

Prospective des mobilités 2040-2060

IGEDD / France stratégie

Alain Sauvart, IGEDD
Jincheng Ni, France Stratégie



La prospective pour mieux anticiper les incertitudes

- Donner des visions contrastées d'avenirs possibles des mobilités sur le long terme
- Pour éclairer le débat et la décision publics
- Pour mieux anticiper dans l'incertitude



<https://www.strategie.gouv.fr/publications/prospective-2040-2060-transport-mobilites-20-ans-reussir-collectivement-deplacements>

3 révolutions pour 3 nouveaux enjeux

Trois révolutions

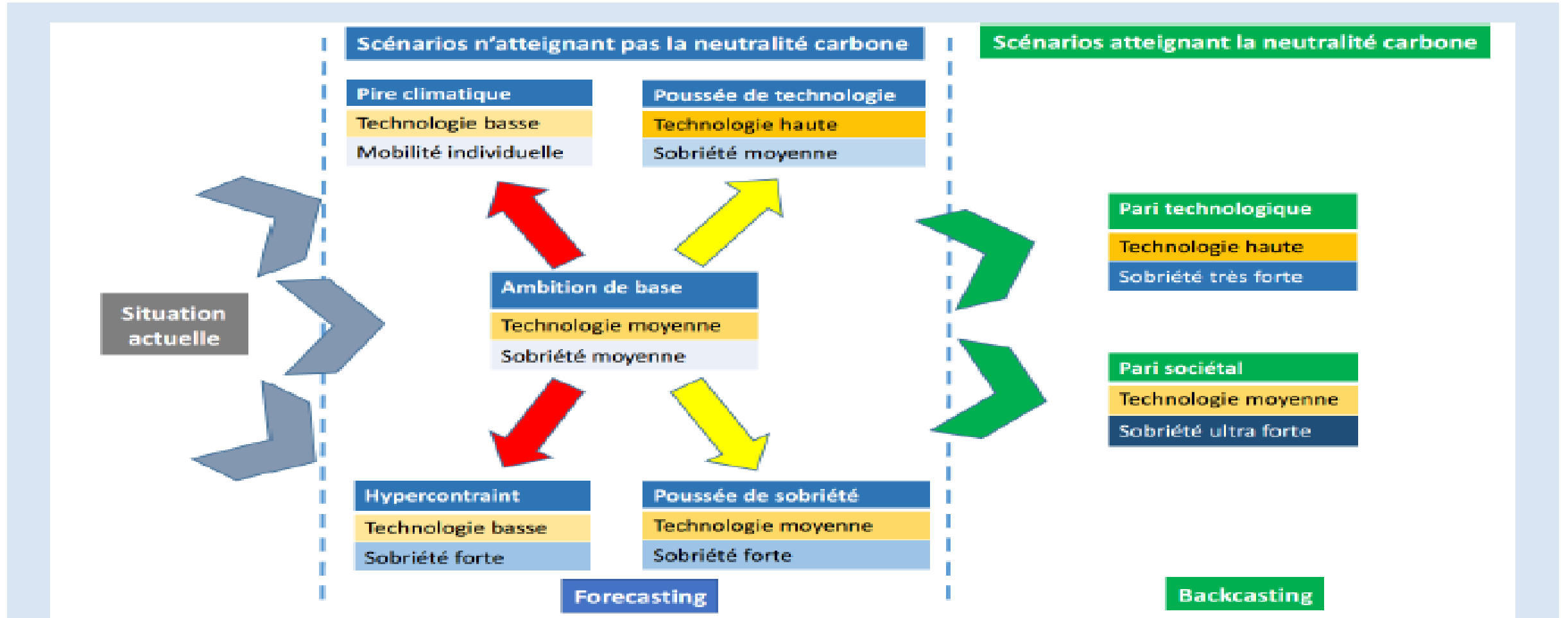
- Motorisations décarbonées (électricité décarbonée, biocarburants, carburants de synthèse décarbonés,...)
- Progrès des télécommunications (y compris en conjonction avec des évènements tels que crise sanitaire)
- A plus long terme, la marche vers le véhicule autonome

Face à des enjeux de mobilités, mais aussi trois nouveaux enjeux

- d'excédent de Gaz à effet de serre
- de rareté écologique (ressources (énergétiques, minérales), de surface agricole disponible), et humaine (espace urbain, temps disponible)
- de santé publique (pollution de l'air et des milieux, activité physique)

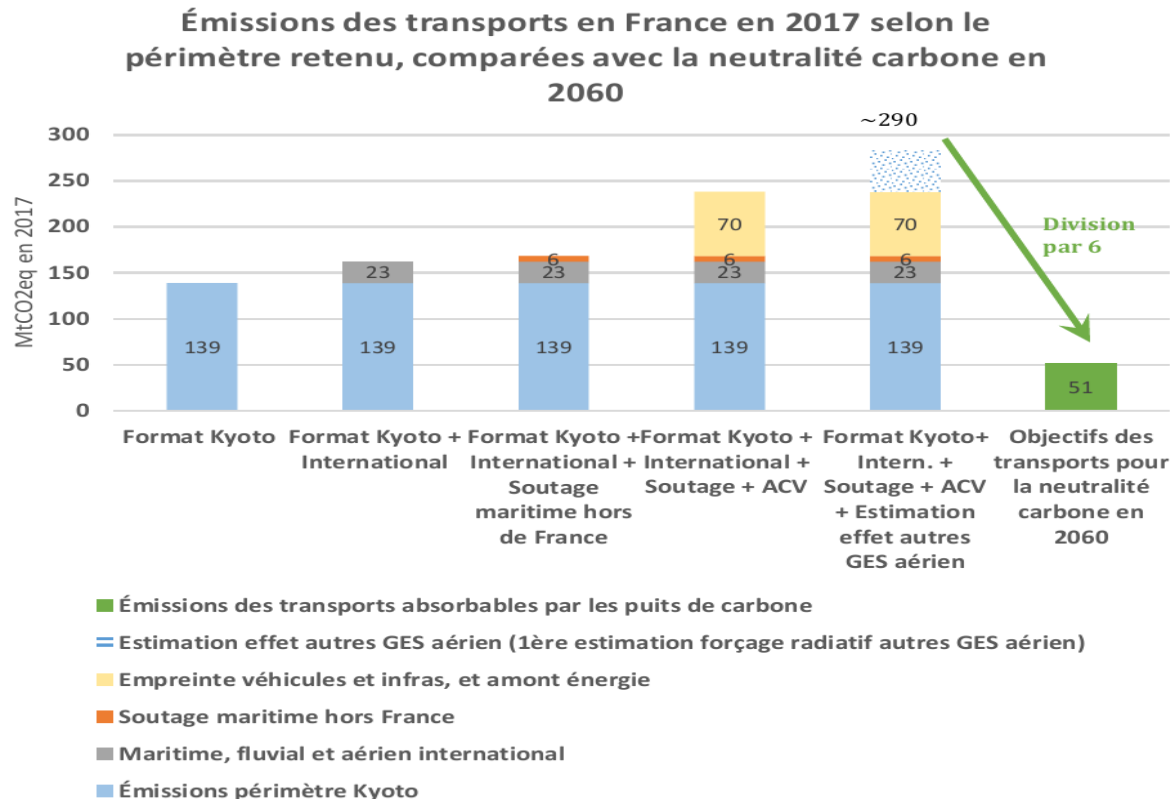
→ Facteurs de nombreuses incertitudes

Les scénarios croisent technologie et sobriété pour des avènements possibles contrastés

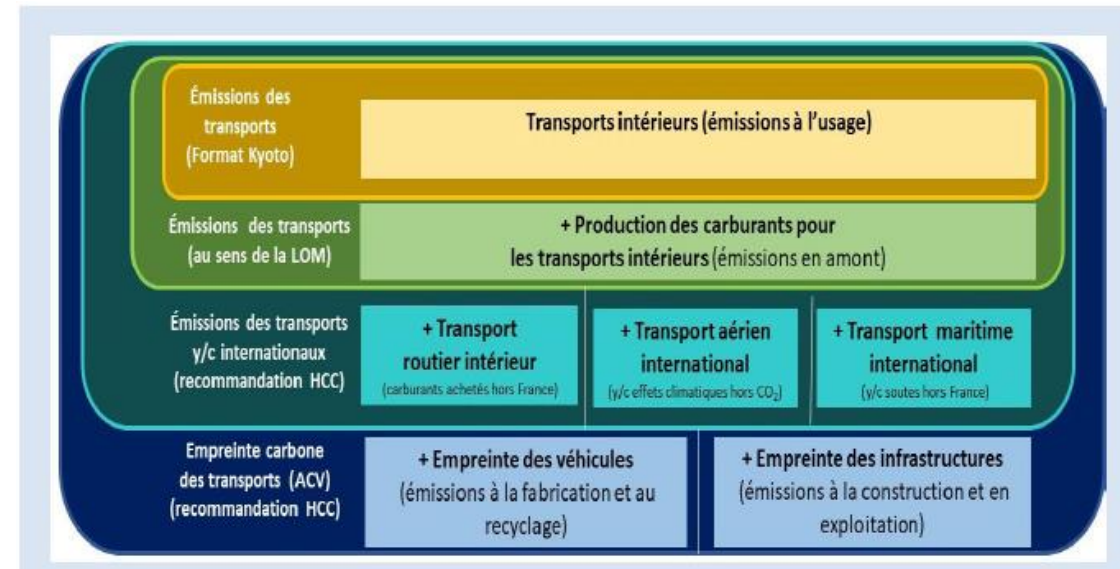


Une prise en compte « complète » des GES (ACV, international y/a aérien, tous gaz,...)

Un besoin de division par 6 des émissions en ACV



- En ligne avec les recommandations du HCC
- La moitié des tCO2 des mobilités au sens large n'est pas dans le format Kyoto secteur transports
- La prise en compte des émissions en ACV amène à des émissions positives même avec des motorisations décarbonées



Zoom sur la décarbonation des motorisations

Divisions par 4 à 10 des tCO₂/vehicule-km d'ici 2060 selon les scénarios

Réduction par rapport à un véhicule thermique 2019	VP segment C	VUL	Bus	PL 40 t
Facteurs de réduction possibles à 2040 (véhicule neuf)	4	4,6	7	8
Facteurs de réduction possibles à 2060 (véhicule neuf)	8	8	10	10

Des politiques de sobriété contrastées d'ici 2060

2060	Unité	Rappel 2017	Pire climatique	Ambition de base	Neutralité Pari technologique	Neutralité Pari sociétal
Taxe carbone et/ou quotas éventuels	E2017/tCO2eq	44 (VP) et 0 (air)	44 (VP) et 0 (air)	250	500	500 ET quotas (ou environ 5000 SANS quotas)
Télétravail et télé-x	j/sem et % des actifs % effet rebond	Faible	Faible	2 j/sem 30% actifs 50% reb.	2j/sem 30% actifs 50% reb.	3j/sem 50% actifs 25% reb.
TCU lourds	% des voy-km grandes agglos	19%	8%	26%	27%	33%
Covoiturage	Voy/veh grandes agglos	1,4	0,7	2,3	2,4	3,3
Modes doux	% des voy-km	4%	4%	9%	12%	14%
Aménagement	Effet sur les voy-km p.r. fil eau	-	-	-2%	-2%	-3%

Une restructuration de la chaîne de porte à porte

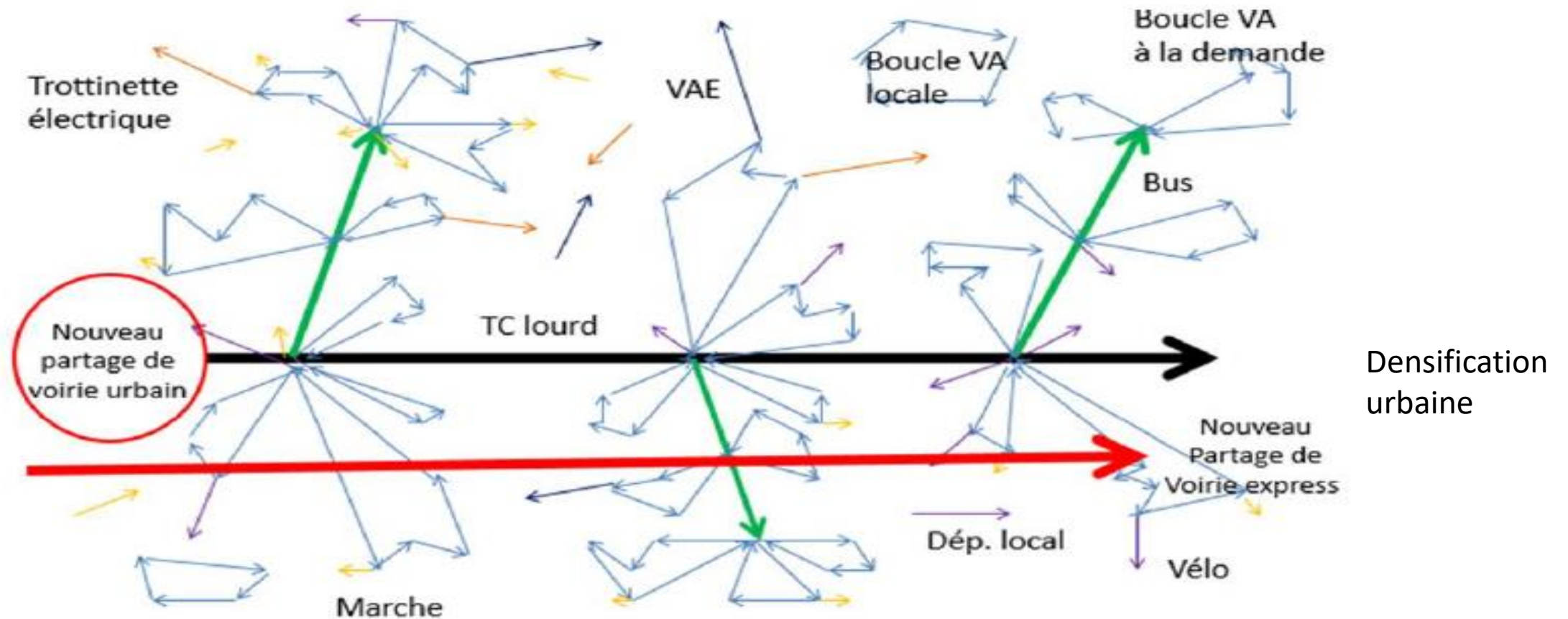
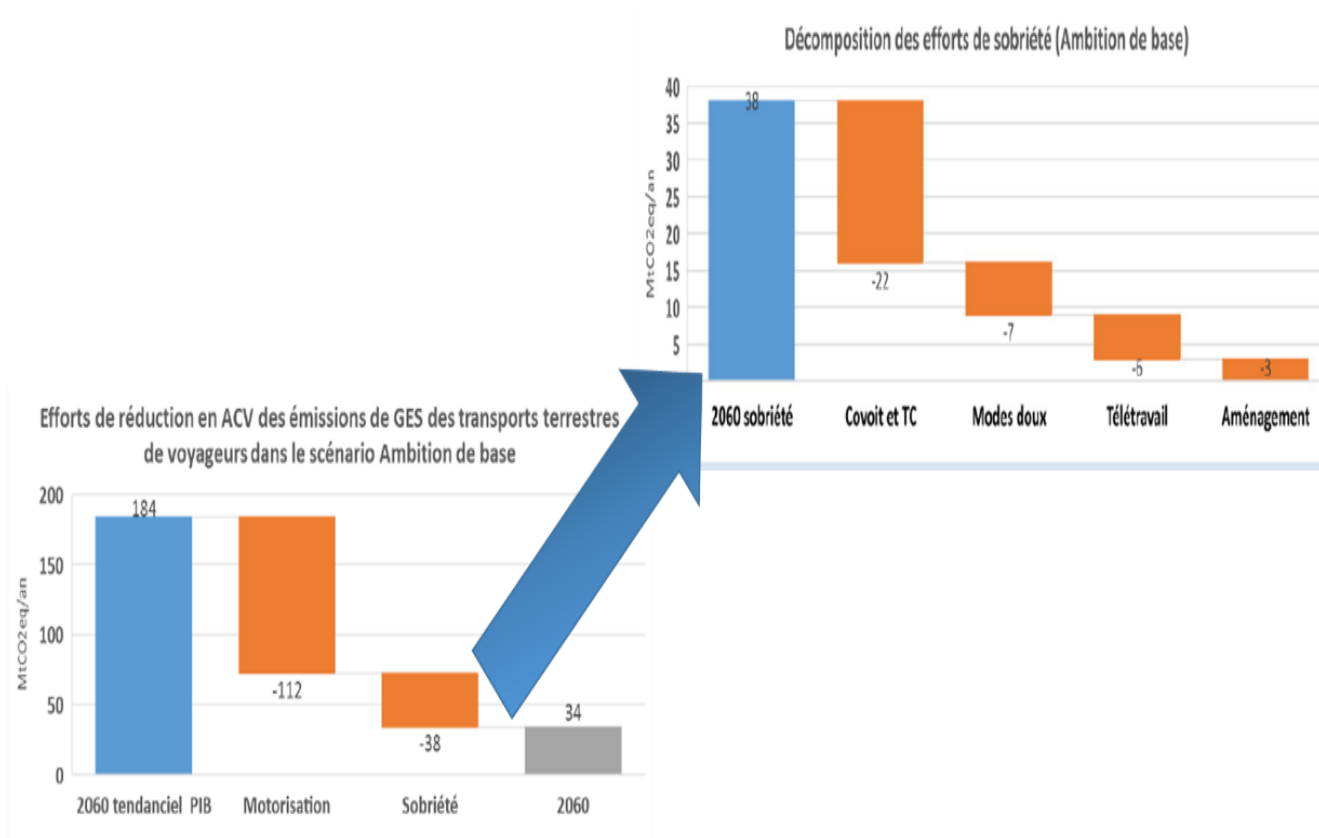


Figure 7 : Partage voiries urbaines : Source : Prospective 2040-2060, CGEDD-France Stratégie, 2022.

La plupart des progrès de décarbonation devraient provenir des motorisations, mais la sobriété est nécessaire également



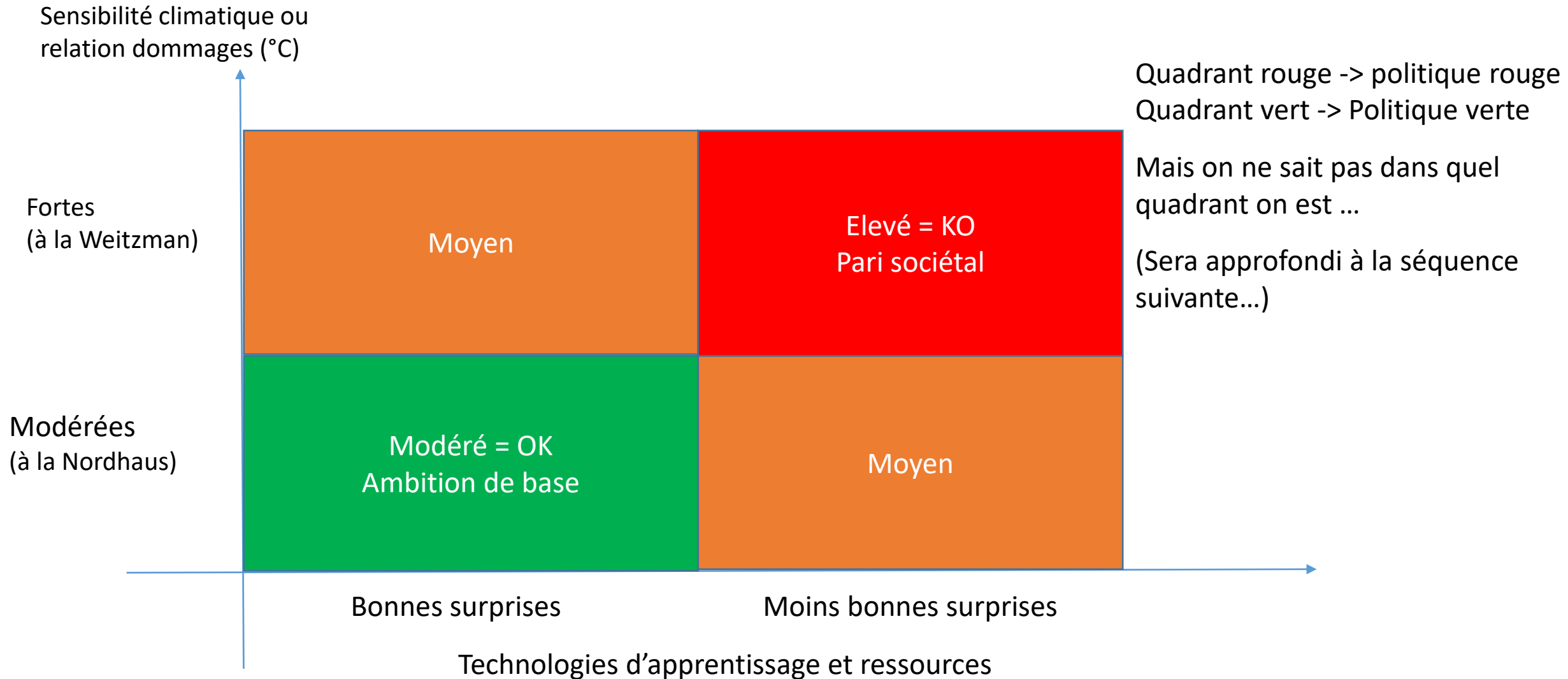
Champ des voyageurs terrestres

75% des réductions de CO₂ proviennent de la décarbonation des motorisations

Et 25% de la sobriété :

- Covoiturage et TC
- Modes doux
- Télétravail et télé-x
- Aménagement

Décider au mieux dans une forte incertitude



Les scénarios : résultats en voy-km tous modes, t-km tous modes et GES complets

