



Financer la transition énergétique Quels freins? Quels leviers?

ATEE

Mars 2018

Alain Grandjean

Alain.grandjean@carbone4.com

Plan de la présentation

- Les enjeux de la transition énergétique en France
- Les freins à la transition énergétique
- Le financement la transition énergétique : quels leviers?
- Les mesures envisagées ou envisageables dans le secteur de la finance en France et en Europe

Quelques références : rapport Canfin-Grandjean 2015. Financer la transition énergétique (Alain Grandjean et Mireille Martini; ed atelier 2016). Adopter une vision globale du financement de la transition écologique (Chaire Energie et prospérité, 2018) Rapport Ducret-Lemmet 2017. Rapport HLEG Janvier 2018 . Rapport Commission Européenne Mars 2018

Les objectifs légitimes et très ambitieux de la Loi de Transition Energétique

-Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon....

-Diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) et les réduire de 40 % entre 1990 et 2030

et pour cela

-Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012

-Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012

-Porter la part des énergies renouvelables en 2020 à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 puis à 32 % en 2030

-Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050

La baisse des émissions de GES de 1990 à 2015

Panorama français des gaz à effet de serre

ÉMISSIONS DE GES DE LA FRANCE EN 2015

En Mt CO₂éq.

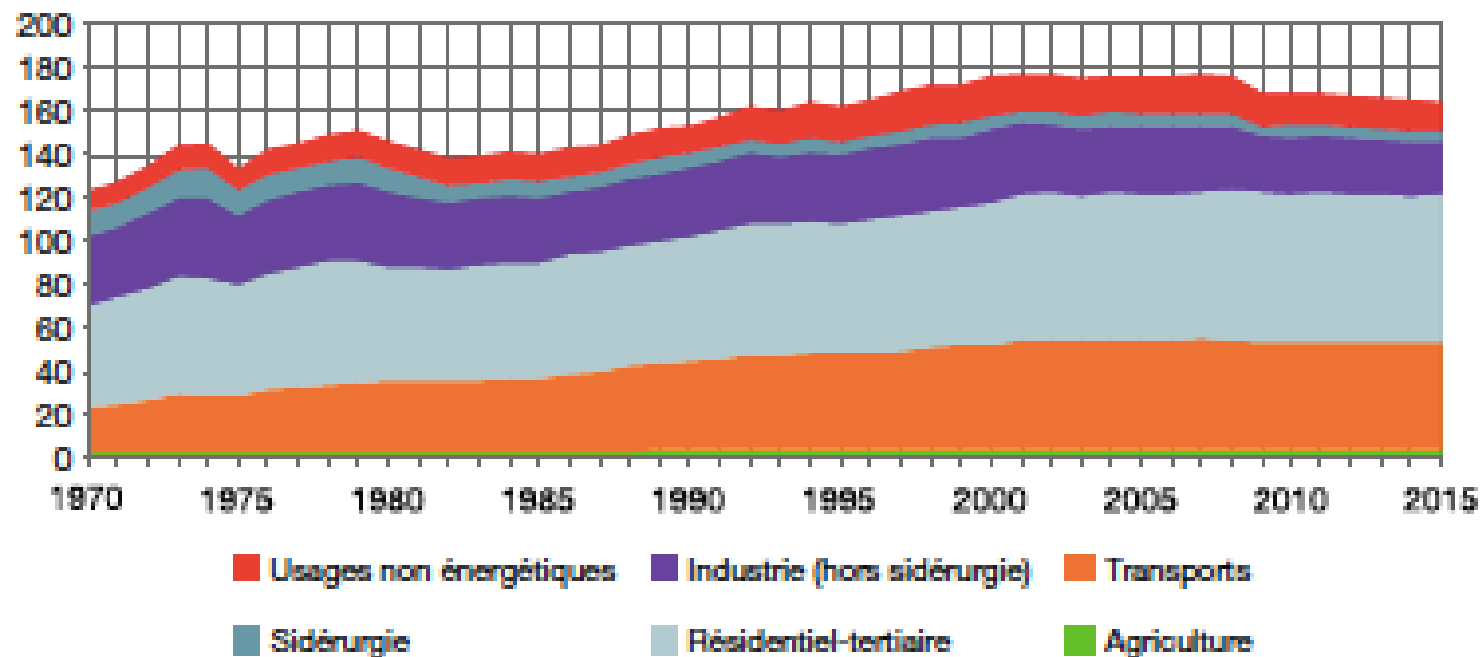
Secteur	Années	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Gaz fluorés	Total
Utilisation d'énergie	1990	364,5	12,6	3,2	0,0	380,3
	2015	310,2	2,9	3,7	0,0	316,9
Procédés industriels et usage de solvants	1990	31,1	0,1	23,8	11,8	66,8
	2015	22,9	0,0	1,3	20,3	44,5
Agriculture	1990	1,8	43,2	38,1	0,0	83,1
	2015	2,0	40,9	35,4	0,0	78,4
Déchets	1990	2,2	13,7	0,9	0,0	17,4
	2015	1,5	15,0	0,8	0,0	19,5
Total hors UTCF	1990	399,6	69,6	66,0	11,8	547,1
	2015	336,6	58,9	41,3	20,3	457,1
UTCF	1990	-29,8	0,9	2,4	0,0	-26,5
	2015	-39,1	1,1	2,2	0,0	-35,8
Total	1990	369,7	70,6	68,4	11,8	520,59
	2015	297,5	60,0	43,5	20,3	421,32

Source : Citepa, 2017

La consommation finale d'énergie en France : transport et bâtiment, la part du lion et le gros des efforts à fournir

CONSOMMATION FINALE D'ÉNERGIE PAR SECTEUR (CORRIGÉE DES VARIATIONS CLIMATIQUES) : 162,2 MTEP EN 2015

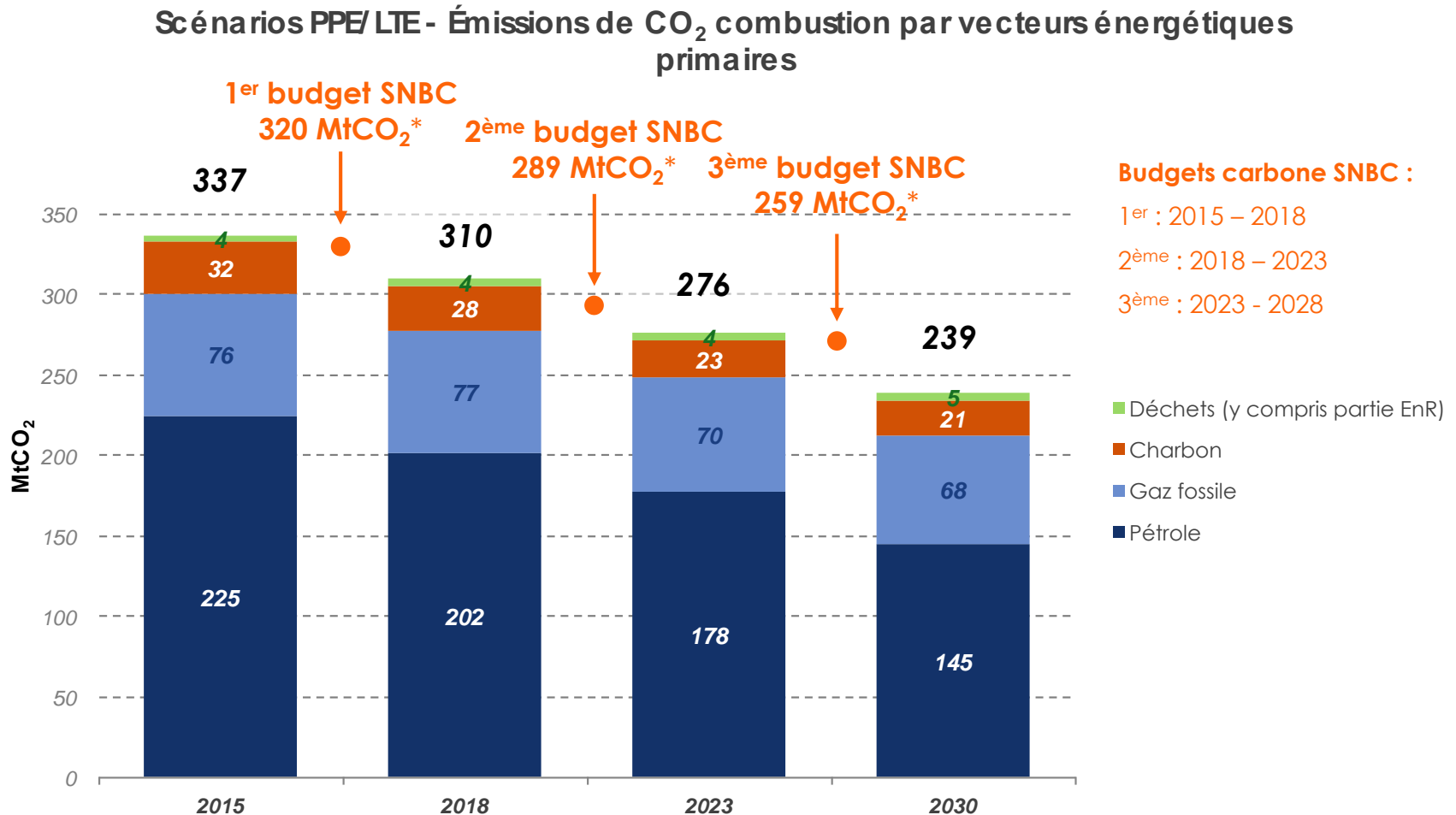
En Mtep



Champ : métropole.

Source : calculs SOeS, d'après les données disponibles par énergie

Les émissions de CO₂ énergétiques par source et leur évolution projetée dans la SNBC : le pétrole sujet majeur

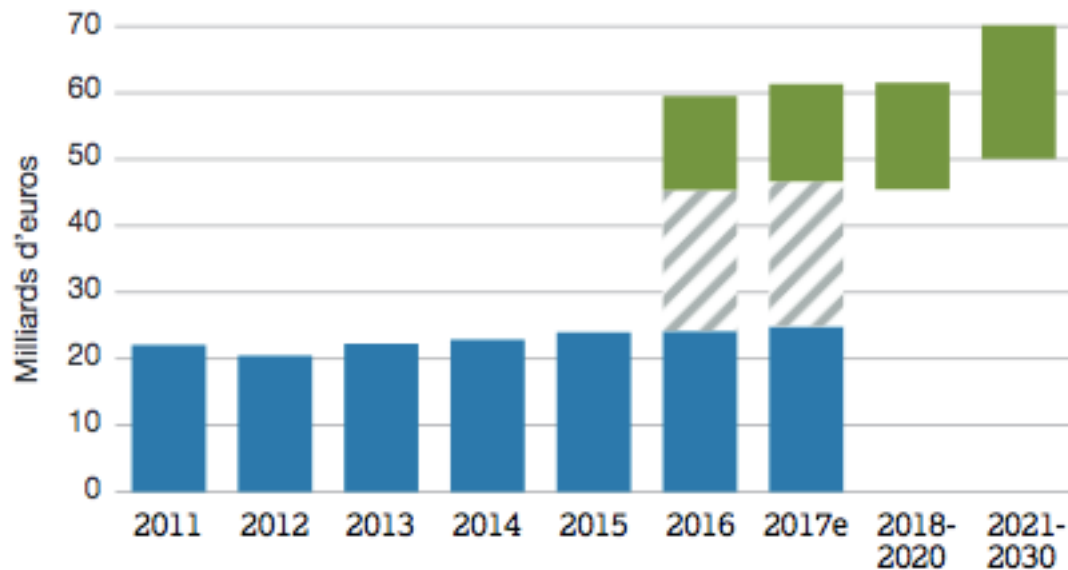


Nota Bene : il s'agit des émissions de CO₂ issu de la combustion des ressources énergétiques primaires sur le sol français

* Les budgets carbone SNBC officiels sont fournis en tonnes de CO₂ équivalent, un ratio issu du CITEPA est utilisé afin de retrouver l'équivalent de ces budgets en termes de tonnes de CO₂ direct

Des importants besoins de financement : on est loin du compte.

**COMPARAISON DES INVESTISSEMENTS DOCUMENTÉS
DANS LE PANORAMA DES FINANCEMENTS CLIMAT ET
DES BESOINS D'INVESTISSEMENTS ESTIMÉS D'APRÈS
LA SNBC ET LA PPE**

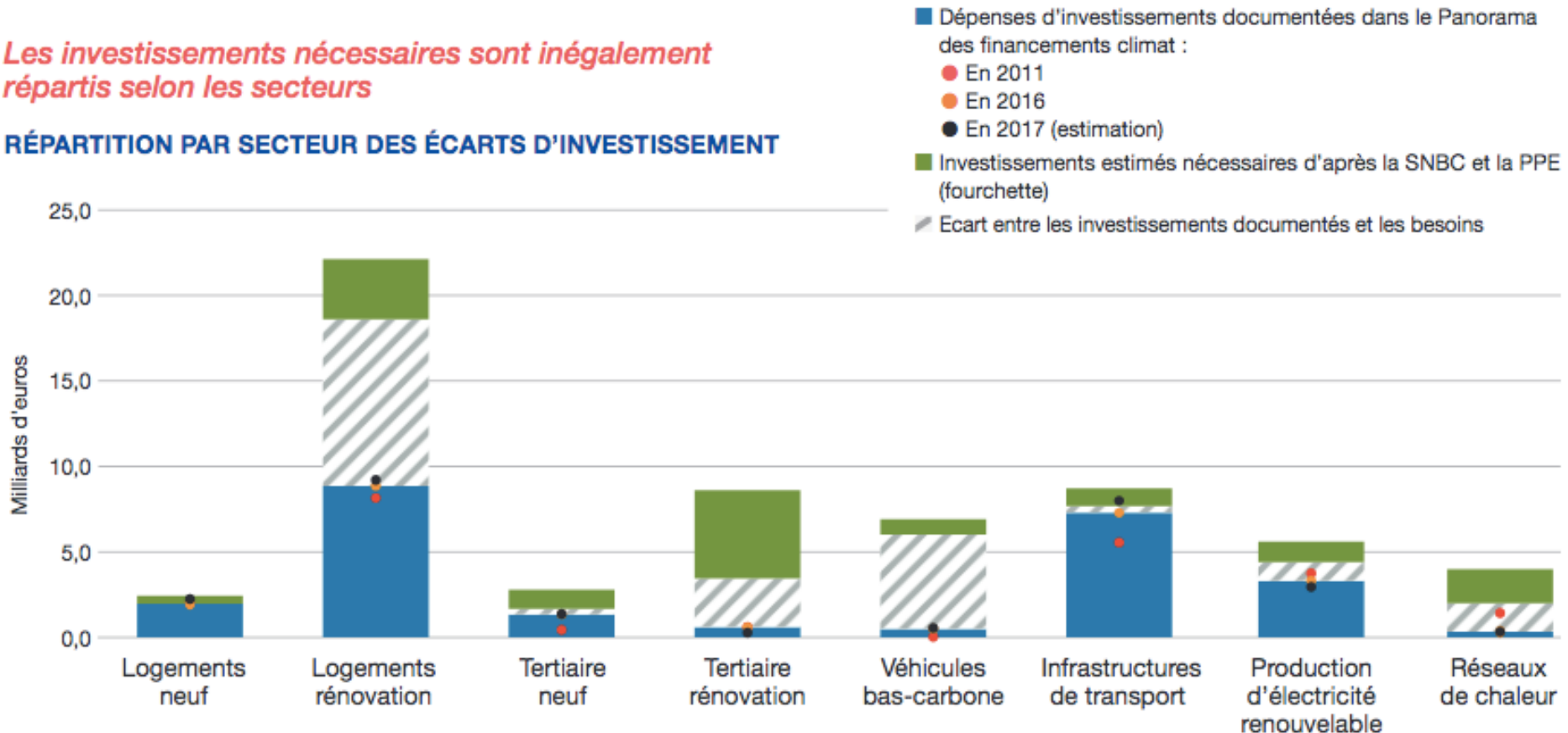


Panorama des financements climat en France – Décembre 2017

Où se situent les « gaps »? La rénovation des bâtiments et la mobilité bas-carbone...

Les investissements nécessaires sont inégalement répartis selon les secteurs

RÉPARTITION PAR SECTEUR DES ÉCARTS D'INVESTISSEMENT



Panorama des financements climat en France – Décembre 2017

Il faudra aussi financer les coûts liés au changement climatique et à la transition carbone

- Coûts liés à la fermeture ou à la reconversion des centrales thermiques
- Coûts liés aux submersions marines sur les côtes, aux événements extrêmes (tempêtes, canicules, sécheresses, ...)
- Pour mémoire, le coût économique de la canicule de 2003 a été estimé à 15 - 30 milliards d'euros; celui de la tempête Klaus en 2009 à 4 milliards d'euros (les tempêtes de 1999 et celle de 2009 ont abattu 40 Millions de m3 de bois; on pourrait en subir qui en abattent 300 millions à l'avenir du fait du réchauffement climatique en cours.

Plan de la présentation

- Les enjeux de la transition énergétique en France
- Les freins à la transition énergétique
- Le financement de la transition énergétique : quels leviers ?
- Les mesures envisagées en France et en Europe

Les freins financiers à la transition énergétique

- La « résistance au changement » : les activités « haut carbone » sont des sources de revenus des acteurs financiers, des entreprises industrielles et de leurs salariés
- L'insuffisante rentabilité/attractivité des investissements de la transition (au prix actuel trop bas de l'énergie insuffisamment corrigé par un signal carbone lui aussi trop bas)
- Le court-termisme de la finance (et l'enjeu du taux d'actualisation)
- La volatilité des marchés et leur inefficacité à donner une information économique pertinente (voir Nicolas Bouleau, Le mensonge de la finance)

Les freins macroéconomiques et comptables

- Les politiques budgétaires européenne et française notamment suite à la crise de 2008.

Dans l'Union européenne, la FBCF n'a pas retrouvé son niveau d'avant-crise. En 2016, elle était toujours inférieure de 5% à son niveau de 2007. La commande publique a chuté en France de près d'un quart entre 2012 et 2016

- La comptabilité publique (qui ne différencie pas les dépenses d'investissement rentables des autres investissements et des dépenses de fonctionnement)
- Les comptabilités publique et privée qui ne représentent pas les impacts de l'activité sur la nature
- Les normes IFRS qui sont « court-termistes » en valorisant les actifs et passifs à la valeur de marché

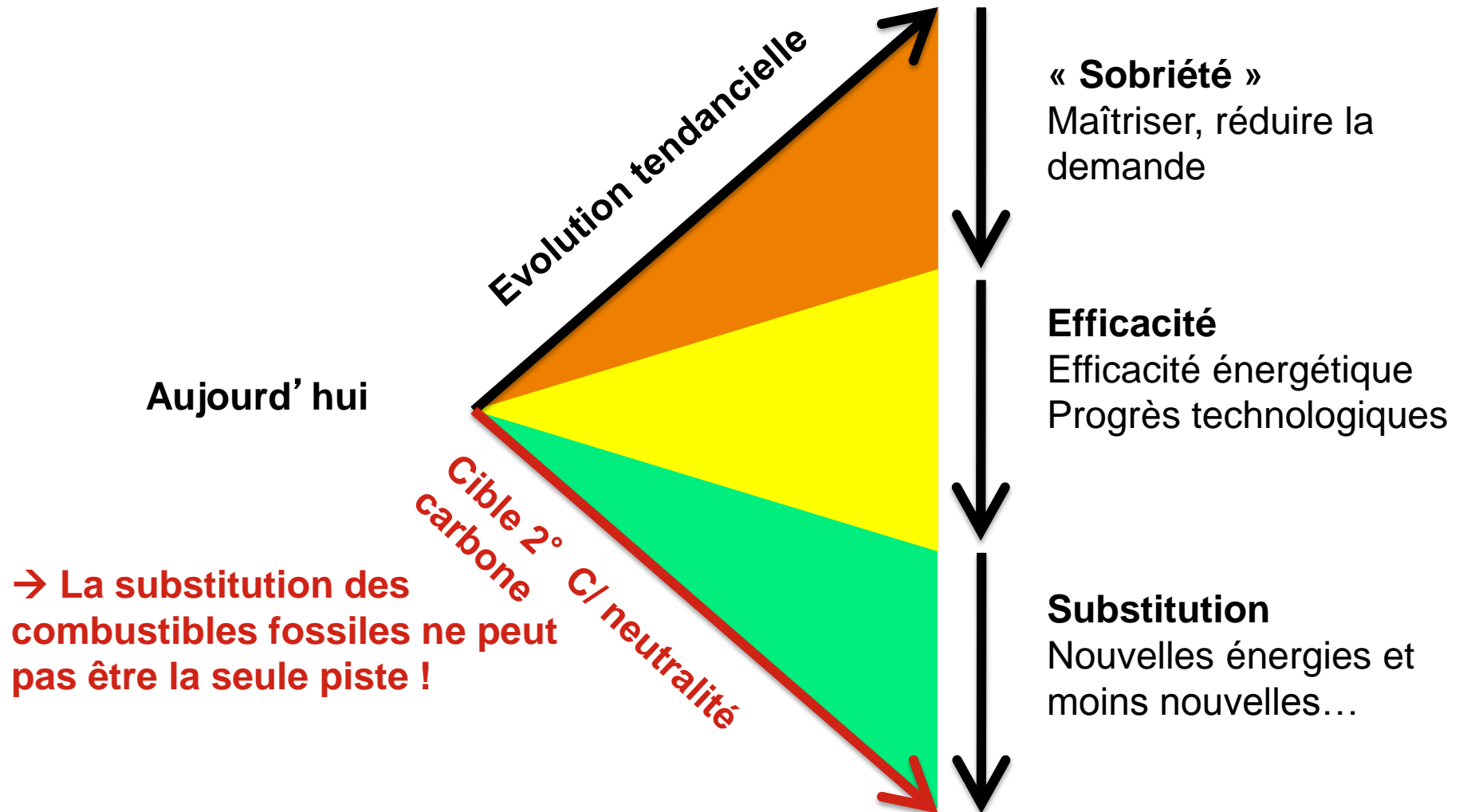
Les autres freins à la transition énergétique

- Les mécanismes de rémunération des managers calés sur la valeur financière à court terme (cf règles comptables)
- Des freins opérationnels dans le secteur de la rénovation des bâtiments : dispositifs d'aide compliqués (CEE, Ecoptz) et/ou erratiques (CITE), parfois mal ciblés et générant des effets d'aubaine, formation des artisans insuffisante, ...
- L'écart encore très important entre les enjeux et la mobilisation publique et privée; du coup des politiques publiques manquant d'ambition en pratique

Plan de la présentation

- Les enjeux de la transition énergétique en France
- Les freins de la transition énergétique
- Le financement de la transition énergétique : quels leviers?
- Les mesures envisagées en France et en Europe

« Sobriété »– Efficacité – Substitution



→ La substitution des combustibles fossiles ne peut pas être la seule piste !

Accroître le coût du carbone, explicitement ou implicitement

-La **réglementation** (voitures, réglementation thermique, efficacité énergétique..

-La **fiscalité** : en France une taxe carbone qui est à 44 euros la tonne de CO₂ en 2018 et qui doit croître de 10 euros par tonne chaque année pour atteindre plus de 100 euros la tonne en 2030

Pour mémoire : 1 baril (159 litres) de pétrole contient 350 kg de CO₂.

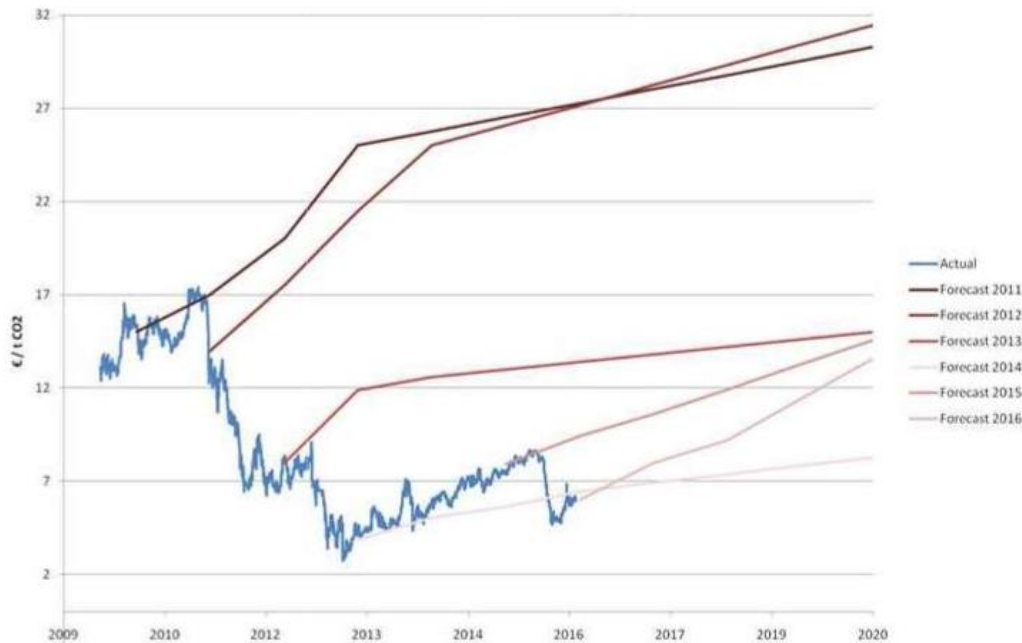
Le coût du CO₂ (à 100 euros la tonne) est donc de 22 c€ le litre et de 35€ le baril

-Les **dispositifs de soutien et d'incitation** (CEE, CITE, tarifs de rachat ou assimilés...

-Le **marché européen de quotas**

Le système européen de quotas de CO₂ n'est pas efficace; sa réforme en profondeur semble hors de portée...

Historique et projections des prix des quotas d'émissions (2009-2020, €/tCO₂)



Une réforme ambitieuse du système ETS ne peut avoir d'effet avant 2030, il est indispensable de mettre en place un mécanisme supplémentaire de limitation des émissions de GES qui soit **opérationnel immédiatement**. Par exemple une surtaxe carbone sur l'électricité faite au sein d'un club de pays.

Verdir vraiment la finance en la « fléchant »

- 1 Le green QE
- 2 Défossiliser l'épargne
- 3 Le bonus malus macroprudentiel

Ces outils financiers sont complémentaires des mesures « économiques » (carbon pricing et mécanismes de soutien au vert)

Changer les référentiels comptables

- Sortir l'investissement de transition du calcul du déficit de Maastricht
Des progrès (modestes) du côté d'Eurostat (cf Note d'orientation du 19 septembre 2017)
- Idem pour la comptabilité publique
- Définir des modèles comptables valorisant l'impact de l'entreprise sur ses 3 capitaux (travaux de Jacques Richard et Alexandre Rambaud sur le référentiel CARE)
- Remettre en cause la valeur de marché comme principe d'évaluation des actifs et des passifs d'une entreprise (normes IFRS 9)

Cantonner les activités spéculatives; faire la guerre aux paradis fiscaux et à « l'optimisation fiscale »

- Séparer les banques (banques d'investissements et de financement versus banques de détail)
- Interdire les produits spéculatifs dangereux et/ou sans utilité sociale (trading haute fréquence...)
- Mettre en place une Taxe sur les Transactions Financières
- Faire une vraie liste des paradis fiscaux (cf Réseau pour la justice fiscale), les sanctionner, constituer un cadastre financier mondial (Gabriel Zucman); repenser l'impôt sur les bénéfices
- Limiter la compétition fiscale (européenne et mondiale); en Europe créer un espace politique d'harmonisation fiscale

Pourquoi faut-il aussi se placer sur le terrain de la régulation de la finance?

- Les « dérives » de la finance ont plusieurs conséquences de fond sur le financement de la transition énergétique :
 - elles réduisent les ressources publiques à due concurrence
 - elles rendent moins attractifs financièrement les investissements de long terme
 - elles participent à la concentration du pouvoir d'une petite minorité qui pourrait considérer qu'elle n'a pas beaucoup à perdre des effets du changement climatique et dont les choix d'investissement ne sont pas alignés sur des « priorités d'intérêt général »...

Plan de la présentation

- Les enjeux de la transition énergétique en France
- Les freins à la transition énergétique
- Les leviers de la transition énergétique
- Les mesures envisagées en France et en Europe

La finance s'engage et les initiatives sont toujours plus nombreuses



Une volonté politique croissante...



Avril 2015 : le **G20** donne mandat au Conseil de Stabilité Financière d'étudier la prise en compte par le secteur financier des enjeux liés au changement climatique. Rapport final : **Juin 2017**



29/09/15 : discours de **Mark Carney, gouverneur de la Banque d'Angleterre et Président du Conseil de Stabilité Financière** : « la stabilité financière risque d'être impactée par le changement climatique, et les modélisations devraient intégrer les risques climatiques »

Des démarches de place qui prennent de l'ampleur...



« **Climate Finance Day** » le **22/05/15 à Paris** : **Elargissement de la « Portfolio Decarbonization Coalition »**, qui concerne désormais **600 Mds \$ d'actifs**.



121 signataires qui figurent parmi les institutions financières internationales majeures.

EUROPEANS FOR

DivestInvest

Nombreuses annonces de désinvestissement du charbon, suite à la coalition « **Divest-Invest** » réunissant plus de 500 institutions.

Complétées de déclarations individuelles de plus en plus nombreuses.

BLACKROCK®

« **Over the long-term, ESG issues – ranging from climate change to diversity to board effectiveness – have real and quantifiable financial impacts.** »

Larry Fink, CEO de BlackRock



« **Climate change is a global mega-trend for sovereign risk** » pour S&P qui vient d'intégrer un critère climatique dans ses analyses de risque souverain



CalPERS et CalSTRS obligés de céder leurs actifs charbonniers (chiffre d'affaires lié à plus de 50% au charbon) d'ici juin 2017

L'article 173 : une première étape peu contraignante

➤ Une logique « comply or explain »

➤ Un texte centré sur trois piliers :



Risques physiques

⇒ **Exposition aux conséquences physiques du changement climatique** (élévation du niveau de la mer, canicules, sécheresse, etc.)



Risques de transition

⇒ **Risques induits par la transition vers une économie bas-carbone** (évolutions réglementaires, fiscales, marché, etc.)

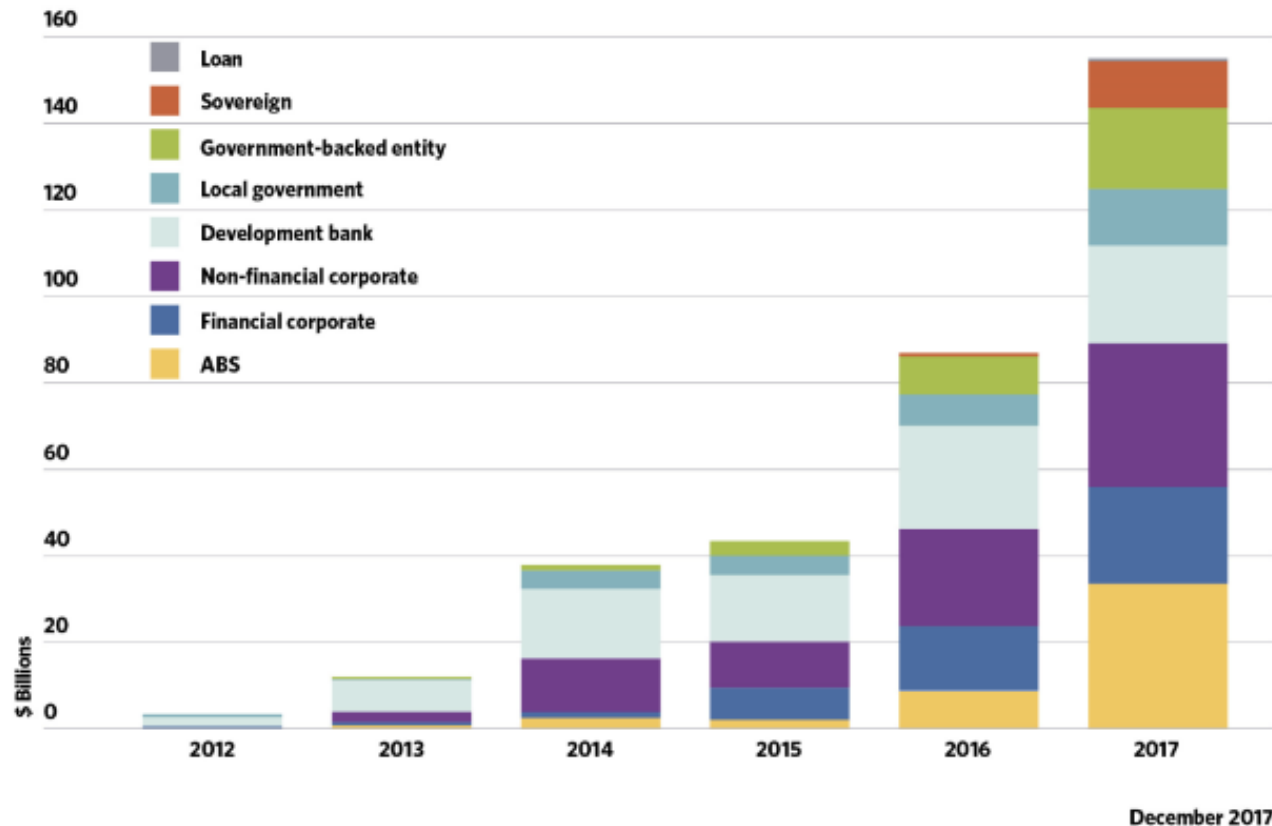


Contribution à la transition énergétique

⇒ **Contribution aux objectifs internationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre** (engagement de réduction, réorientation d'activité, etc.)

Le développement des Green Bonds : une avancée dans la prise de conscience de la finance

The labelled green bond market is growing rapidly



2017 in numbers

USD155.5bn – total green bond issuance

78% growth on 2016ⁱⁱⁱ

1500+ issues

37 countries of issuance on all **6** continents

239 different issuers

146 new issuers

USD10.7bn – largest single green bond

3 sovereign green bonds

Le plan d'action « Finance durable » de la Commission Européenne (8 mars 2018)

➤ Des recommandations en matière de transparence, standardisation et labellisation

- Taxonomie des actifs verts
- Reporting des entreprises conformes aux recommandations de la TCFD et des investisseurs, dans la lignée de l'article 173
- Ecolabel européen des produits financiers verts
- Modification de la directive européenne sur l'épargne pour que les banques soient obligées de demander aux épargnants leur préférence en matière de développement durable
- Elargissement du mandat des régulateurs européens au suivi des risques ESG; intégration par les agences de notation des critères ESG

➤ Comptabilité : un premier pas

- Analyse des effets des normes IFRS et mise au point de méthodes comptables alternatives à la juste valeur/valeur de marché pour les investissements de long terme.

Deux grands absents dans ce plan d'action européen

➤ Le plan est très faible sur la question de l'investissement public

Même si ce n'était pas son objet, le plan d'action ne fait état d'aucun financement nouveau pour la transition écologique.

➤ Le « brown » est passé à la trappe

Si le plan d'action mentionne à plusieurs reprises les risques posés par les enjeux de durabilité à la stabilité financière, la pénalisation des activités « non durables » est quasiment absente du document.

Par ailleurs, la baisse des émissions de GES ne se fait en augmentant nos capacités de production bas-carbone mais en réduisant nos moyens carbonés...

Conclusion

- La dérive climatique s'aggrave et nous expose à des impacts majeurs tant en termes physiques qu'en termes géopolitiques et sociaux
- Il est impératif de changer d'échelle dans la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique
- Nous ne sommes pas seuls : la Chine notamment accélère et pourrait prendre le leadership de la transition
- La finance pourrait contribuer à la transformation indispensable de notre modèle économique
- Mais elle ne le fera pas spontanément...même si elle montre en ce moment de réelles velléités