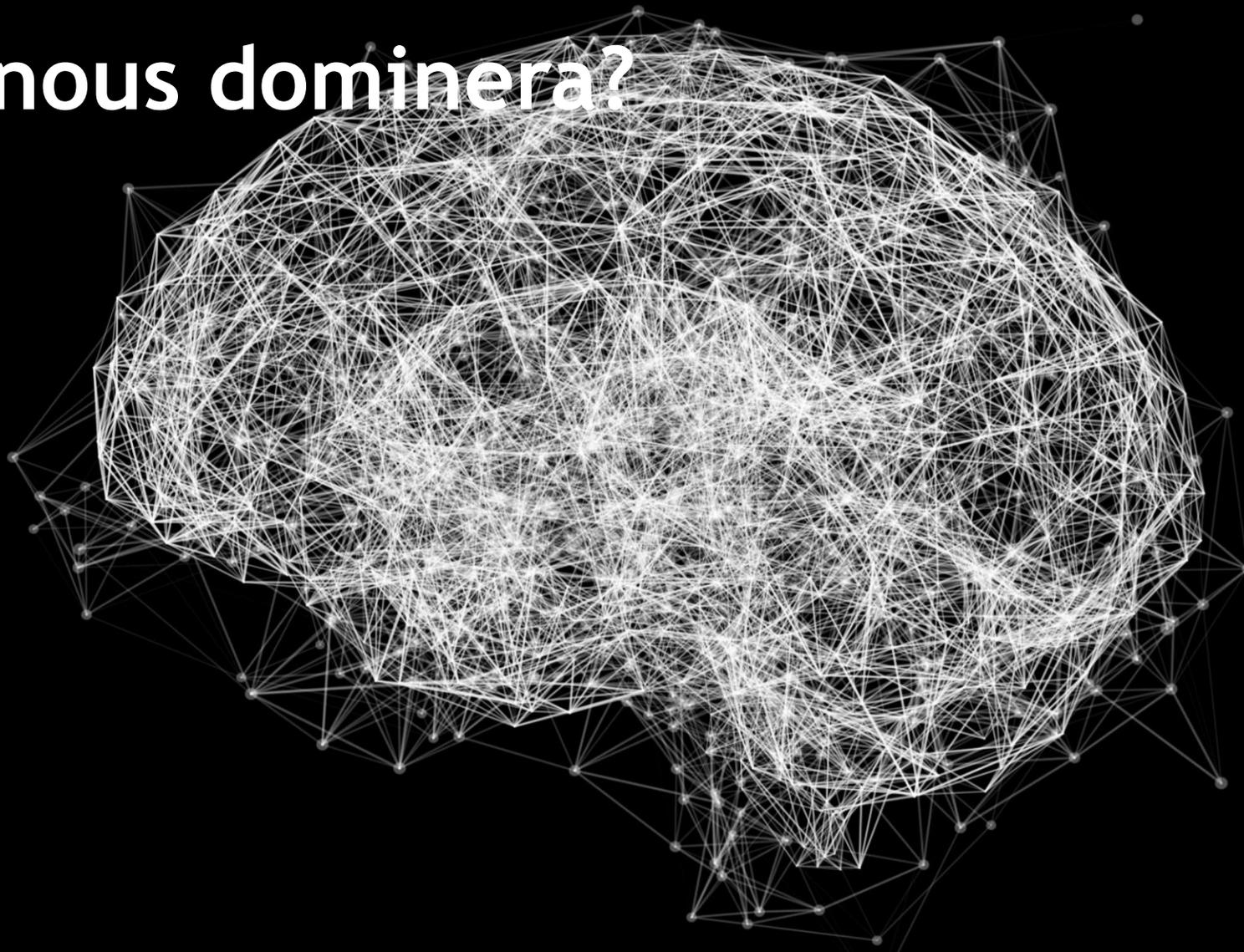


Quel est l'impact de l'Afrique



**Qui va dominer
les technologies
stratégiques du
futur?**

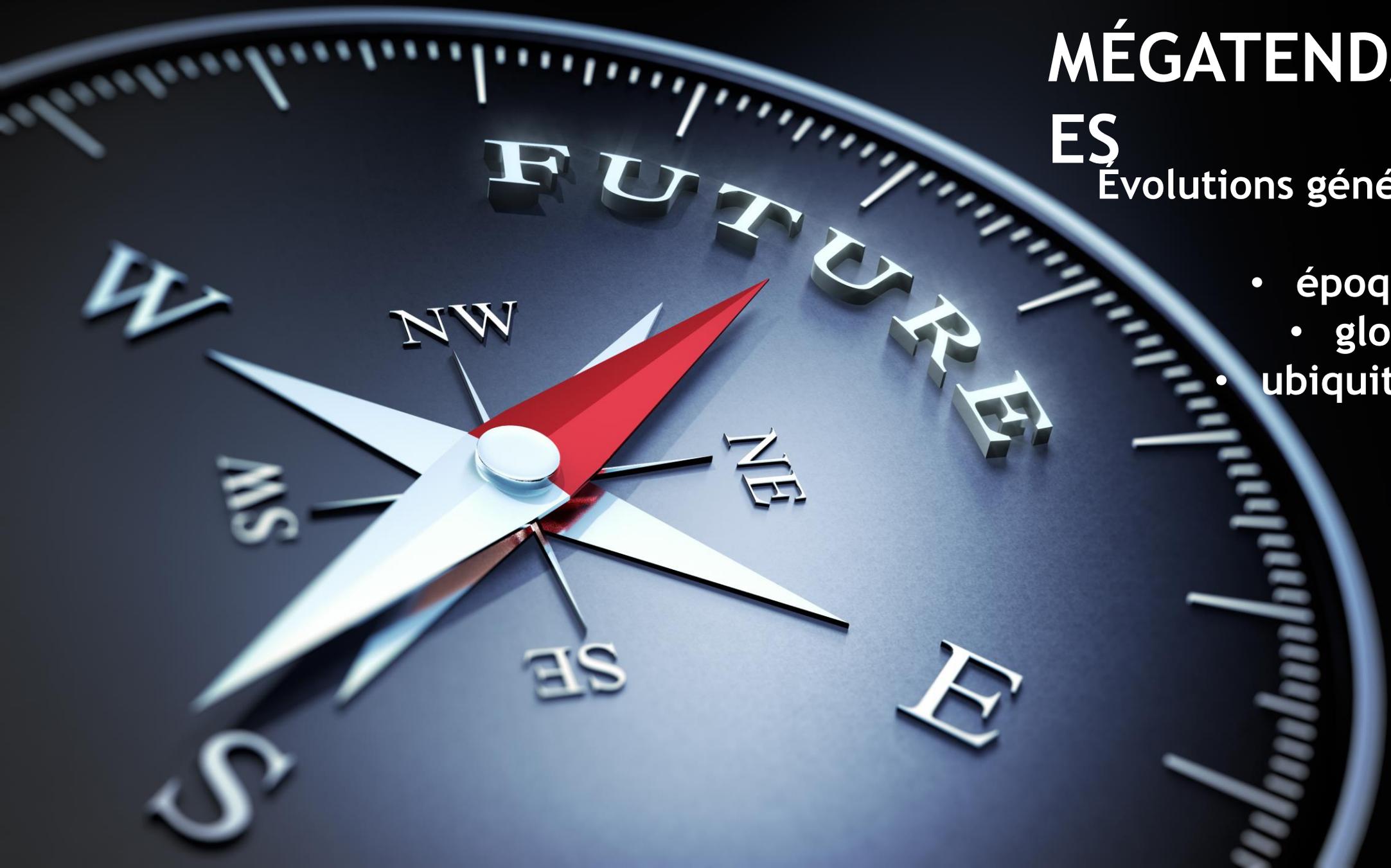
**Allons-nous dominer l'IA - ou est-
ce elle qui nous dominera?**



MÉGATENDANCES

Évolutions générales

- époquales
- globales
- ubiquitaires





Croissance de la population



Aging Society



Urbanisation



Individualisation



Expansion de la santé



Nomadisation

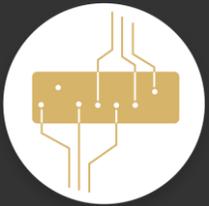


Accélération



Écologisation & raréfaction des ressources

16 MÉGATENDANCES



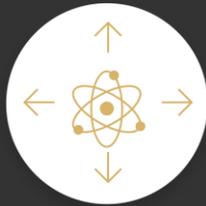
Numérisation



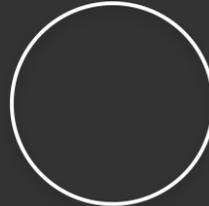
Connectivité



Mondialisation



Expansion du savoir



Transparence



Autonomisation
technologique
Intelligence
artificielle



Trusted
Networking
Blockchain



Biotransformation

1. Transformation démographique.
2. Biotransformation
3. Transformation écologique.
4. Transformation numérique.

Transformations 2043



POWER



Transformation démographique

Longévité:

**25% des filles qui
naissent aujourd'hui
vivront plus de 100
ans.**





**Nous aurons une société
vieillissante - une
nouveau absolue dans
l'histoire de l'humanité.**

**En 2040,
un·e
habitant·e
sur quatre en
Suisse sera
âgé·e de 65
ans ou plus.**



**Et il y aura deux
fois plus de
personnes âgées
de plus de 80
ans.**

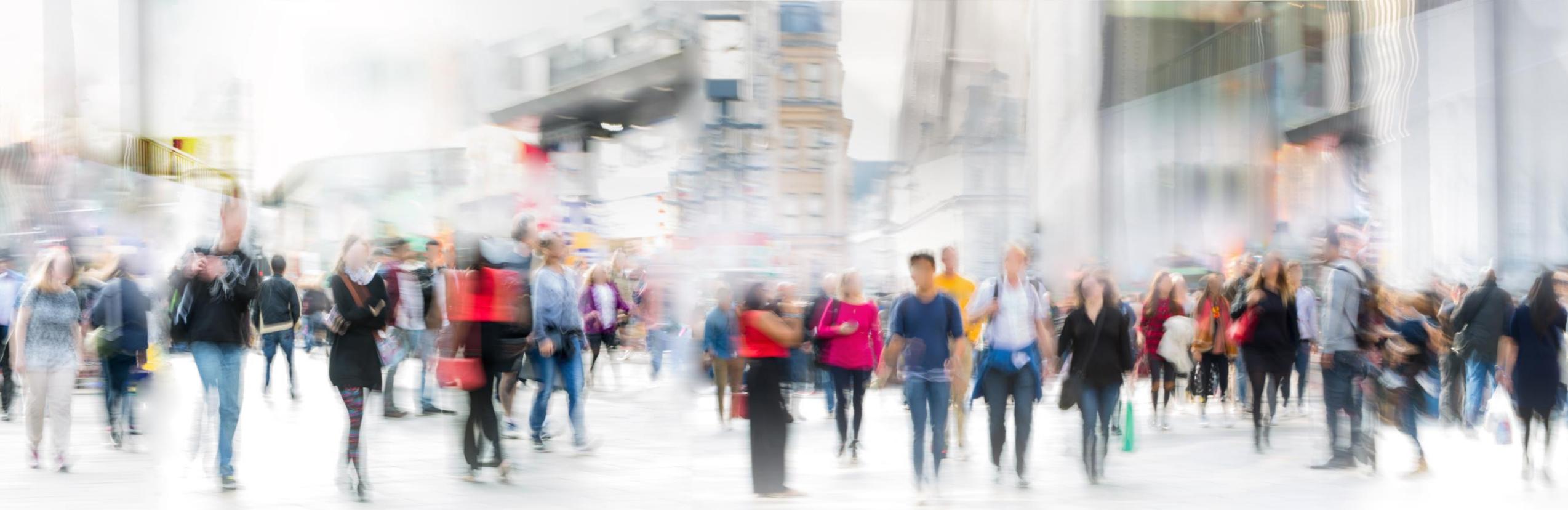
**L'âge de la retraite devrait
être repoussé.**

**La durée de vie active
s'allonge - et avec elle la
nécessité d'apprendre de
nouvelles choses tout au long
de sa vie.**





Génération Z



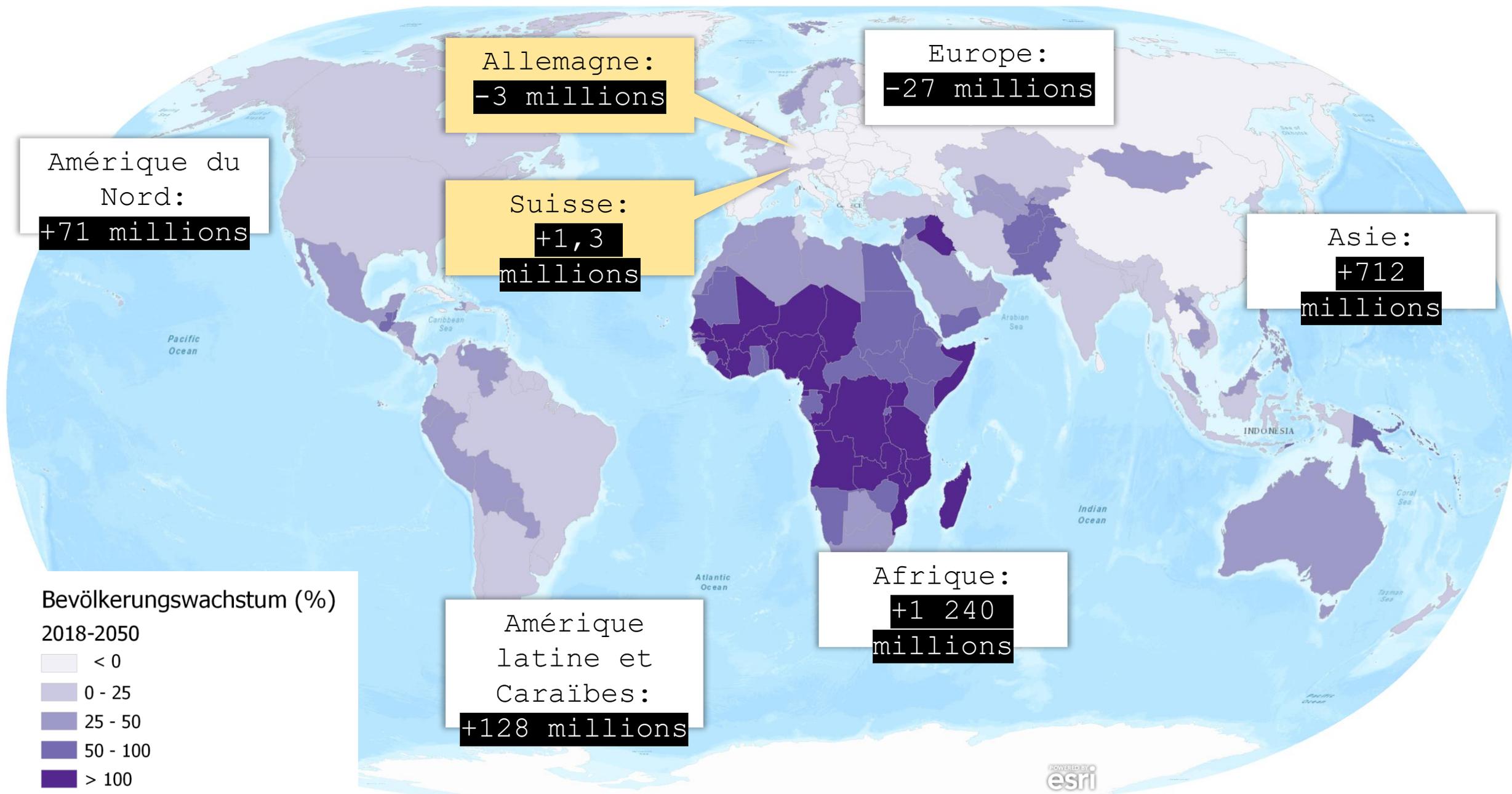
**En 2040, la Suisse comptera 10 millions
d'habitants.**

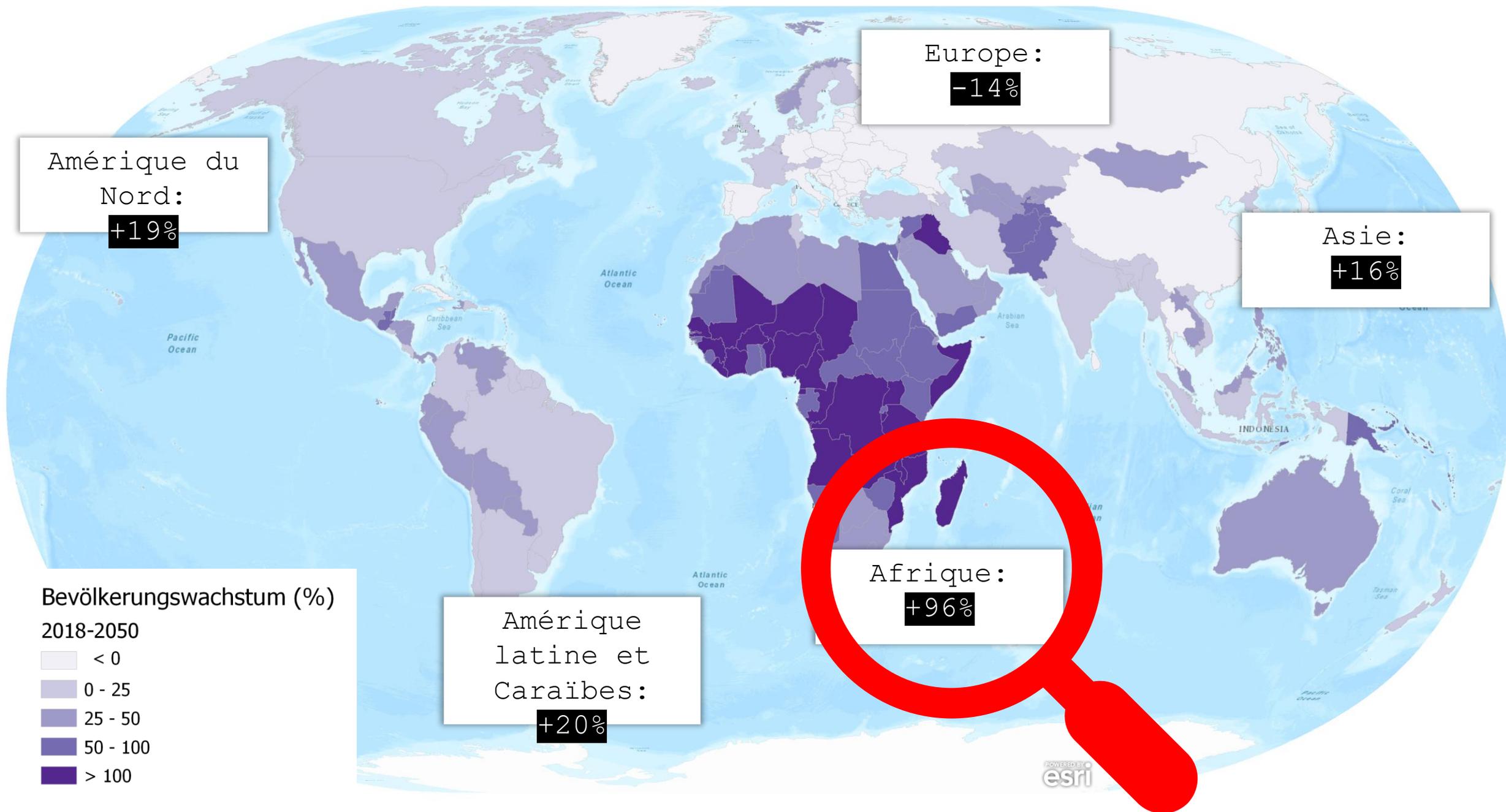
Mais la population active restera stable.

**Le maximum devrait
être atteint en 2084
avec 10,4 milliards
de personnes.**

Perspectives démographiques ONU







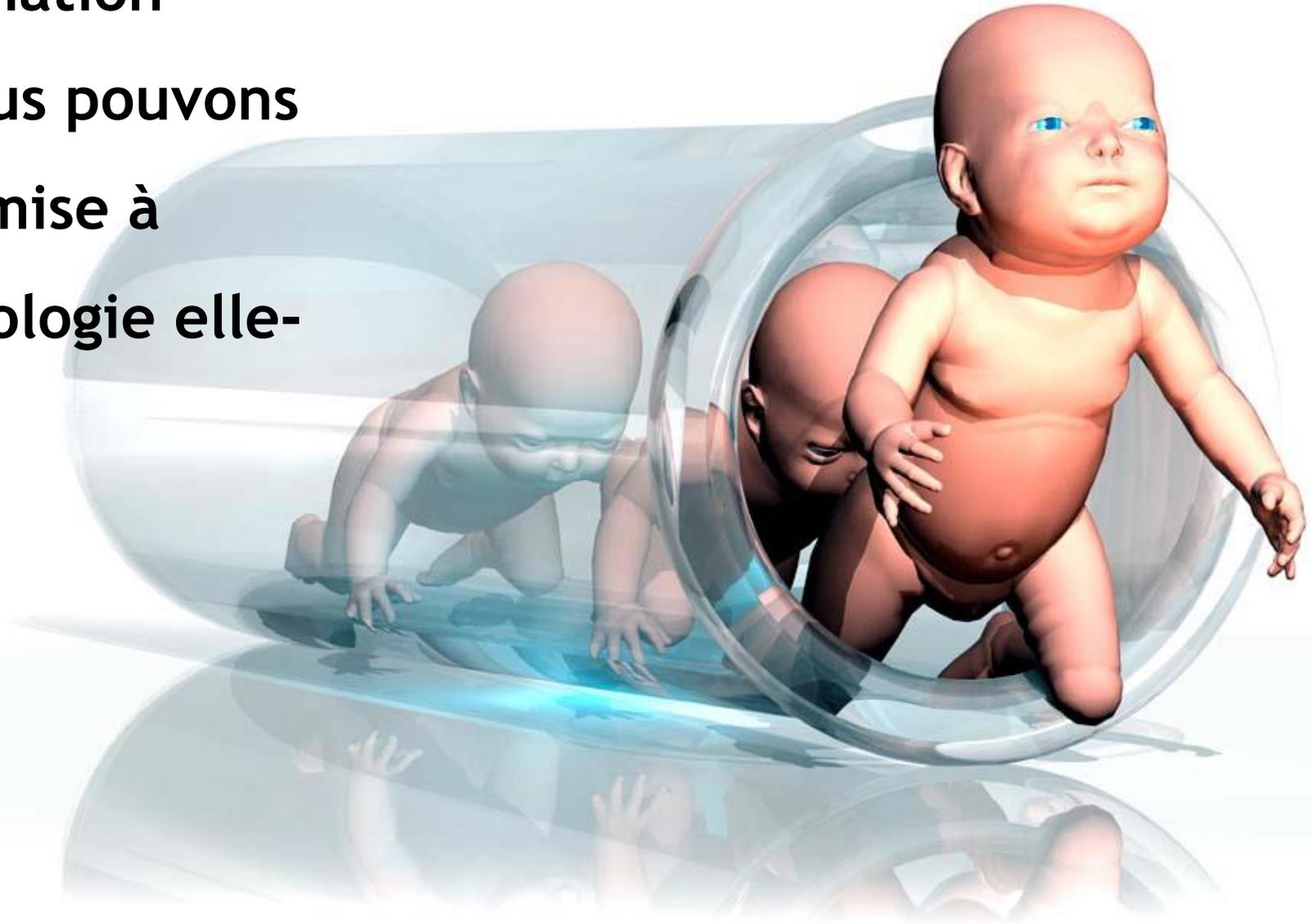
Nous aurons parmi nous
davantage de personnes
originaires de pays extra-
européens.



Biotransformation



**La biotransformation
signifie que nous pouvons
effectuer une mise à
niveau de la biologie elle-
même.**



A rack of test tubes containing green microorganisms, likely algae or yeast, used in biotechnology. The tubes are arranged in a row, and the organisms are visible as small, green, spherical particles. The background is dark, and the lighting is focused on the tubes, creating a strong green glow. The text is overlaid on the right side of the image.

**Énergie et
matériaux (de
construction)
issus du
bioréacteur.**

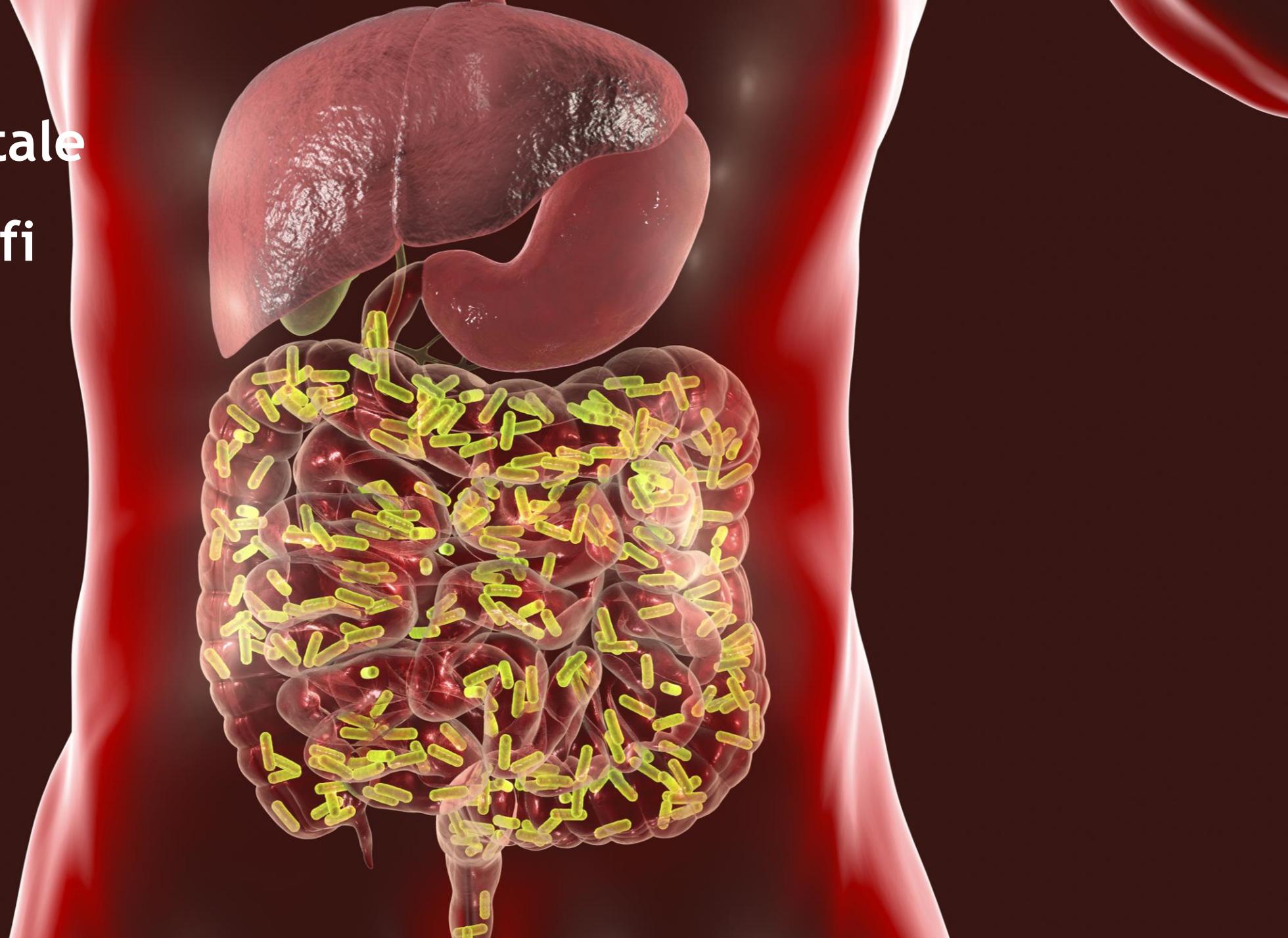


**La découverte des ciseaux génétiques
CRISPR CAS en 2012 rend l'édition
génétique possible: Le ciblage,
l'activation, la désactivation et la
réécriture de gènes individuels.**

**Les enfants seront-ils
fabriqués génétiquement
sur mesure et selon les
souhaits des parents?**



La santé mentale
devient un défi
majeur





Changement climatique

Swiss Overshoot Day:

13 mai 2023

**Si le monde entier avait le niveau
de consommation de la Suisse, il
nous faudrait 2,8 Terres.**



EARTH
overshoot
DAY

La Suisse est plus touchée que la moyenne par le changement climatique:

L'augmentation de la température par rapport à l'époque préindustrielle est ici deux fois plus importante que la moyenne mondiale.



Réduire drastiquement les
émissions de CO₂.

Et adapter notre vie au
changement climatique.





La néo-écologie crée
de nombreux
nouveaux emplois

...et en détruit aussi beaucoup.
Ex. la voiture électrique ne
compte plus que 1/10 des
composants.

**Pour atteindre l'objectif
climatique, il faut
combinaison de différentes
approches.**



Économie circulaire



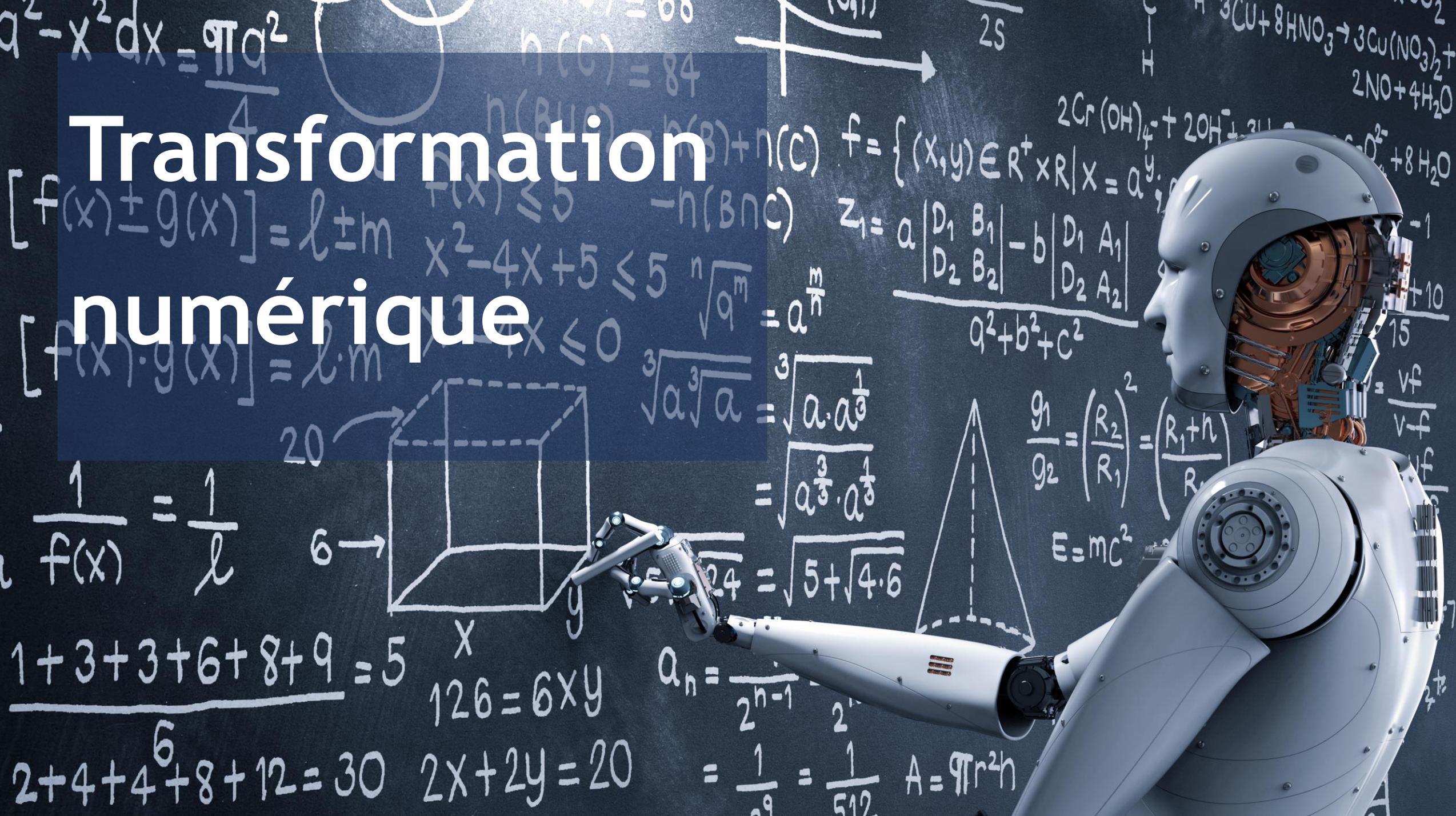
- Consommation minimale de ressources, production de déchets et émissions
- Augmenter l'intensité et la durée d'utilisation des matériaux
- Reuse, Repair, Redistribute, Rerubish, Recycle



**Un mode de vie
durable: Tiré et
poussé.**

**Il manque encore
une image cible
positive.**

Transformation numérique



est
quest

Find your stay

yourself to a stunning stay with an eclectic and courtyard. Trust us, your social media followers. [Read More](#)

Curated City Guides

Tea and Coffee

Common

Luggage

All iCloud

Search

Today

Proposed plan for Day 1:

Yesterday

Idea for screenplay

Tennis scorekeeping

Grocery list

Self-evaluation notes

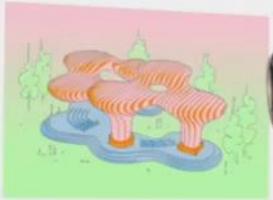
Eragrostis pectinacea

Ideas for programming

12 notes

Proposed plan for Day 1:

- Arrive in at hotel and check-in
- Coffee and pastries in the park
- Self-guided walkthrough
- Meeting + bridge walkthrough with fabricators



Major question for this concept: how does it mesh with its surroundings? It's a big departure from the current look and feel of the park. I love the design and I'm comfortable presenting something challenging, but let's be thoughtful about its proposed placement.

For the elevated, stepped benches, let's make sure to spend time thinking about sight lines and getting a feel for how it will feel to sit on these benches at different times of day. Where does one get the clearest view of the sunset? Where would you sit if you wanted about sunset early in the

Navigation icons

Keyboard



Intelligence artificielle

- Reconnaît des schémas dans d'énormes quantités de données.
- Comprend le langage et les images.
- Apprend de manière autonome.





Robots collaboratifs

La nouvelle génération de robots est intelligente.



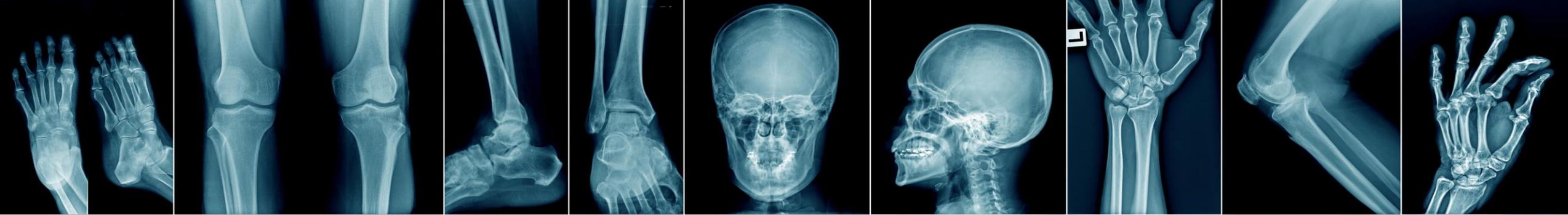
100mi

48 mph

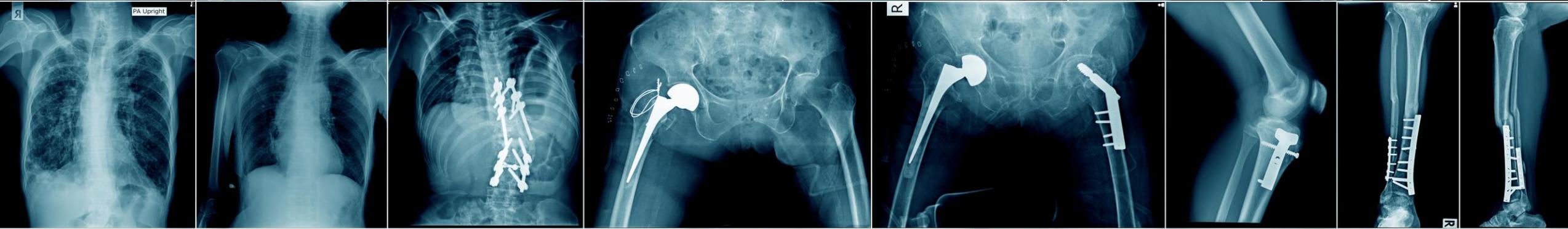
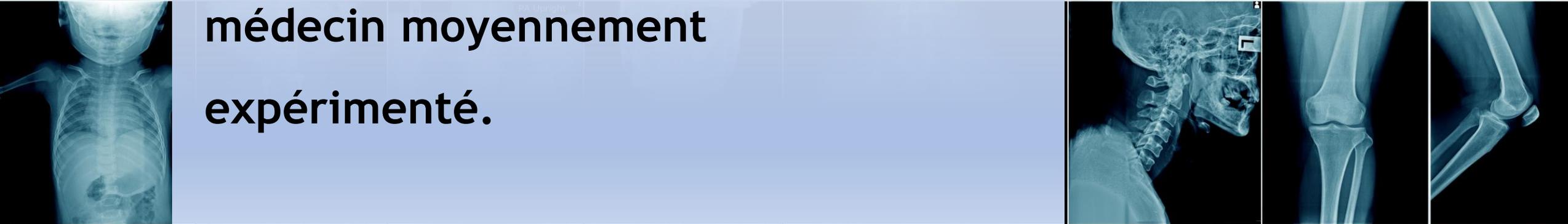
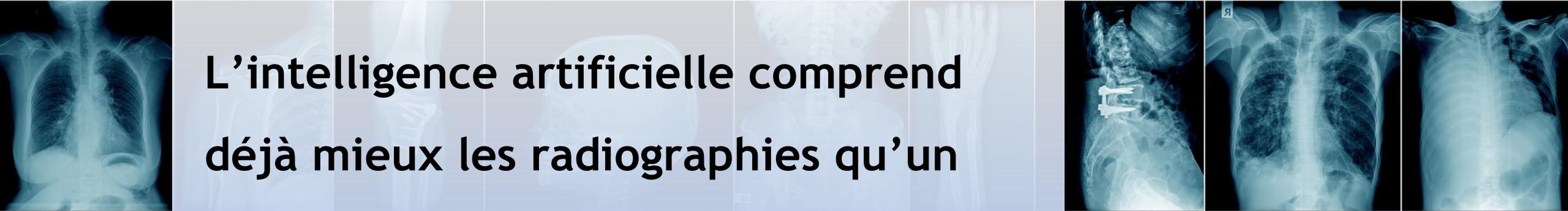
- 02165461566
- 5666613452159
- 456129782133
- 36896116259746
- 294790336564
- 2677119910265

Self-Driving

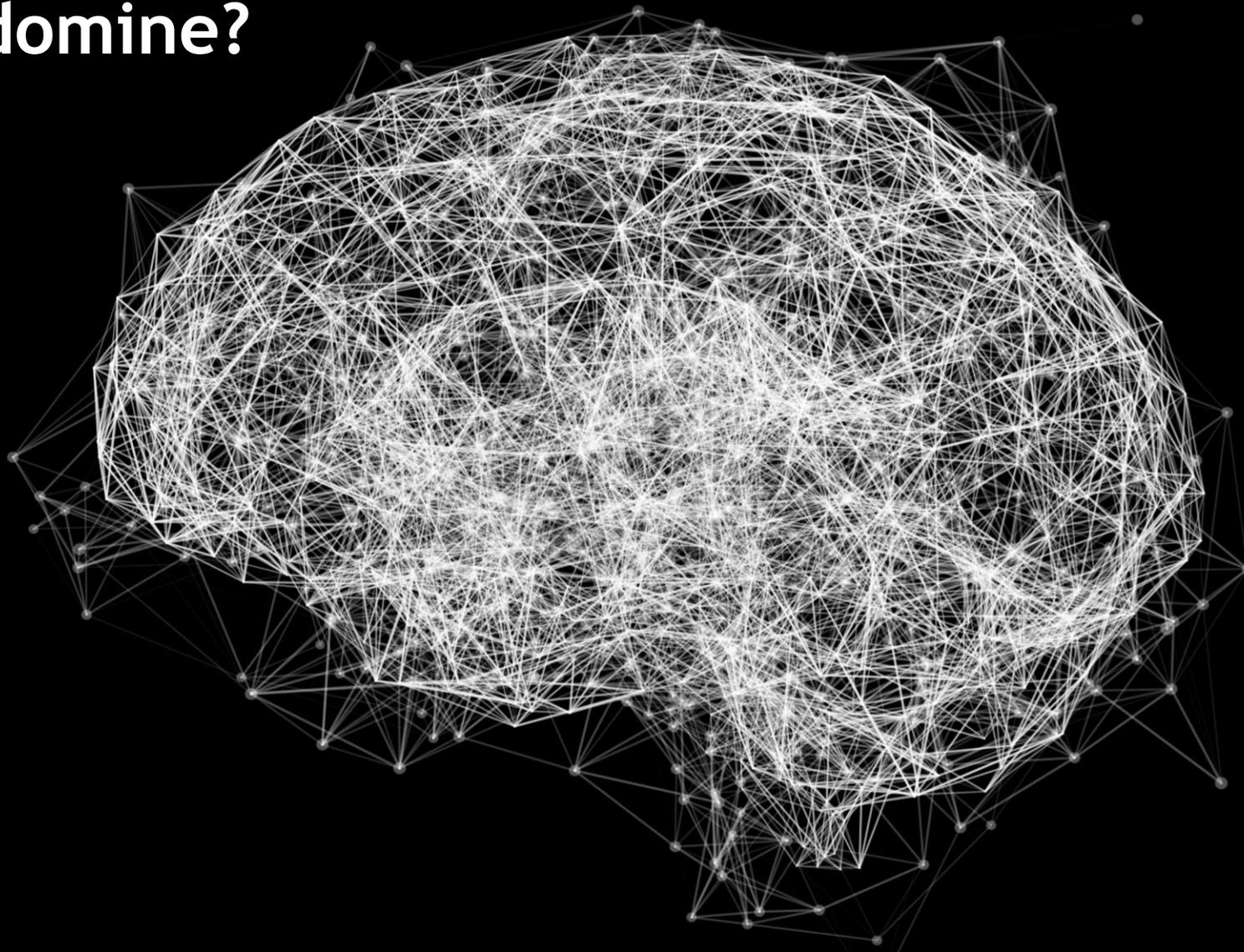




L'intelligence artificielle comprend déjà mieux les radiographies qu'un médecin moyennement expérimenté.



**Maîtrisons-nous l'intelligence artificielle ou est-ce
elle qui nous domine?**



Qu'est-ce que l'humain peut faire de mieux?

- Apprendre rapidement sur la base de moins de «données».
- Établir le transfert de savoir-faire.
- Peut improviser / est créatif.
- Peut créer de l'engagement - et ainsi organiser spontanément de l'aide.
- Peut décider / prendre des responsabilités.



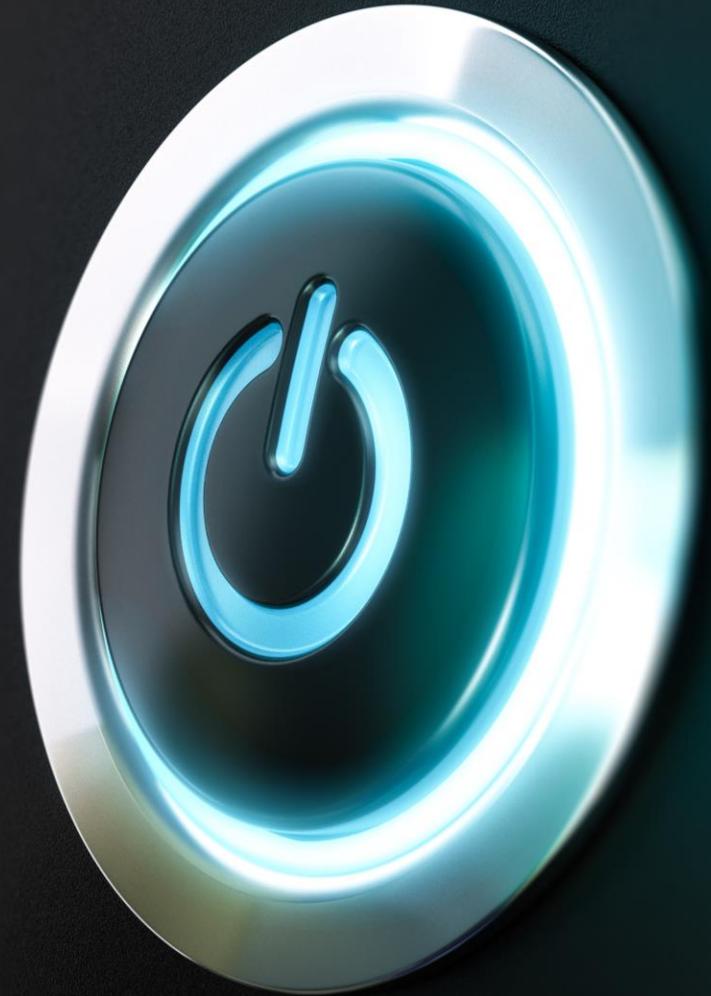
1. Démographie.

2. Biologie.

3. Changement climatique.

4. Numérisation.

...transforment notre monde!



POWER

**L'avenir sera à la fois
meilleur et pire.**

- L'optimisme et le pessimisme sont naïfs et aveugles.
- Comment pouvons-nous promouvoir ce qui promet d'être meilleur?
- Comment maîtriser les problèmes ou du moins atténuer les conséquences prévisibles?

**L'être humain est un être de
résolution de problèmes.**





Soyez un modèle:

- **Confiance**
- **Efficacité personnelle**
- **Compétences
méthodologiques**
- **Supporter l'incertitude,
l'ambiguïté et l'équivoque**
- **Sens des responsabilités**
- **Réussir sa vie**

MERCI!

Toutes les images: iStock
Film: Apple Corp.

TRENDS & FUTURES

GEORGES T. ROOS
ZUKUNFTSFORSCHER

www.kultinno.ch