

I4CE

INSTITUTE FOR
CLIMATE
ECONOMICS

Une initiative de la Caisse des Dépôts et
de l'Agence Française de Développement

Le cadre politique « climat-énergie » de l'UE à l'horizon 2030 : pour une transition vers une économie bas-carbone

*Quelle consistance et crédibilité pour une
décarbonation réussie ?*

26/06/2017

Emilie ALBEROLA



Conférence
« Politique et Géopolitique de l'énergie en Europe »
FONDATION TUCK – IFPEN

Sommaire

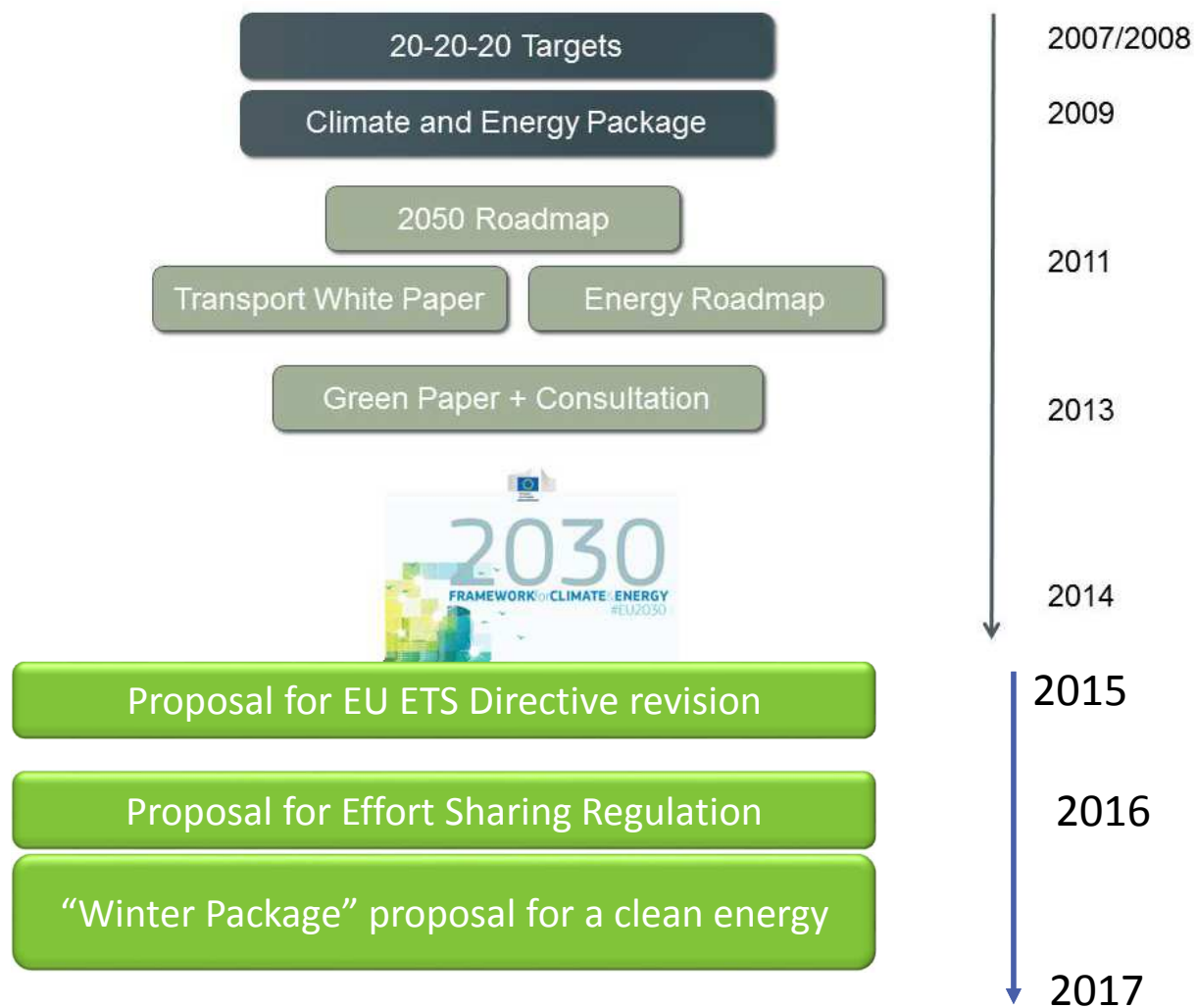


Les trois conditions d'une décarbonation réussie en Europe à l'horizon 2030 :

1. **L'alignement** des objectifs climat-énergie 2030 à l'ambition à long terme de l'UE
2. **La maîtrise des interactions** entre les différents objectifs ENR, EE et CO2 de l'UE
3. **L'articulation des politiques et instruments** par une gouvernance coordonnée

Vers un paquet énergie-climat 2030

De multiples pièces législatives



Vers un paquet énergie-climat 2030

De multiples pièces législatives

- Le “Winter package” = publication de 8 propositions législatives le 30 novembre 2016.

GOVERNANCE OF THE ENERGY UNION

- Regulation on the Governance of the Energy Union

RENEWABLE SOURCES OF ENERGY

- Renewable energy directive

ENERGY EFFICIENCY

- Energy efficiency directive
- Energy performance of buildings

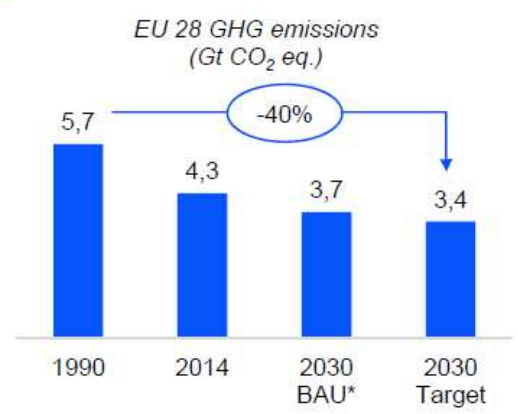
THE ORGANISATION OF THE ELECTRICITY MARKET

- Electricity market directive
 - Electricity market regulation
 - ACER regulation
 - Regulation on risk-preparedness in the electricity sector
-

Vers un paquet énergie-climat 2030

Trois objectifs : ENR, EE et CO2

1 CO₂ emissions reduction target

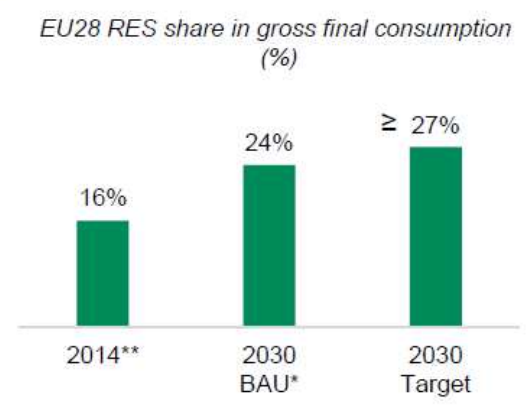


EU GHG binding target of at least -40% vs 1990 level (-43% ETS sectors** and 30%***** non ETS sectors vs 2005 level)**

* BAU refers to the Reference Scenario in Primes 2016
 ** In 2015, RES share stood at 17%
 *** It refers to 2030 projections in the Reference Scenario in Primes 2007

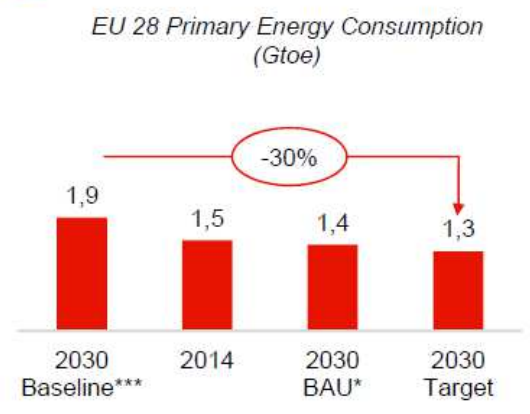
EC's current proposal - November 2016
 (Revision of RES directive and EE directive)

2 Renewables target



EU RES binding target of at least 27% on gross final energy consumption

3 Energy efficiency target



EU EE binding target -30% of primary energy consumption vs baseline

**** Sectors covered by the ETS: energy intensive sectors (including the power sector) and domestic aviation; ETS cap reduction: 2,2%
 ***** The non-ETS sectors target will be implemented through a burden sharing agreement defining Member State Level national targets

Un objectif CO2 décliné de deux catégories

Deux instruments pour réduire les émissions de CO2

En 2030: -40% de réduction des émissions de GES par rapport à 1990

43 % de réduction par rapport à 2005 en 2030

30 % de réduction par rapport à 2005 en 2030

Couvre environ 45% des émissions de GES

EU ETS

European Union Emission Trading Scheme

Production d'électricité, gros sites industriels, aviation civile

Un plafond européen d'émissions de GES

ESR

Couvre environ 55% des émissions de GES

Effort Sharing Regulation

Transports routier et ferroviaire, secteurs résidentiel et tertiaire, agriculture, déchets, petites installations industrielles

28 objectifs de réduction de GES nationaux

Des objectifs nationaux de réduction pour les secteurs non-ETS et un objectif UE pour les secteurs industrie – énergie.

L'EU ETS pour les secteurs productifs

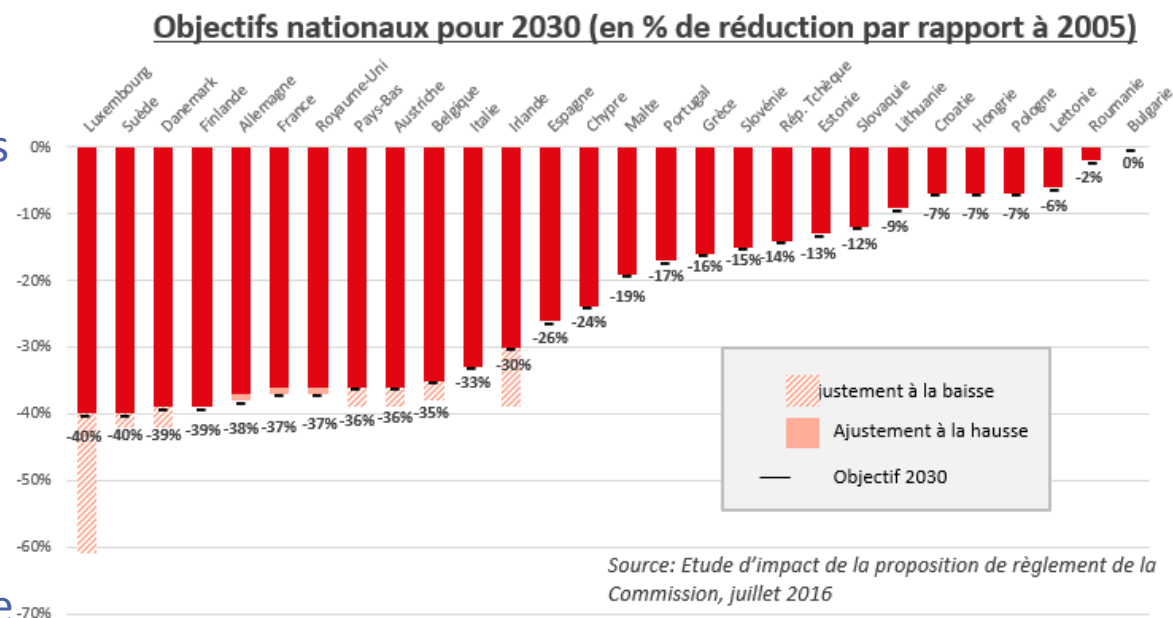
En cours de réforme pour sa phase IV

- **Proposition de la Commission européenne en juillet 2015**
 - Objectif EU ETS: - 43 % d'ici 2030 par rapport à 2005
 - Révision du facteur linéaire de réduction du plafond : -2,2%
 - Mesures pour limiter les fuites de carbone :
 - Révision périodique des valeurs des benchmarks
 - Poursuite des allocations de quotas gratuits après 2020
 - Mesure de compensation des coûts indirects du CO₂ par les aides d'état améliorée
 - Pas de crédits internationaux MDP et MOC
 - La connexion à d'autres ETS reste à explorer après 2020
 - L'utilisation d'un fonds d'Innovation faisant suite à la NER 300
 - Mise en œuvre d'un mécanisme de stabilité du marché
- **Vote du Parlement UE et adoption au Conseil UE en février 2017**
- **Début du trilogue en avril 2017**

Pour les secteurs non-ETS, l'ESR en négociation

Un partage de l'effort sur le même principe qu'en 2020

- Publiée en juillet 2016 :
- Proposition d'un objectif de **30% de réduction des émissions en 2030 par rapport à 2005** pour les secteurs couverts
- Des objectifs nationaux allant de **-40% à 0%** par rapport à 2005
- Allocations annuelles d'émissions pour les secteurs couverts, suivant une **trajectoire linéaire entre 2020 et 2030**
- Ambition définie par un « package » :
 - Objectif pour 2030
 - Point de départ de 2020
 - Flexibilités



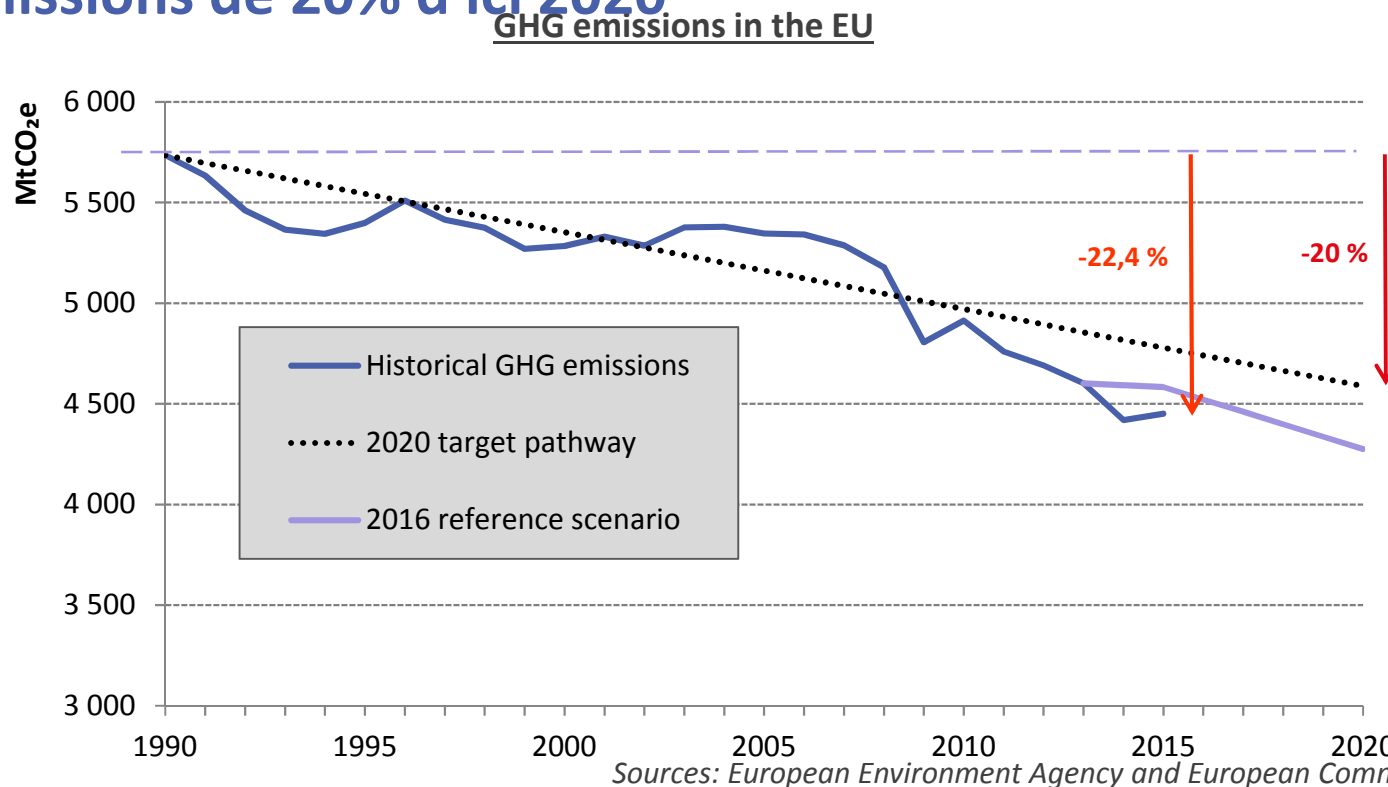
- Le projet de règlement de partage de l'effort a été voté au Parlement européen le **14 juin 2017**.
- Le Conseil n'est pour sa part pas encore parvenu à un compromis.

CONDITION #1 :
L'ALIGNEMENT DES OBJECTIFS
CLIMAT-ÉNERGIE 2030 À L'AMBITION
À LONG TERME DE L'UE

Vers l'atteinte de l'objectif 2030 ?

Un objectif CO2 2020 déjà atteint

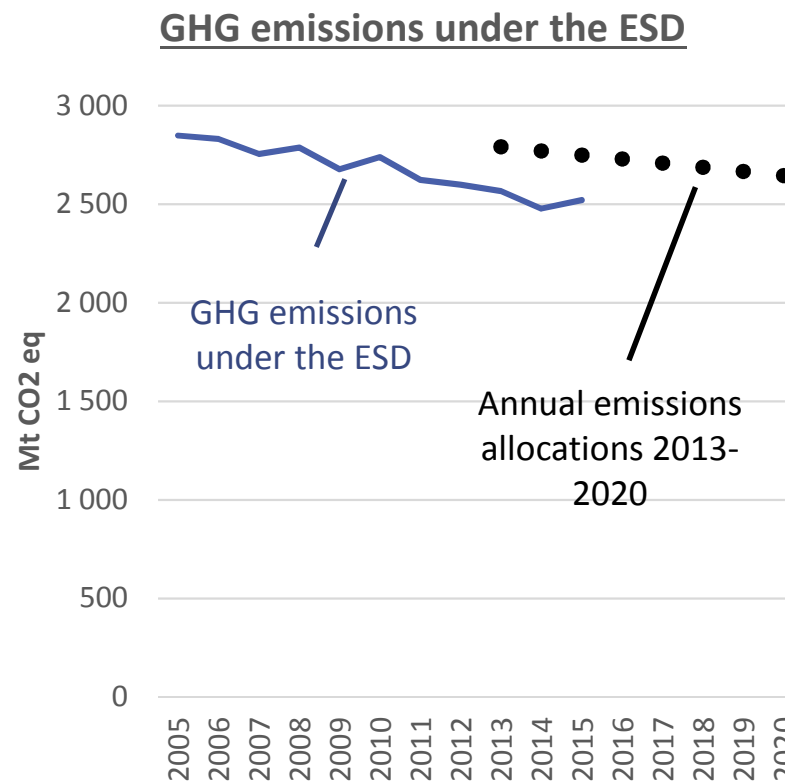
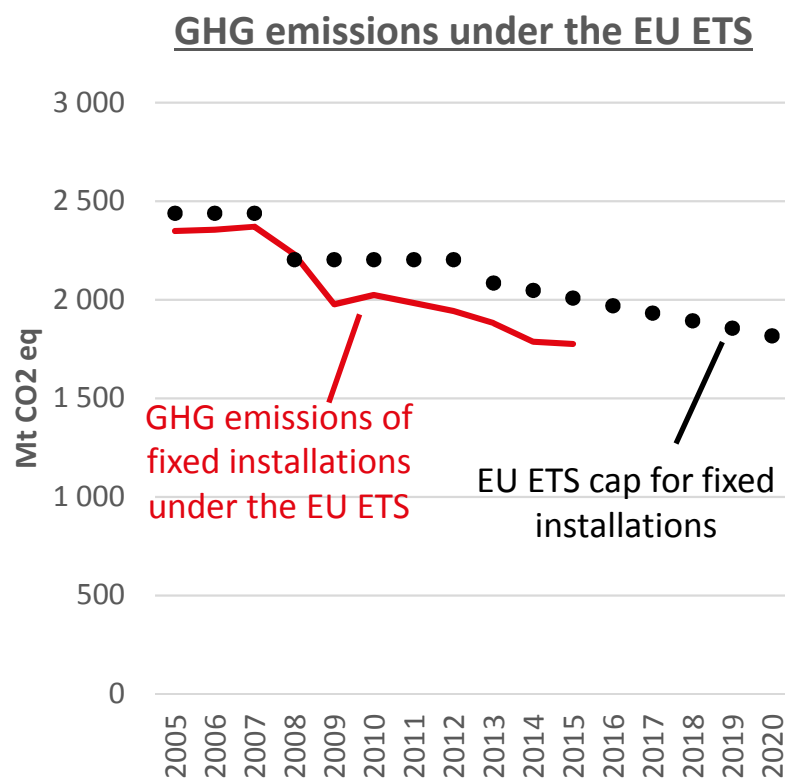
- L'UE est sur la bonne voie pour atteindre son objectif de réduction des émissions de 20% d'ici 2020



- En 2014, les émissions de GES avaient diminué de 22,9% par rapport à 1990 (hiver particulièrement doux)
- En 2015, elles étaient inférieures de 22,4% à celles de 1990

Vers l'atteinte de l'objectif 2030 ?

Objectif EU ETS et ESR 2020 déjà atteint



Source: European Environment Agency

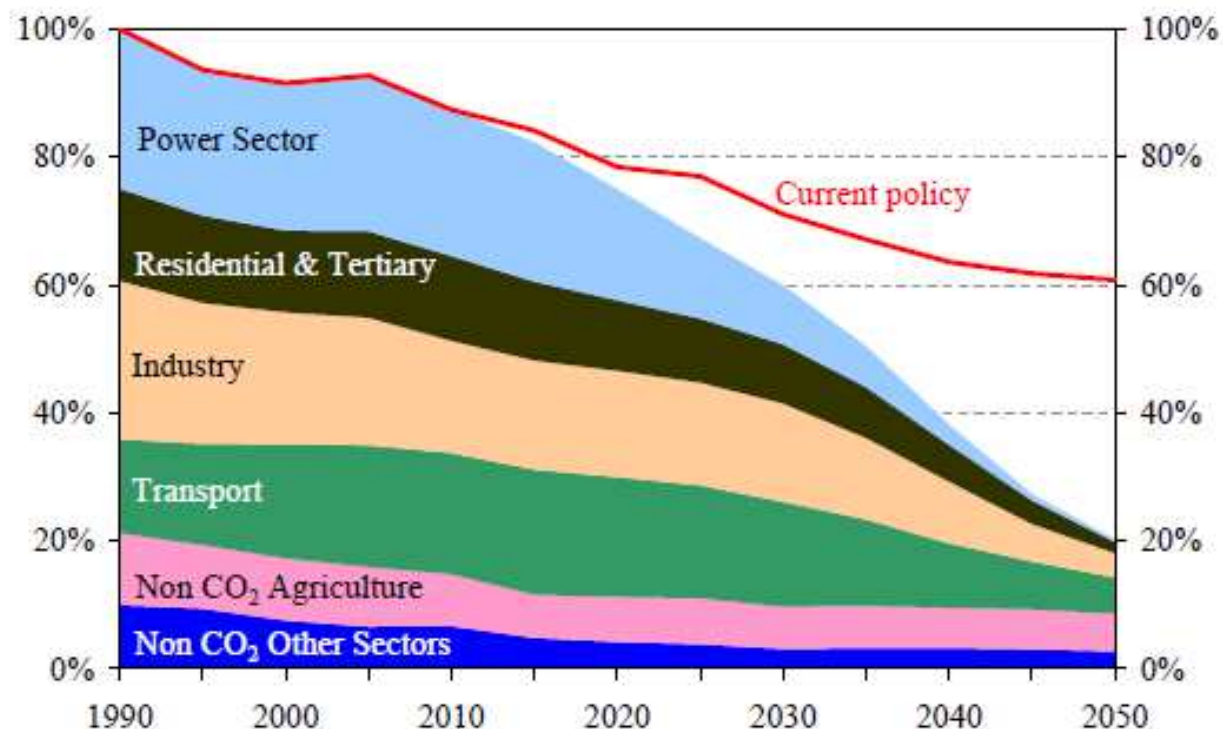
- En 2015, les émissions couvertes par l'ESR étaient 12% inférieures à celles de 2005 et les émissions des installations fixes couvertes par le SCEQE étaient inférieures de 24% à celles de 2005

Vers l'atteinte de l'objectif 2050 ?

Un objectif 2050 indicatif

- **Mars 2011** : Publication de la feuille de route 2050 avec des propositions d'objectifs de réduction d'émissions post 2020

Figure 1: EU GHG emissions towards an 80% domestic reduction (100% = 1990)



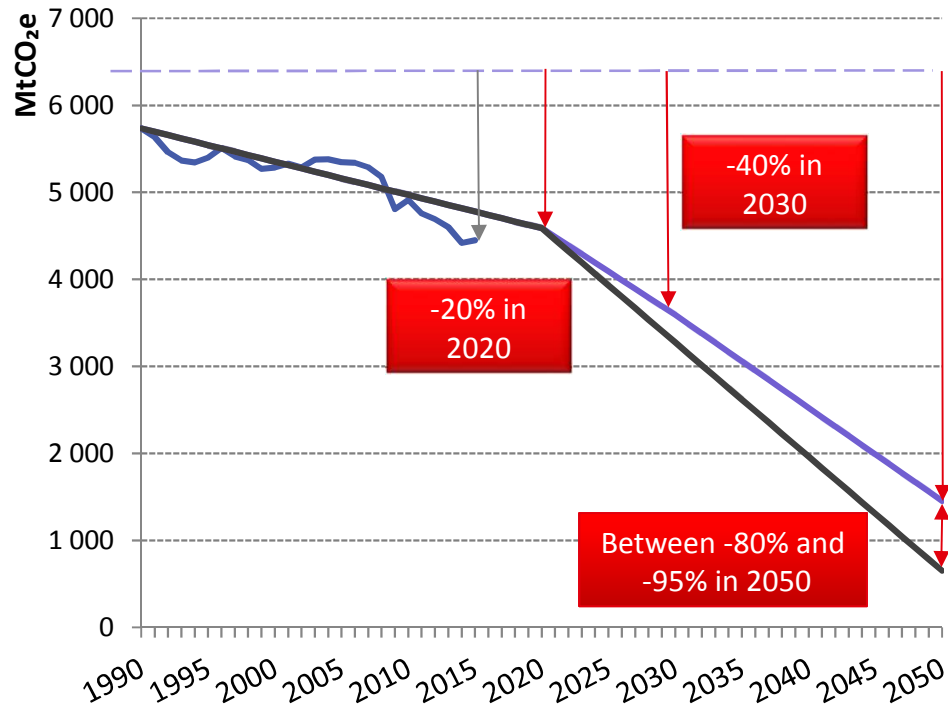
Source : European Commission,

A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050, March 2011

Vers l'atteinte de l'objectif 2050 ?

L'objectif CO2 de l'UE pour 2030 aligné sur l'objectif 2050 le moins ambitieux

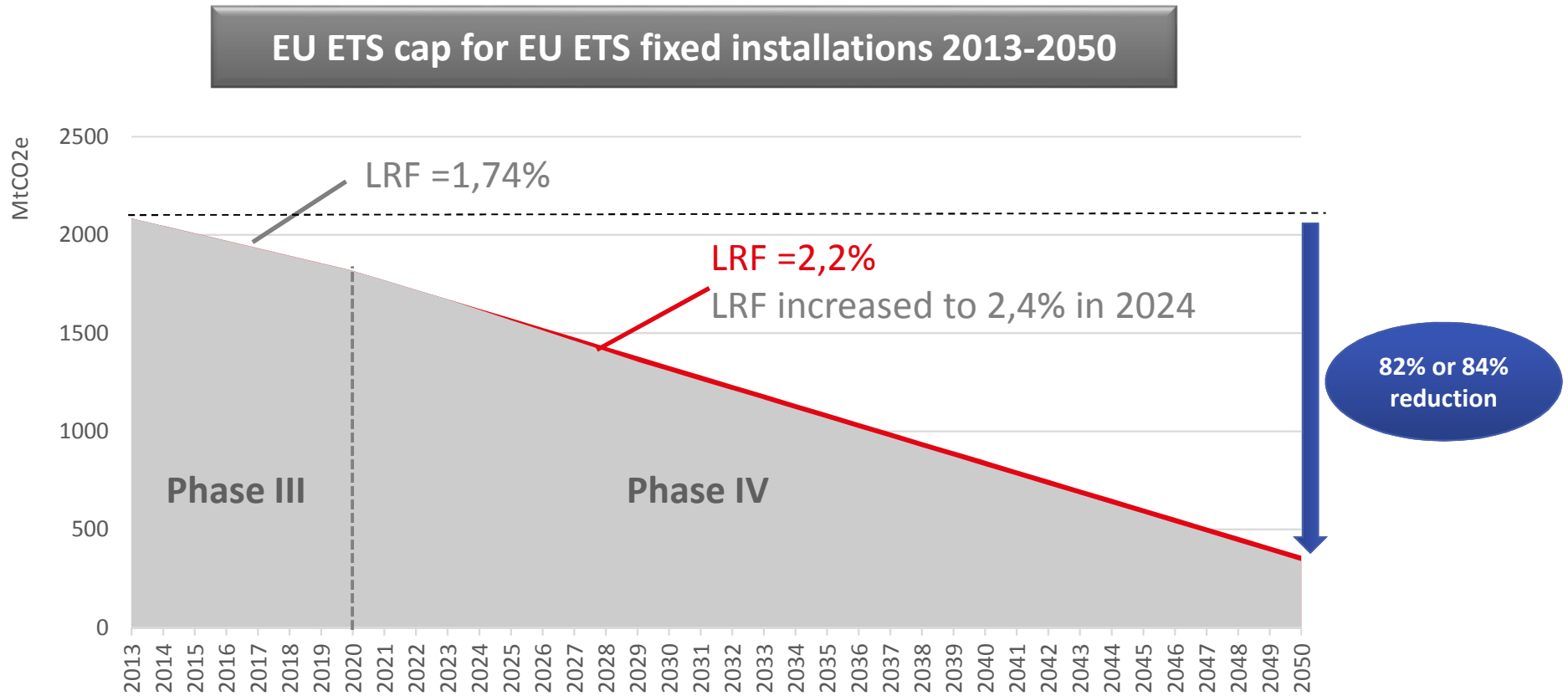
Historical GHG emissions and reduction pathways in the EU



- **Objectif 2020:** non aligné sur l'ambition climat à long terme de l'UE
- **Objectif 2030:** sur la trajectoire la moins ambitieuse de l'ambition climatique à long terme

Vers l'atteinte de l'objectif 2050 ?

À long terme, l'objectif ETS de l'UE entraînerait une réduction de GES de 82% à 84%



- Le plafond d'émissions de CO₂ est réduit de manière cumulative de 647 Mt CO₂e jusqu'à 2050 si le facteur linéaire de réduction est augmenté à 2,4% en 2024.

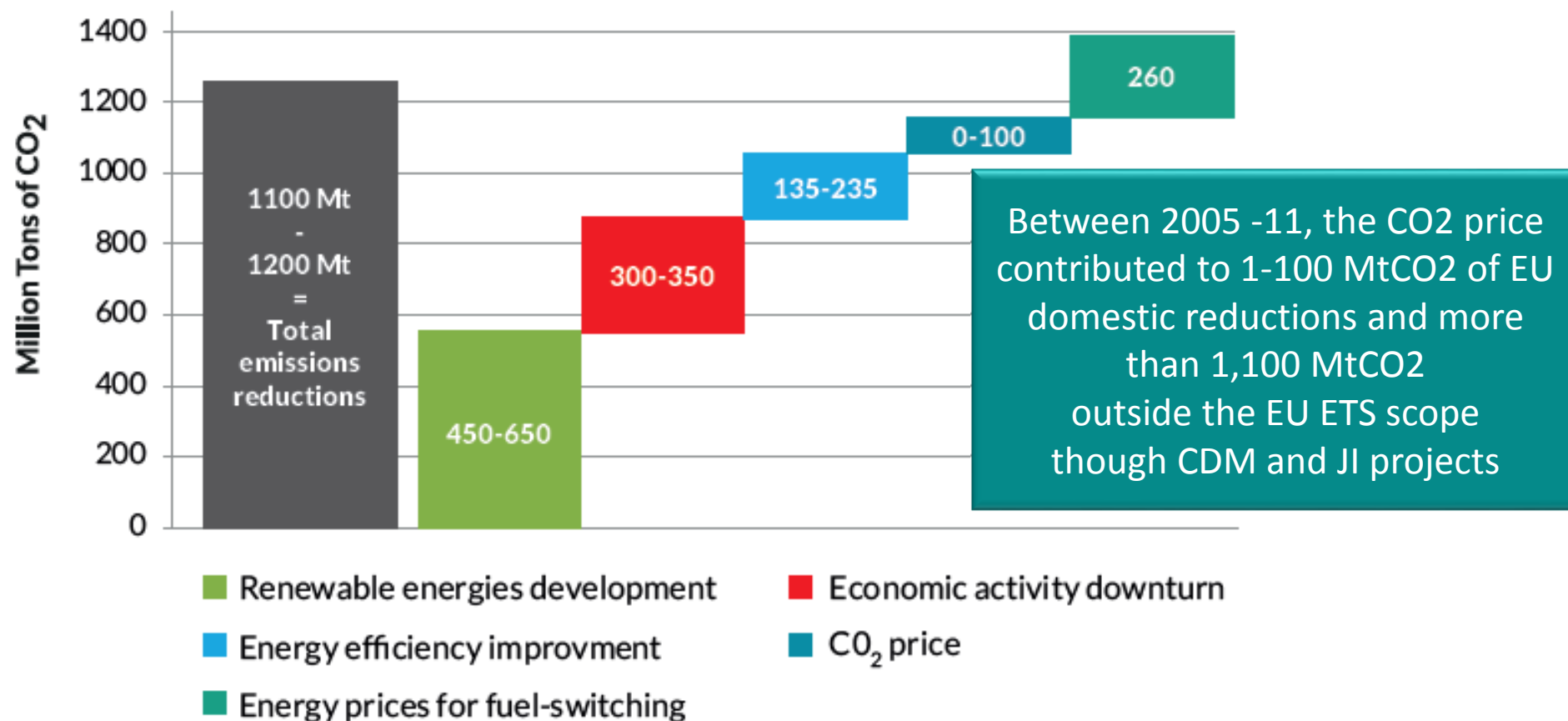
CONDITION #2 :

LA MAITRISE DES INTERACTIONS ENTRE LES OBJECTIFS CLIMAT-ÉNERGIE 2030

Quelles interactions entre ENR, EE et CO₂?

Les politiques ENR et EE complémentaires ont joué un rôle majeur dans les réductions d'émissions de l'EU ETS

Figure 9 - Contributions to CO₂ emissions reductions in the 2005 to 2011 period.



Source: I4CE - Institute for Climate Economics, 2013.

Quelles interactions entre ENR, EE et CO2?

Sans un objectif CO2 crédible à long terme, l'excédent croissant du surplus limite l'efficacité de l'EU ETS

- Un grand excédent de quotas s'accumule sans aucune perspective à diminuer avant 2030 - soit 2,1 milliards en 2014 et devrait atteindre 2,6 milliards en 2020

FIGURE 3: THE SURPLUS OF ALLOWANCES WITHOUT MSR: UNTIL 3.25 GT CO2 BEFORE 2030

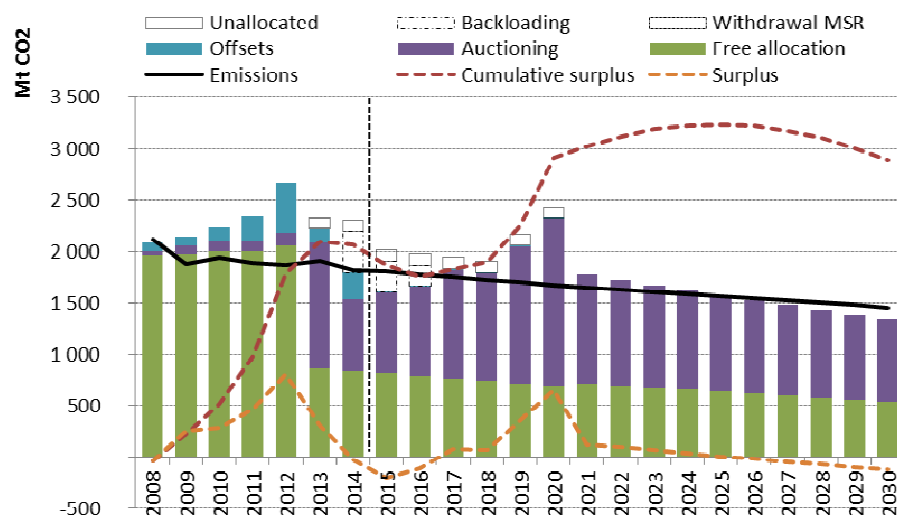


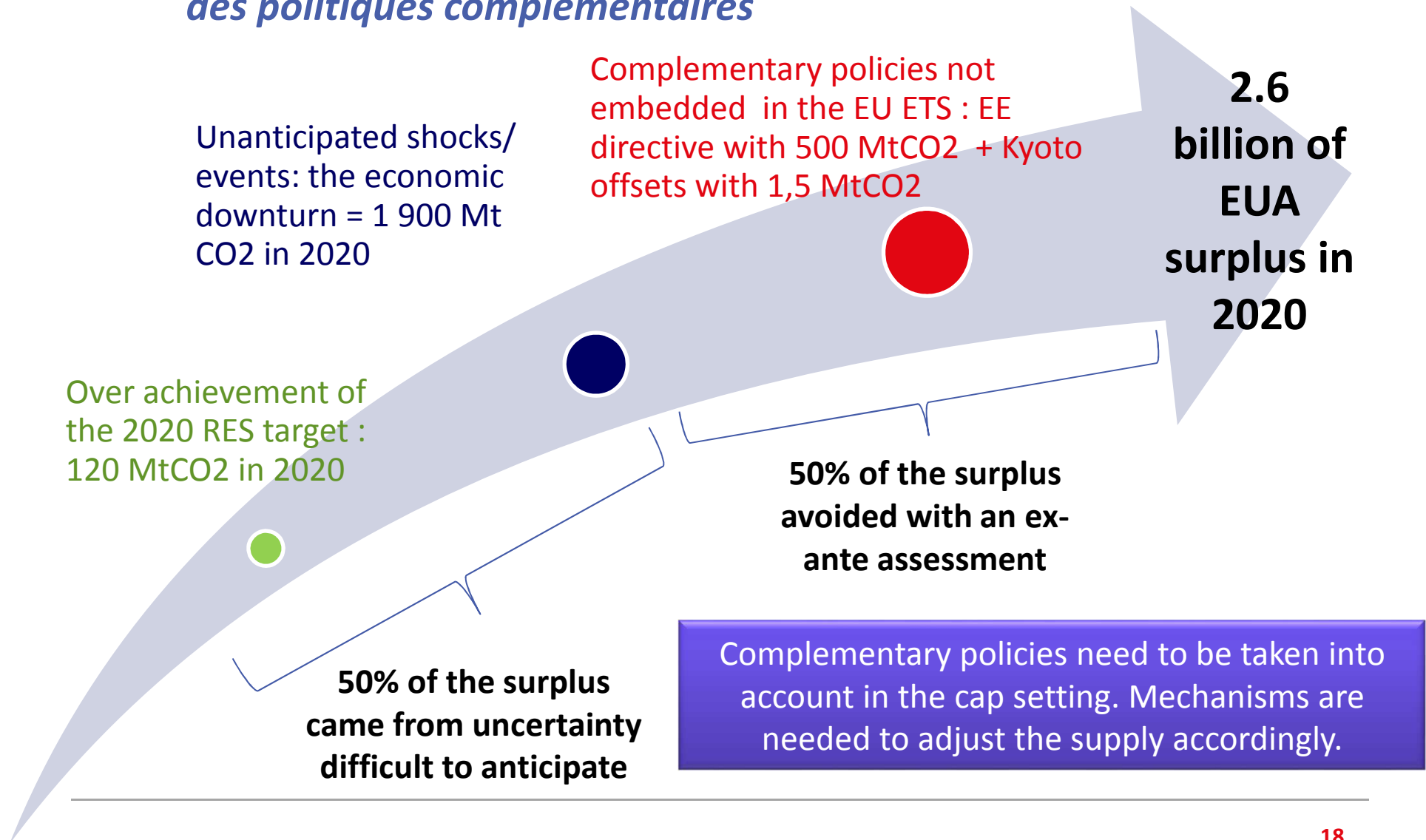
FIGURE 4: THE EUA AND CER PRICES



There are no perspectives for a balanced EU ETS and an efficient carbon price by 2030.

Quelles interactions entre ENR, EE et CO2?

Les facteurs explicatifs du surplus d'ici 2020: les interactions avec des politiques complémentaires



Quelles interactions entre ENR, EE et CO2?

Une efficacité réduite de l'EU ETS

■ Deux faiblesses principales :

- Une ambition climatique insuffisante à long terme pour faire émerger un « signal-prix » carbone robuste pour soutenir les investissements bas-carbone
- L'EU ETS vulnérable aux chocs externes et aux interactions:
 - Fortes interactions entre les politiques et ambition insuffisante restante pour l'EU ETS vulnérable à des chocs de demande ;
 - Un manque de dispositions dans la réglementation pour répondre à des circonstances extraordinaires

■ Deux risques majeurs :

- Manque de visibilité pour les investisseurs.
- Risque de favoriser des investissements intensifs en carbone à court terme et de verrouiller la décarbonation d'ici 2050. (« lock-in effect »)

CONDITION #3 :
**L'ARTICULATION DES POLITIQUES ET
INSTRUMENTS PAR UNE GOUVERNANCE
COORDONNÉE**

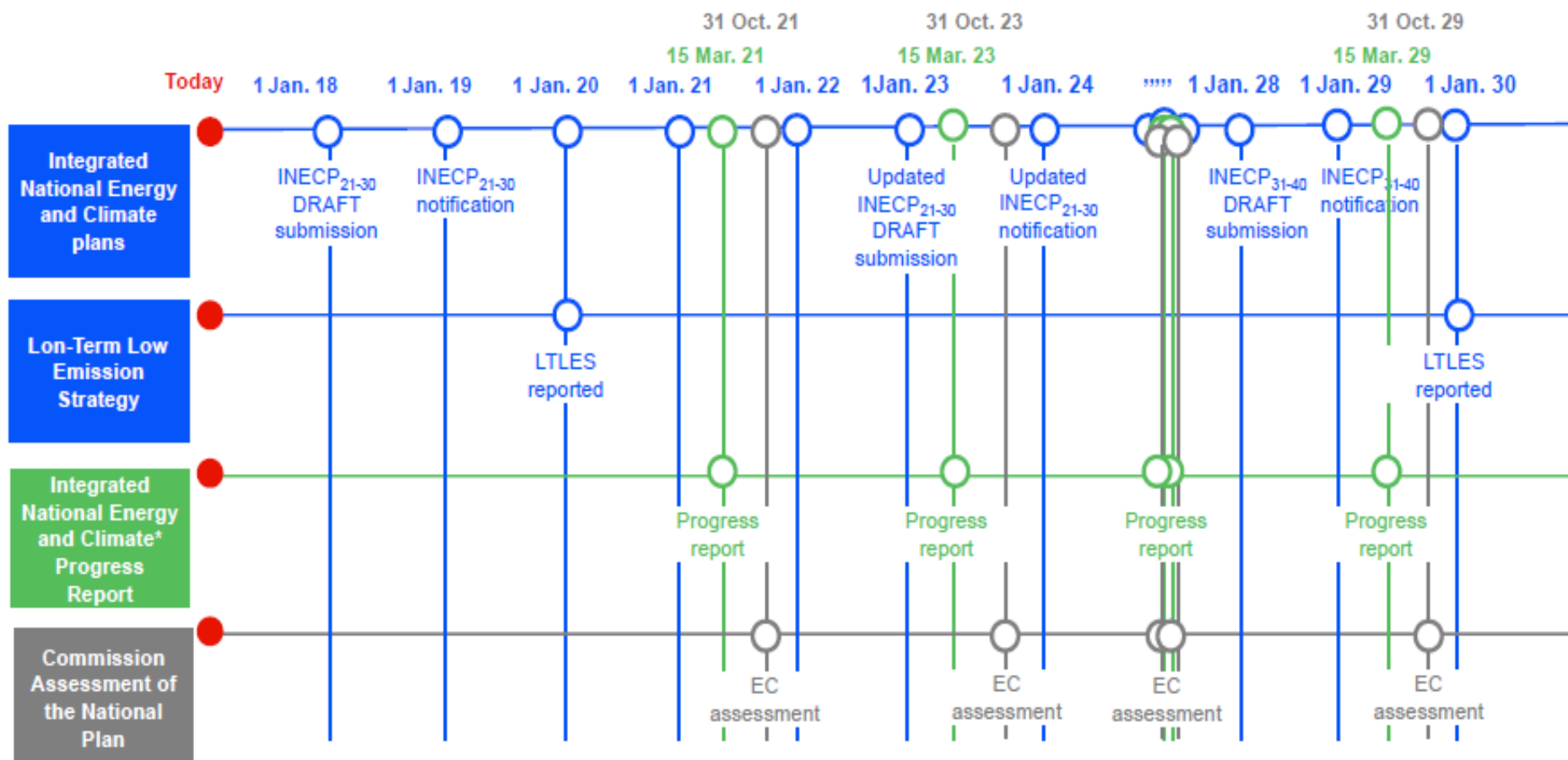
Gouvernance de l'Union de l'énergie

Vers une nouvelle coordination

- **Novembre 2016: une proposition de règlement sur la gouvernance de l'Union de l'énergie.**
- **Principaux objectifs :**
 - Mise en œuvre de plans nationaux intégrés pour l'énergie d'ici à 2019 sur une période de 10 ans par chaque Etat membre. La préparation de ces plans serait accompagnée par la Commission européenne ;
 - Obligation de présenter à partir de 2021 des rapports d'avancement bisannuels sur la mise en œuvre des plans ;
 - Rappeler les principales obligations de la Commission en matière de suivi et d'évaluation des progrès réalisés par les Etats membres par rapport aux objectifs fixés dans les plans nationaux.
 - Stratégie de long terme de decarbonation sur 50 ans.

Gouvernance de l'Union de l'énergie

Vers une nouvelle coordination



* Some GHG info shall be reported on an annual basis

CONCLUSION :
**PAQUET ENERGIE-CLIMAT 2030 POUR UNE
DÉCARBONATION RÉUSSIE EN EUROPE ?**

Conclusion

- **L'UE est en bonne voie pour atteindre son objectif CO2 en 2020**
- **L'objectif 2030 est aligné sur la trajectoire la moins ambitieuse de l'objectif 2050**
- **Au-delà des objectifs, besoin d'indicateurs de la trajectoire de décarbonation des secteurs d'ici à 2050 :**
 - Efficacité énergétique dans le bâtiment
 - Electrification du secteur du transport
 - Part des ENR dans le secteur électrique
- **Besoin de politiques et mesures qui renforcent l'action climatique :**
 - Avec un prix de l'EU ETS très faible, besoin d'incitation supplémentaire pour la fermeture des centrales à charbon dans le secteur électrique;
 - Faible taux d'électrification dans le secteur industriel ;
 - Besoin d'une stratégie pour soutenir le développement des projets CCS

Conclusion

■ Les enjeux majeurs de la décarbonation sur la période 2021-2030 :

1. Rendre crédible l'ambition de long terme :

- Mettre en place une feuille de route 2050 ;
- Aligner les politiques énergie-climat sur l'ambition de long terme ; .

2. Etablir un signal-prix du carbone via la réforme de l'EU ETS pour sa phase IV :

- Refléter l'ambition de long terme sur le fonctionnement de l'EU ETS ;
- Etablir un signal prix carbone prévisible et incitatif ;
- Gérer la question du risque des fuites de carbone.

3. Mettre en place un portefeuille de politiques intégré, cohérent et crédible :

- Evaluer et maîtriser les interactions entre l'EU ETS et les politiques énergétiques (ENR et EE) ;
- Définir le portefeuille de politiques le plus efficace pour la décarbonation long terme.

Merci pour votre attention

Contact:

Emilie.alberola@i4ce.org



Download our report

Exploring the EU ETS beyond 2020

<http://www.i4ce.org/download/copec-report/>