



Promouvoir
une attitude
responsable

GREEN DEAL & ÉCONOMIE CIRCULAIRE

COLLOQUE AFCE - 7 OCTOBRE 2020



Andr ea Voigt
DG EPEE



Promouvoir
une attitude
responsable



Le Green Deal

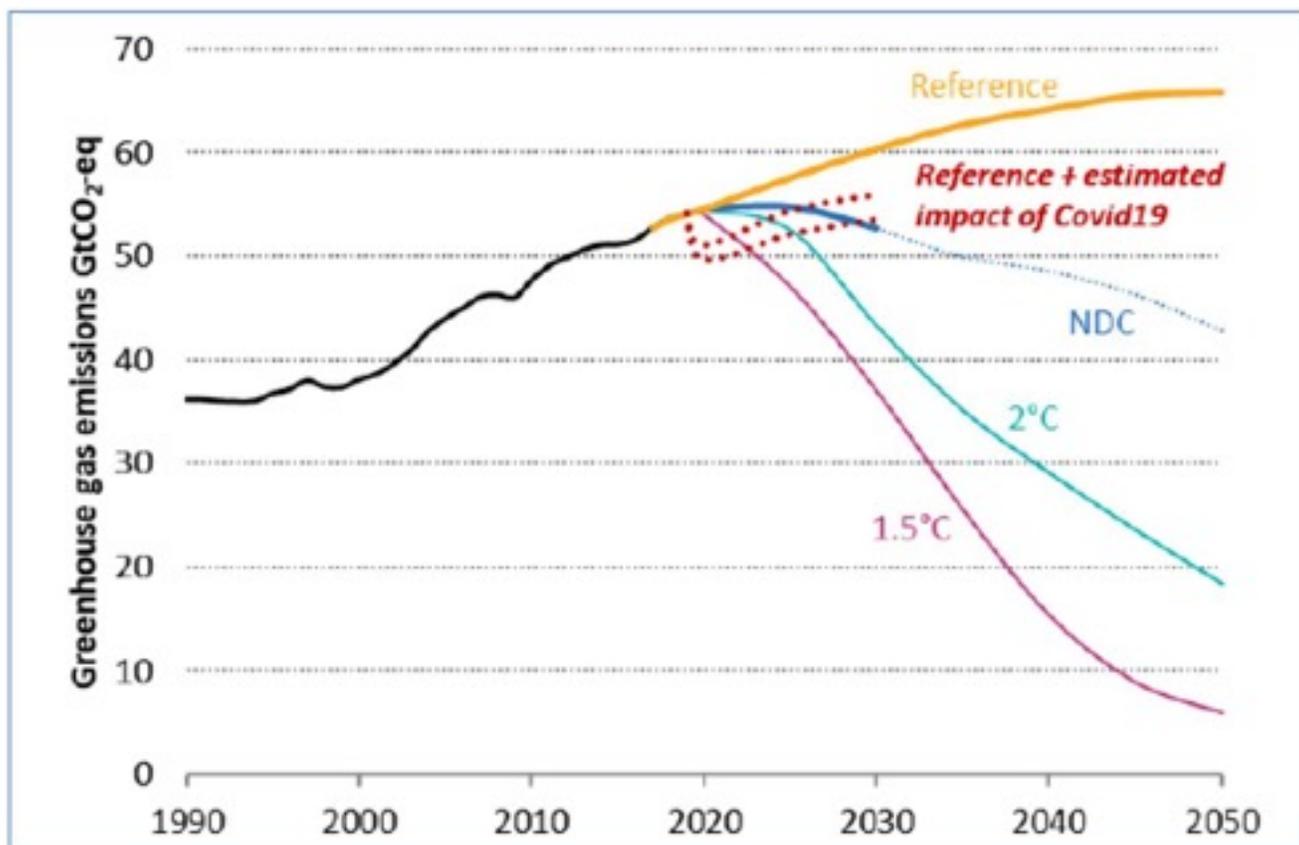
COLLOQUE AFCE - 7 OCTOBRE 2020



Pourquoi agir maintenant?

- L'écart par rapport à l'objectif de 1,5°C est énorme
- Les émissions de CO2 par rapport à la production et à la consommation d'énergie doivent être réduites d'urgence
- Le froid et le chauffage ont un rôle clé à jouer

Pourquoi faut-il agir? L'écart par rapport à l'objectif de 1,5°C est énorme

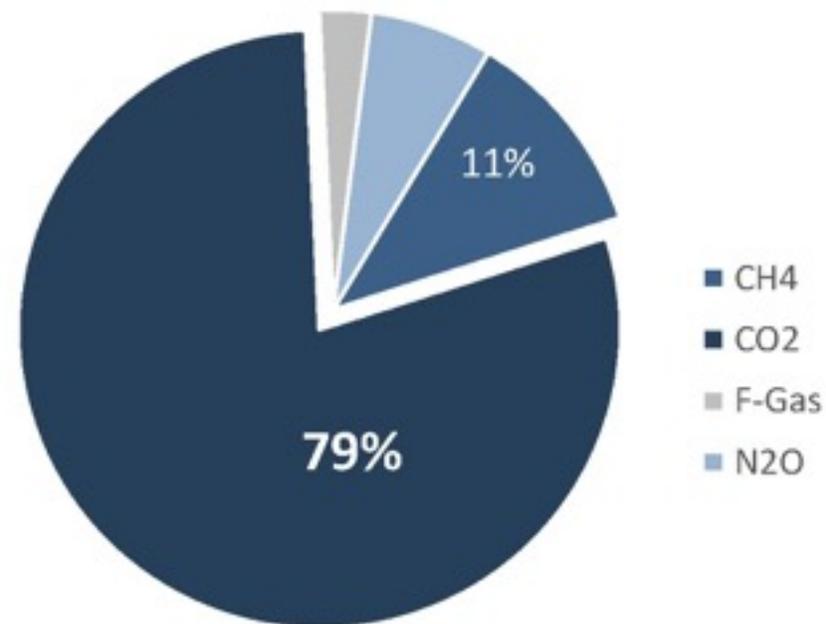
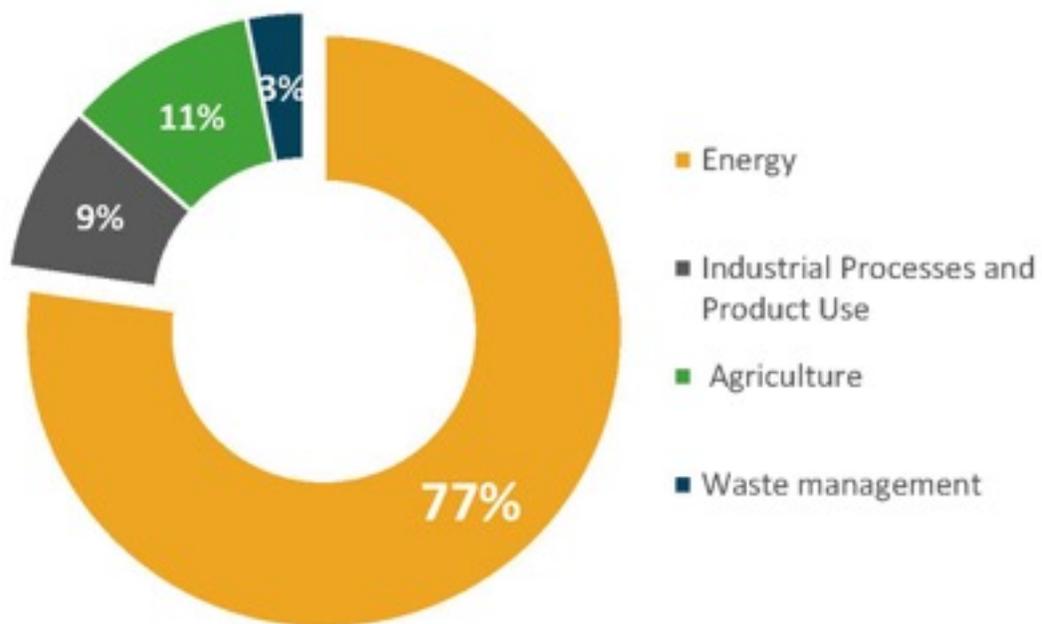


Current NDCs are not enough to achieve the Paris Agreement

Note: estimated impact of COVID-19 is based on IMF short-term GDP estimates from April 2020, assuming the same annual GHG/GDP intensity as the GECO 2019 Reference scenario

Source: JRC Global Energy and Climate Outlook (GECO), 2019. <https://ec.europa.eu/jrc/en/geco>

Europe: L'énergie et le CO2 sont les priorités principales



Approx. **80%** of all greenhouse gas emissions in the EU in 2018 are related to the Energy Production & Consumption Sector and to CO2 as a GHG

<https://www.eea.europa.eu/themes/climate/eu-greenhouse-gas-inventory>

Le froid & le chauffage: Un secteur clé pour réduire les émissions liées à l'énergie

ktoe final energy consumption



20% share of REN



8% share of REN



32% share of REN

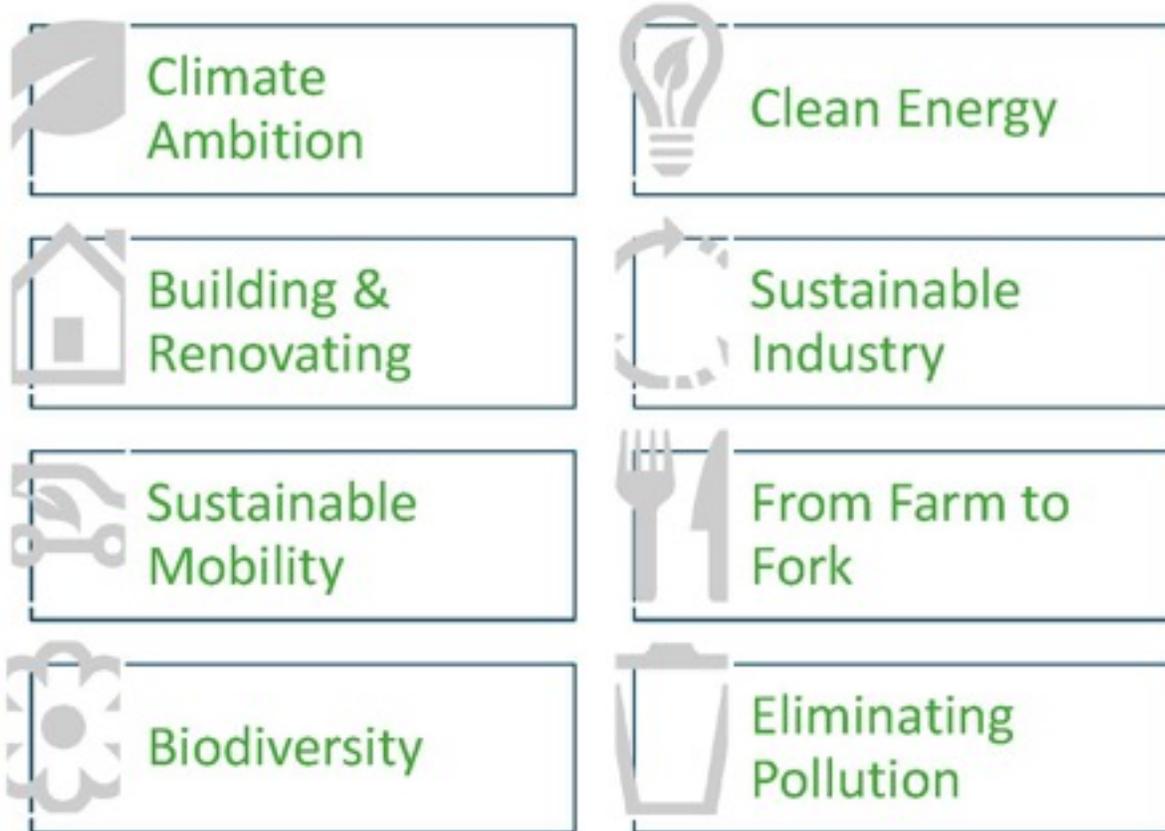
Source: Eurostat, 2018



Quel cadre politique pour l'Europe?

- Le pacte vert pour l'Europe (European Green Deal) a pour objectif que l'UE parvienne à la neutralité climatique d'ici à 2050
- Les objectifs de 2030 portant sur le climat et sur l'énergie sont des étapes primordiales
- Les efforts actuels permettront une réduction des gaz à effet de serre de 40% d'ici 2030, mais ne suffisent pas pour atteindre la neutralité carbone en 2050

Goal: Climate neutrality by 2050



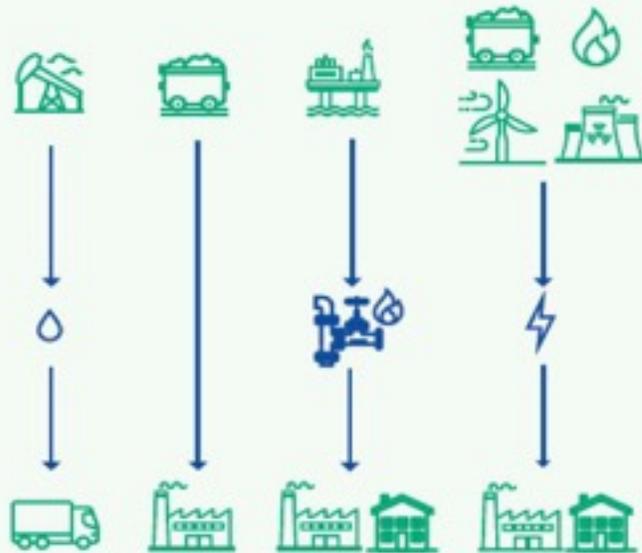
Key related initiatives for sustainable heating and cooling

- Energy System Integration Strategy
- New Circular Economy Action Plan
- Renovation Wave
- Industrial Strategy
- European Green Deal Investment Plan

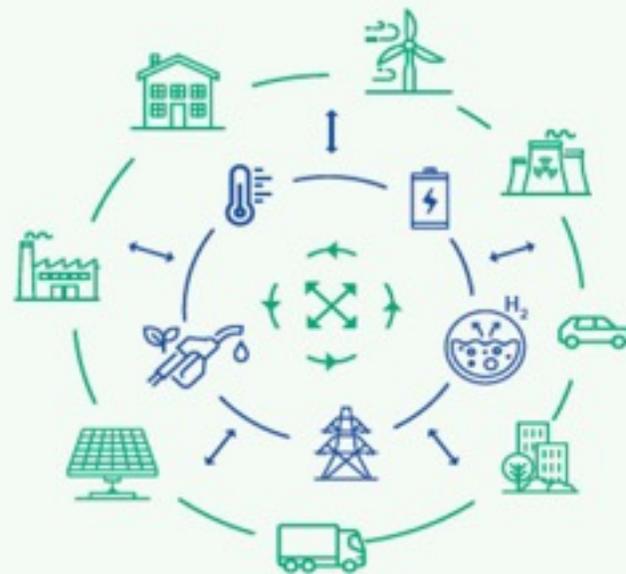
7

Mise au point sur la Stratégie pour un Système Énergétique Intégré

The energy system today : linear and wasteful flows of energy, in one direction only



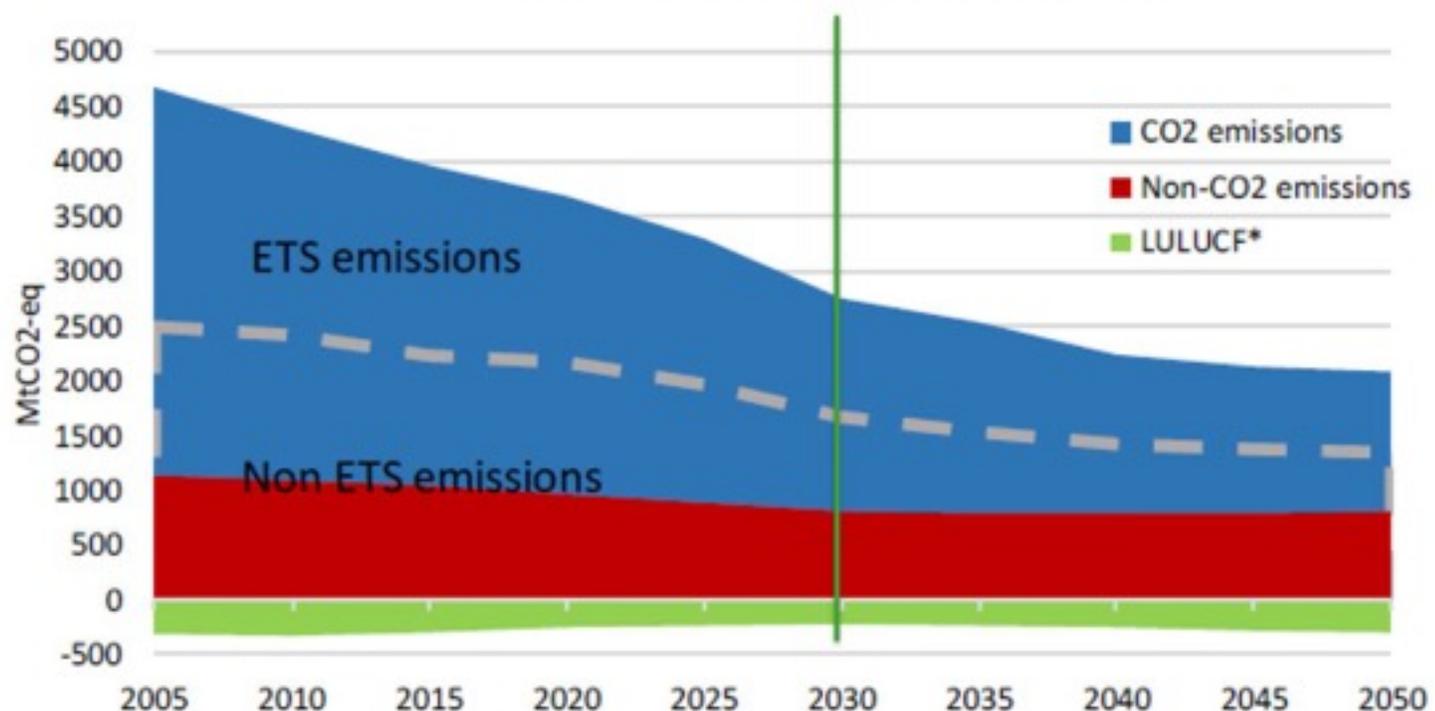
Future EU integrated energy system : energy flows between users and producers, reducing wasted resources and money



1. A more efficient and circular system where **waste energy** is captured and re-used
2. A cleaner power system with more **direct electrification** of end use sectors such as industry, heating of buildings and transport
3. A **cleaner fuel system** for hard to electrify sectors such as heavy industry or transport

Les efforts actuels ne suffisent pas pour atteindre la neutralité carbone

The 2030 target of -40% GHG emissions will be over-achieved



- By 2030, emissions will reduce **by > 44%** vs. 1990
- But without additional climate and energy legislation, emissions **will stabilise** post 2040
- By 2050, a reduction of around **60%** can currently be expected.

European Commission, Sept 2020: 2030 Climate Target Plan, Impact Assessment



Vers la neutralité carbone d'ici à 2050

- La Commission européenne propose de revoir l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'UE d'ici à 2030 de 40% à 55%
- Différents scénarios ont été évalués pour atteindre cet objectif, basés sur les axes suivants: plus d'énergies renouvelables, plus d'efficacité énergétique, élargissement du SEQE (ETS) au transport routier et aux bâtiments

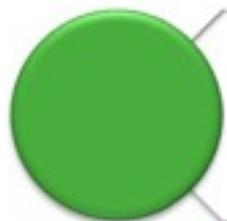
La Commission européenne veut revoir les objectifs à la hausse



**EU Commission President Ursula von der Leyen:
“We have to change the way we eat and heat”**

State of the Union. Sept. 2020

Tous les scénarios démontrent les mêmes tendances



Final energy consumption will reduce by at least **36%** (+4%)



Share of renewables in gross final energy consumption will reach at least **38%** (+6%)



Electricity will be based increasingly on renewables with at least **63%** (+8%)



Heating and cooling will be based increasingly on renewables with at least **39%** (+6%)

Major resulting trends:

1. Electrification of end use sectors

- Heating
- Transport
- Industry

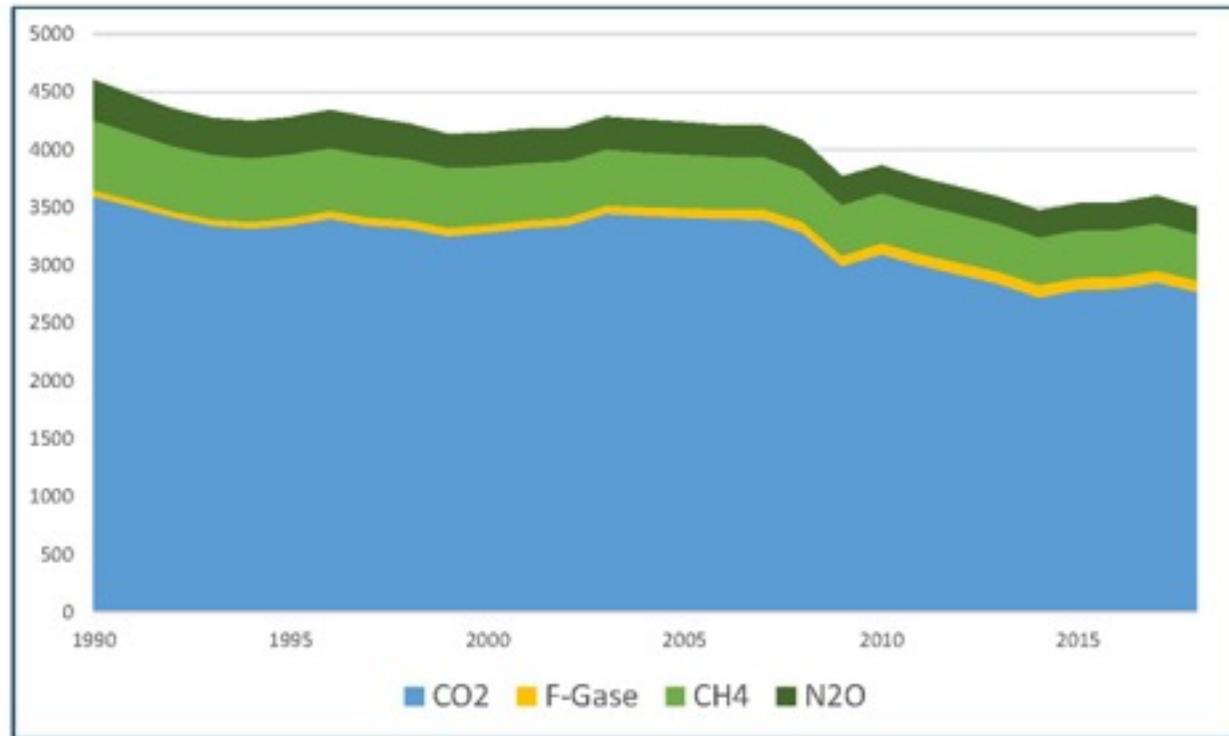
2. Energy Efficiency

- Deep renovation
- Heating & Cooling
- Waste heat recovery
- BACS ...

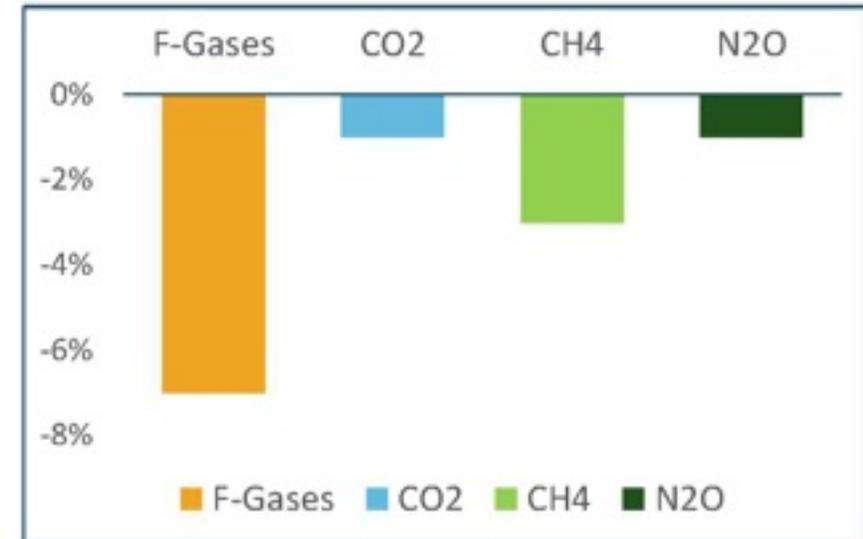
3. Flexibility

- Demand response
- Storage

Qu'en est-il des émissions non-CO2?



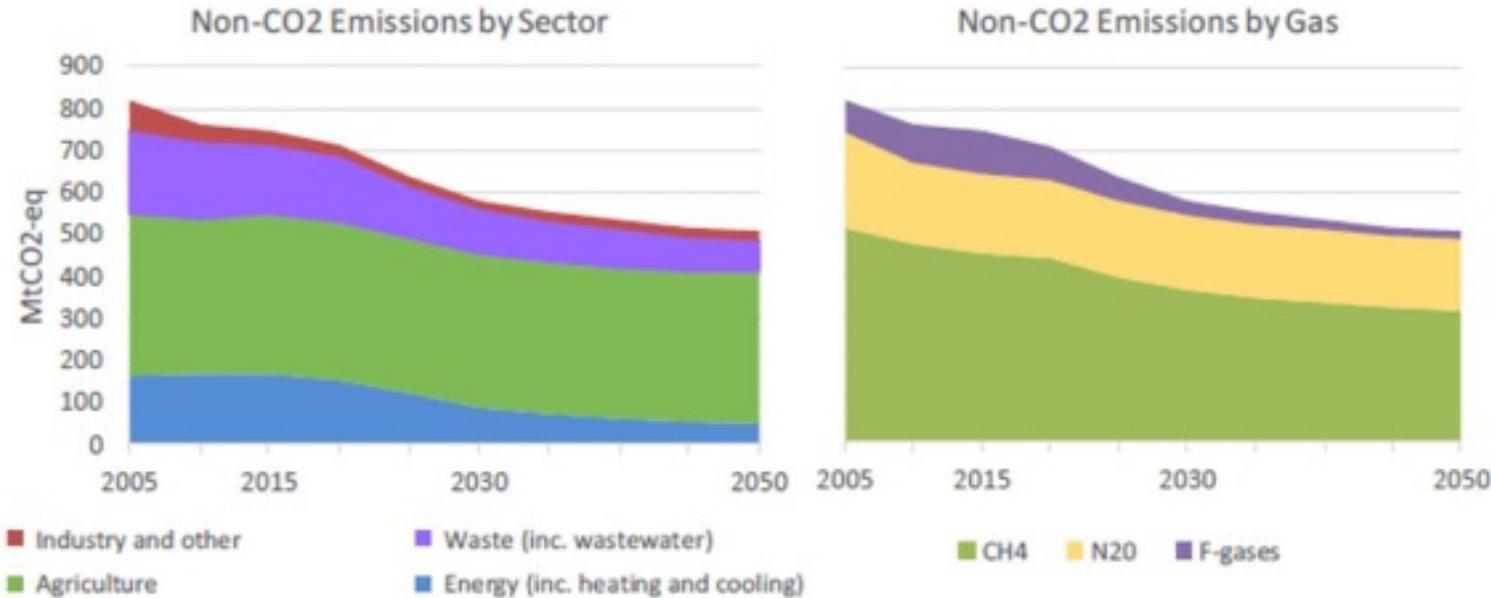
Relative reduction in %
2018 vs. 2015



F-gases are the only non-CO2 gas where emissions have substantially decreased since 2015

<https://www.eea.europa.eu/themes/climate/eu-greenhouse-gas-inventory>

Leur potentiel de réduction par rapport au CO2 est moindre



CH4 is the most critical gas to be reduced

- **Reduction potential** for non-CO2 emissions is much lower than for CO2
- **Only F-Gases** will be reduced drastically **by 65%** between 2015 and 2030
- **Agriculture** remains the biggest emitter with very little reduction (7%)

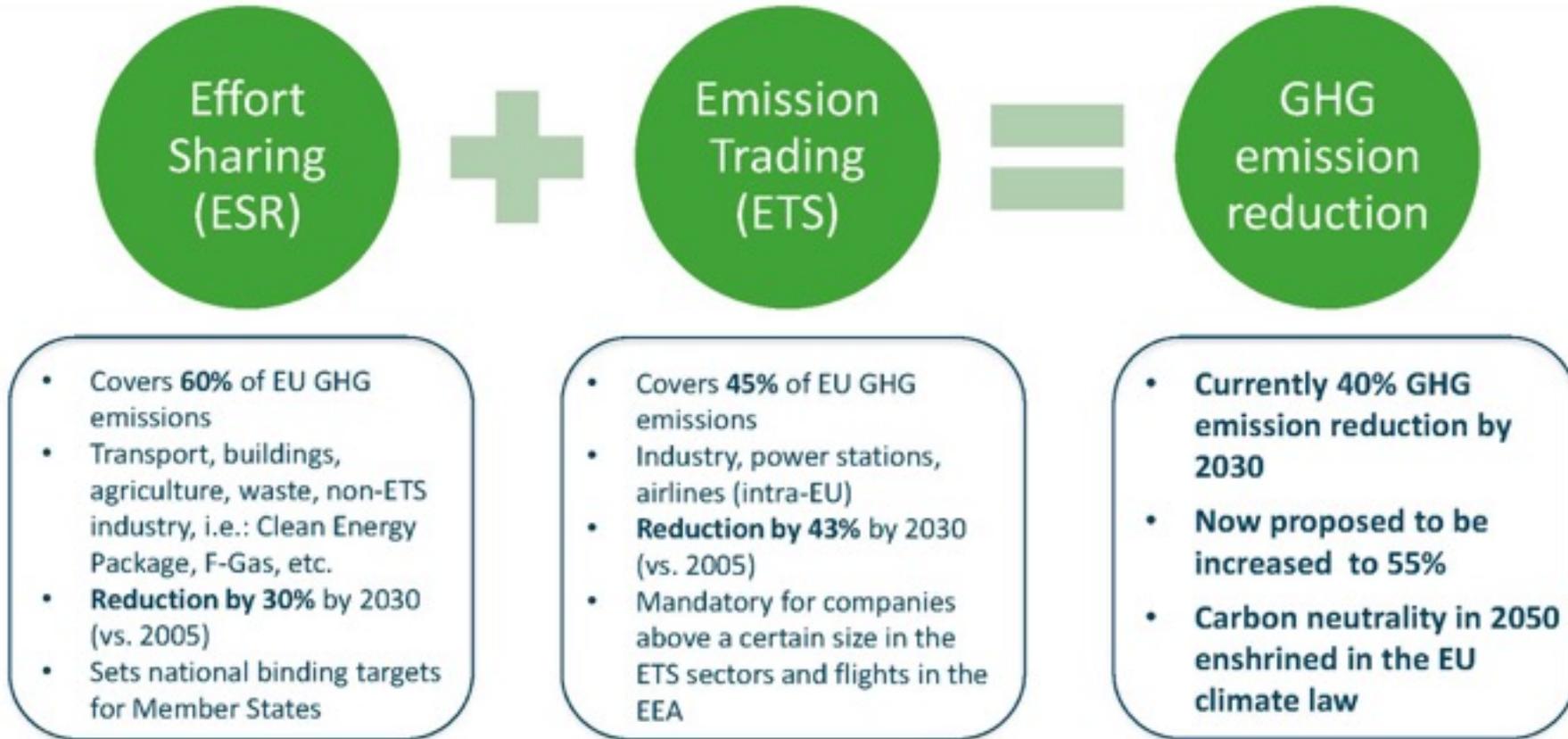
European Commission, Sept 2020: 2030 Climate Target Plan, Impact Assessment



Quelles mesures politiques pour faire avancer les choses?

- Le pacte vert pour l'Europe, avec des nouvelles initiatives comme la Stratégie pour un Système Energétique Intégré et la Renovation Wave
- Règlement sur la répartition de l'effort et Système d'échange de quotas d'émission
- Toutes les mesures liées au climat et à l'énergie, contribuant à la répartition de l'effort, doivent être reconsidérées. En particulier: La directive sur les énergies renouvelables, la directive sur l'efficacité énergétique, la directive sur l'efficacité des bâtiments, et la directive sur l'éco-conception.
- La portée du Système d'échange de quotas d'émission sera reconsidérée par rapport à son élargissement aux secteurs du transport et du bâtiment

Tous les instruments doivent être reconsidérés pour atteindre -55%



All instruments will need to be re-visited to achieve
55% GHG emission reduction by 2030

Les piliers principaux du Règlement sur la répartition de l'effort



Energy
Efficiency



Renewables



Transport

Clean Energy Package, in particular:

- Energy Efficiency Directive (EED)
- Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)
- Ecodesign Directive (ED)
- Renewable Energies Directive (RED)

Examples for intensification of measures:

- **EED:** incentivise the uptake of efficient heating and cooling technologies and the use of waste heat via mandatory heating and cooling plans;
- **EPBD:** accelerate the deployment of demand response, energy storage, digital solutions
- **ED:** improve compliance levels through better enforcement by Member States' market surveillance authorities
- **RED:** foster the electrification of the heating sector and further enable the use of sector integration solutions

Quoi d'autre?



Finance

- Sustainable Finance, Green Recovery, Just Transition, ...



Behavioural Change

- Food, House and Living, ICT...



Circular Economy

- Resource & material efficiency, waste prevention...



R & D

- Zero carbon power, electrification, hydrogen, agriculture ...



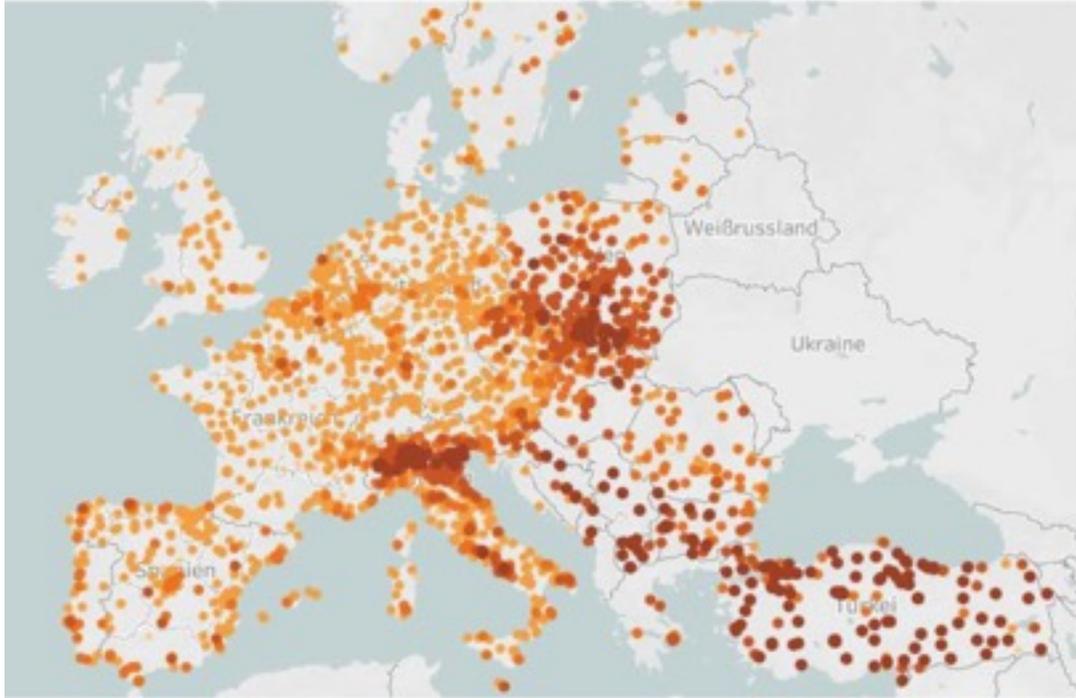
Maritime Policy

- Ecosystem, biodiversity ...

Conclusions



Diminuer la combustion des énergies fossiles améliore aussi la qualité de l'air



Burning less fossil fuels, reducing energy consumption and switching to renewable energy sources also have **positive impacts on air pollution:**

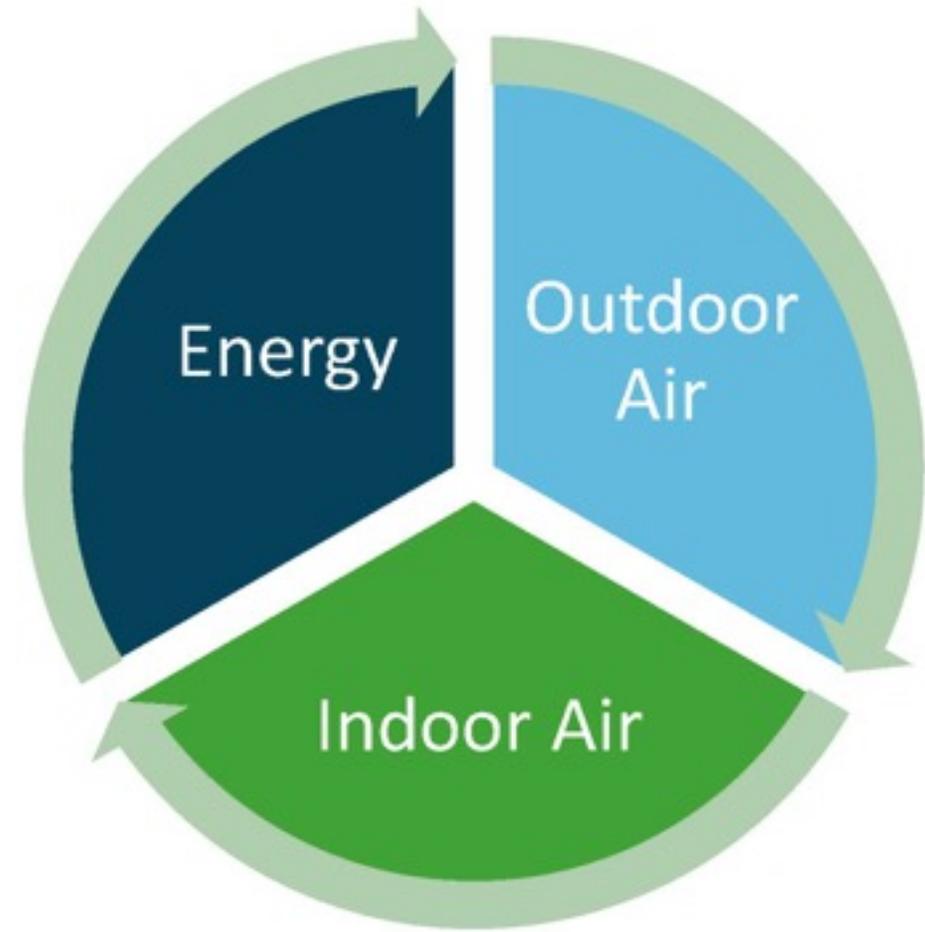
- **Air pollution** (sum SO₂, NO_x, PM_{2.5}) is projected to reduce by at least 60% by 2030 compared to 2015
- **The number of premature deaths** due to air pollution are reduced by > 100,000 cases per year and will drop by at least a further 5000 with increased GHG ambition emission reduction
- **Related costs** reduce by at least 10 to 15bn Euro per year

European Commission. Sept 2020: 2030 Climate Target Plan. Impact Assessment

Chauffage & refroidissement durables: un accord gagnant-gagnant

Enabling the phase-out of fossil fuels by reducing and decarbonising energy:

- ✓ **Energy efficiency:** design, sizing, monitoring & control (BACS), service & maintenance
- ✓ **System integration:** waste heat recovery, thermal energy use and storage, electrification of end use sectors (heating)
- ✓ **Centralised and decentralised solutions:** Heat pumps, solar PV, district networks
- ✓ **Connectivity and Consumers:** Demand side flexibility, Internet of Things (IoT)





Conclusions:

- La réduction des émissions de CO2 liées à la production et à la consommation de l'énergie représente le potentiel le plus élevé pour réduire les émissions des gaz à effet de serre
- Les émissions non-CO2 ont un potentiel moindre, le CH4 étant la priorité.
- L'élimination des énergies fossiles est associée à de nombreux avantages, y compris la qualité de l'air et la sécurité d'énergie
- Il y a beaucoup d'opportunités pour le secteur du froid et du chauffage quant aux énergies renouvelables et l'efficacité énergétique
- Les technologies sont disponibles. Désormais il faut les déployer.

N'attendons plus! #CountOnCooling

Merci pour votre attention !



afce.asso.fr