# Changements climatiques : Quelques remarques après la COP27

# Jean-Pascal van Ypersele

(UCLouvain, Earth & Life Institute,

Centre G. Lemaître)

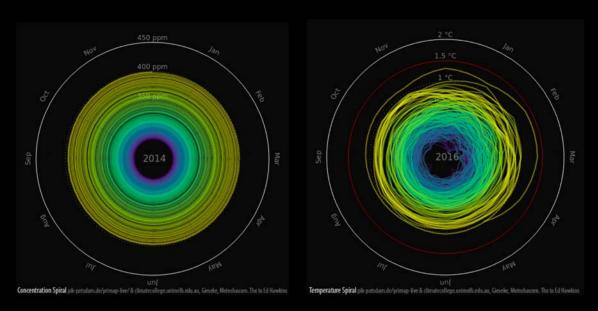
Vice-président du GIEC de 2008 à 2015

Twitter: @JPvanYpersele

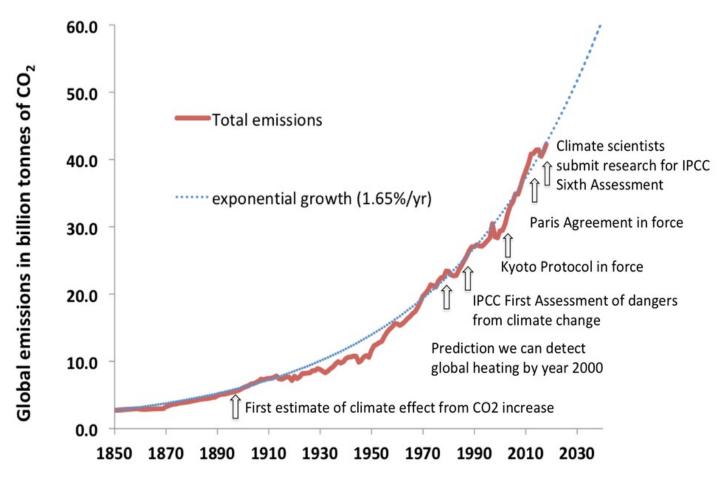
Cours à l'Institut Eco-Conseil, en ligne, 6 janvier 2023

Merci au Gouvernement wallon pour son soutien à la <u>www.plateforme-</u> <u>wallonne-giec.be</u> et à mon équipe à l'Université catholique de Louvain. Merci à Peter Wittoeck pour certaines dias sur l'Accord de Paris

#### CO<sub>2</sub> Concentration and Temperature spirals



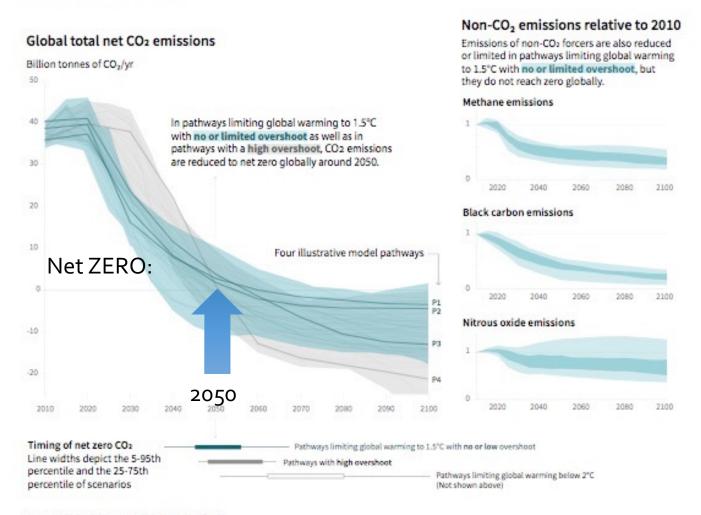
CO<sub>2</sub> Concentration since 1850 and Global Mean Temperature in °C relative to 1850 – 1900 Graph: Ed Hawkins (Climate Lab Book) – Data: HadCRUT4 global temperature dataset Animation available on <a href="http://openclimatedata.net/climate-spirals/concentration-temperature/">http://openclimatedata.net/climate-spirals/concentration-temperature/</a>



Source: Wolfgang Knorr, in The Conversation (2019)

#### Global emissions pathway characteristics

General characteristics of the evolution of anthropogenic net emissions of CO<sub>2</sub>, and total emissions of methane, black carbon, and nitrous oxide in model pathways that limit global warming to 1.5°C with no or limited overshoot. Net emissions are defined as anthropogenic emissions reduced by anthropogenic removals. Reductions in net emissions can be achieved through different portfolios of mitigation measures illustrated in Figure SPM3B.



#### **Process**

**United Nations United Nations Framework** 1992 Framework Convention on Climate Change Convention on Climate Change 1997 **Kyoto Protocol** 2009/ Copenhagen Accord & Cancún Agreements 2010 **Durban Platform** Start Negotiation 2015 Agreement 2011 Kyoto Protocol : 2<sup>e</sup> période (2013-2020) 2012 COP18-CMP8 Accord de Paris 2015

# Convention cadre des N.U. sur les changements climatiques (CCNUCC - UNFCCC, 1992)

- Article 2 de la convention :

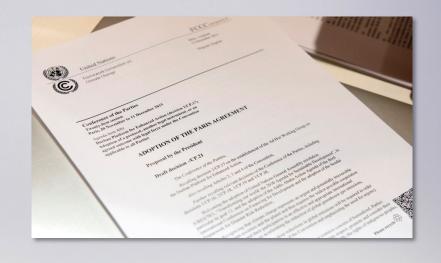
The ultimate objective of this Convention (...) is to achieve (...) stabilisation of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would *prevent dangerous anthropogenic* interference with the climate system.

Such a level should be achieved within a time-frame sufficient to allow ecosystems to adapt naturally to climate change, to ensure that food production is not threatened and to enable economic development to proceed in a sustainable manner.

# ir les Changements Climatiques 2015

COP21/CMP11

## Paris, France





## Accord sur le climat: points clés

Le texte juridiquement contraignant adopté par 195 pays, entrera en vigueur en 2020

# Températures 2100

 Contenir le réchauffement «nettement en dessous de 2°C ».
« Poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5°C »

# Financement 2020-2025

- Les pays riches doivent fournir 100 milliards de \$/an à partir de 2020, un «plancher»
- Nouvel objectif chiffré en 2025



Différenciation

- Les pays développés doivent continuer de «montrer la voie» en matière de réduction de GES\*
- Les pays en développement doivent «accroître leurs efforts d'atténuation» en fonction de leur situation





- Plafonnement des émissions de GES «dans les meilleurs délais»
- À partir de 2050 : réductions rapides pour un équilibre entre émissions dues à l'Homme et celles absorbées par les puits de carbone



## Accord sur le climat: points clés

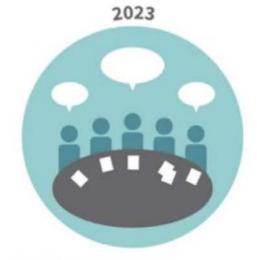
Le texte juridiquement contraignant, adopté par 195 pays, entrera en vigueur en 2020

#### Partage des efforts



- Les pays développés doivent apporter des ressources financières pour aider les pays en développement
- Les autres pays sont invités à fournir • un soutien «à titre volontaire»

#### Mécanisme de révision



- Révision tous les 5 ans Premier bilan mondial en 2023
- Chaque révision représentera une progression par rapport à la précédente

#### Pertes



 Pour aider les pays vulnérables, il est nécessaire d'éviter, minimiser et prendre en compte les pertes dues au réchauffement

\*Gaz à effet de serre



#### Accord universel et contraignant

#### Mandat de Durban

« un protocole, un autre instrument juridique ou un texte convenu d'un commun accord ayant valeur juridique, applicable à toutes les Parties »

#### **Accord de Paris**

- « Chaque Partie établit, communique et actualise les contributions déterminées au niveau national successives qu'elle prévoit de réaliser. Les Parties prennent des mesures internes pour l'atténuation en vue de réaliser les objectifs desdites contributions ». (art. 4.2)
- « Chaque Partie communique une contribution déterminée au niveau national tous les cinq ans » (art 4.9)
- « Toutes les Parties s' emploient à formuler et communiquer des stratégies à long terme de développement à faible émission de gaz à effet de serre »
- « Chaque Partie fournit régulièrement les informations ci-après : ... » (art. 13)
- etc...

.be

#### Objectifs à long terme

#### Vision

« renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté »

#### **Objectifs**

- 1. Limitation de l'augmentation de température:
- « nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels »
- « poursuivre l'action menée pour limiter le réchauffement à 1,5 °C, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les impacts »
- 2. Résilience et développement bas-carbone
- « promouvoir la résilience aux changements climatiques et un développement à faible émission de gaz à effet de serre, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire »
- 3. Financement
- « rendre les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques »

.be

#### **Ambition Cycle**

#### Avant entrée en vigueur (2020)

- un dialogue de facilitation pour faire le point en 2018 des efforts collectifs déployés en vue d'atteindre l'objectif à long terme (décision §20)
- Demande aux Parties dont la contribution prévue déterminée au niveau national soumise en application de la décision 1/CP.20 comporte un calendrier jusqu'à 2030 de communiquer ou d'actualiser d'ici à 2020 cette contribution (décision § 24)

#### **Accord de Paris**

- « premier bilan mondial en 2023 et tous les cinq ans par la suite » (art. 14.1&2)
- « Les résultats du bilan mondial éclairent les Parties dans l'actualisation et le renforcement de leurs mesures et de leur appui » (art. 14.3)
- « Chaque Partie communique une contribution déterminée au niveau national tous les cinq ans ... en tenant compte des résultats du bilan mondial ». (art. 14.9)
- « La contribution ... suivante de chaque Partie représentera une progression par rapport à la contribution ... antérieure et correspondra à son niveau d'ambition le plus élevé possible, ... »
- « les pays en développement... sont encouragés à passer progressivement à des objectifs de réduction ou de limitation des émissions à l'échelle de l'économie eu égard aux contextes nationaux différents. »

.be

#### **Objectifs globaux contraignants**

- « plafonnement des émissions dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les pays en développement »
- « opérer ensuite des réductions rapides conformément aux meilleures données scientifiques disponibles » (=IPCC)
- « équilibre entre les émissions (sources) et les absorptions (puits) de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle »

#### Approche « bottom-up »

- Toutes les parties contribuent à l'effort via les « Contributions déterminées nationalement » communiquées tous les 5 ans (NB: actualisations doivent représenter une progression vers plus d'ambition)
- « Toutes les Parties formulent et communiquent des stratégies de développement à faible émission de gaz à effet de serre »

be

#### **Adaptation**

#### **Objectif**

 « renforcer les capacités d'adaptation, accroître la résilience aux changements climatiques et réduire la vulnérabilité, en vue de contribuer au développement durable »

#### Parité avec atténuation

 « La fourniture de ressources financières accrues devrait viser à parvenir à un équilibre entre l'adaptation et l'atténuation »

#### Différentiation

 « Prise en compte des besoins urgents et immédiats des pays en développement particulièrement vulnérables »

#### Universalité

« Chaque Partie entreprend des processus de planification de l'adaptation et présente périodiquement une communication sur l'adaptation »

#### **Financement**

#### **Objectifs**

- « Rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques. »
- « progression par rapport aux efforts antérieurs ».
- « équilibre entre l'adaptation et l'atténuation »

#### Universel, différencié

- « Les pays développés fournissent des ressources financières [publiques] pour venir en aide aux pays en développement et (...) montrent la voie ».
- « Les autres Parties sont invitées à fournir ce type d'appui à titre volontaire »
- « Prise en compte des priorités et besoins des pays en développement, notamment de ceux qui sont particulièrement vulnérables et dont les capacités sont très insuffisantes comme les pays les moins avancés (LDCs), et les petits États insulaires (SIDS) ».

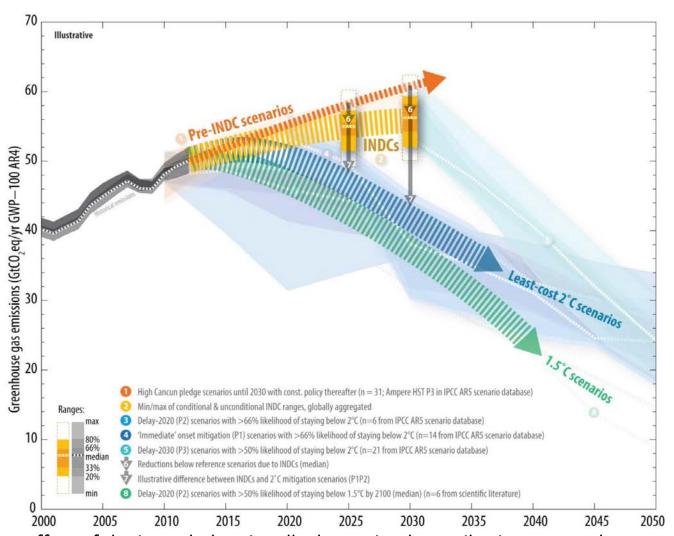
#### Volume et sources

- Les pays développés se sont engagés à fournir conjointement 100 milliards de dollars par an jusqu'en 2025 (plancher).
- «mobilisant des moyens de financement de l'action climatique provenant d'un large éventail de sources, d'instruments et de filières, compte tenu du rôle notable que jouent les fonds publics »

be

# Réductions d'émissions annoncées (NDCs) et objectif de température : compatibles ?

# Comparison of global emission levels in 2025 and 2030 resulting from the implementation of the intended nationally determined contributions



UNFCCC, Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update http://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/eng/02.pdf

#### COP27 de la Convention « Climat » : résultats-clés

- La COP27 a convenu d'une "décision de couverture" globale : le <u>plan de mise en œuvre de Charm el-Cheikh</u>. Il reprend les termes du <u>Pacte de Glasgow</u> pour le climat de 2021, à savoir 1,5°C et l'abandon progressif du charbon, et mentionne pour la première fois les risques pour la sécurité alimentaire, les points de basculement du climat et la nécessité de réformer le système financier (diapo suivante).
- Le fonds "pertes et dommages" a été un élément clé de la conférence. Destiné aux pays en développement vulnérables, ce fonds répondra aux pertes et aux dommages causés par les effets néfastes du changement climatique. Un comité de transition doit faire des recommandations à la COP28 en 2023 sur l'opérationnalisation du fonds, en mettant l'accent sur la recherche de modalités de financement innovantes.
- La COP27 a également finalisé un programme de travail sur l'atténuation axé sur la mise en commun des idées pour accélérer l'action, sans éléments contraignants. NB: Les appels à garantir un pic des émissions d'ici 2025 et une réduction progressive des combustibles fossiles n'ont pas été inclus dans le texte final.

#### Extraits de la décision de couverture de la COP27

- 30. Souligne qu'il faut investir environ 4 000 milliards de dollars par an dans les énergies renouvelables jusqu'en 2030 pour pouvoir atteindre des émissions nettes nulles d'ici 205018 et que, par ailleurs, la transformation mondiale vers une économie à faible émission de carbone devrait nécessiter des investissements d'au moins 4 à 6 000 milliards de dollars par an ;
- 31. Souligne également que la mise en place de ces financements nécessitera une transformation du système financier, de ses structures et de ses processus, impliquant les gouvernements, les banques centrales, les banques commerciales, les investisseurs institutionnels et d'autres acteurs financiers ;

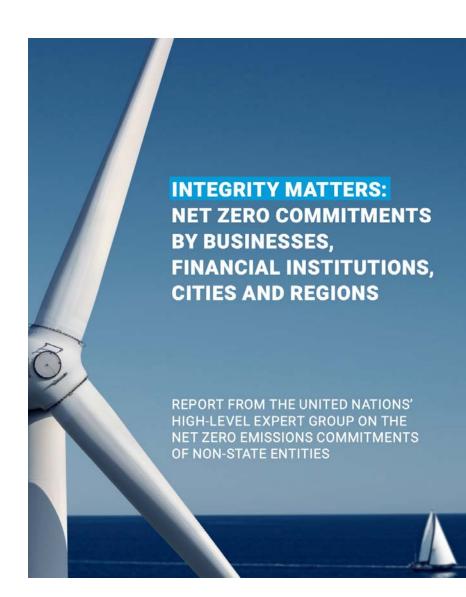
#### Extraits de la décision de couverture de la COP27

- 32. Note avec préoccupation l'écart croissant entre les besoins des pays en développement parties, en particulier ceux qui sont dus aux effets croissants des changements climatiques et à leur endettement accru, et l'appui fourni et mobilisé pour les efforts qu'ils déploient pour mettre en œuvre leurs contributions déterminées au niveau national, soulignant que ces besoins sont actuellement estimés à 5800-5900 milliards de dollars pour la période antérieure à 2030 ;
- 35. Note que les flux mondiaux de financement de la lutte contre les changements climatiques sont faibles par rapport aux besoins globaux des pays en développement, ces flux étant estimés en 2019-2020 à 803 milliards de dollars, ce qui représente 31 à 32 % de l'investissement annuel nécessaire pour maintenir l'augmentation de la température mondiale bien en deçà de 2 °C ou à 1,5 °C, et également en deçà de ce qui serait attendu au vu des possibilités d'investissement identifiées et du coût de la non-réalisation des objectifs de stabilisation du climat ;

## « Integrity Matters »

#### Rapport publié lors de la COP27

 https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/highlevel expert group n7b.pdf



### « Integrity Matters »

#### **Cinq Principes**

- 1. Une ambition qui permet de réaliser d'importantes réductions d'émissions à court et à moyen terme, en vue d'atteindre un niveau net zéro au niveau mondial d'ici 2050.
- 2.Une intégrité démontrée en alignant les engagements sur les actions et les investissements.
- 3. Transparence radicale en partageant des données pertinentes, non concurrentielles et comparables sur les plans et les progrès réalisés
- 4. Crédibilité établie grâce à des plans fondés sur la science et la responsabilité de tiers.
- 5. Engagement manifeste en faveur de l'équité et de la justice dans toutes les actions.

## « Integrity Matters »

#### **Dix Recommandations**

- 1. Annonce d'un engagement net zéro
- 2. Fixer des objectifs Net Zéro
- 3. Utiliser les crédits volontaires
- 4. Créer un plan de transition
- 5. Élimination progressive des combustibles fossiles et développement des énergies renouvelables
- 6. Aligner le lobbying et le plaidoyer
- 7. L'homme et la nature dans la transition juste
- 8. Accroître la transparence et la responsabilité
- 9. Investir dans les transitions justes
- 10. Accélérer la voie vers la réglementation

Les 17 Objectifs de Développement Durable, adoptés par l'ONU en septembre 2015



# Pour en savoir plus...

- z www.climate.be/vanyp : dias JPvY
- z http://plateforme-wallonne-giec.be :

<u>www.ipcc.ch</u> : IPCC ou GIEC

- z www.unfccc.int : Convention & Protocole
- z www.cfdd.be : Conseil fédéral

développement durable

- z <u>www.climat.be</u> : campagne climat du Gvt
- z <u>www.realclimate.org</u>: réponse aux sceptiques
- z www.skepticalscience.com