

DEBAT PUBLIC

du 3 mars au 3 juillet 2009



EUROPE — TERRITOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE — DÉVELOPPEMENT DURABLE — ACCOMPAGNEMENT — ORGANISATION — SÉCURITÉ
LISBOA — SALAMANCA — MADRID — BARCELONA — NARBONNE — MARSEILLE — VILNIUS — LYON — MILANO — BERN — STRASBOURG
LISBOA — SALAMANCA — MADRID — BARCELONA — NARBONNE — MARSEILLE — VILNIUS — LYON — MILANO — BERN — STRASBOURG
LISBOA — SALAMANCA — MADRID — BARCELONA — NARBONNE — MARSEILLE — VILNIUS — LYON — MILANO — BERN — STRASBOURG

Etude complémentaire n°7

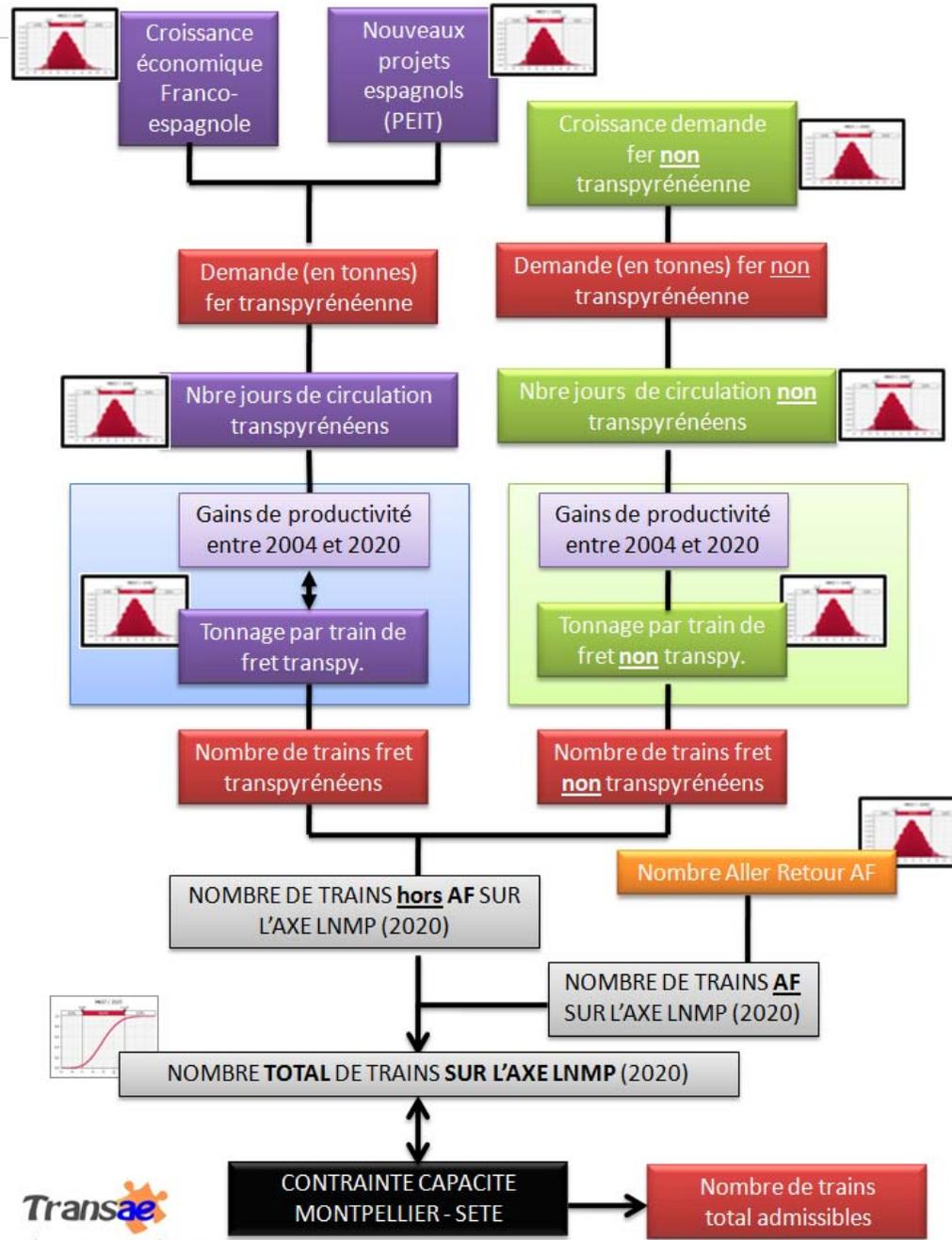
Analyse des prévisions de trafics fret ferroviaire à l'horizon 2020

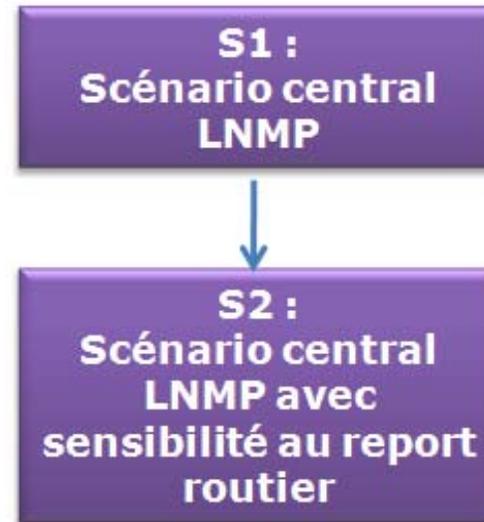


RAPPEL SUR LES PRINCIPES STATISTIQUES

- Le principe de l'analyse probabiliste est de sélectionner les variables explicatives du trafic ferroviaire fret LNMP en 2020.
- Une distribution de probabilité est associée à chacune des variables explicatives en lieu et place de la simple moyenne utilisée dans les études.
- Des tirages aléatoires sont ensuite réalisés selon la méthode Monte-Carlo combinant l'action de ces différentes variables.
- Une courbe de trafic en nombre de trains est alors produite en sortie d'analyse.

Logigramme D'analyse de risque fret LNMP





La simulation 2 ne concerne que **le trafic de trains de fret hors autoroute ferroviaire**

La simulation 3 correspond à **la réalisation d'une ligne nouvelle entièrement mixte continue**, donc favorisant la circulation de trains plus légers et plus rapides depuis / vers l'Espagne.



Module contrainte capacitaire	
Nombre de trains non AF	172
Nombre de trains AF	40
Total trains LNMP	212
Total sillons LNMP	229
Besoins Montpellier-Sète	92
Limite ref Montpellier-Sète	77
Ecart limite - besoin ref avec 470	-15

Les simulations de risque réalisées fournissent les résultats suivants :

Simulation 1 : LNMP Central	
Nombre de trains non AF	147
Nombre de trains AF	22
Total trains LNMP	169
Total sillons LNMP	184
Besoins Montpellier-Sète	73
Limite ref Montpellier-Sète	77
Ecart limite - besoin ref avec 470	4

Simulation 2 : LNMP Central sensibilisé coût PL	
Nombre de trains non AF	160
Nombre de trains AF	22
Total trains LNMP	182
Total sillons LNMP	198
Besoins Montpellier-Sète	78
Limite ref Montpellier-Sète	77
Ecart limite - besoin ref avec 470 t	-1

Simulation 3 : LNMP Central, LN mixte continue	
Nombre de trains non AF	156
Nombre de trains AF	22
Total trains LNMP	178
Total sillons LNMP	194
Besoins Montpellier-Sète	76
Limite ref Montpellier-Sète	77
Ecart limite - besoin ref avec 470 t	1

- la valeur moyenne présentée dans les études renvoie à un risque sous-jacent de l'ordre de 17% de cette valeur (175 trains au lieu de 212 en 2020), voire de 20% dans une approche plus conservatrice (169 trains au lieu de 212).

- Quelle que soit la simulation réalisée, la contrainte de capacité constatée en situation de référence 2020 est toujours considérée comme effective .

- **Résultats de la simulation 1:**
 - 85 % de chance d'avoir a minima 175 trains (dont AF),
 - Les résultats de prévisions de trafic Fret LNMP témoignent d'une ambition de développement du trafic fret (212 trains dont 40 AF),
 - Cela tend à confirmer que la ligne classique sera à la limite de la saturation à l'horizon 2020 (seuil de capacité pour le fret : 172 trains).

- **Résultats de la simulation 2 : +30% du prix routier (PL.km):**
 - 85% de chance d'avoir a minima 160 trains (hors AF) contre 147 (hors AF) dans la simulation 1,
 - Soit un gain de + 9% de circulations fret sur le réseau ferroviaire en LR.