



Intégration de l'Economie Circulaire dans la Stratégie de Développement Bas Carbone à Long Terme de l'Algérie. (Circular Economy Integration in Algeria's LT-LEDS)

Pr Kamal MOHAMMEDI

MESO/URMPE, M. Bougara University, 35000 Boumerdès –Algeria

mohammedi.kamal@univ-boumerdes.dz



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

مجلس الأمم المتحدة
للإعانة والتعليم والثقافة

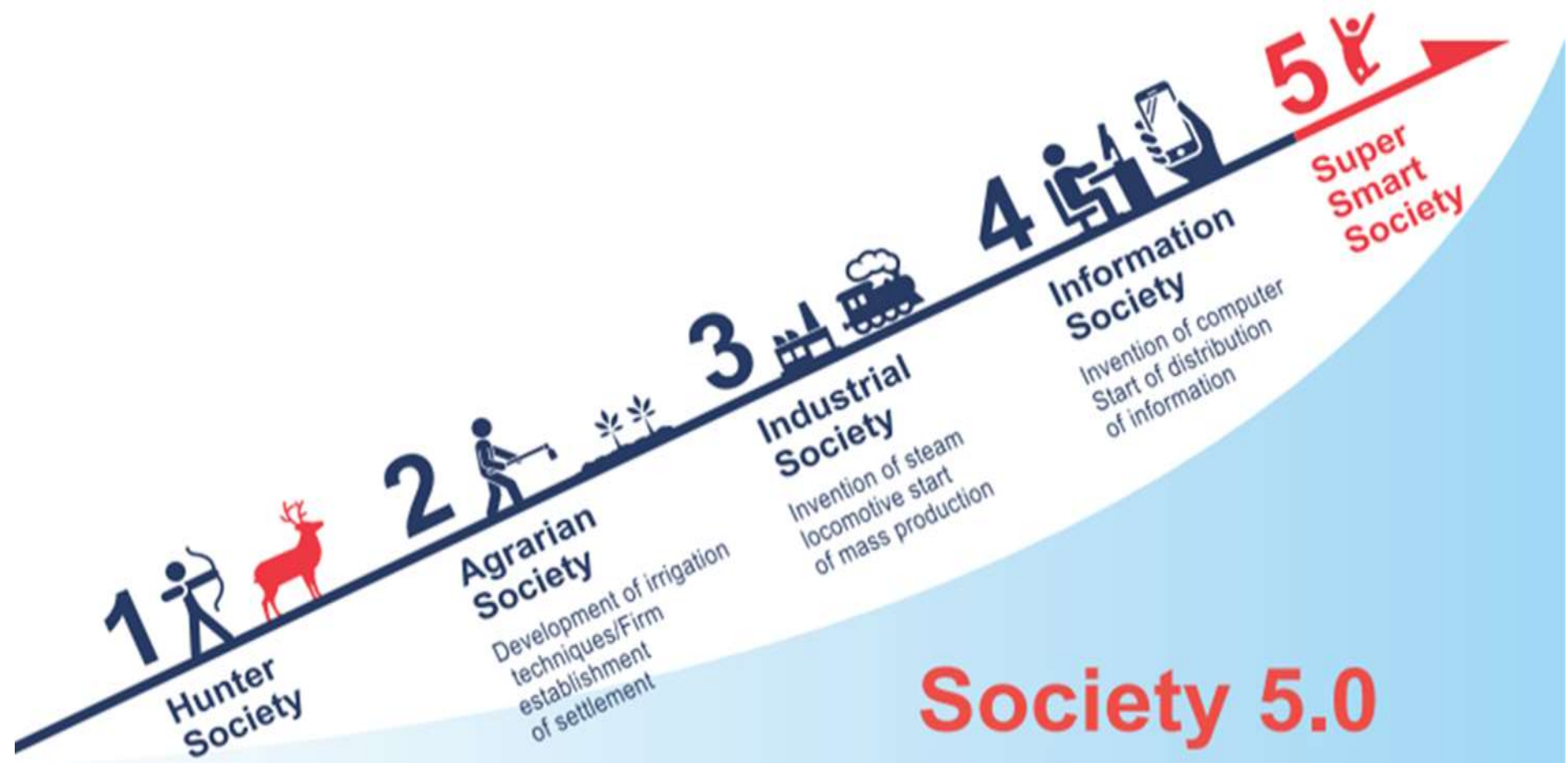


Commission nationale
algérienne
pour l'éducation,
la science et la culture

الهيئة الوطنية للتعليم
والثقافة والعلم



1ère journée d'étude virtuelle sur L'économie circulaire et sa contribution à l'entrepreneuriat vert pour atteindre d'ici 2030 les objectifs de développement durable (ECCEVA2030ODD 2021) M Bougara University, boumerdes Algérie 21 Novembre 2021 , Virtual Conference Event.



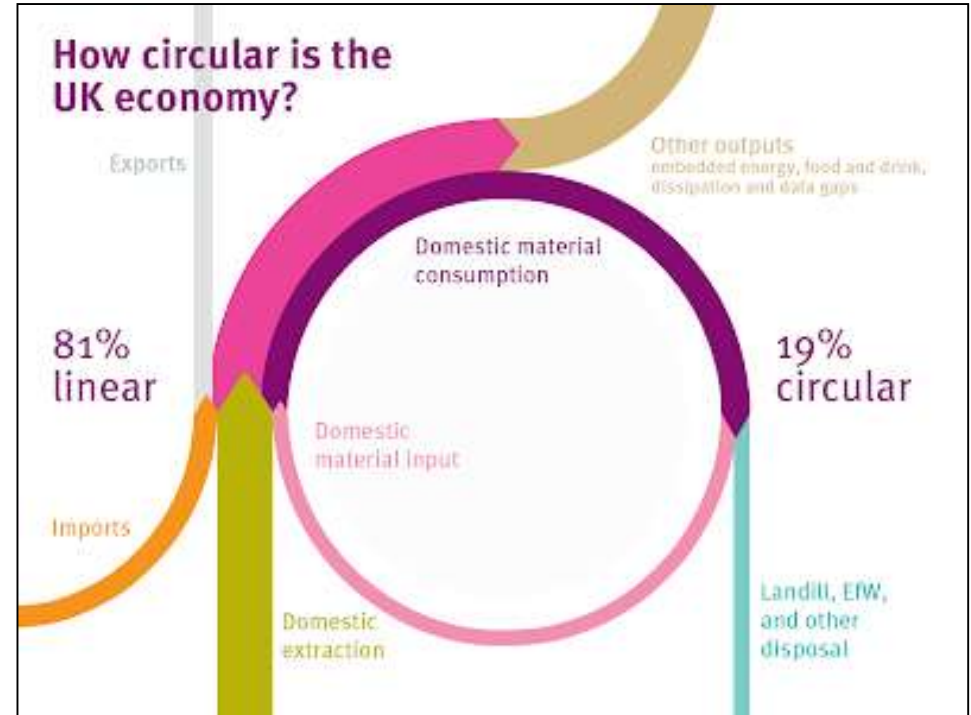


“cogito ergo sum”

René Descartes

Consumer Society

“consumo ergo sum”



Are the consumer society and the circular economy compatible?

Why we need to urgently shift to the circular economy

WE'RE TAKING TOO MUCH



1.6 EARTHS

WE USE 60% MORE RESOURCES THAN THE EARTH CAN REGENERATE EVERY YEAR. AT THIS RATE, WE COULD NEED 3 EARTHS BY 2050.

WE'RE WASTING TOO MUCH



2B+ TONS

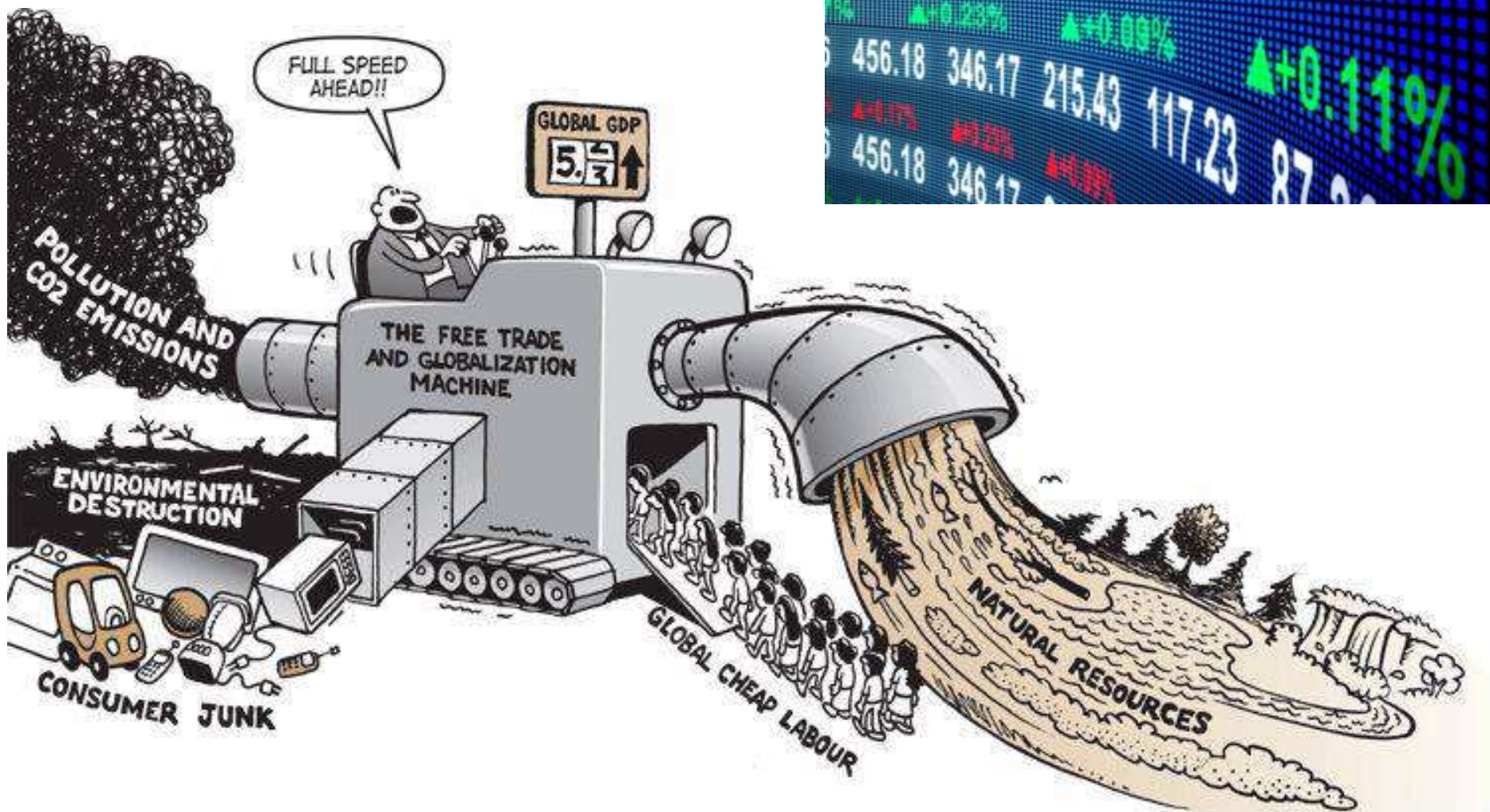
WE THROW AWAY BILLIONS OF TONS OF RESOURCES, INCLUDING \$62.5B IN ELECTRONICS, AND \$500B IN FASHION,

WE'RE EMITTING TOO MUCH



45% OF EMISSIONS

ALMOST HALF OF ALL EMISSIONS COMES FROM HOW WE PRODUCE CARS, CLOTHES, FOOD AND OTHER PRODUCTS.

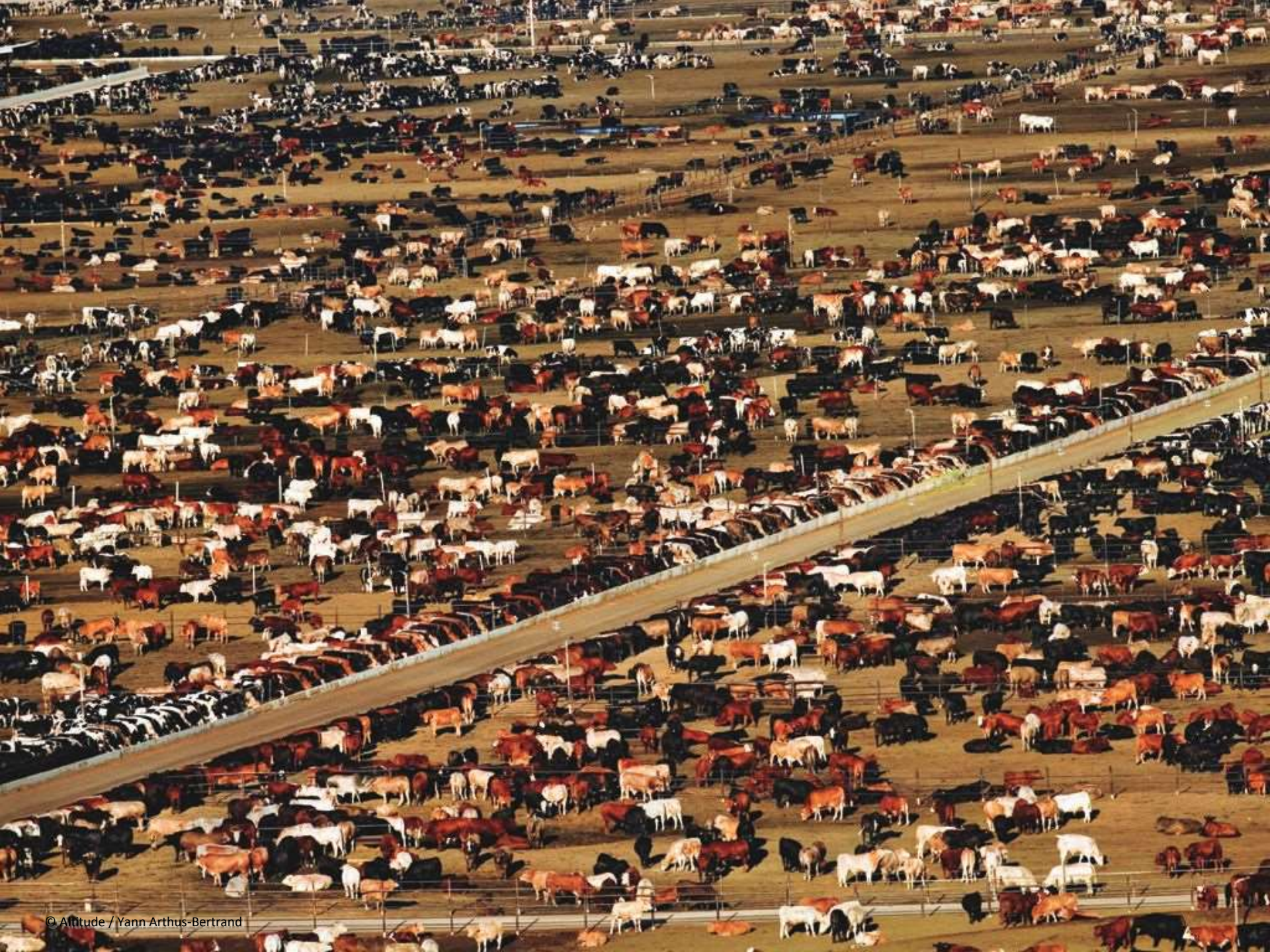




How do we change our food system?

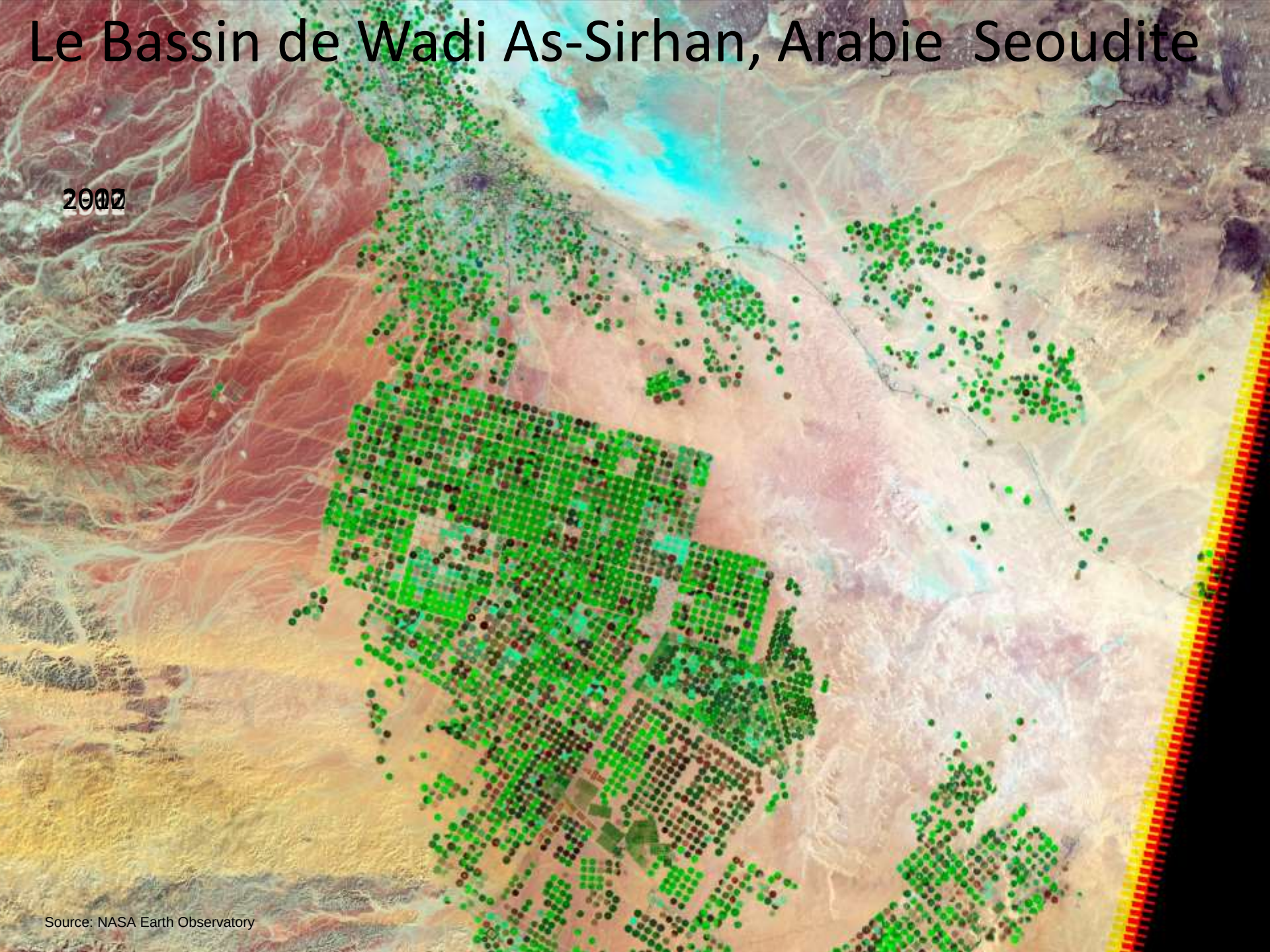


The experts weigh in
TODAY at TEDxManhattan



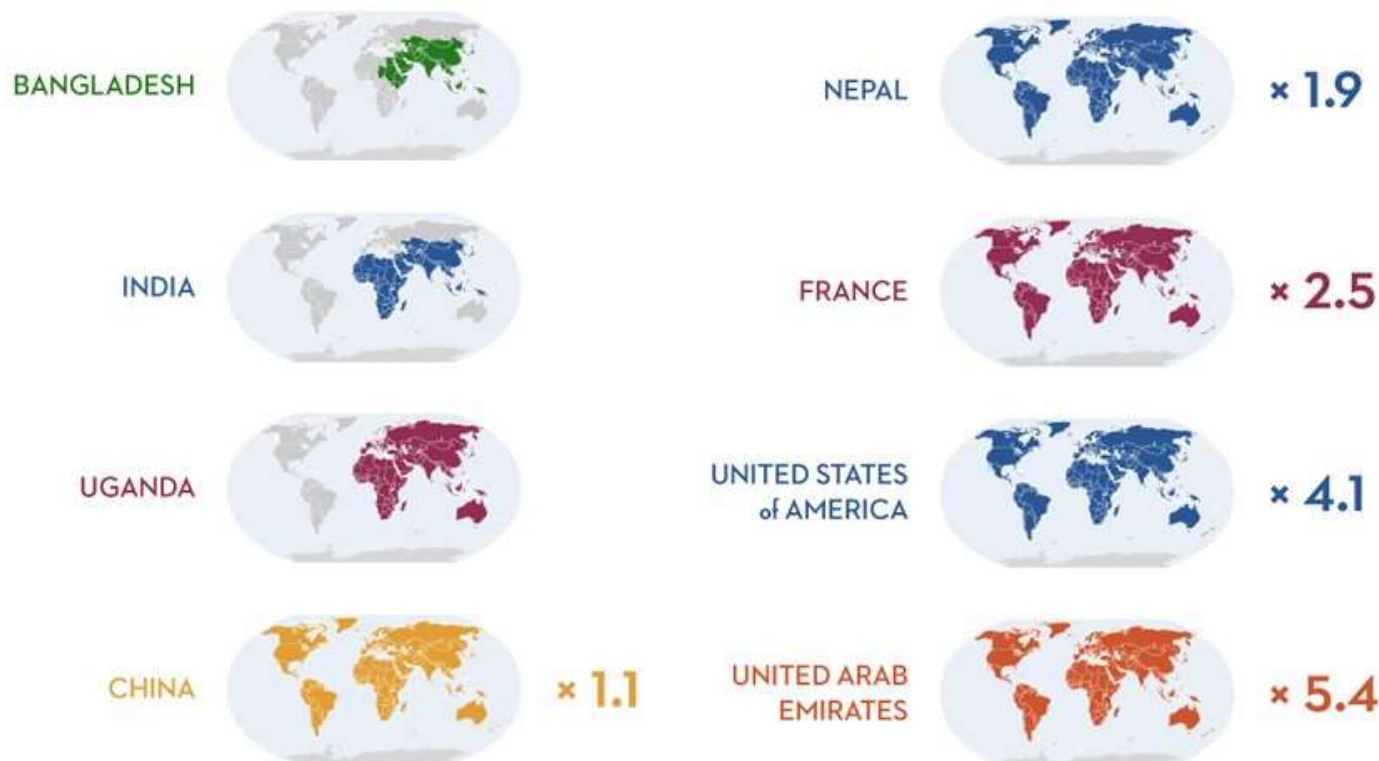
Le Bassin de Wadi As-Sirhan, Arabie Saoudite

2000



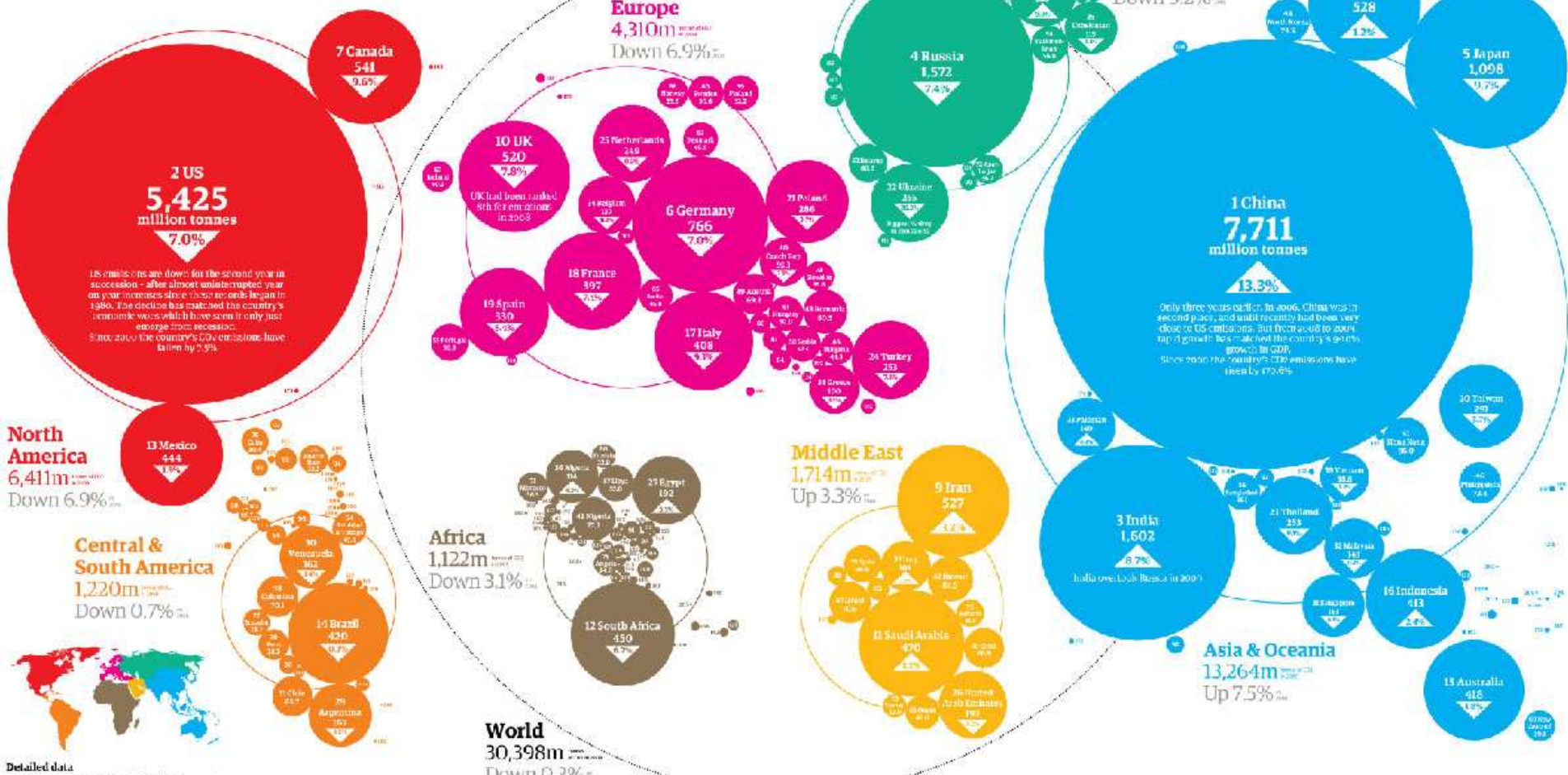
If the world's population lived like...

How much land would 7 billion people need to live like the people of these countries?



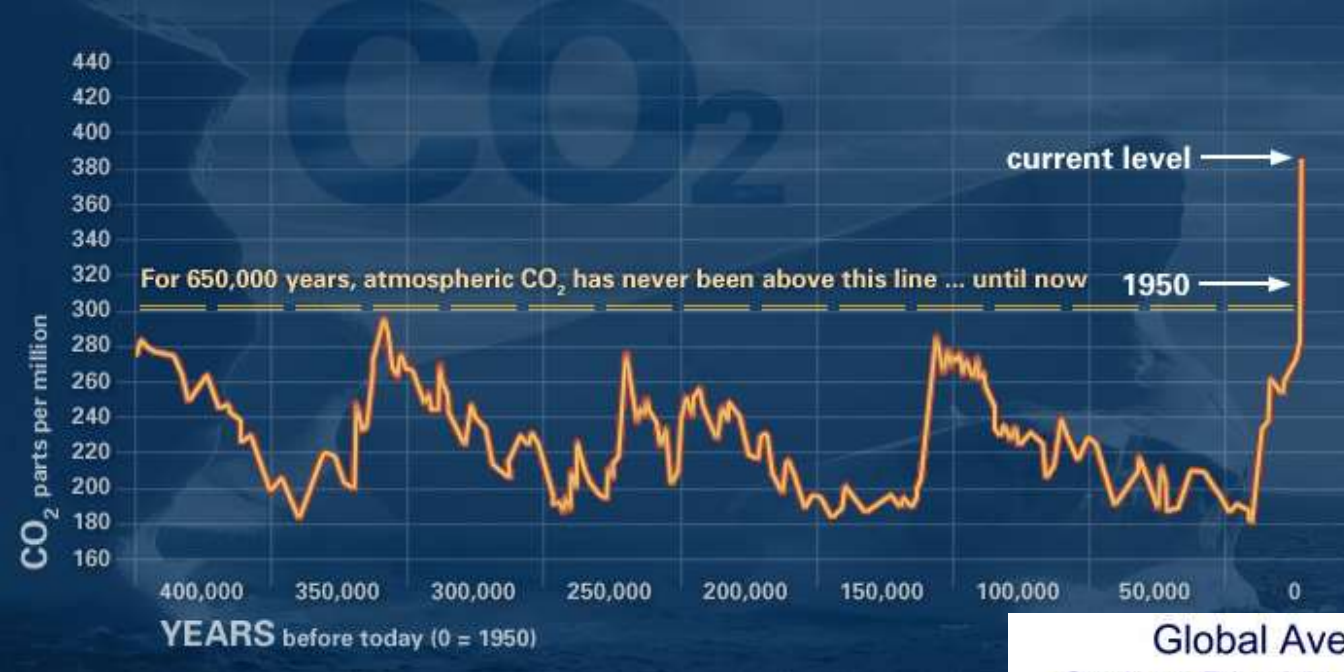
An atlas of pollution: the world in carbon dioxide emissions

Latest data published by the US Energy Information Administration provides a unique picture of economic growth - and decline. China has sped ahead of the US, as shown by this map, which reizes each country according to CO₂ emissions. And, for the first time, world emissions have gone down.

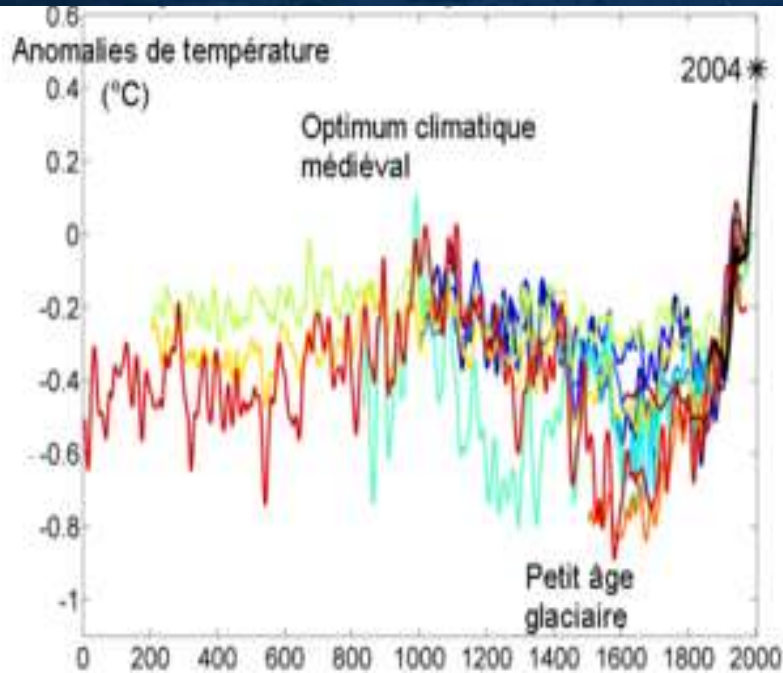


Detailed data
 Les Etats-Unis et la Chine,
 plus gros émetteurs de CO₂ du monde

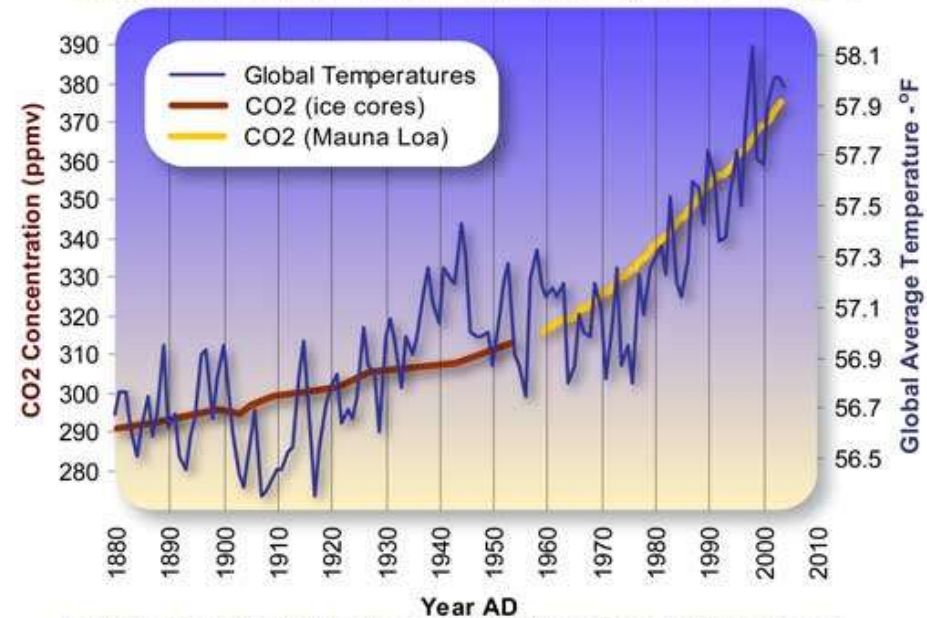




CO₂ levels just hit
their highest level in
800,000
years.



Global Average Temperature and Carbon Dioxide Concentrations, 1880 - 2004



Data Source Temperature: ftp://ftp.ncdc.noaa.gov/pub/data/anomalies/annual_land_and_ocean.ts

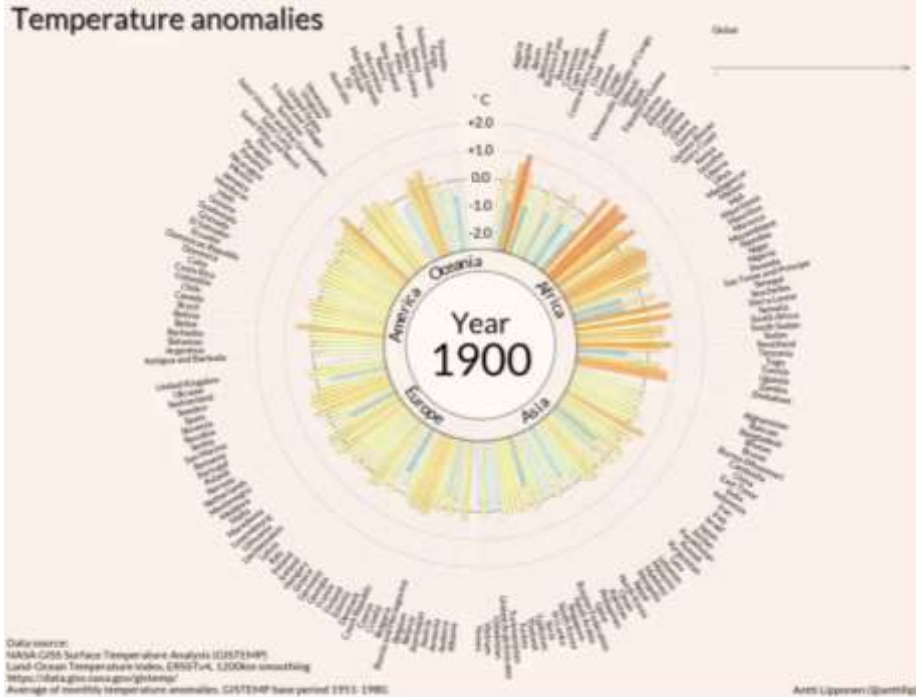
Data Source CO₂ (Siple Ice Cores): <http://cdiac.esd.ornl.gov/ftp/trends/co2/siple2.013>

Data Source CO₂ (Mauna Loa): <http://cdiac.esd.ornl.gov/ftp/trends/co2/maunaloa.co2>

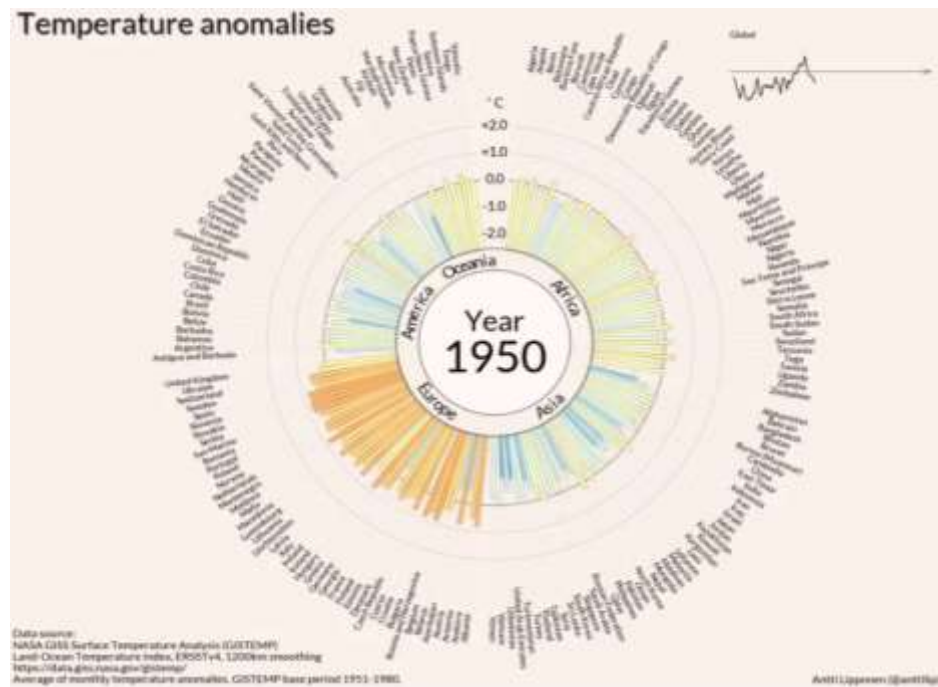
Graphic Design: Michael Ernst, The Woods Hole Research Center



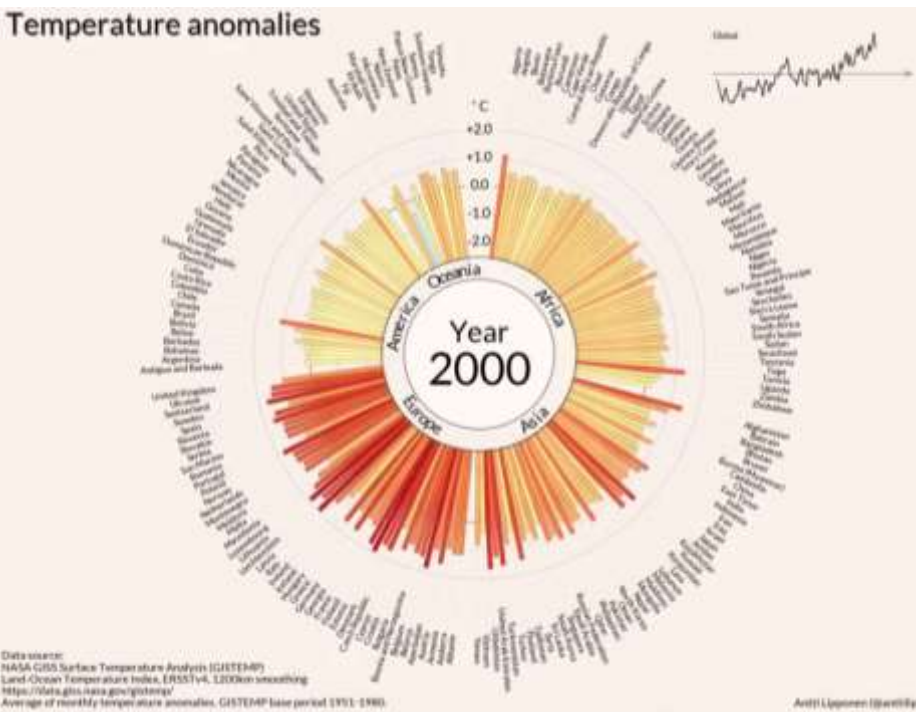
Temperature anomalies



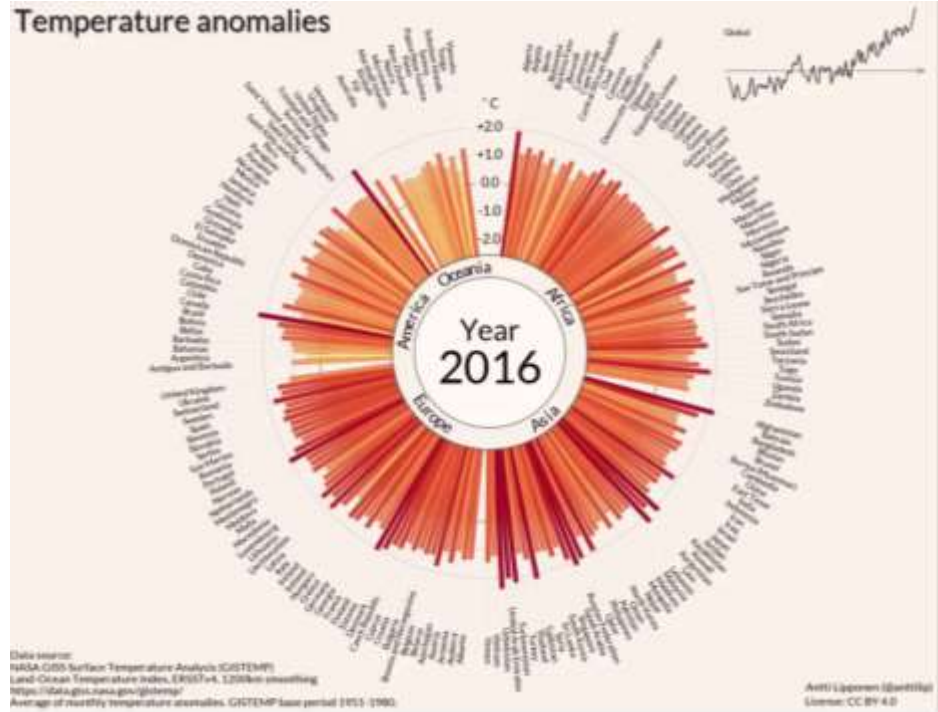
Temperature anomalies



Temperature anomalies



Temperature anomalies











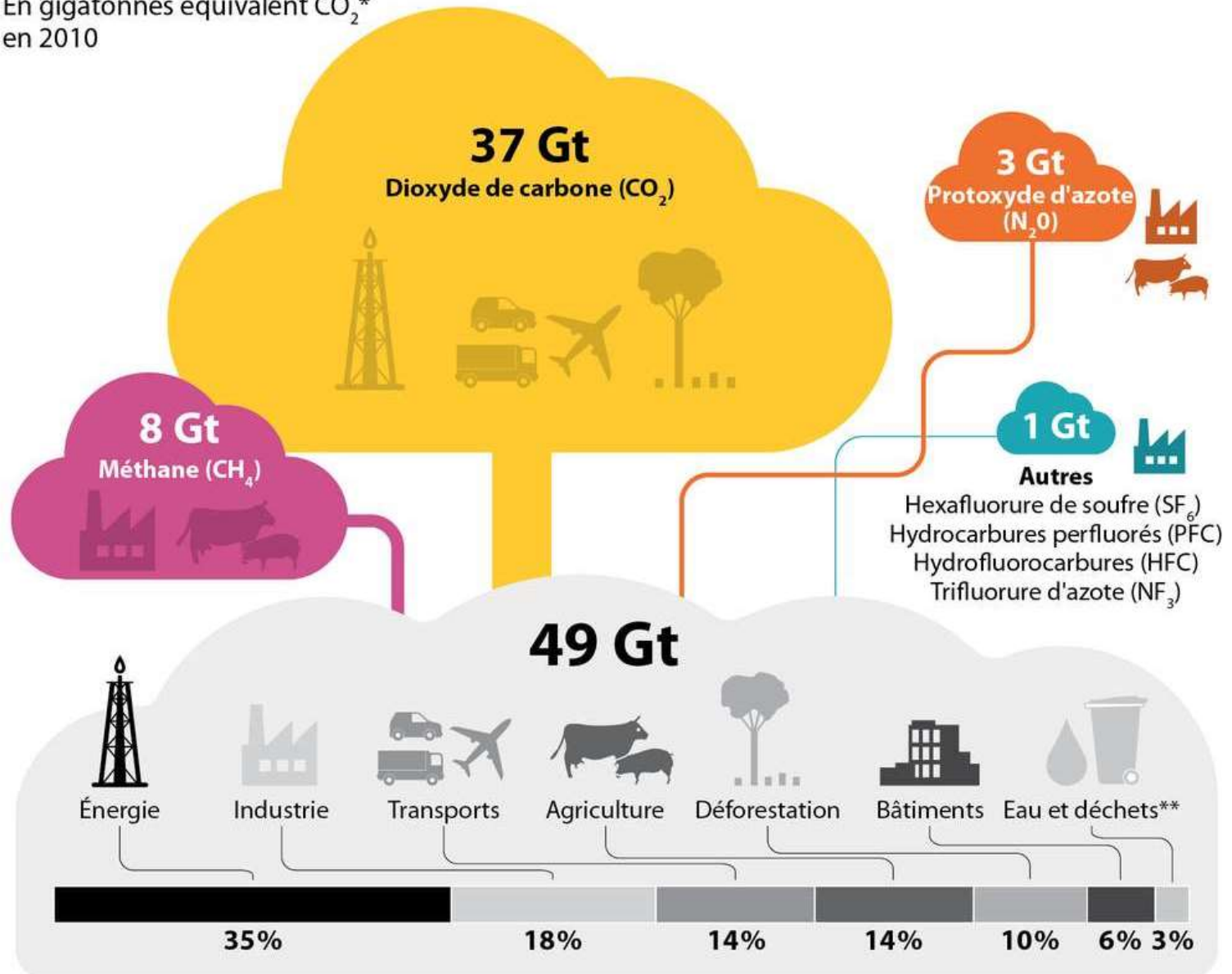
Glaciers and Polar Cap Melting



Biodiversity Loss

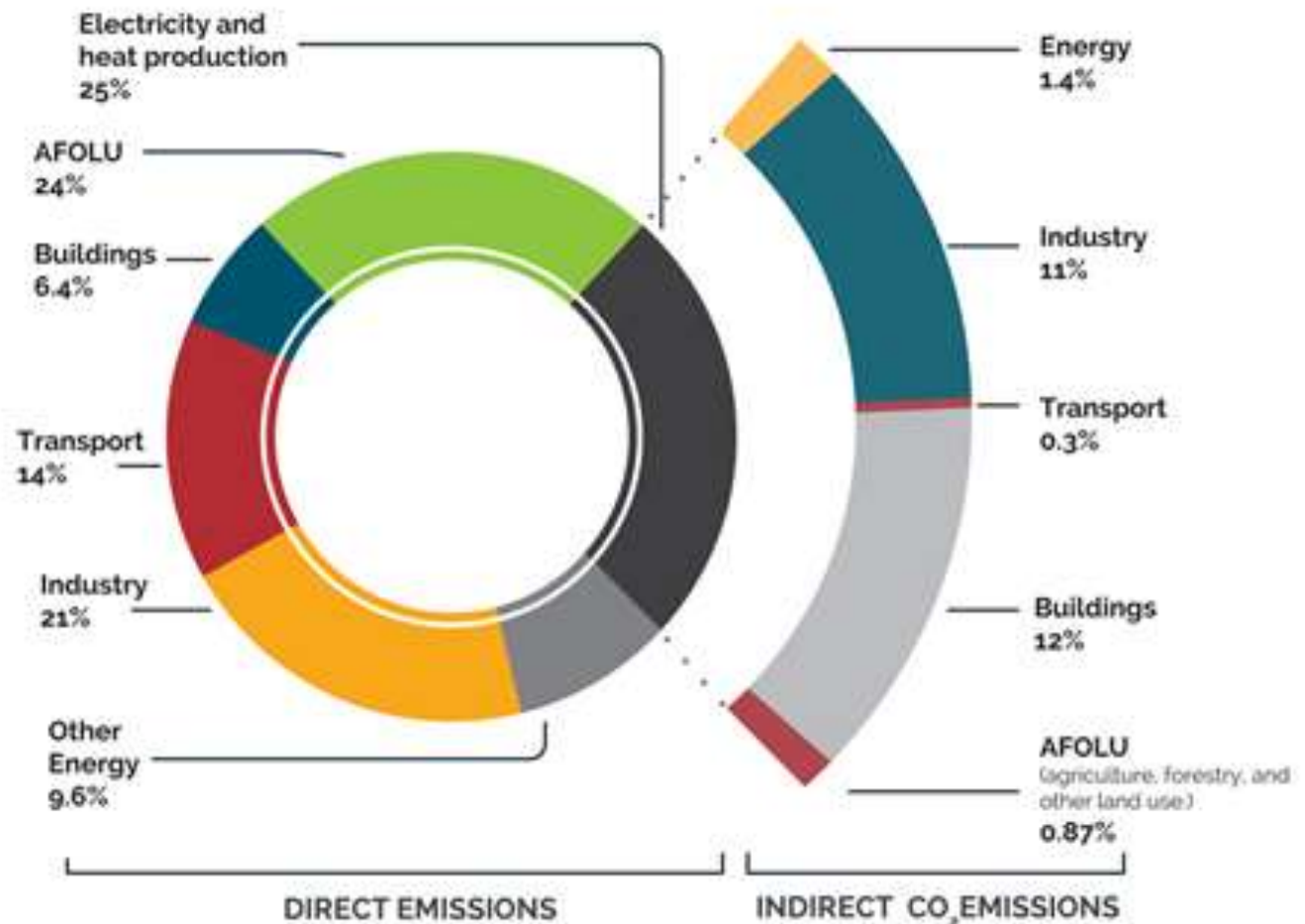
World GHGs emissions:

En gigatonnes équivalent CO_2^*
en 2010

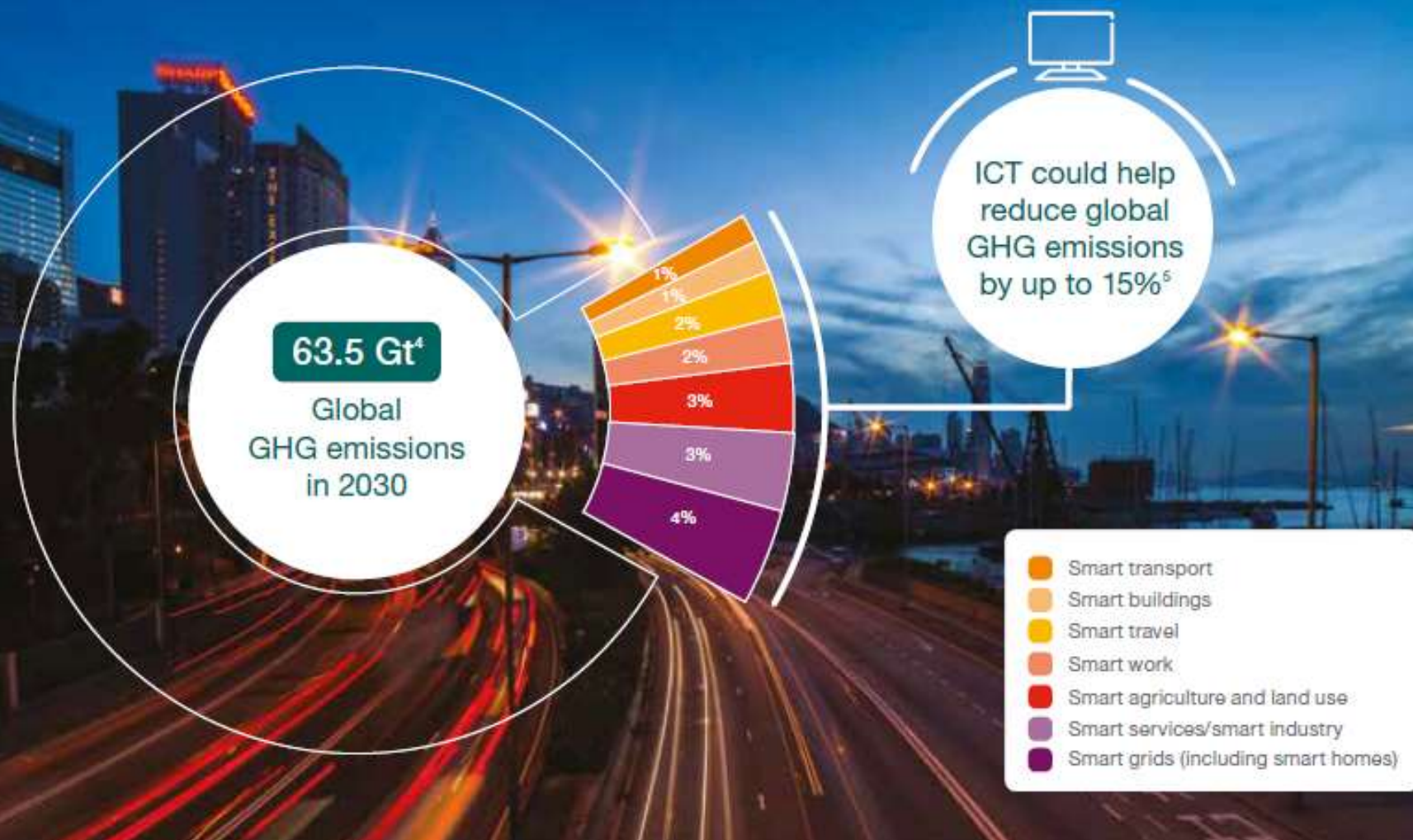


Dans les Stratégies de développement à Long Terme à faibles émissions (LT-LEDs) soumises, les pays concernés ont identifié cinq secteurs clés :

1. Energie
2. Transport
3. Industrie
4. Agriculture
5. Résidentiel et Tertiaire
6. Déchets



ICT could enable the reduction of the global carbon footprint – a 2030 scenario⁴

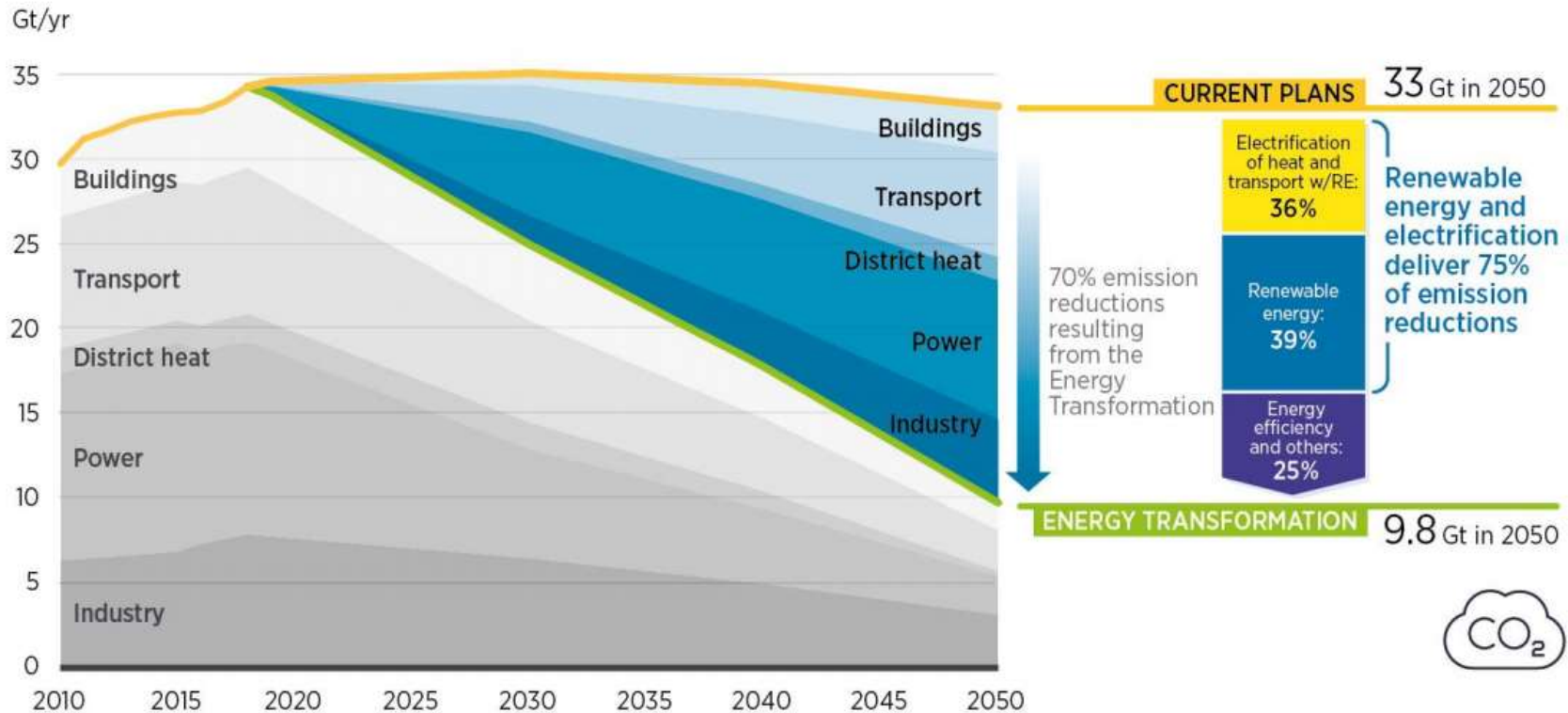


ICTs can be used to tackle climate change:

- by applying ICTs to reducing emissions in other sectors,
- by improving the energy efficiency of the ICTs themselves,
- through climate change monitoring
- improving adaptation



The Energy Transformation



Source: IRENA Global Energy Transformation: A roadmap to 2050 (2019 edition)

#IRENAinsights

Stratégies à long terme de développement à faibles émissions de gaz à effet de serre (LT-LEDS):

Plus de 195 pays rejetant 97 % des émissions mondiales de GES ayant adopté l'Accord de Paris, se sont engagés à limiter l'augmentation de la température moyenne de la planète à un niveau nettement inférieur à 2 °C au-dessus des niveaux préindustriels, tout en poursuivant leurs efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels.

À partir d'analyses issues du cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) avance que des réductions d'émissions de GES de l'ordre de 70 à 95 % sous les niveaux de 2010 devraient être réalisées d'ici 2050 afin de rester sur une voie permettant de maintenir à plus de 50 % les chances de limiter l'augmentation moyenne de la température planétaire à 1,5 °C. L'atteinte de cet objectif de température n'est possible que par l'adoption de mesures ciblant conjointement le dioxyde de carbone et les polluants de courte durée de vie ayant un effet sur le climat (PCDV).

Le concept de Stratégie de Développement à Faibles Emissions est apparu en 2009 lors de la CoP15 à Copenhague (Danemark). L'accord de Copenhague, souligne "qu'une stratégie de développement à Faibles Emissions est indispensable pour la mise en œuvre d'un développement durable". Même si il n'existait pas de définition dans ce contexte, les stratégies LEDS avaient cours implicitement sous forme de plans nationaux climat (PNC) ou de stratégies de croissance verte afin d'aider les pays signataires à lier les objectifs de développement durable et d'atténuation des changements climatiques.

Les stratégies de développement à long terme et à faibles émissions sont essentielles pour planifier les étapes de réduction des émissions de gaz à effet de serre à court terme et fixer des objectifs pour la mise à jour des contributions déterminées au niveau national.

Ces stratégies à long terme reposent essentiellement sur la décarbonisation totale de chaque secteur (énergie, industrie, transports, déchets, etc.) ainsi que les mécanismes de financement nécessaires pour les mettre en œuvre, conformément aux objectifs à long terme de l'Accord de Paris.

Les stratégies de développement à faibles émissions (LEDS), ont pour objectif de :

1. Réduire les émissions de gaz à effet de serre
2. Accroître la résilience aux impacts du changement climatique
3. Atteindre les objectifs de développement social, économique et environnemental.

Ces stratégies comprennent des lois nationales sur le changement climatique, des stratégies et des plans de croissance verte, des plans sectoriels pour le développement à faibles émissions, des mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN/NAMA) et des contributions déterminées au niveau national (CDN/NDC) conformes à l'accord de Paris 2015 dans le cadre de la CCNUCC.

CANADA



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

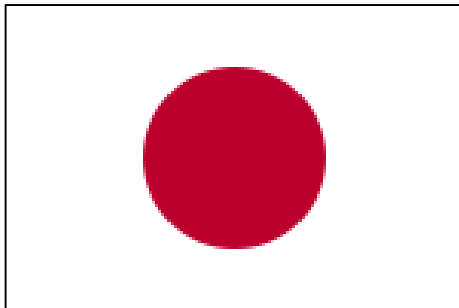


STRATÉGIE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT
À FAIBLE ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE
À LONG TERME POUR LE MILIEU DU SIÈCLE



Canada

JAPON



The Long-term Strategy under the Paris Agreement



June 2019
(Cabinet decision, June 11, 2019)
The Government of Japan

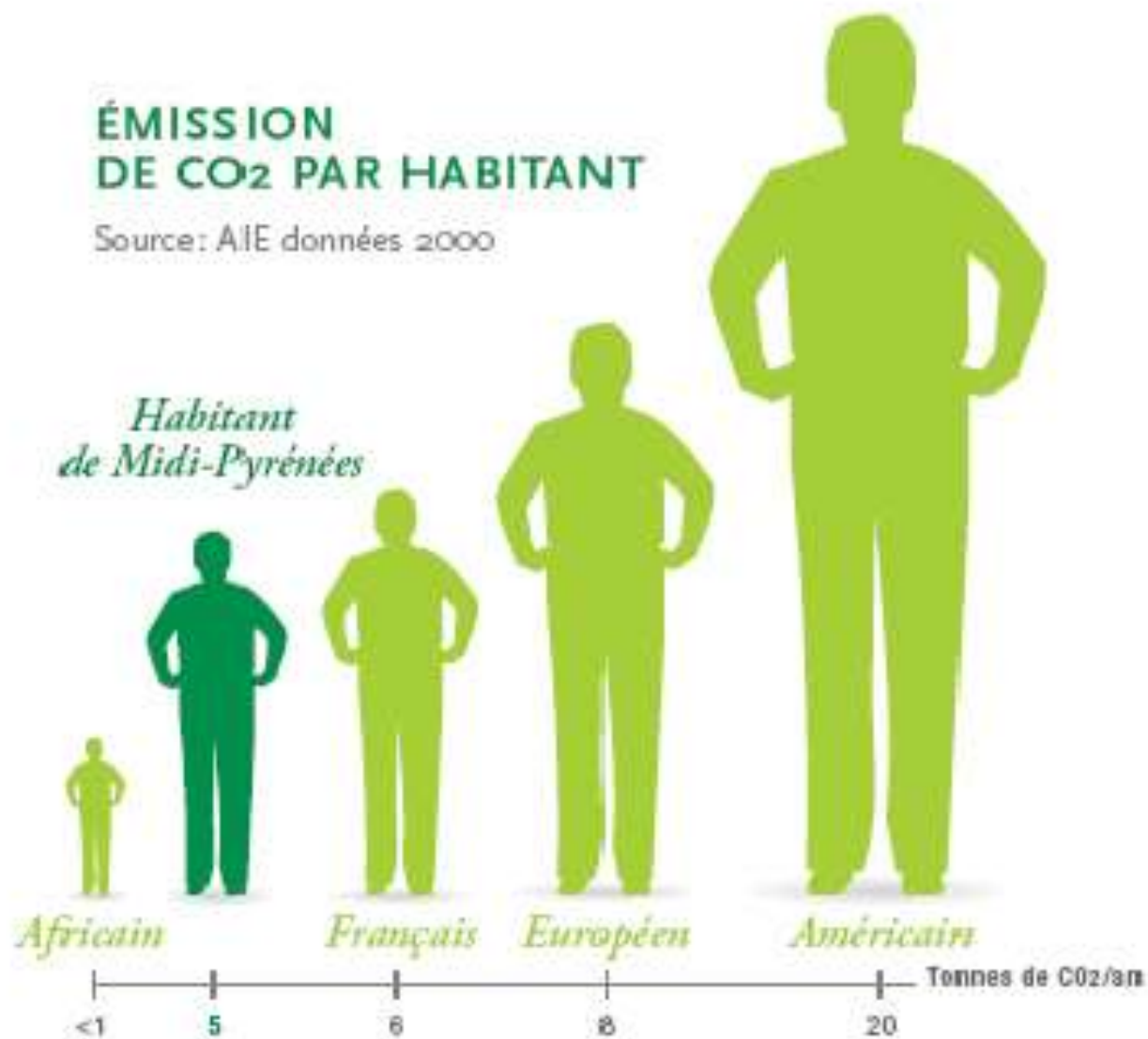
5. Identification des liens des différentes stratégies avec les CDN des pays respectifs

L'élaboration et la mise en œuvre des stratégies à long terme LT-LEDS doit impérativement être synchronisée avec le processus de mise à jour des CDN pour éviter les incohérences entre les objectifs à court terme et les résultats requis à plus long terme. Le rapport 2019 du GIEC [11], montre que les niveaux d'émissions de gaz à effet de serre prévus pour 2030 résultant des CDN actuelles et les niveaux d'émissions prévues dans les politiques actuelles dépassent de loin les niveaux compatibles avec l'Accord de Paris, rendant pratiquement l'objectif 1,5 °C inaccessible. En conséquence, la mise à jour des CDN prévue dans le mécanisme de rattrapage des Accord de Paris, ont besoin d'un bond en avant transformateur, et les transformations à court terme sont essentielles pour accélérer la décroissance des émissions de GES dans les années à venir. Les CDN substantiellement améliorées devraient être sur une trajectoire compatible avec des stratégies à long terme réellement conformes avec l'Accord de Paris. Ce serait une fonction essentielle des stratégies LT-LEDS que celui de fournir également des orientations pour la prochaine mise à jour quinquennale des CDN attendue d'ici 2025, à la suite du Bilan en 2023/24 [].

Stratégie LT-LEDS	Canada	Japon	Mexique	Iles Marshall (RMI)
Identification des liens des différentes stratégies avec les CDN des pays respectifs	Aucun lien explicite avec la CDN ou les objectifs ODD du Canada.	Aucun lien explicite avec les <u>CDNs</u> Efforts afin de maximiser les acquis des <u>ODDs</u> pour la transition vers une société <u>décarbonée</u> .	CPDN conforme à la démarche du Mexique visant à réduire de 50% les émissions d'ici 2050, par rapport à l'an 2000. Pas de lien explicite avec les <u>ODDs</u> .	La stratégie donne des recommandations pour les objectifs à inclure lors des mises à jour des CDN Aucun lien explicite avec les <u>ODDs</u>

ÉMISSION DE CO₂ PAR HABITANT

Source: AIE données 2000



Countries are ranked by their overall score. The overall score measures a country's total progress towards achieving all 17 SDGs. The score can be interpreted as a percentage of SDG achievement. A score of 100 indicates that all SDGs have been achieved.

Click on a country for details.


[Filter by region](#)

Middle East and North Africa



Rank

Country

Score

Performance by SDG

60

 Tunisia

71.44



66

 Algeria

70.86



69

 Morocco

70.53



71

 United Arab Emirates

70.17



72

 Jordan

70.14



73

 Oman

70.13



74

 Iran, Islamic Rep.

70.01





SEARCH

[Click here for the latest submissions](#)

194 Parties have submitted their first NDCs. *
13 Parties have submitted their second NDCs.

ALGERIA



FIRST NDC

	Title	Language	Submission date
NDC	Algeria First NDC	French	20/10/2016
Translation	Algeria First NDC Translation	English	20/10/2016

In ratifying the Paris Agreement in October 2016, the Algerian Government underlined the importance of mitigating climate change and committed itself to an Intended Nationally Determined Contribution (INDC).

The INDC highlights the need to develop a National Adaptation Plan and to provide for a 22% reduction in greenhouse gas (GHG) emissions by 2030: 7% of this reduction is intended to be financed by domestic resources, the rest through international support.

Reducing GHG emissions in Algeria:

In the energy sector, a national review of mitigation measures and of the measurement and reporting of GHG emissions was prepared.

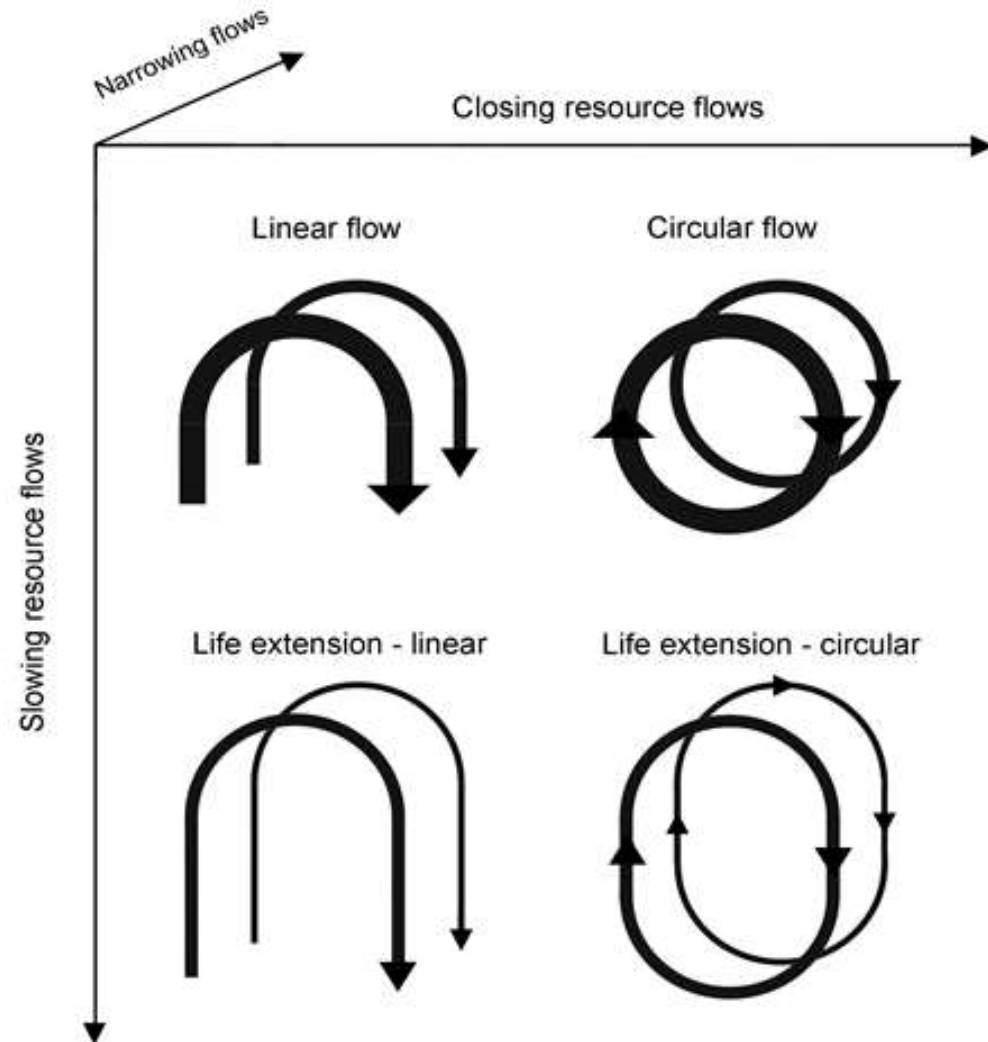
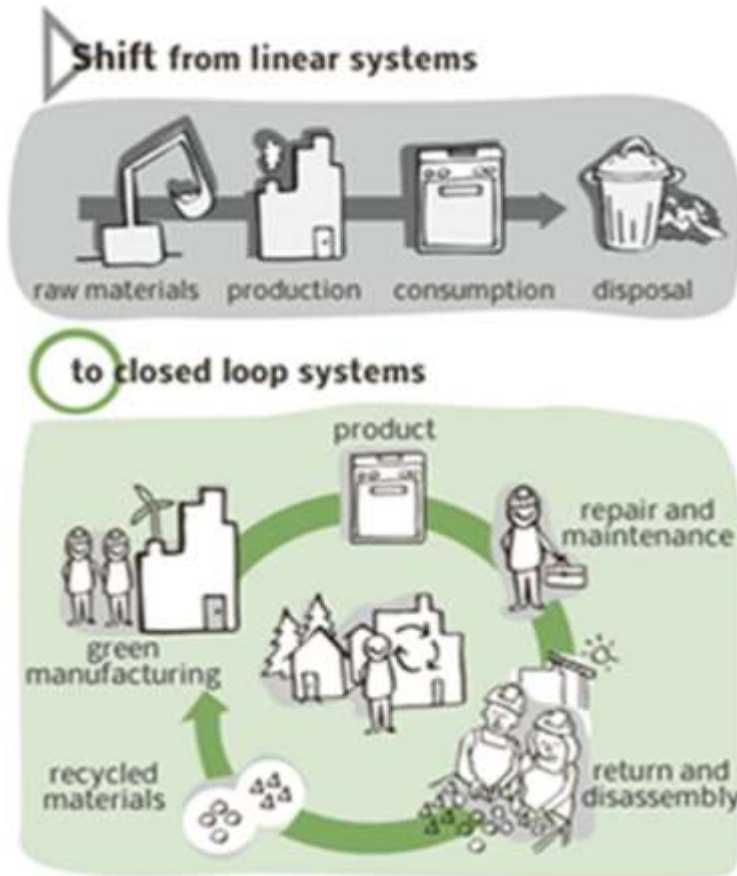
In cooperation with partners from the energy sector, an international comparative study on systems for measuring, reporting and verifying GHG emissions (Measuring, Reporting, Verifying, MRV) and on long-term climate strategies was prepared

Waste (DMA) in Algeria, which hit 13 million tonnes in 2018 (Recycling rate: 7-8%/Repair/Reuse), is expected to pass 20 millions tonnes by 2035, foresees a recent study conducted by the Ministry of Environment.

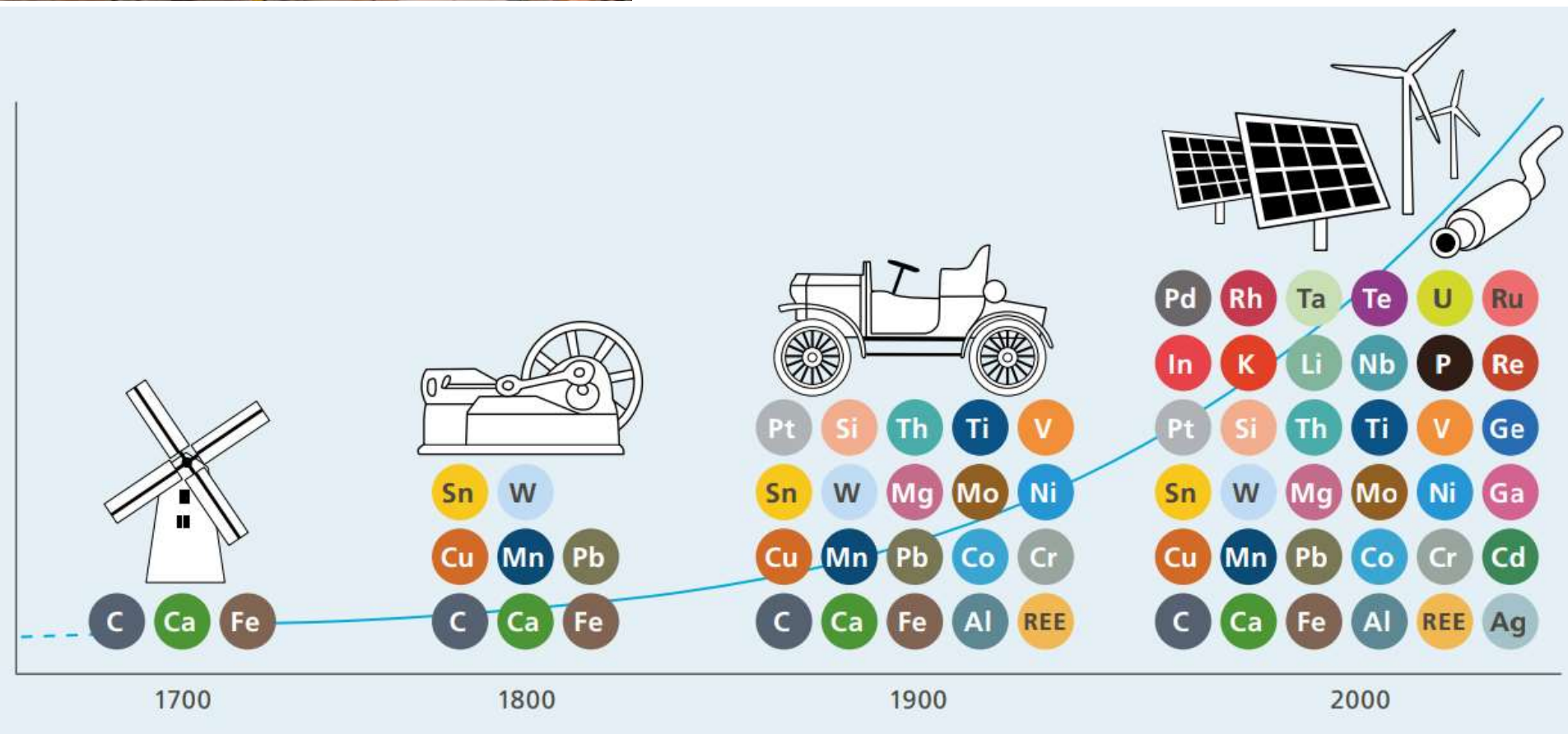


***Cote d'Ivoire and Cameroon are the only 2 African NDCs that refer verbatim to circular economy.**

Why we need to urgently shift to the circular economy



Keeping valuable materials in play unlocks a 4.5 Trillion opportunity by 2030.



The Growing Material Complexity of Technologies.

Circular economy could reduce annual emissions from key industries by 40% by 2050

Global emissions from production of steel, aluminum, plastics and cement, billions of tonnes of CO2 per year



Source: Ellen MacArthur Foundation ENERGYMONITOR

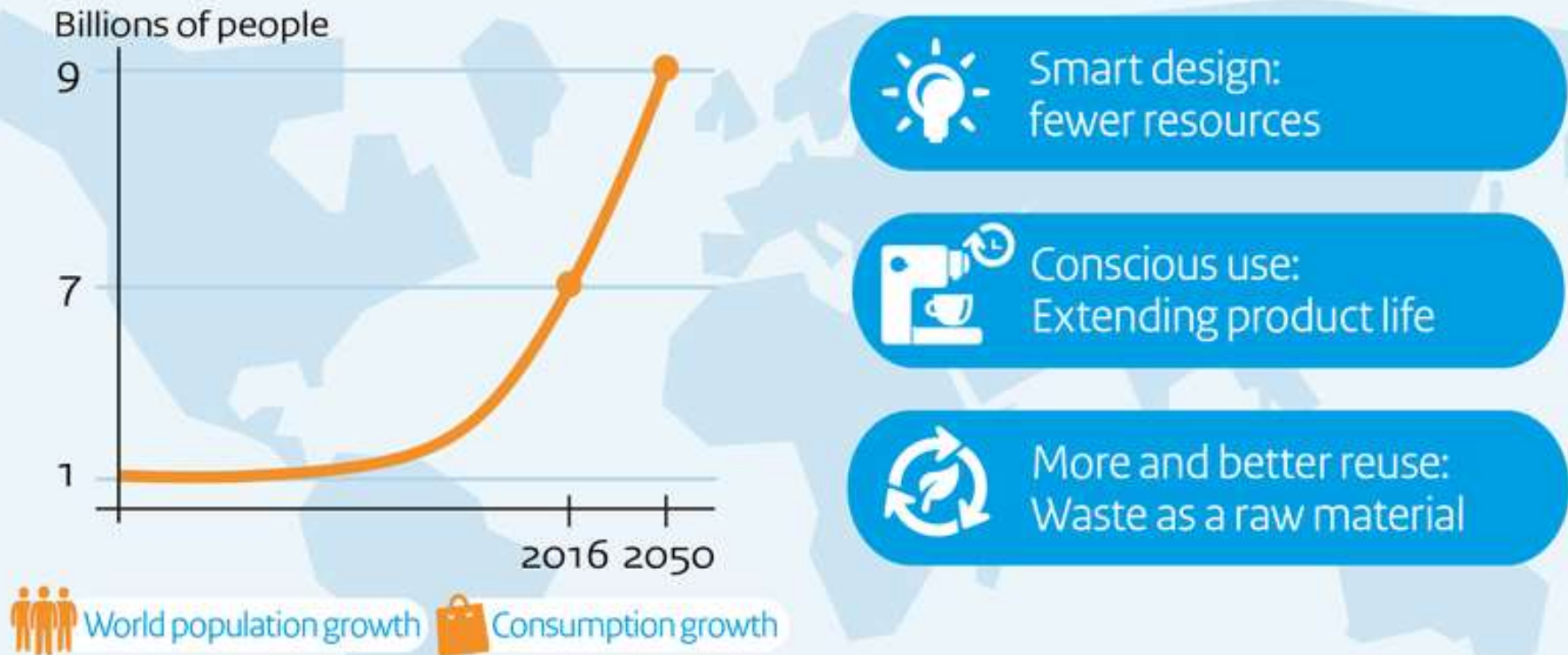
In the EU, direct emissions from materials such as iron and steel, cement and non-metallic minerals, basic chemicals, aluminium, and pulp and paper account for around 16% of net annual greenhouse gas emissions. “Given the life cycle of assets within these industries, the EU has just one investment cycle to shift production processes to achieve domestic climate neutrality by 2050,” underlines a [recent report](#) from think tanks Agora Energiewende and CLG Europe.

SDG Impact

The circular economy is critical in addressing our greatest environmental priorities today, including resource scarcity, pollution, climate change, biodiversity loss, land use change and food loss and waste.



A CIRCULAR ECONOMY IN THE NETHERLANDS BY 2050



Ministry of Infrastructure and the Environment, September 2016

*In March 2020, the EU adopted a Circular Economy Action Plan as part of its Green Deal, insisting this was “a prerequisite” to achieving its 2050 climate neutrality target. However, historically the idea has been seen more as a waste reduction tool than a key tenet of climate action.

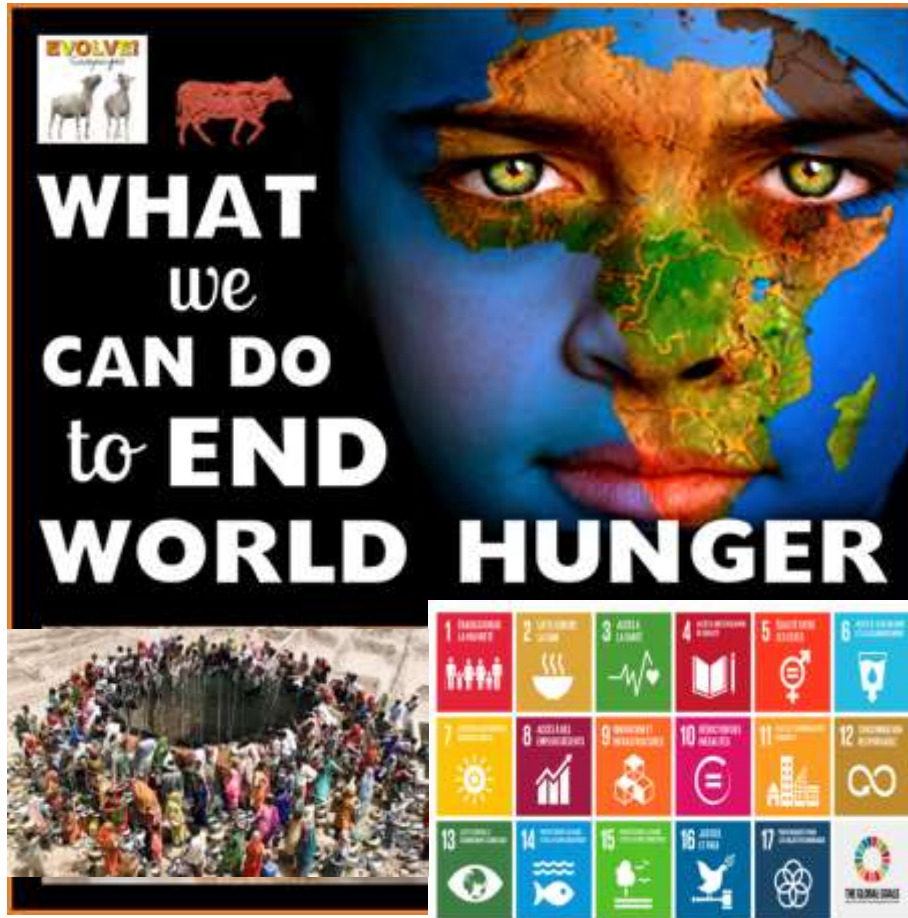


Image: Pexels

**If we fix the economy,
we fix the climate**



Merci pour votre Attention



Richest 300 Persons on Earth Have More Money Than Poorest 3 Billion



Pr. Kamal Mohammadi

URMPE/MESO UMBB

mohammedi.kamal@univ-boumerdes.dz