



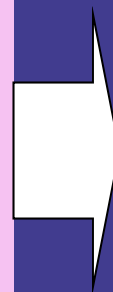
Prospective fret 2030

Scénarios contrastés pour le
transport de marchandises
en France et en Europe



Objectifs et méthode de travail

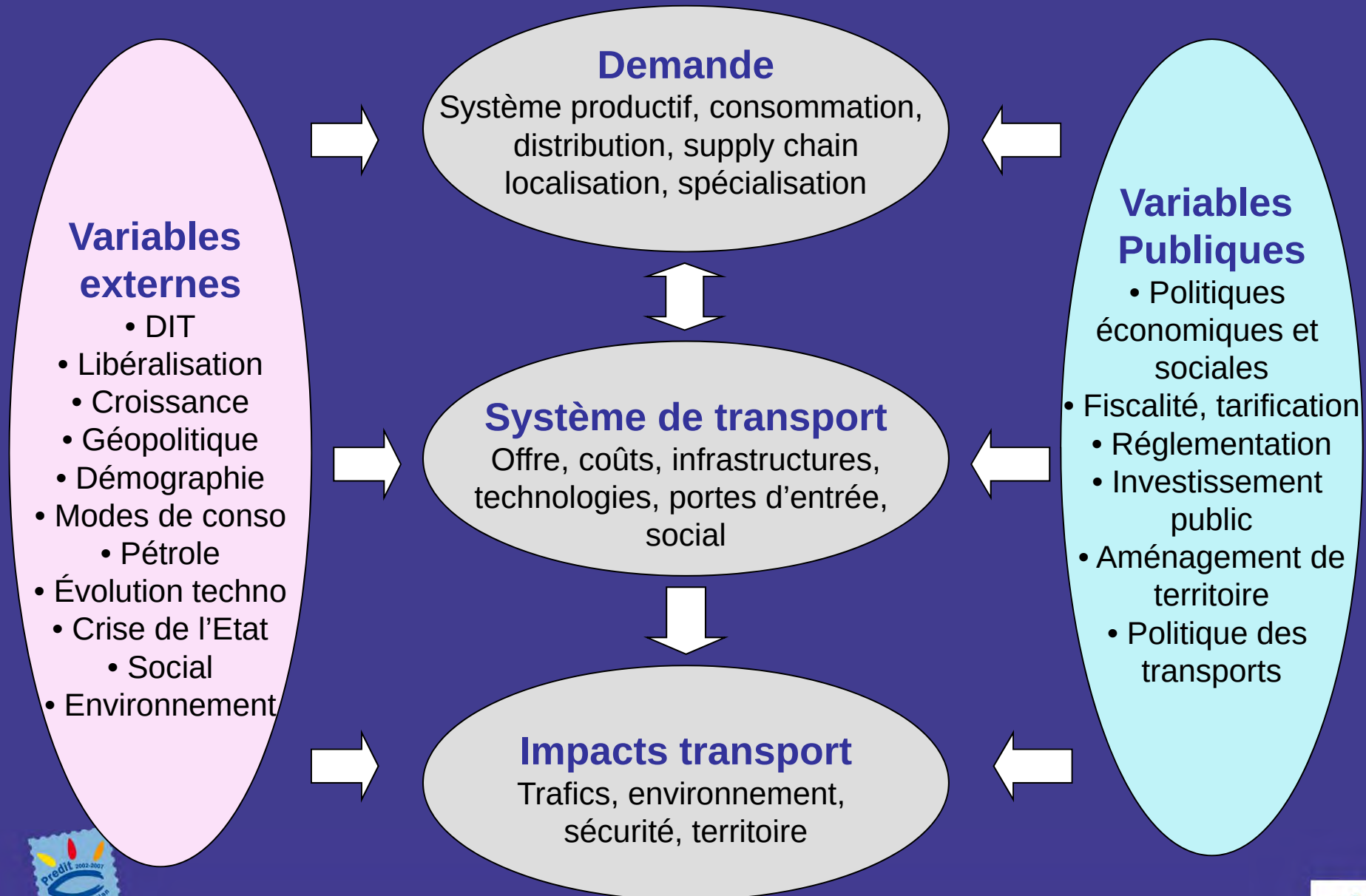
- Une vision prospective spécifique pour complémentaire de SESP et CGPC
- Un cadre plus qualitatif, plus conceptuel et plus territorialisé
- Une vision systémique des évolutions, articulant sphère du transport et sphères liées (système productif, géopolitique, environnement, politiques publiques)
- Une approche à plusieurs échelles géographiques
- Une démarche exploratoire et normative : tendances, ruptures, scénarios contrastés
- Un exercice de prospective stratégique : questions posées aux politiques publiques



- Un groupe d'experts, chercheurs, professionnels et responsables institutionnels du transport
- Audition de personnalités qualifiées, spécialistes, professionnels et experts
- Analyse rétrospective et de prospective sur le transport et les domaines connexes
- Démarche de quantification sommaire



Une démarche systémique



Des enjeux à quatre niveaux géographiques

Niveau mondial

- Division internationale du travail
- Transport intercontinental
- Portes d'entrées, ports, aéroports
- Commerce extérieur



Niveau européen (UE 25)

- Interdépendance économique
- Répartition spatiale des activités
- Effet frontière
- Transport continental, corridors, interconnexion réseaux
- Réglementation européenne



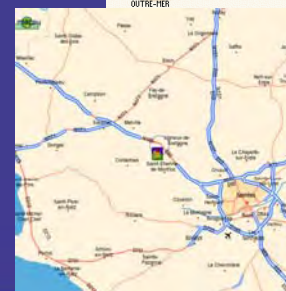
Niveau national

- Système productif national et logiques sectorielles
- Attractivité et compétitivité de la France
- Réseaux de transport nationaux
- Infrastructures et leur financement
- Localisation des PF logistiques



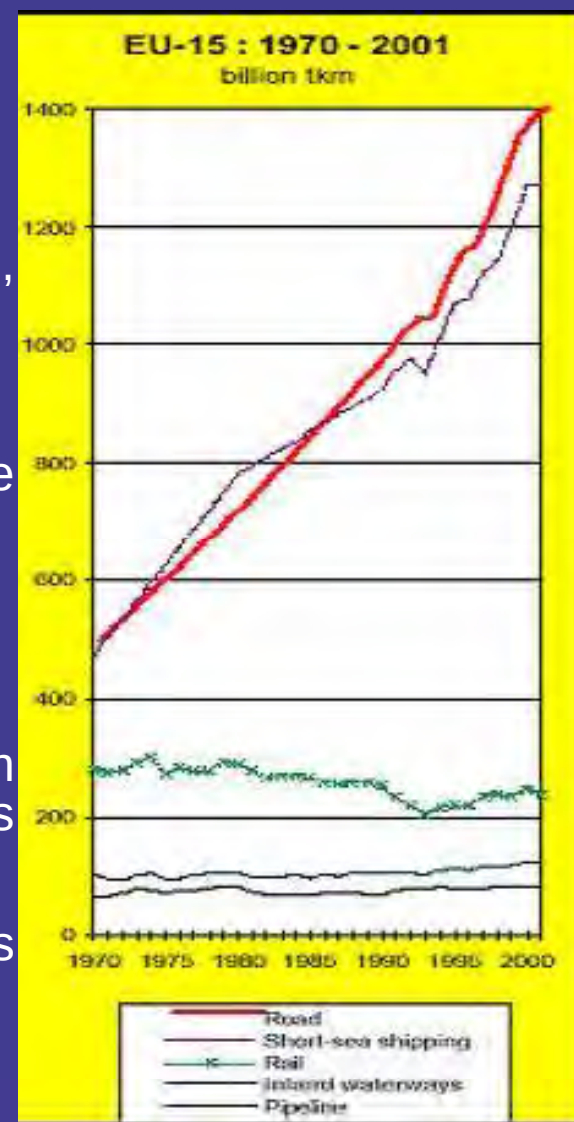
Niveau local

- Systèmes éco-logistiques locaux
- Réglementation, urbanisme
- Logistique urbaine et TMV
- Déchets



Rétro-prospective de la France 1955-2005-2030

- Croissance de la population qui se poursuivra
- PIB en croissance modeste : une tendance durable
- Part de l'industrie dans l'économie en constant recul, mais une marge d'incertitude très forte pour l'avenir
- Internationalisation croissante de l'économie
- Élasticité du trafic de marchandises au PIB de 0.68 de 62 à 75 à 1.76 de 85 à 99, proche de 1 à l'avenir
- Trafic marchandises X 4 en 50 ans
- Contexte favorable à route : autoroutes X 60, trafic X 7
- VE stagne, fer et ses infrastructures reculent, dans un contexte défavorable (recul de l'industrie et des trafics massifs)
- Les flux et la logistique se concentrent sur les grands ports de conteneurs et les métropoles



Des tendances lourdes

Contexte

- Pétrole : vers les 100 \$ le baril
- La révolution informationnelle
- Effet de serre : ses effets déjà présents

Système de production

- Les productions standard émigrent vers l'Est
- L'influence décisive de l'aval
- Logistique : variable clé

Territoire

- Place prépondérantes des portes d'entrée mondiales
- Logiques de corridors multimodaux
- Rôle structurant des pôles et PF logistiques
- Métropolisation : polarise les congestions

Système de transport

- Coûts de transport en hausse après une longue baisse
- Part transport dans émissions de CO2 augmente
- TRM : pavillon français marginalisé
- La France a raté le virage du fret ferroviaire
- Fragmentation/massification → mutualisation
- Domination des géants allemands de la logistique
- Infrastructures : l'État n'a plus d'argent





Des ruptures possibles

Géopolitiques

- Basculement vers Méditerranée ou Europe de l'Est
- Crise démo-économique Italie et Espagne
- Arrêt construction européenne
- Retour à protectionnisme / blocs économiques étanches



Technico-économiques

- Taxe CO2 bouleverse le transport
- Pétrole : nouveaux relais techno
- Production réorganise + près des lieux de consommation
- Transport + cher et – rapide
- Nouvelles utilisation des modes (métro, tram, dirigeables...)



Environnementales

- Pétrole à 500 \$, explosion coûts de transport ?
- Pénurie généralisée (MP ...) et économie de la récupération
- Choc climatique + rapide et violent



4 scénarios de réponse contrastés

- Des scénarios de politique publique et de jeux d'acteurs
- Des hypothèses communes (taux de croissance inférieur à 2 %, objectifs affichés de développement durable, démographie stabilisée...)

	Régulation publique faible	Régulation publique forte
Non découplage croissance et flux de transport	Scénario 1 Firme mondiale	Scénario 2 Régulation par l'économie
Découplage croissance et flux de transport	Scénario 3 Petites Europes	Scénario 4 Peak oil



Scénario 1 : « La firme mondiale »

- Primauté marché ,à la mondialisation et à la compétitivité des entreprises
- Une foi absolue dans les nouvelles technologies

- Système productif : DIT et low cost (import)
- Prédominance de l'aval (gde distribution)
- Optimisation logistique : externalisation et NTIC
- Gigantisme portuaire, métropolisation et massification sur corridors (N-S)
- Grandes zones logistiques métropolitaines et portuaires
- Fragmentation flux et domination routière
- Grands opérateurs européens multi métiers renforcés
 - Ubiquité des réseaux et fer sur grands corridors
 - Renforcent performance routière (nouvelles techno)
 - Désengagement public, PPP pour grandes infra
 - Privatisation des ports et du fer



Scénario 1 : corridors portuaires et métropolitains

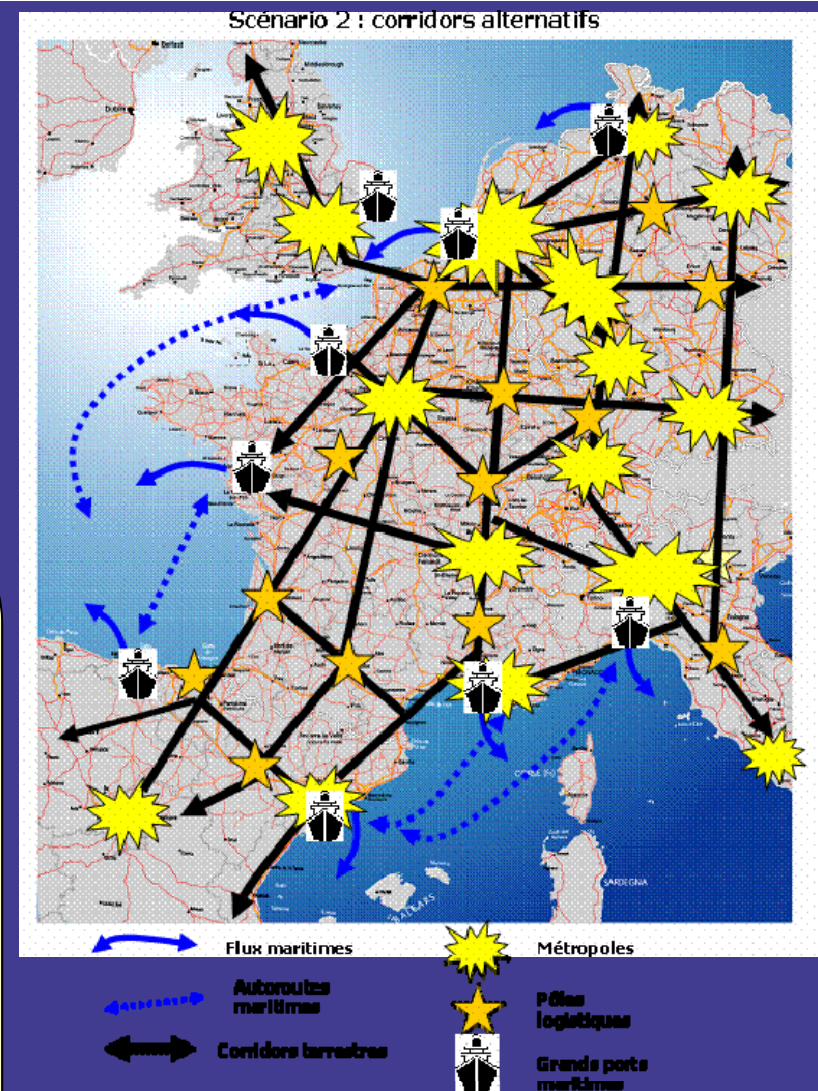


Limites : modèle consommateur en ressources naturelles et acceptabilité sociale et environnementale

Scénario 2 : « Régulation par l'économie »

- Économie de marché, dans cadre harmonisé
- Internalisation coûts externes (tarification, taxation)
 - Intervention forte de l'UE et Etat : politiques volontaristes de transfert modal

- Mondialisation, mais Europe plus active
 - Croissance imports et exports
- Maintien d'industrie à VA et agriculture productive
- Intervention Etat par instruments économiques (prix)
 - Hausse des valeurs socio-environnementales
- Rôle des ports décisifs
- Pôles logistiques sur corridors alternatifs multimodaux
 - AT + homogène, métropoles + équilibrées
- Grands projets (Lyon-Turin, Nantes-Lyon, Seine N, TCP)
- Logistique européenne et massification/mutualisation
 - Péage routier modulé, taxes PL et CO2 (60 \$/b)
 - Réduction des vitesses route
- Financement public infra et priorité modes alternatifs
- Renouveau modes alternatifs : concurrence fer, OFP, VE, autoroutes maritimes



Limites : suppose une politique européenne volontariste et des ressources publiques

Scénario 3 : « Petites Europes »

- Accélération des problèmes climatiques
- Augmentation du coût généralisé de transport (énergie X3)
- Système productif européen : proximité et auto adaptation
- Rupture des modes de comportement et de consommation

- - de DIT, production + locale et diversifiée
- Recyclage et échanges inter/euro-région, recul import
- Circuits distrib courts, produits locaux, hard discount
 - Optimisation logistique euro régionale
- Augmentation des stocks, entrepôts partagés
- Espaces euro-régionaux structurés autour de ports
- Fin effet frontière et PF log multi modales eurorégionales
 - Contrats de localisation logistique
- Corridors fer et VE interrég (Lyon-Turin, Tlse-Barcelone)
- Coûts transport + transparents
- Réduction distances et sous-investissement infra
 - Pas progrès efficacité énergétique (coûts X 3),
- Contraintes TRM : taxes, infra, social, acceptabilité
 - Mutualisation transport route et fer (OFP)
 - Longue distance : fer, VE, cabotage



IHEDATE le 16 octobre 2008, Philippe Duong, Samarcande

Scénario 3 : bassins euro-régionaux de vie et de production



- Liaisons intra-zones
- Flux maritimes
- Cabotage
- Pôles régionaux
- ⚓ Ports maritimes

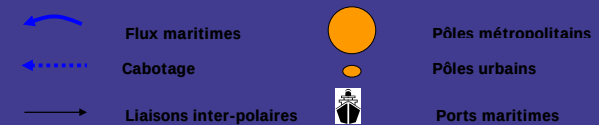
Limites : conditionné par un échec de la mondialisation

Scénario 4 : « Peak oil »

- Anticipation de crise énergétique forte
- Croissance mondiale et échanges ralentis
- Aggravation climat : quotas d'émission CO2

- Hausse coûts de production et énergétiques
 - Régionalisation partielle de l'industrie
- Recul imports et exports et des échanges européens
- Réinternalisation logistique et optimisation régionale
 - Recherche de massification, plus de stocks
- Ports régionaux à hinterlands restreints
- - de métropolisation, désertification zones mal desservies
- Relocalisation selon desserte et répartition régulière ZAL
 - - de pression sur les grands corridors
- Système de quotas négociables : autorité régulatrice
 - Trafics courte distance
 - Fer privilégié et voie d'eau valorisée
- Développement techno pour réduire consommation
 - Pas de nouvelles infrastructures

Scénario 4 : échanges allégés



Limites : suppose une perspective très difficile en matière énergétique

Essai de chiffrage (en tkm)

	route	fer	VE	total
2002	257	50	7	314
S1	412	50	7	469
S2	340	80	20	440
S3	296	76	15	387
S4	272	87	20	379

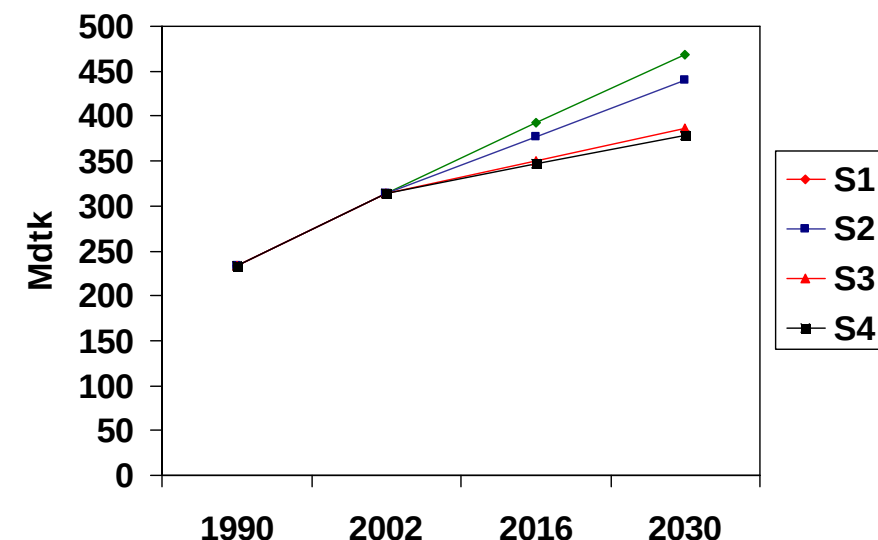
Trafic par mode en 2030

	route	fer	VE	total
S1	1,70%	0,00%	0,00%	1,80%
S2	1,00%	1,70%	3,80%	1,80%
S3	0,50%	1,50%	3,40%	0,80%
S4	0,20%	2,00%	2,80%	0,70%

Taux de croissance 2002-2030

	route	fer	VE	total
2002	82	16	2	100
S1	88	11	1	100
S2	77	18	5	100
S3	76	20	4	100
S4	72	23	5	100

Répartition modale en 2030



- 2 scénarios de couplage, 2 de découplage
- Un écart de 90 G Mtk (24 %)
- Une croissance de 20 à 50 % sur 2002
- Les modes alternatifs : jusqu'à près de 30 % PDM (S4), mais le TRM est toujours dominant : 72 à 88 %
- S1 proche de S1 et S3 du CGPC (Gouvernance mondiale et grande Europe économique)
- S2 proche de TUGES (fer 75 Gtk, VE 20 Gtk)
- S3 proche de S 4 du CGPC (gouvernance européenne et régionalisation)



Un socle commun de variables pour les 4 scénarios

Les deux premiers scénarios sont tendanciels et sont atteignables en faisant évoluer des paramètres du système de transport

Les deux derniers scénarios impliquent une remise en cause profonde des volumes transportés et un bouleversement des pratiques de production, d'échange et de localisation ; c'est un changement de modèle

Variables de contexte

L'énergie et carburants : une hausse inéluctable

Les NTIC décisives dans tous les cas

La problématique climatique

Variables flux et transport

- Massification des flux sur la longue distance
- Mutualisation et collaboration entre acteurs de la chaîne logistique
- Rôle central de la logistique et des logisticiens
- Remise en cause de la spécificité des chemins de fer

Variables territoriales

- Les ports maritimes sont les lieux pivots du système de transport
- Importance des corridors : liaison entre territoires/métropoles et avec les ports maritimes



Conclusion

Des évolutions, des mesures annoncées ou en gestation

- **Des enjeux clés**

- Les agglomérations, les corridors, les ports
- Politique des transports pas seulement sectorielle mais aussi spatiale
- Interface voyageurs marchandises
- Logistique urbaine et les modes de consommation et de distribution
- Localisation et la répartition des fonctions sur le territoire (étalement, spécialisation...)

- **Des évolutions engagées**

- Financement et la tarification d'usage des infrastructures
- Réduction des gaz à effet de serre (offres de transport peu émettrices de CO2, fiscalité, quotas négociables, normalisation technique)
- Recherche technique pour améliorer les véhicules
- Recherche organisationnelle pour améliorer la logistique et le transport
- Lutte contre la congestion : progrès du software
- Développement et diffusion des techniques de l'information et de la communication,
- Croisement de ces approches thématiques avec la diversité des territoires à traiter, réunir politique des transports et politique d'aménagement de l'espace

- **Des bouleversements déjà en cours**

- Energie
- Climat
- Crise financière



Conclusion

Des pistes d'action

- **Propositions de nature réglementaire et fiscale**
 - Corpus de propositions déjà actives : taxes CO2, taxation des infras, quotas d'émission...
- **Propositions relevant de l'organisation des entreprises et de la génération de trafic**
 - Nouvelles architectures logistiques, optimisation logistique filières
 - Revalorisation des stocks
 - Vision plus collective et coopérative du transport et de la logistique, mutualisation
 - Aide au conseil pour améliorer les compétences et performances logistiques des entreprises
 - Réseaux logistiques, clusters
- **Propositions visant à optimiser spatialement les activités de logistique et de transport**
 - Contrats de localisation logistique avec prise en charge par la collectivité des surcoûts d'une localisation induisant moins de consommation de transport
 - Encourager la "plate-formisation" des activités logistiques
 - Schéma directeur des plates-formes logistiques à l'échelle nationale et euro-régionale
- **Propositions visant à améliorer et optimiser les infrastructures, maritimes, ferroviaires et fluviales**
 - Promouvoir une politique portuaire ambitieuse, qui favorise une multimodalité
 - Développer le short sea shipping et les autoroutes de la mer
 - Réalisation de corridors multimodaux sur les axes majeurs : Belgique/tunnel sous la Manche – Lille – Paris – Bordeaux – Madrid , Luxembourg – Metz – Dijon – Marseille – Barcelone,
 - Réalisation de corridors de contournement : lignes ferroviaires Mulhouse-Dijon, Nantes-Lyon, ligne de rocade contournant l'Île de France Reims- Amiens – Rouen – Tours – Vierzonn – Dijon,
 - articuler avec la mise en place des zones logistiques dédiées

