

LES MARDIS
DE L'IDDRI



COMMENT DÉCARBONER LE TRANSPORT DE MARCHANDISES EN FRANCE ?

Yann Briand (Iddri)

Martin Koning (Université Gustave Eiffel)

Joseph Hajjar (Ministère de la Transition écologique & solidaire)

Guillaume Gzaignes (SNFC Logistics)

*Modéré par **Lola Vallejo** (Iddri) - @vallejolola*

Partie 1. Présentation de l'étude « Trajectoires de décarbonation profonde pour le transport de marchandises en France »

- Yann Briand, IDDRI
- Martin Koning, Université Gustave Eiffel

- Quelle est la réalité des émissions du secteur ?
- Quels sont nos constats vis-à-vis des travaux de prospectives et scénarios climatiques existants ?
- Quelle est la philosophie du travail du groupe de recherche du Deep Decarbonization Pathways – Fret ?

Les narratifs essaient de bien détailler les articulations nécessaires entre les 5 composantes systémiques

Scénario 1

- Faible prise en compte politique des défis sociétaux
- Tonnages de marchandises en hausse et flux toujours aussi fréquents
- Les modes routiers continuent donc de se développer
- La décarbonation du secteur nécessite par conséquent de forts progrès technologiques
- Conflits potentiels pour l'usage des agro-carburants liquides et gazeux

Scénario 2

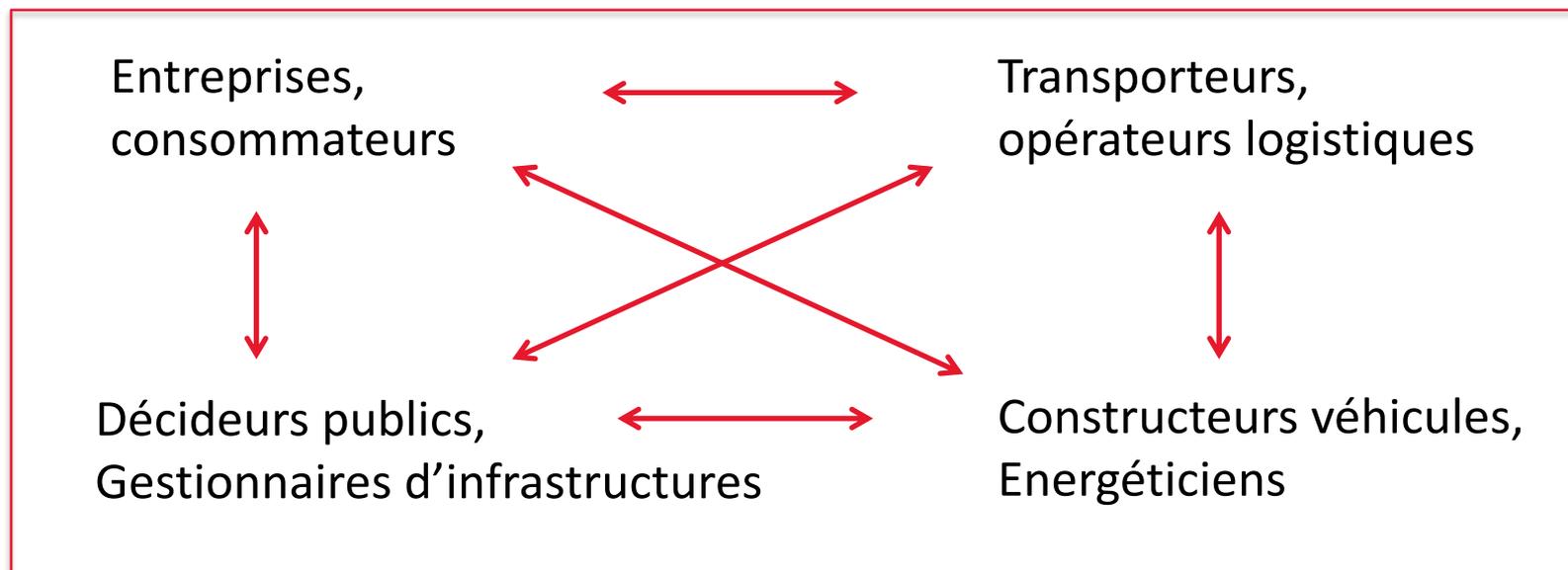
- Forte prise en compte politique des défis sociétaux
- Modération des quantités, des distances et des fréquences des envois
- Cohérence territoriale et infrastructurelle propice aux modes non-routiers
- Progrès logistiques au même titre que ceux technologiques
- Besoins en agro-carburants liquides et gazeux moins critiques

$$\text{gCO}_2 = \text{Activité (t)} \times \text{Distance (km)} \times \text{Conso. Énergie (MJ/tkm)} \times \text{Emissions CO}_2 \text{ (gCO}_2\text{/MJ)}$$

	Activité (Mt)	Distance (km)	Consommation d'énergie (MJ/tkm)	Contenu CO2 de l'énergie (gCO2/MJ)
Scénario 1 (2010-2050)	+ 49%	+ 3%	- 55%	- 100%
Scénario 2 (2010-2050)	- 9%	- 20%	- 67%	- 100%

- *Remarque 1 : $\Delta\text{gCO}_2\text{/MJ} = -100\%$ car décarbonation totale du secteur*
- *Remarque 2 : Effets originaux de S2 sur l'activité et la structure*
- *Remarque 3 : La consommation d'énergie baisse plus dans le scénario 2 en raison d'effets de structure (i.e. parts du rail et des poids lourds électriques supérieures)*

- Quel que soit le scénario, atteindre une décarbonation totale du secteur suppose un alignement plus ou moins prononcé des intérêts et des actions d'acteurs divers :



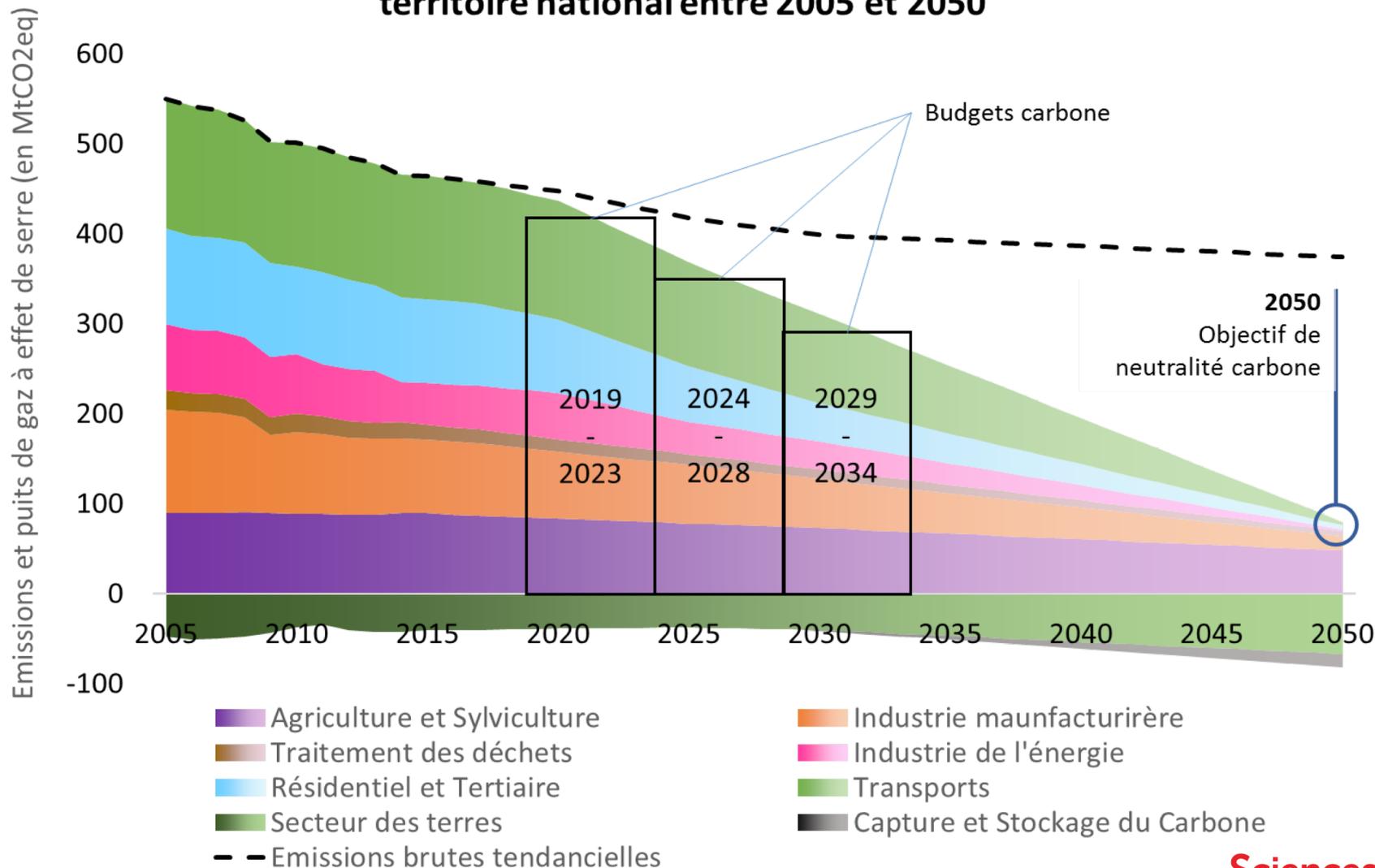
- Exemple pour S1 : Normes d'émissions pour les véhicules routiers
- Exemple pour S2 : Relâchement de la contrainte temps

Besoin de créer les conditions pour un dialogue constructif entre les différents acteurs

Partie 2. Réactions et interventions

- Joseph Hajjar (Ministère de la Transition écologique & solidaire)
- Guillaume Gazaignes (SNFC Logistics)

Evolutions des émissions et des puits de gaz à effet de serre sur le territoire national entre 2005 et 2050



Trafics marchandises en 2015, 2030 et 2050 (en Milliards de tonnes.km) et parts modales en 2015, 2030 et 2050

	2015	2030	2050	2015	2030	2050
Routier (PL>3,5 tonnes)	258	301	358	86,1%	86,2%	85,3%
Ferroviaire	34	40	52	11,4%	11,4%	12,4%
Fluvial	7	8	10	2,4%	2,4%	2,4%
Total	300	350	420	100%	100%	100%

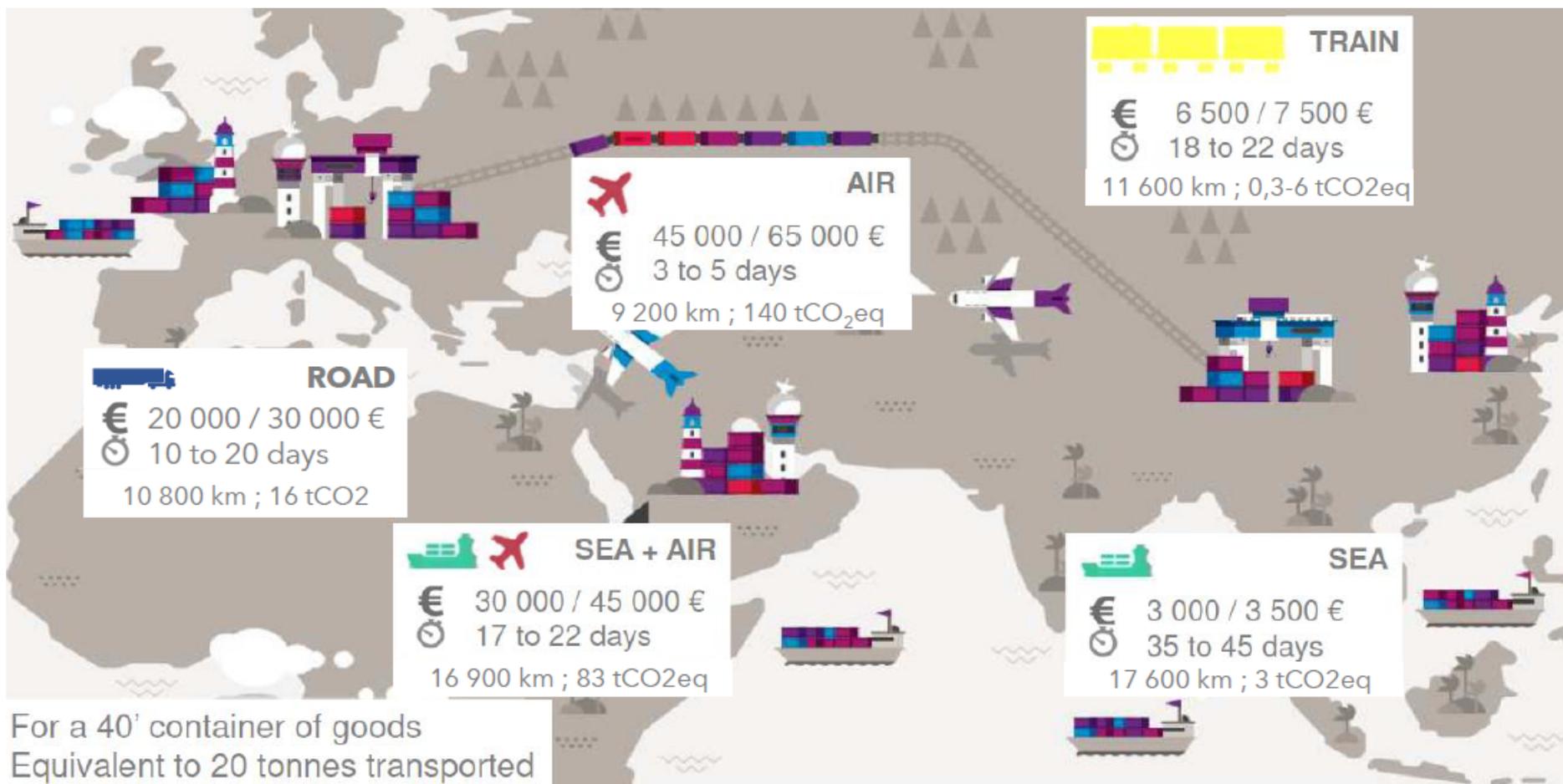
Bilan de la circulation (en Milliards de véhicules.km) en 2015, 2030 et 2050

	2015	2030	2050
Voitures	443	432	432
Poids lourds	26,5	28,7	29,6
Véhicules utilitaires légers	97,5	106,6	116,2
Autobus et autocars	3,7	4,7	6

Parts de marché des énergies dans les ventes de véhicules neufs et taux d'incorporation des biocarburants en 2015, 2030 et 2050

	2015	2030	2050
Voitures			
Thermiques essence ou diesel	99%	55%	0%
Electriques	1%	35%	100%
Hybrides rechargeables	0%	11%	0%
Poids lourds			
Thermiques diesel	100%	67%	10%
GNV	0%	25%	60%
Electriques	0%	8%	30%
Véhicules utilitaires légers			
Thermiques diesel	99%	62%	10%
GNV	0%	4%	10%
Electriques	1%	34%	80%

Biocarburants = 100% en 2050 pour le routier, 50% pour l'aérien



Partie 3. Conclusion et échanges

Merci pour votre attention !
