

LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER PERPIGNAN

ATELIER PHASAGE - MONTPELLIER - LE 9 AVRIL 2015

LE PHASAGE « COMMENT ? »

DÉROULÉ DE L'ATELIER

01. LE PHASAGE, POURQUOI ? - 9h30 à 12H30

LE CONTEXTE DE FINANCEMENT DES LIGNES NOUVELLES EN FRANCE

- + Les priorités de l'Etat, de la Région LR et le plan Juncker.
- + Les priorités de l'entreprise SNCF Réseau.
- + Échanges.

LE PHASAGE DES PROJETS DE LIGNE NOUVELLES : RETOURS D'EXPÉRIENCES

- + La LGV Sud Europe Atlantique.
- + La LGV Bretagne Pays de la Loire.
- + La LGV Est Européenne.
- + La LGV Rhin Rhône.
- + La LN Provence - Côte d'Azur
- + Échanges.



02. LE PHASAGE COMMENT ? - 14h30 à 16H30

PRINCIPES ET MODALITÉS D'UN ÉVENTUEL PHASAGE DU PROJET LNMP ET SCÉNARIOS

- + Les objectifs du projet et la décision du ministre.
- + Les clés pour comprendre les principes de phasage.
- + Exemple de scénario géographique.
- + Exemple de scénario fonctionnel.
- + Les scénarios étudiés pour le projet de Ligne Nouvelle Montpellier - Perpignan.

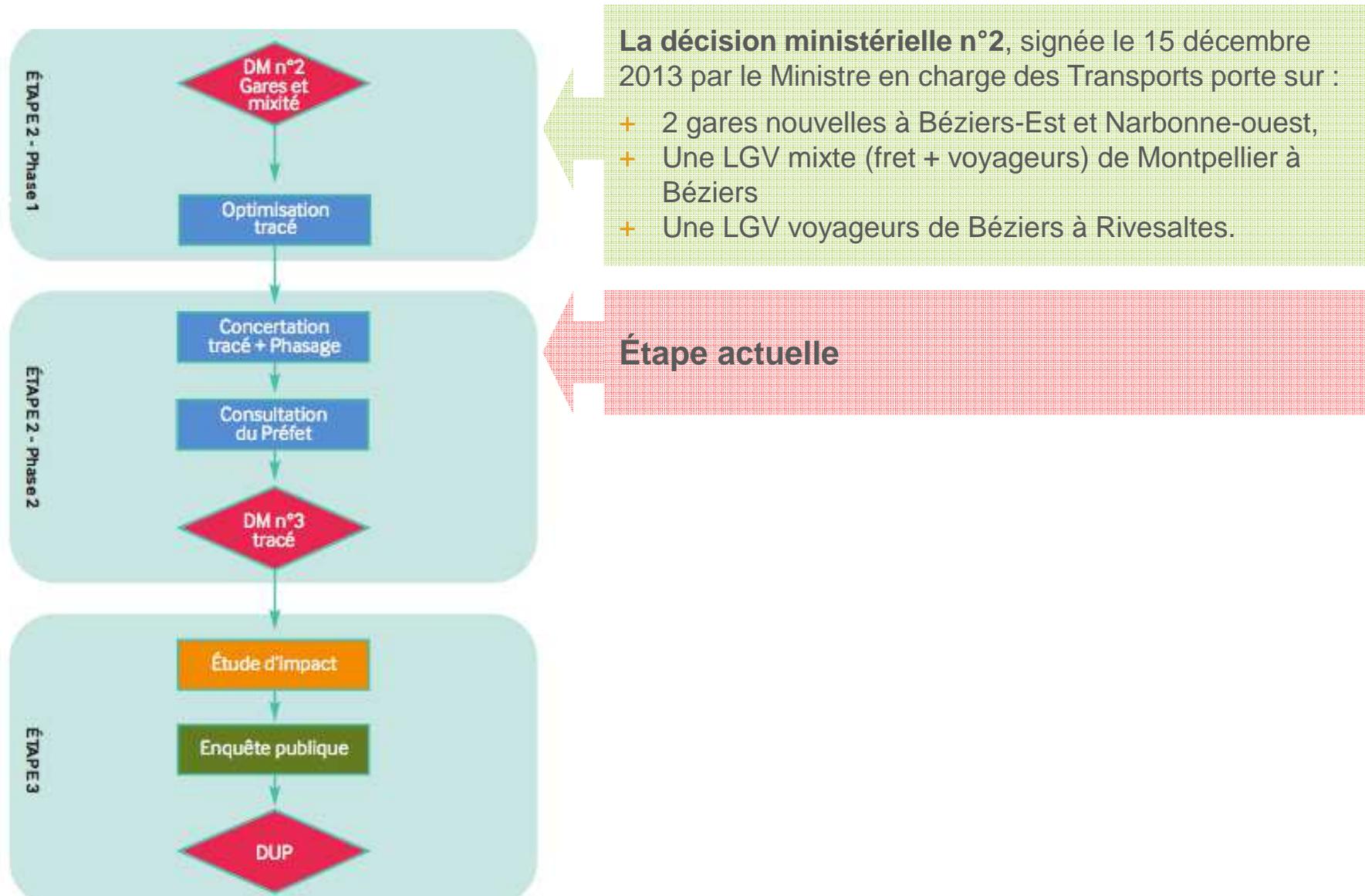
QUELLE POSITION AFFICHER AU PROCHAIN COFIL ?

02.

LE PHASAGE, COMMENT ?

LES OBJECTIFS DU PROJET ET LA DÉCISION DU MINISTRE

OBJECTIFS DU PROJET ET DÉCISION DU MINISTRE



02.

LE PHASAGE, COMMENT ?

LES CLÉS POUR COMPRENDRE LES PRINCIPES DE PHASAGE

LES TROIS PRINCIPALES RÈGLES D'UN PHASAGE RÉUSSI



TECHNIQUE :

Assurer une **connexion au réseau existant** afin de ne pas aboutir à un cul-de-sac



SERVICE :

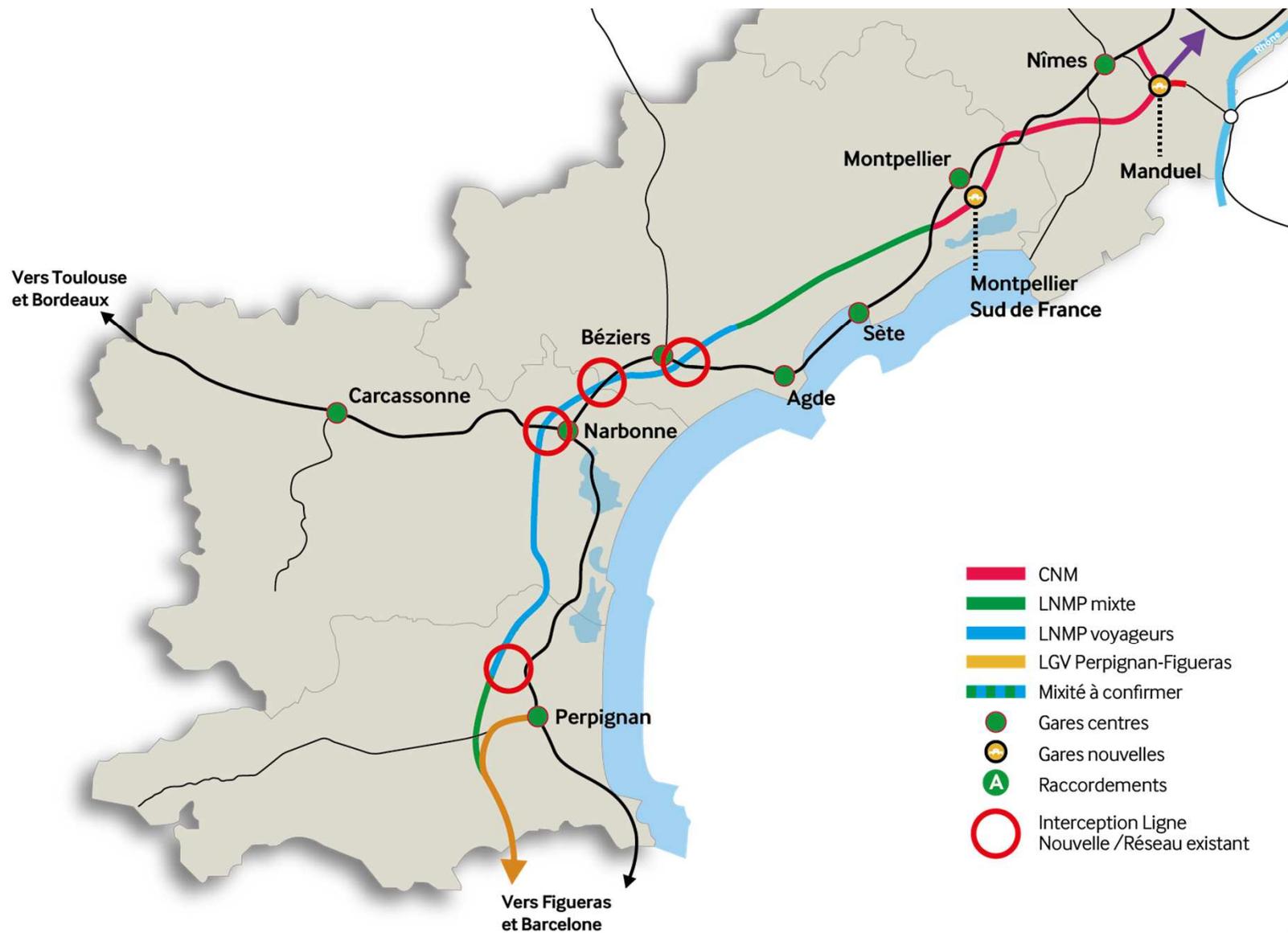
Faire en sorte que le service **réponde en partie aux objectifs du projet** : vitesse, gain de temps, desserte du territoire et report modal



COÛT :

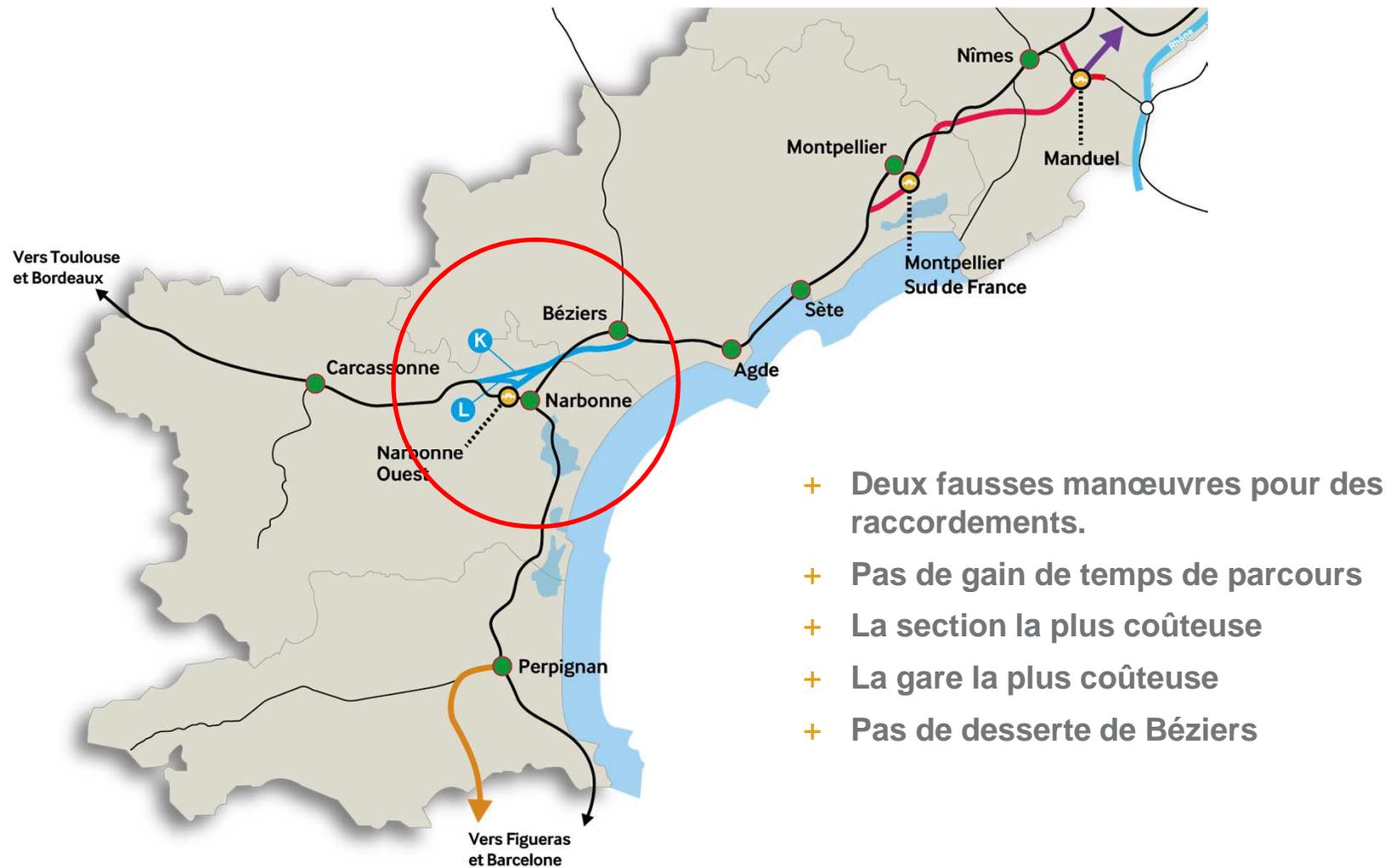
Veiller à un **rapport coût / bénéfice cohérent** en évitant les fausses manœuvres

ASSURER LA CONNEXION AU RÉSEAU EXISTANT



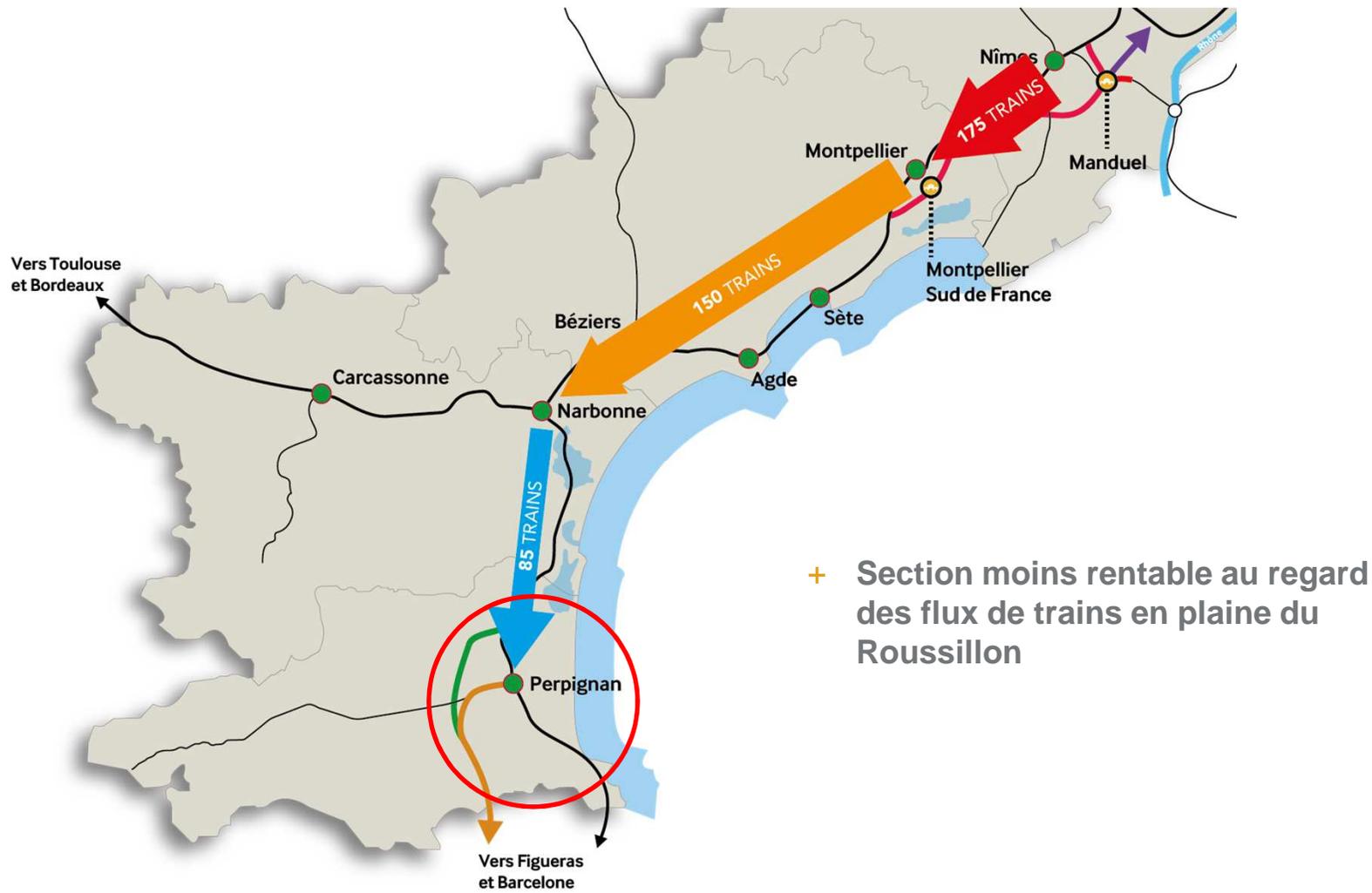
PAR OÙ COMMENCER LE PHASAGE ?

Exemple de phasage non pertinent : la section Béziers Est - Narbonne



PAR OÙ COMMENCER LE PHASAGE ?

Exemple de phasage non pertinent : la section Plaine du Roussillon



PAR OÙ COMMENCER LE PHASAGE ?

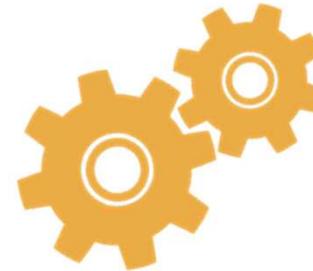
La décision ministérielle du 15 décembre 2013
impose une étude du phasage du projet de
ligne nouvelle Montpellier - Perpignan
à partir de Montpellier

DEUX FAMILLES DE SCÉNARIOS DE PHASAGE



LE PHASAGE GÉOGRAPHIQUE

Mettre en service les portions de tracés les uns après les autres en partant de Montpellier.



LE PHASAGE FONCTIONNEL

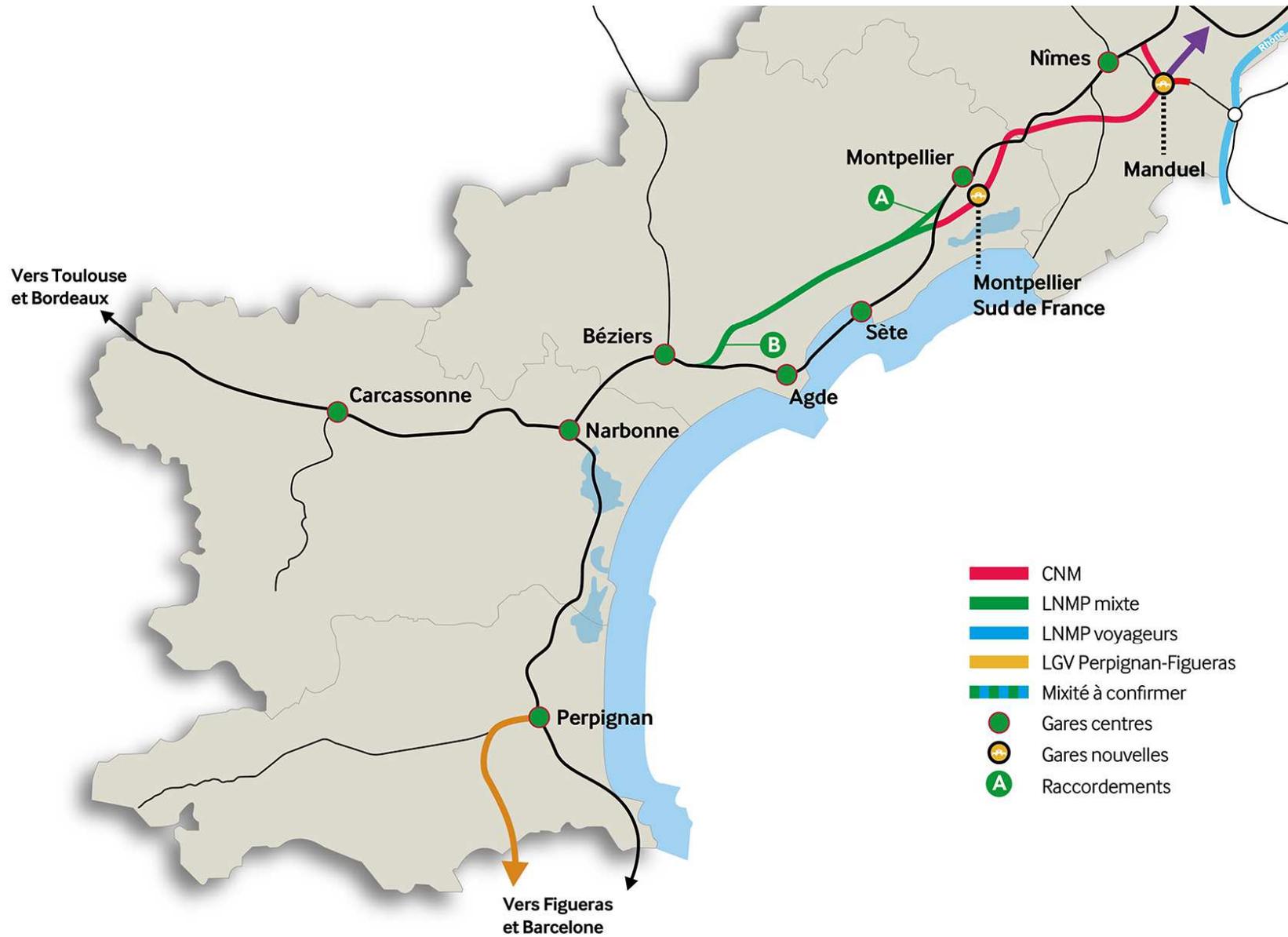
Mettre en service des portions de tracés par fonctionnalité : voyageurs, marchandises ou mixte.

02.

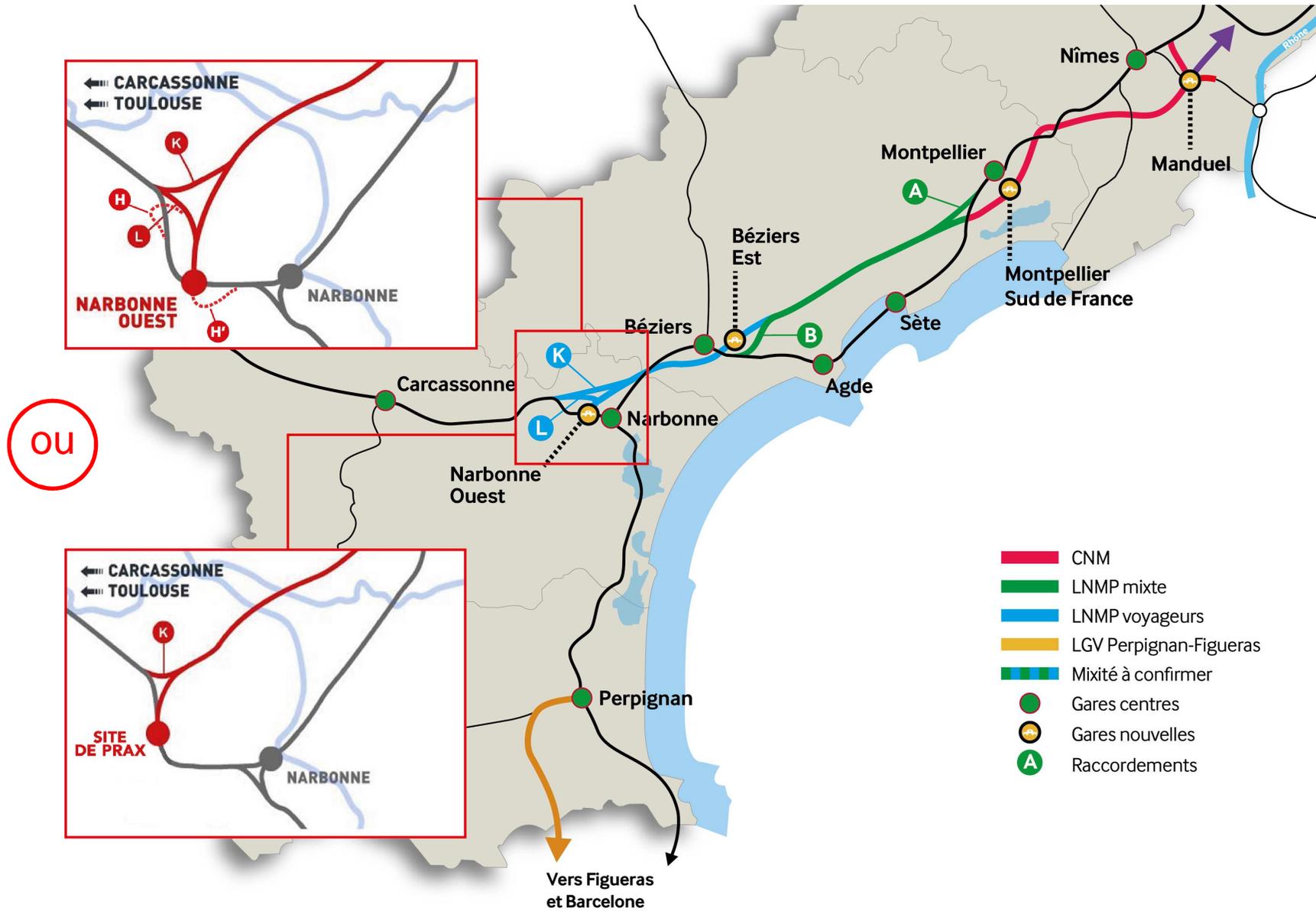
LE PHASAGE, COMMENT ?

EXEMPLE DE SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE

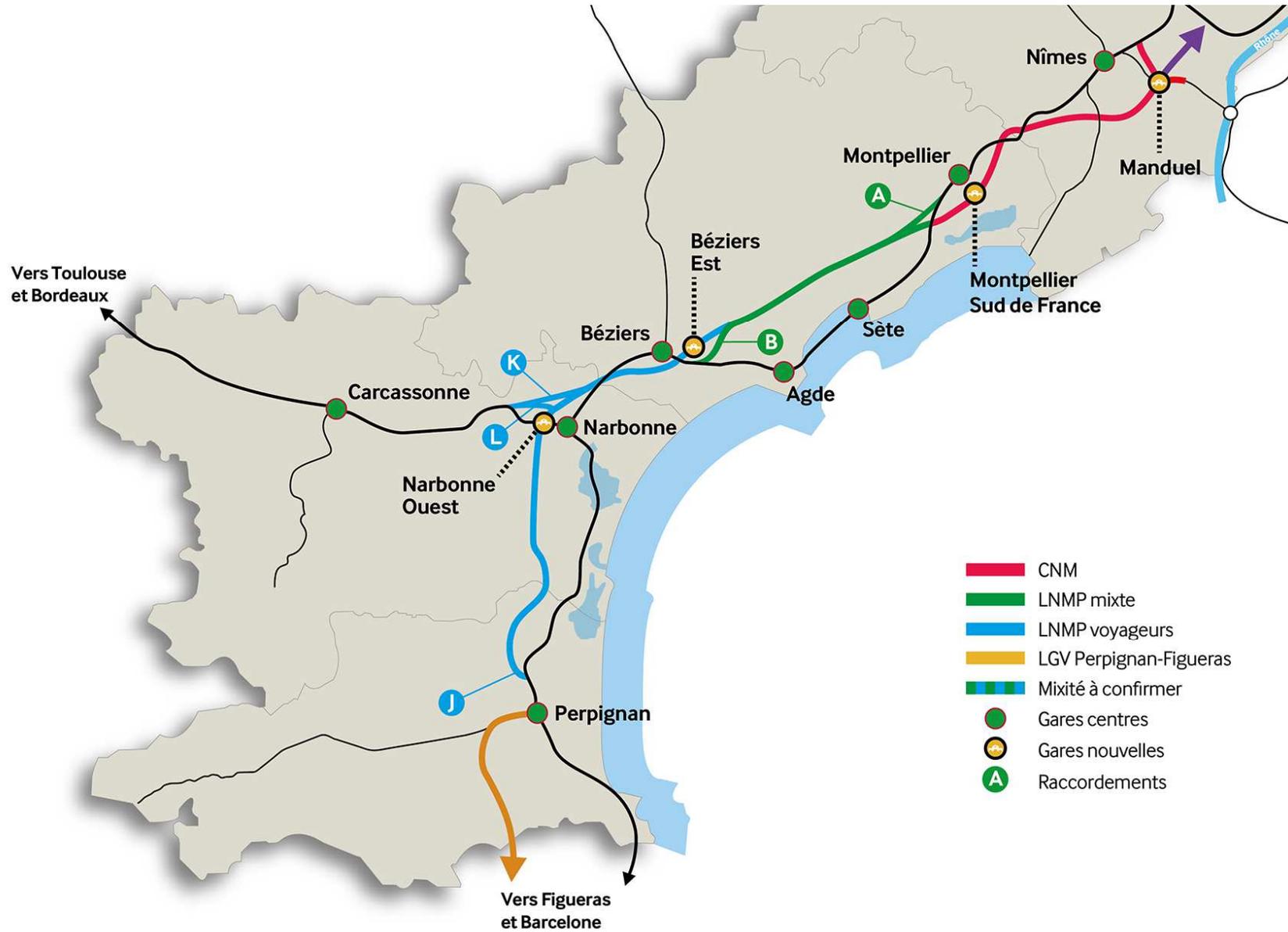
SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE - PHASE 1



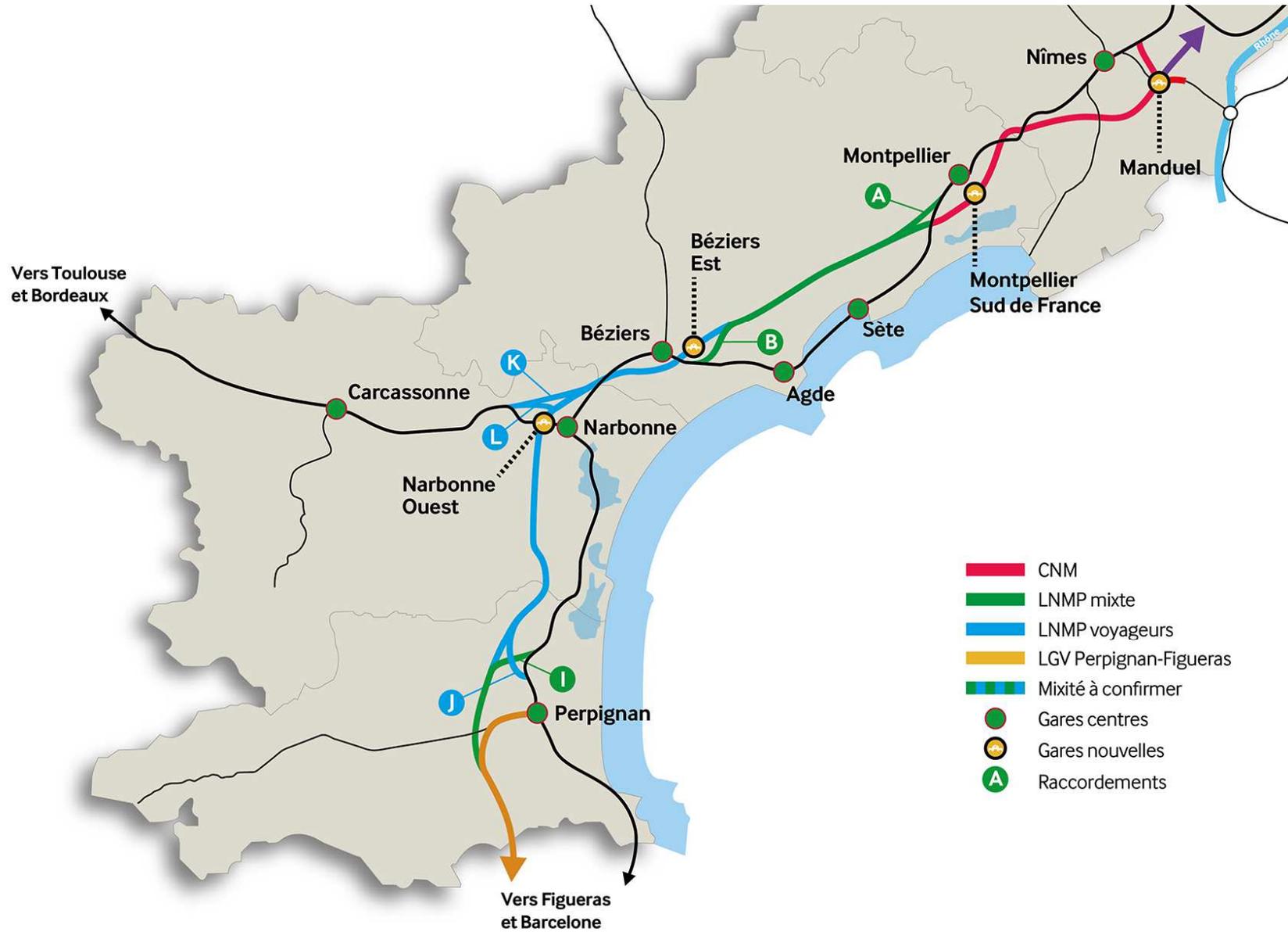
SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE - PHASE 2



SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE - PHASE 3



SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE - PHASE 4

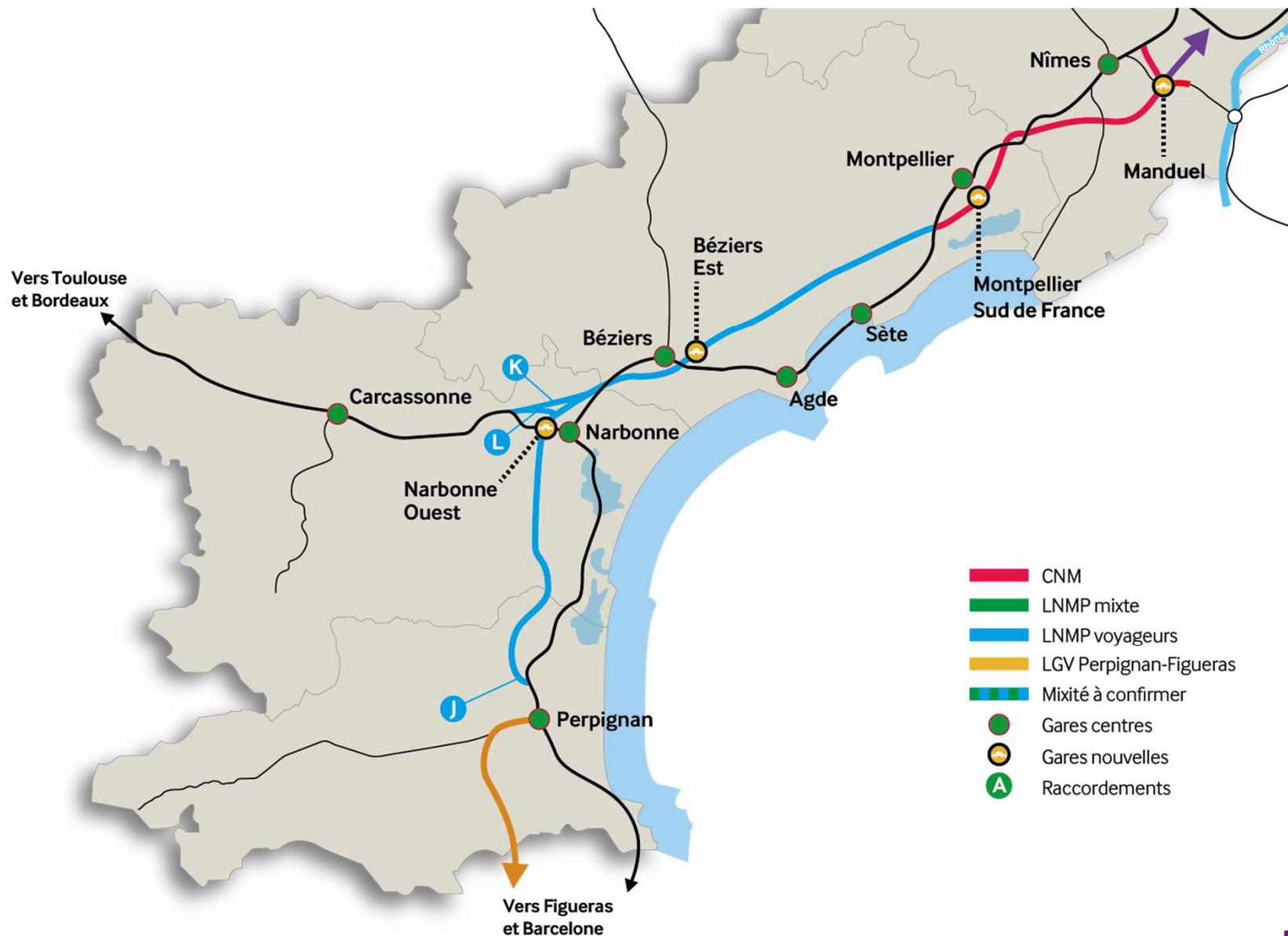


02.

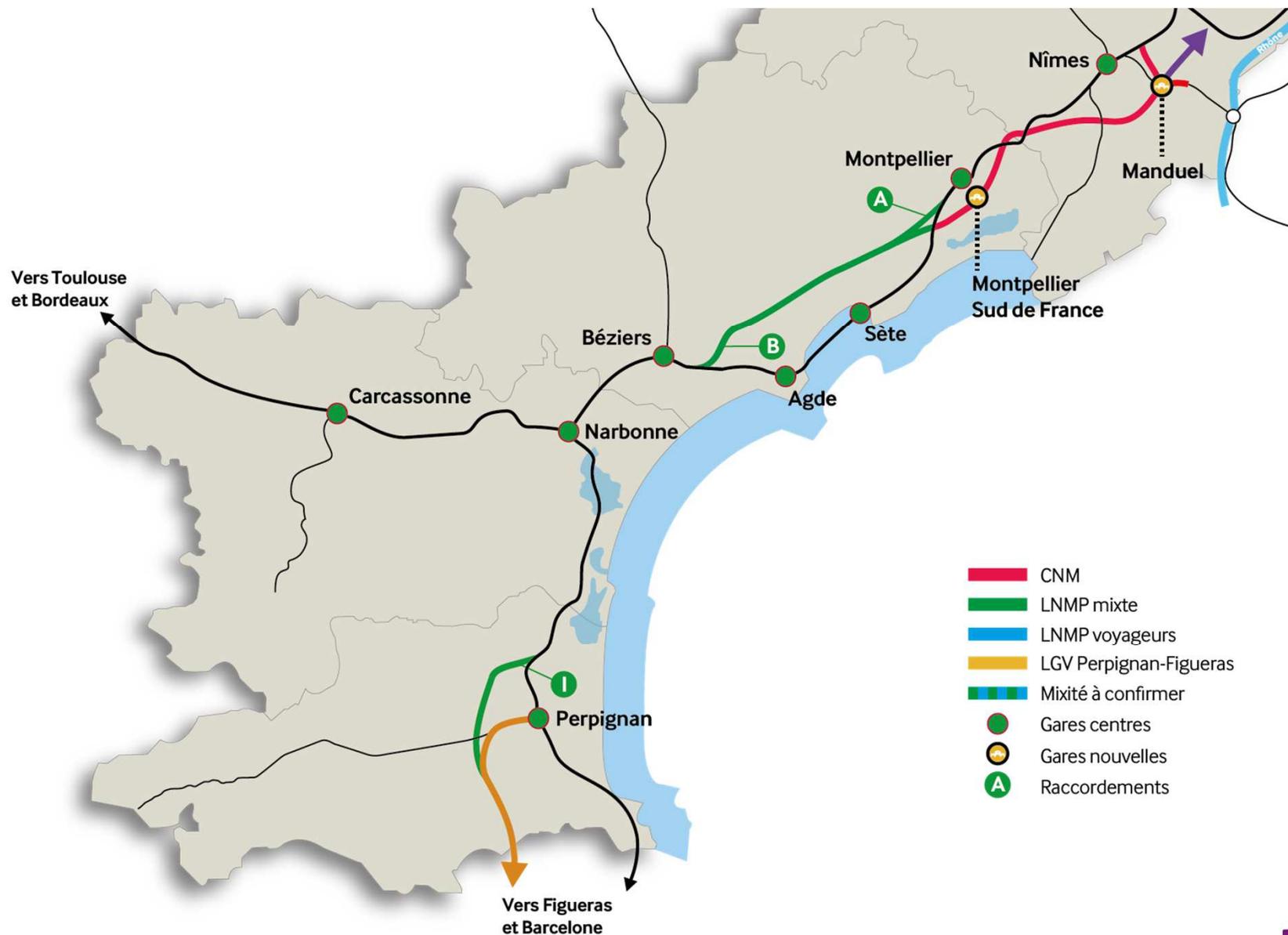
LE PHASAGE, COMMENT ?

EXEMPLES DE SCÉNARIOS FONCTIONNELS

SCÉNARIO FONCTIONNEL - TOUT VOYAGEUR



SCÉNARIO FONCTIONNEL - TOUT FRET



02.

LE PHASAGE, COMMENT ?

LES SCÉNARIOS ÉTUDIÉS POUR LA LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER PERPIGNAN

LE SCÉNARIOS PERTINENTS

	CNM -> LC Béziers Est	LC Béziers Est -> Nissan	Nissan -> Narbonne	Narbonne-> Rivesaltes	Rivesaltes -> TP Ferro
Scénario A mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3		Tronçon 4	Tronçon 5
Scénario A voyageurs	Tronçon 1 (hors Rac A)	Tronçons 2+3		Tronçon 4	Tronçon 5 + Rac A
Scénario Abis mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3		Tronçons 4+5	
Scénario Abis voyageurs	Tronçon 1 (hors Rac A)	Tronçons 2+3		Tronçons 4+5 + Rac A	
Scénario B mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3+4			Tronçon 5
Scénario B voyageurs	Tronçon 1 (hors Rac A)	Tronçons 2+3+4			Tronçon 5 + Rac A
Scénario Bbis mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3+4+5			
Scénario Bbis voyageurs	Tronçon 1 (hors Rac A)	Tronçons 2+3+4+5 + Rac A			
Scénario C mixte	Tronçons 1+2 (yc Rac A et B)		Tronçon 3	Tronçon 4	Tronçon 5
Scénario C voyageurs	Tronçons 1+2 (hors Rac A et B)		Tronçon 3	Tronçon 4	Tronçon 5 + Rac A et B
Scénario Cbis mixte	Tronçons 1+2 (yc Rac A et B)		Tronçon 3	Tronçons 4+5	
Scénario Cbis voyageurs	Tronçons 1+2 (hors Rac A et B)		Tronçon 3	Tronçons 4+5 + Rac A et B	
Scénario D mixte	Tronçons 1+2 (yc Rac A et B)		Tronçon 3+4		Tronçon 5
Scénario D voyageurs	Tronçons 1+2 (hors Rac A et B)		Tronçon 3+4		Tronçon 5 + Rac A et B
Scénario Dbis mixte	Tronçons 1+2 (yc Rac A et B)		Tronçons 3+4+5		
Scénario Dbis voyageurs	Tronçons 1+2 (hors Rac A et B)		Tronçons 3+4+5 + Rac A et B		
Scénario E mixte	Tronçons 1+2+3 (yc Rac A et B)			Tronçon 4	Tronçon 5
Scénario E voyageurs	Tronçons 1+2+3 (hors Rac A et B)			Tronçon 4	Tronçon 5 + Rac A et B
Scénario Ebis mixte	Tronçons 1+2+3 (yc Rac A et B)			Tronçons 4+5	
Scénario Ebis voyageurs	Tronçons 1+2+3 (hors Rac A et B)			Tronçons 4+5 + Rac A et B	
Scénario F mixte	Tronçons 1+2+3+4 (yc Rac A et B)				Tronçon 5
Scénario F voyageurs	Tronçons 1+2+3+4 (hors Rac A et B)				Tronçon 5 + Rac A et B

	Phase 1
	Phase 2
	Phase 3
	Phase 4

LES CRITÈRES POUR DÉFINIR LES SCÉNARIOS À APPROFONDIR

LA LIMITATION DU NOMBRE DE PHASES

- + Durée globale de construction du projet trop importante par rapport à l'urgence attachée à une DUP.
- + Péremption de la concertation.
- + Surcoûts liés à la multiplicité des bases travaux et aux travaux de basculage lors des raccords.
- + Maintien ou reconstitution d'une MOA sur une longue période.
- + Obsolescence des solutions techniques et évolution de l'environnement réglementaire.

(Scénarios éliminés : A mixte / A voyageurs / C mixte / C voyageurs)

L'EQUILIBRE DES MOUVEMENTS DE TERRE

- + Un projet globalement déficitaire en matériaux.
- + Un tronçon 4 excédentaire en matériaux.

(Scénarios éliminés : E mixte / E voyageurs)

LES FONCTIONNALITÉS SUPÉRIEURES À COÛT MARGINAL

- + Optimisation fonctionnelle de la phase Montpellier - Béziers.

(Scénarios éliminés : A bis voyageurs / B voyageurs / B bis voyageurs)

LA DOUBLE FAUSSE MANŒUVRE À NISSAN

- + Une première phase à Nissan représente un gain de temps de 2 à 3 min par rapport à une première phase à Béziers mais nécessite la réalisation d'un raccordement : surcoût trop important par rapport au gain de temps.

(Scénarios éliminés : C bis / D / D bis mixte / D bis voyageurs)

LES 7 SCÉNARIOS PERTINENTS À APPROFONDIR

	CNM -> LC Béziers Est	LC Béziers Est -> Nissan	Nissan -> Narbonne	Narbonne-> Rivesaltes	Rivesaltes -> TP Ferro
Scénario Abis mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3		Tronçons 4+5	
Scénario B mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3+4			Tronçon 5
Scénario Bbis mixte	Tronçon 1 (yc Rac A et B)	Tronçons 2+3+4+5			
Scénario Ebis mixte	Tronçons 1+2+3 (yc Rac A et B)			Tronçons 4+5	
Scénario Ebis voyageur	Tronçons 1+2+3 (hors Rac A et B)			Tronçons 4+5 + Rac A et B	
Scénario F mixte	Tronçons 1+2+3+4 (yc Rac A et B)				Tronçon 5
Scénario F voyageurs	Tronçons 1+2+3+4 (hors Rac A et B)				Tronçon 5 + Rac A et B

DE 7 SCÉNARIOS APPROFONDIS À 4 SCÉNARIOS RECOMMANDÉS

3 SCÉNARIOS ÉCARTÉS POUR LES RAISONS SUIVANTES :

- + L'analyse ferroviaire et urbanistique prouve que le site de gare « Pont des Charrettes » à Narbonne est le plus adapté.
- + Dans ce cas un phasage à Narbonne implique la création d'un raccordement H' = fausse manœuvre.
- + Les TGV sont confrontés à un raccordement plat à voie unique qui implique des problèmes en termes d'exploitation.
- + Par rapport à un phasage à Béziers le gain de temps est faible et le coût de la minute gagnée élevée.

(Scénarios éliminés : E bis mixte / E bis voyageurs / A bis mixte)

LES 4 SCÉNARIOS DE PHASAGE RECOMMANDÉS PAR SNCF RÉSEAU SONT DONC LES SUIVANT :



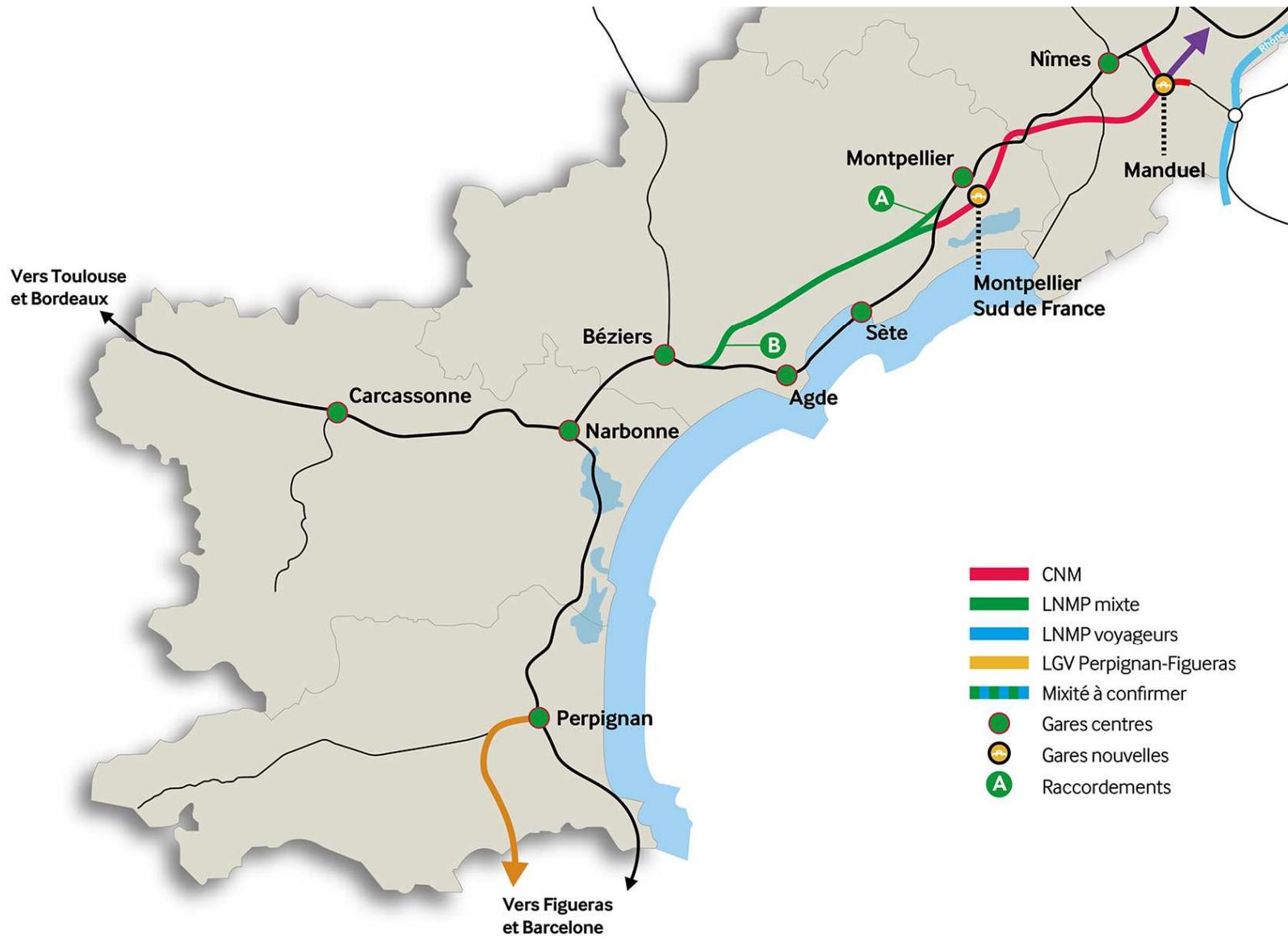
- + **B MIXTE** : « SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 3 PHASES »
- + **B BIS MIXTE** : « SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES BÉZIERS »
- + **F MIXTE** : « SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES RIVESALTES »
- + **F VOYAGEURS** : « SCÉNARIO FONCTIONNEL »

02.

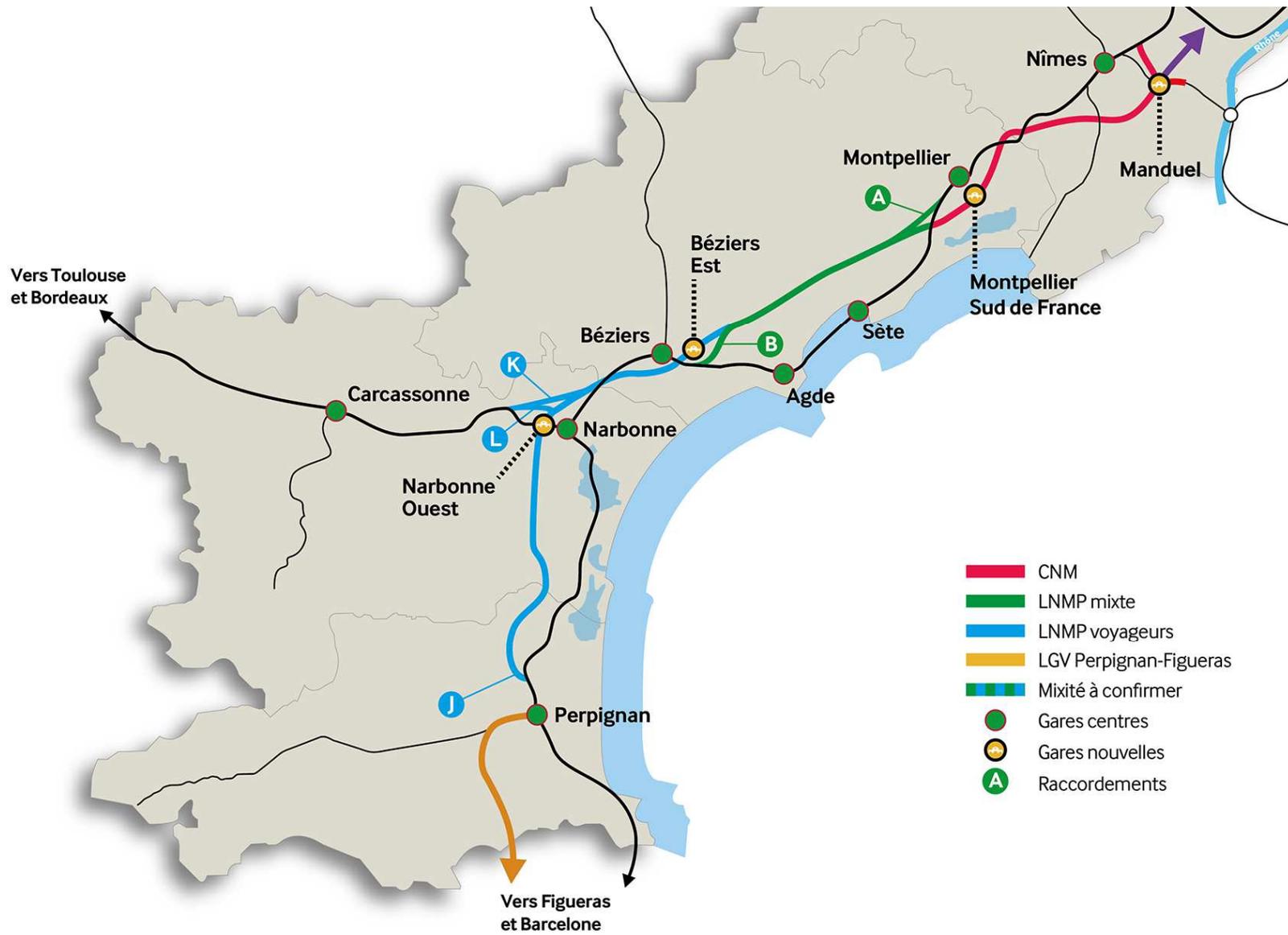
LE PHASAGE, COMMENT ?

LE SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 3 PHASES

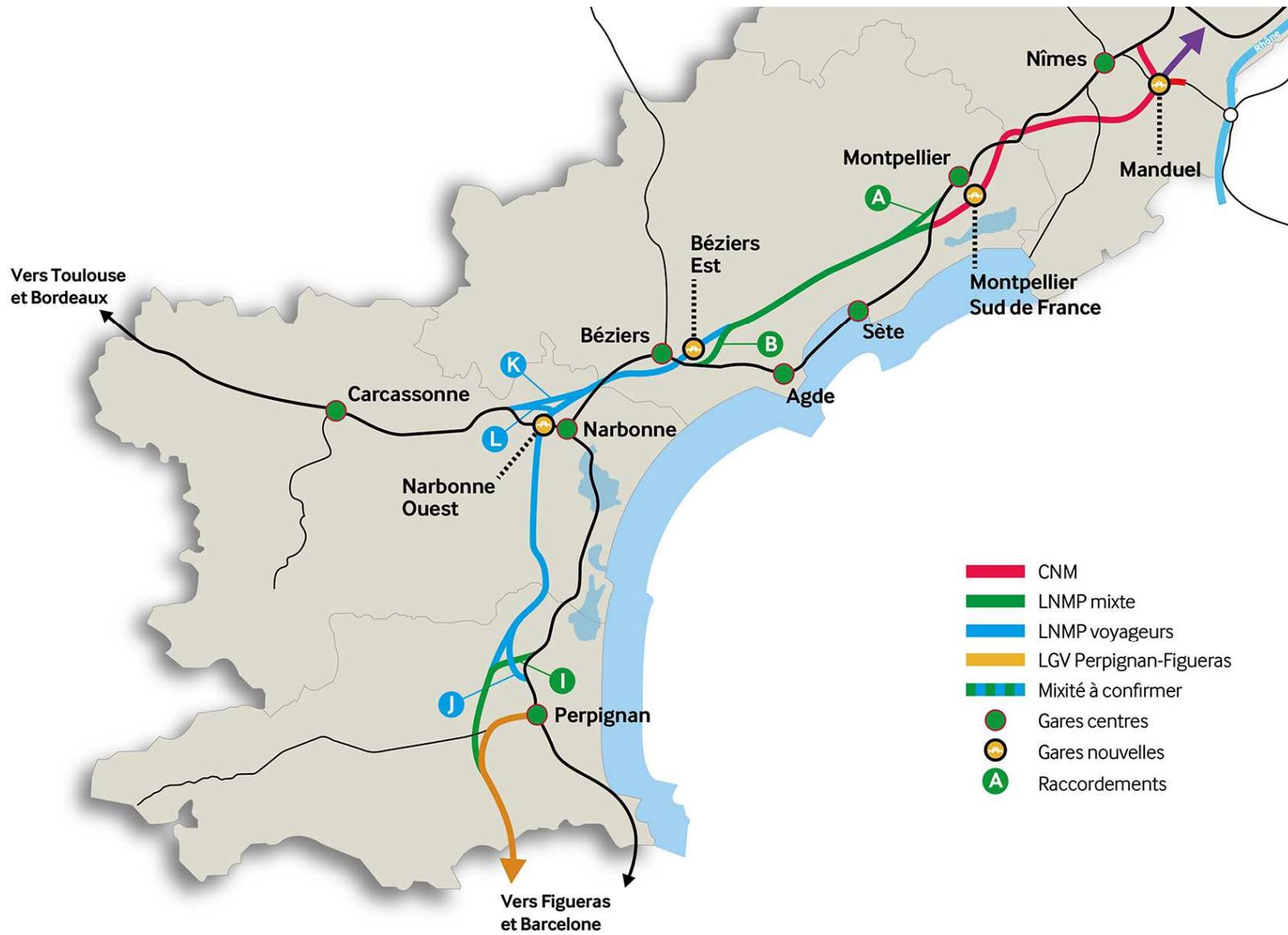
SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 3 PHASES - PHASE 1



SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 3 PHASES - PHASE 2

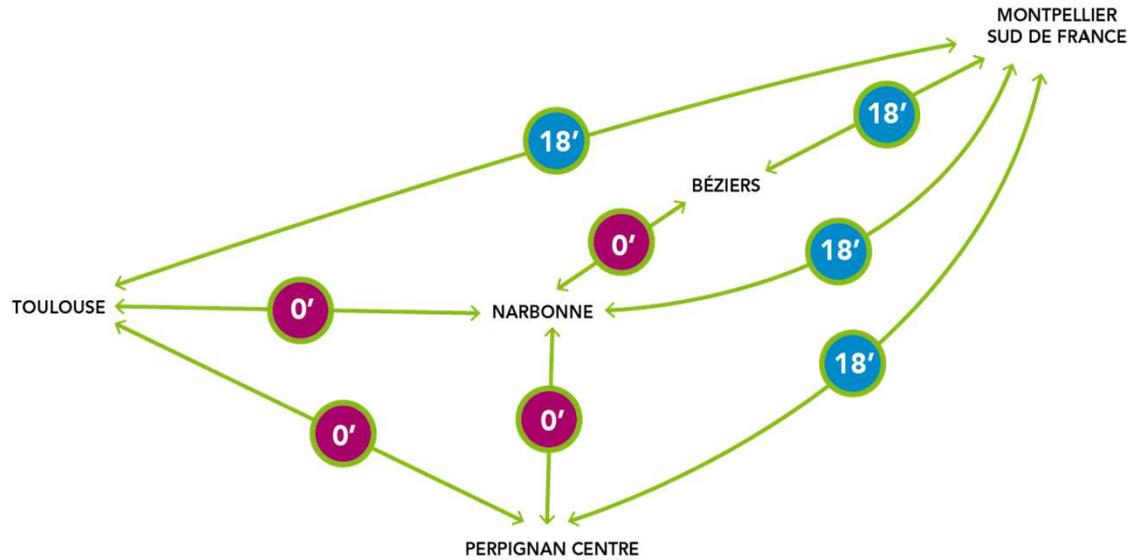


SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 3 PHASES - PHASE 3

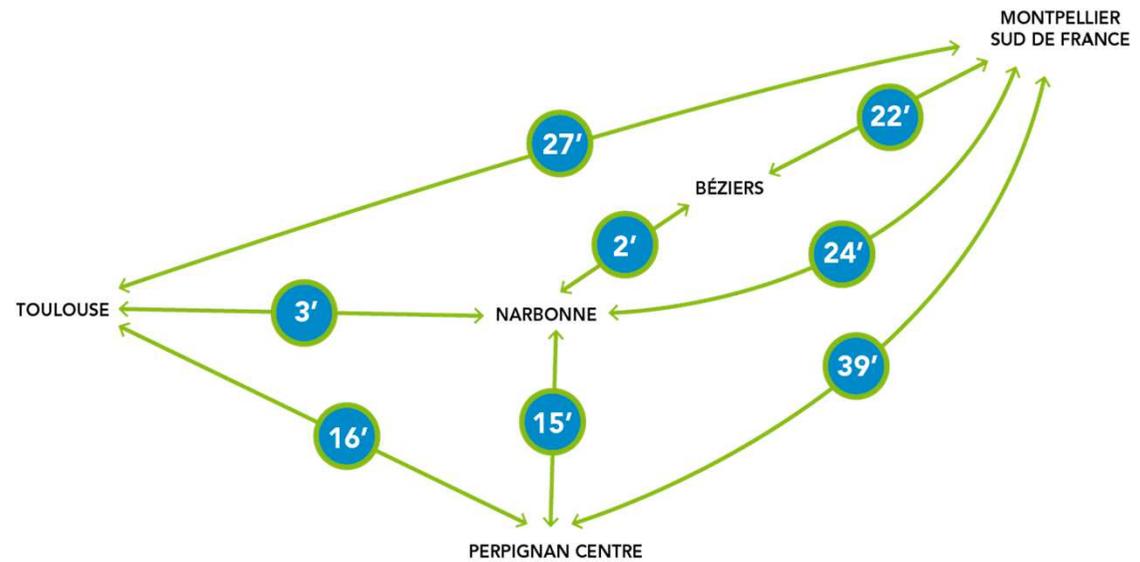


UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE GAIN DE TEMPS

PHASE 1



PHASE 2



UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE COÛTS

PAS DE FAUSSES MANOEUVRES

Phase 1 = 31% ligne et 31% coût
Phase 2 = 56% ligne et 61% coût
Phase 3 = 13% ligne et 13% coût

UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES D'ÉVOLUTIVITÉ

PHASE 1

Répond au problème de congestion de la métropole de Montpellier dû au développement des flux périurbains (TER) et du fret (plateforme portuaire de Sète)

PHASE 2

Répond au développement des flux voyageurs à grande vitesse entre les villes principales : Montpellier, Toulouse, Barcelone, Lyon et Marseille.

PHASE 3

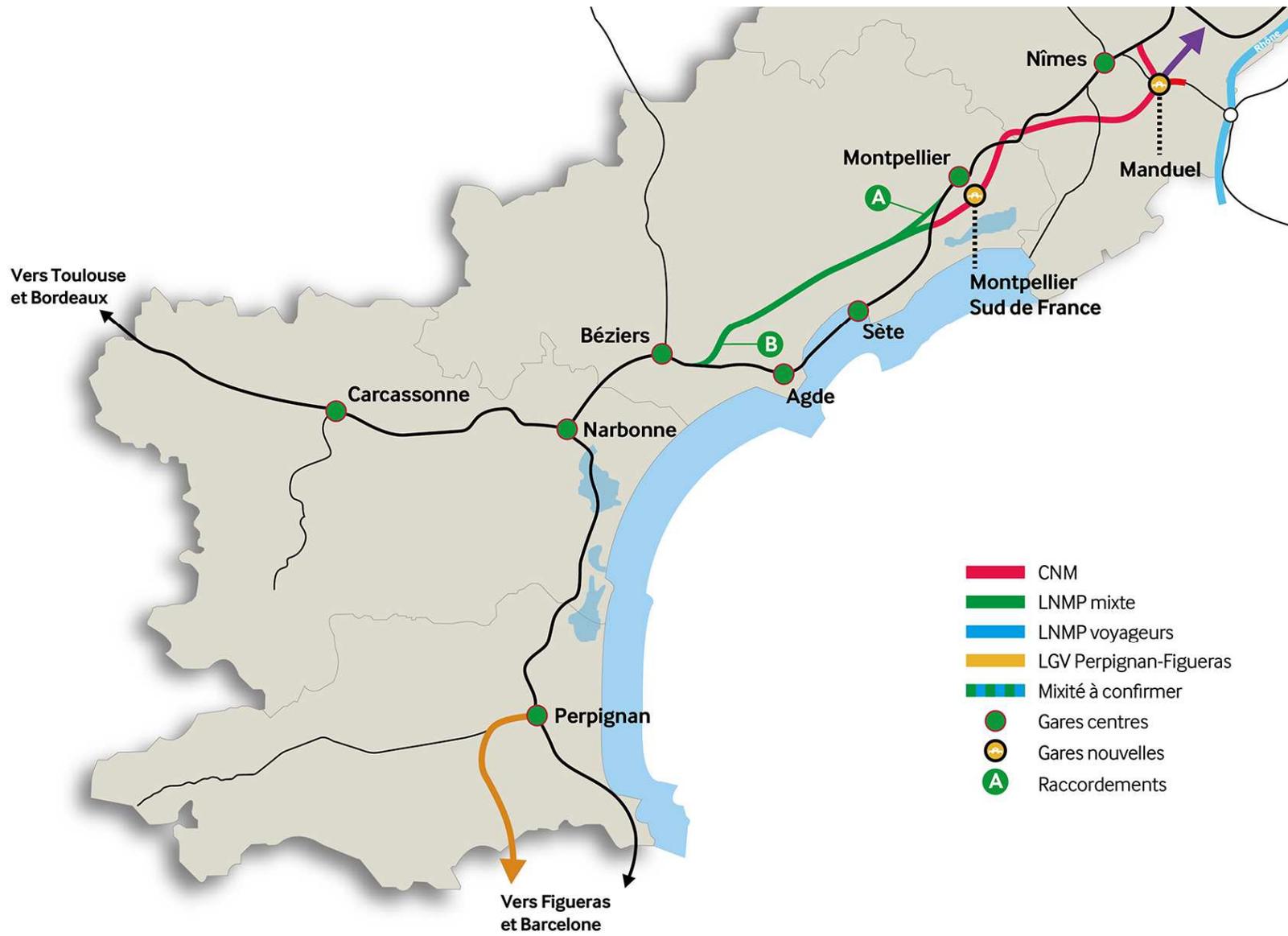
Répond à une évolution des flux fret ferroviaire et de report modal sur le fer.

02.

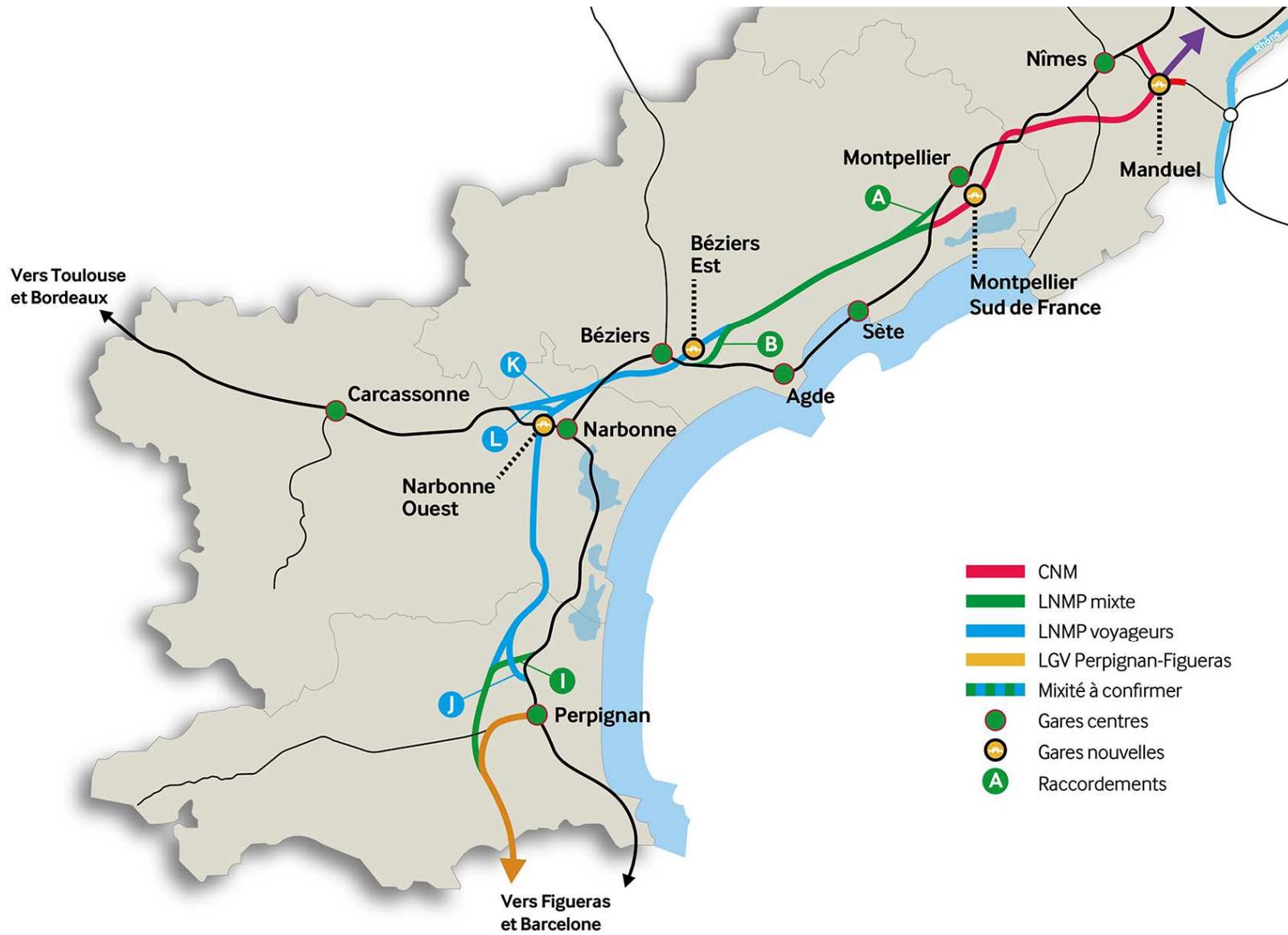
LE PHASAGE, COMMENT ?

LE SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES BÉZIERS

SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES BÉZIERS - PHASE 1

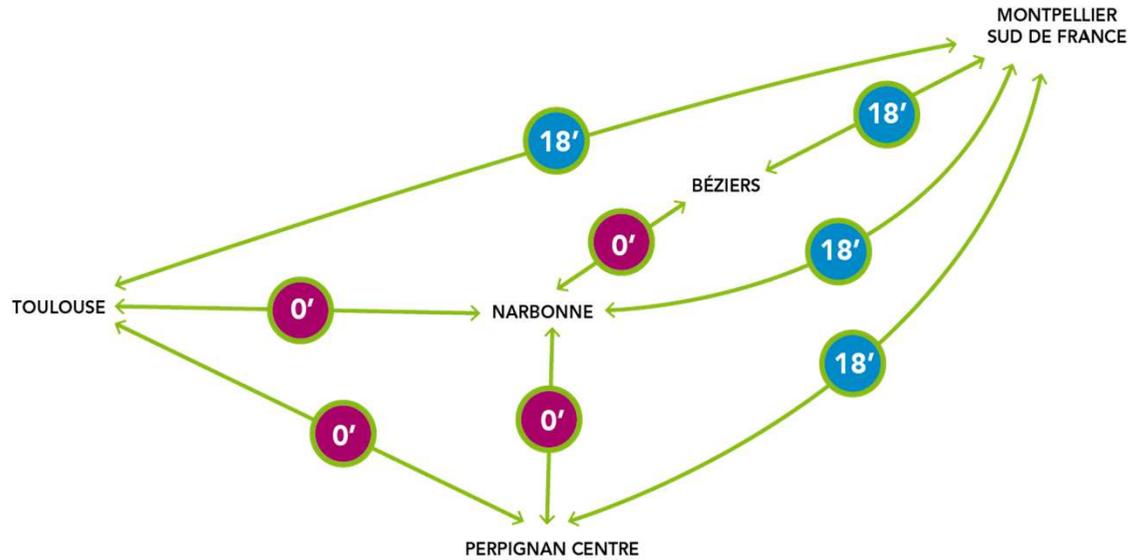


SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES BÉZIERS - PHASE 2

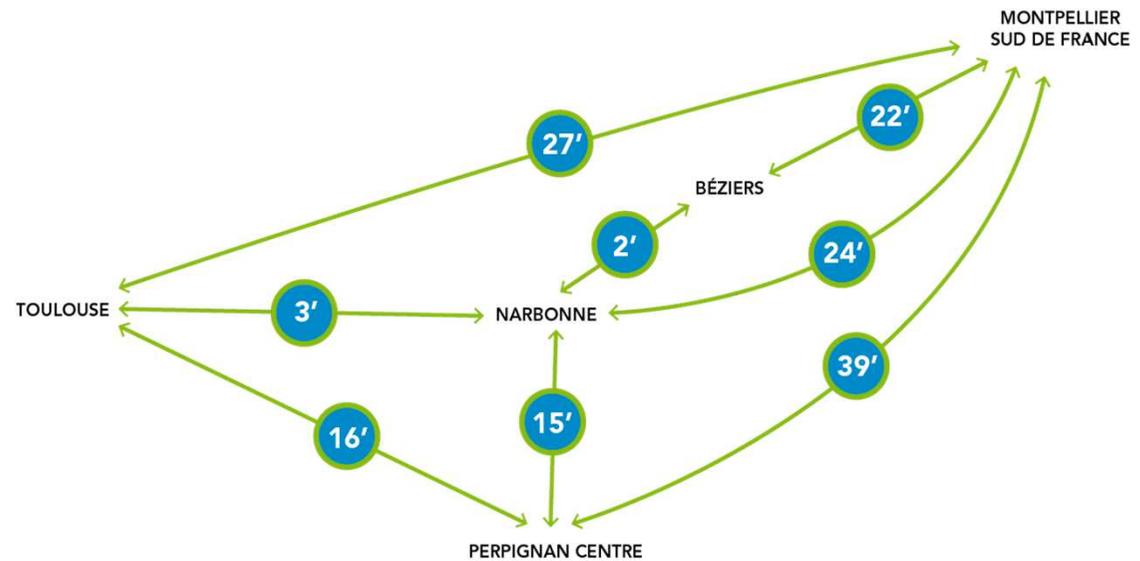


UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE GAIN DE TEMPS

PHASE 1



PHASE 2



UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE COÛTS

PAS DE FAUSSES MANOEUVRES

Phase 1 = 31% ligne et 31% coût
Phase 2 = 69% ligne et 74% coût

UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES D'ÉVOLUTIVITÉ

PHASE 1

Répond au problème de congestion de la métropole de Montpellier du au développement des flux périurbains (TER) et du fret (plateforme de Sète)

PHASE 2

Répond au développement des flux voyageurs à grande vitesse entre les villes principales : Montpellier, Toulouse, Barcelone, Lyon et Marseille.

Répond à une évolution des flux fret ferroviaire et de report modal sur le fer.

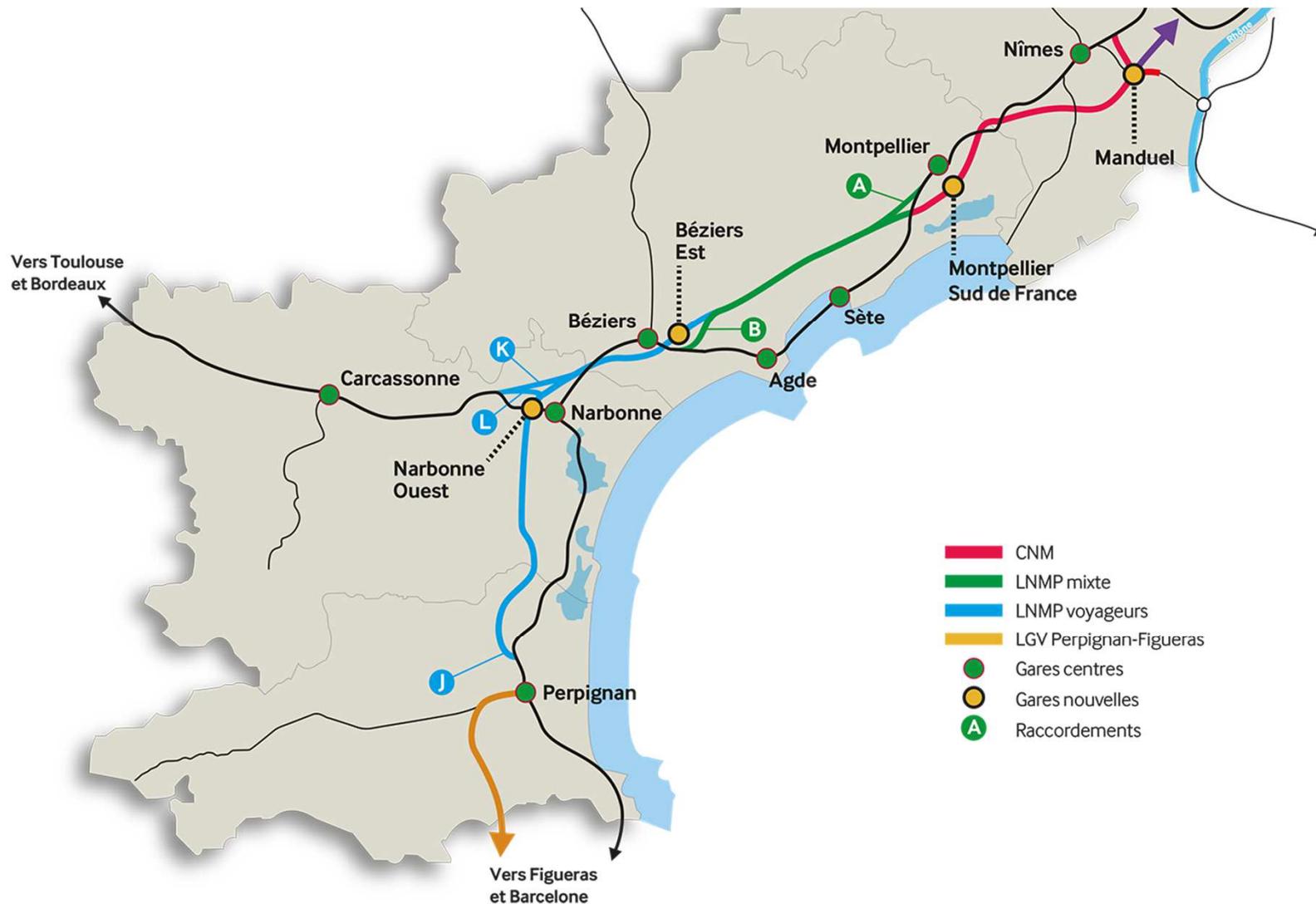
02.

LE PHASAGE, COMMENT ?

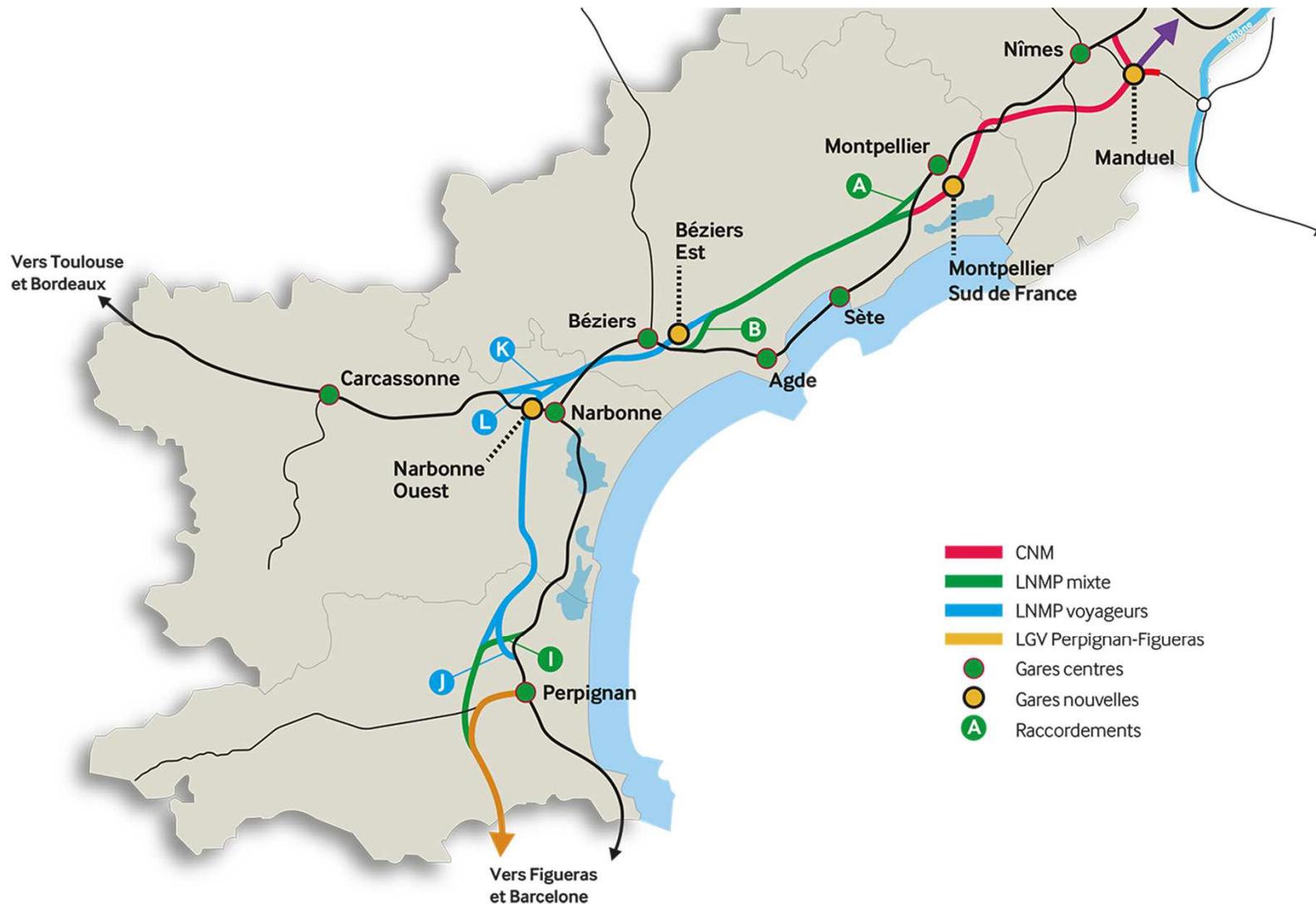
LE SCÉNARIO

GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES RIVESALTES

SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES RIVESALTES - PHASE 1

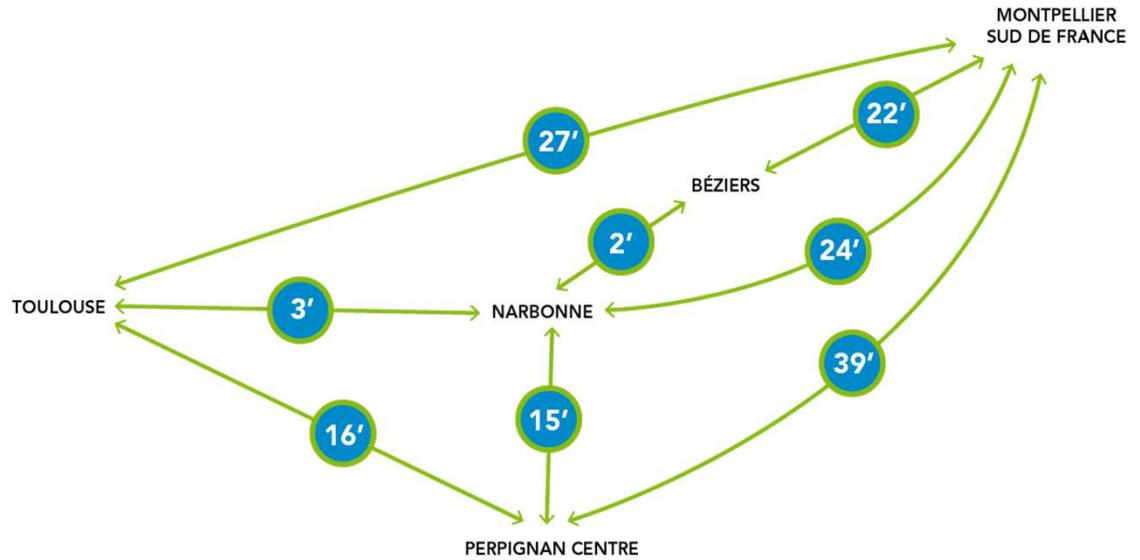


SCÉNARIO GÉOGRAPHIQUE 2 PHASES RIVESALTES - PHASE 2

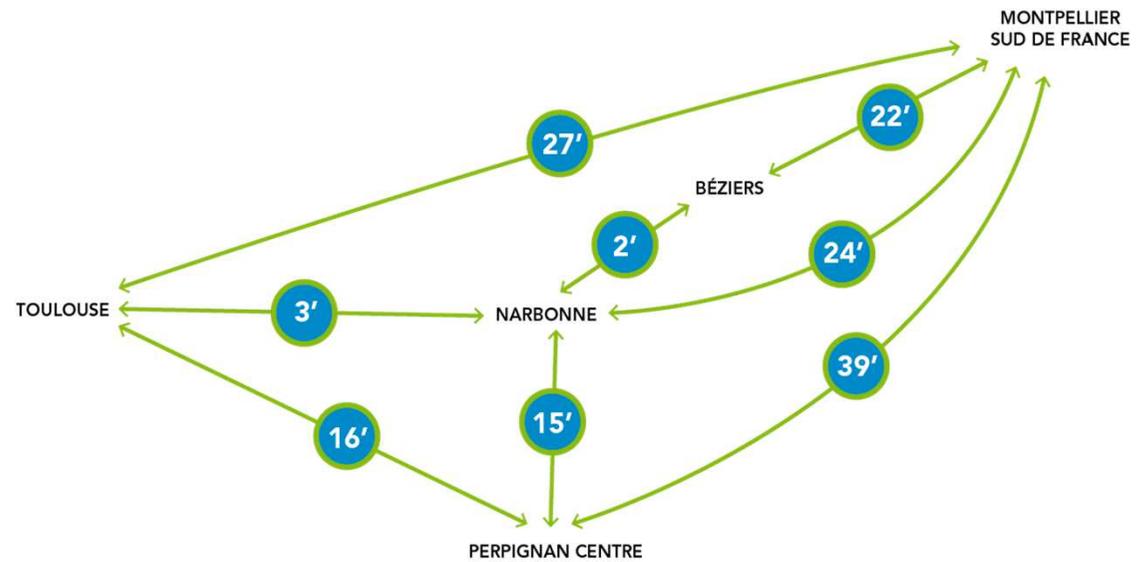


UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE GAIN DE TEMPS

PHASE 1



PHASE 2



UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE COÛTS

PAS DE FAUSSES MANOEUVRES

Phase 1 = 87% ligne et 89% coût
Phase 2 = 13% ligne et 13% coût

UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES D'ÉVOLUTIVITÉ

PHASE 1

Répond au développement des flux voyageurs à grande vitesse entre les villes principales : Montpellier, Toulouse, Barcelone, Lyon et Marseille.

PHASE 2

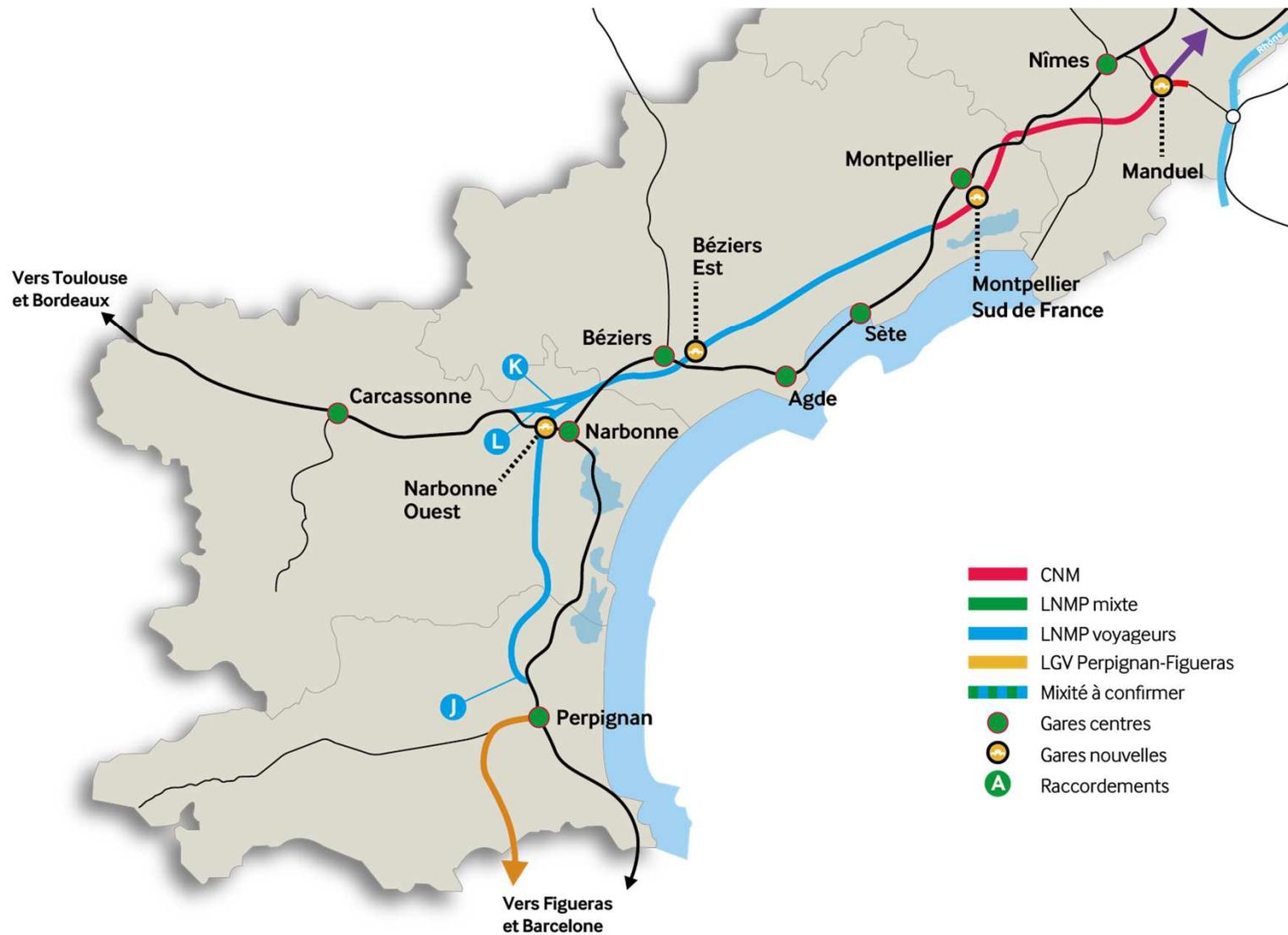
Répond à une évolution des flux fret ferroviaire et de report modal sur le fer.

02.

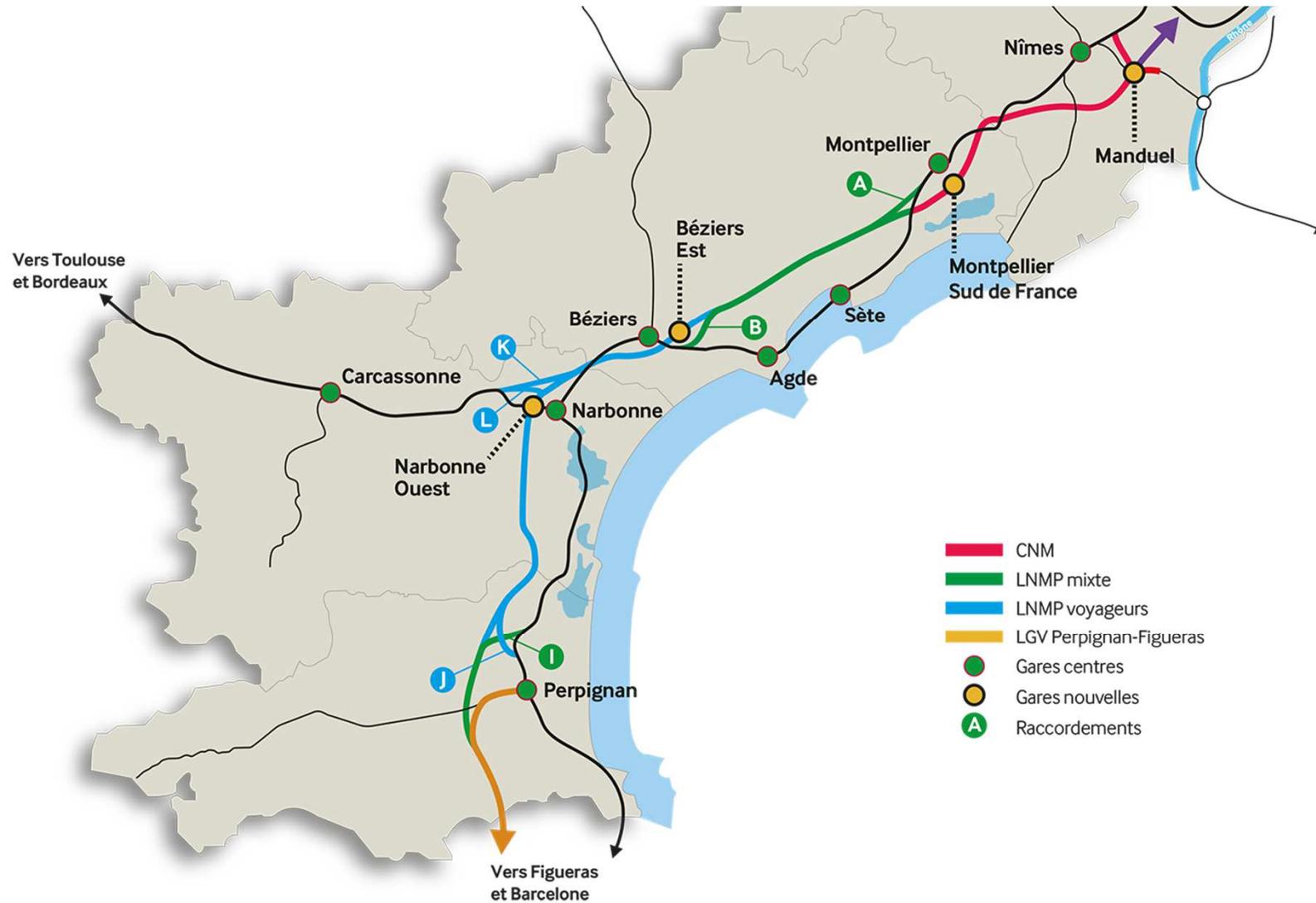
LE PHASAGE, COMMENT ?

LE SCÉNARIO FONCTIONNEL VOYAGEURS

SCÉNARIO FONCTIONNEL VOYAGEUR - PHASE 1

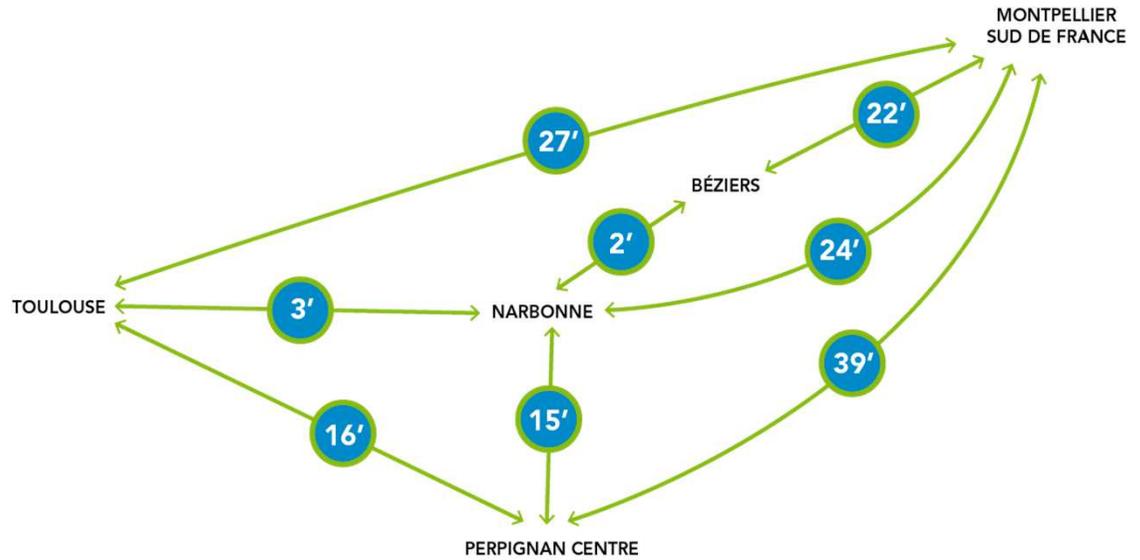


SCÉNARIO FONCTIONNEL VOYAGEUR - PHASE 2

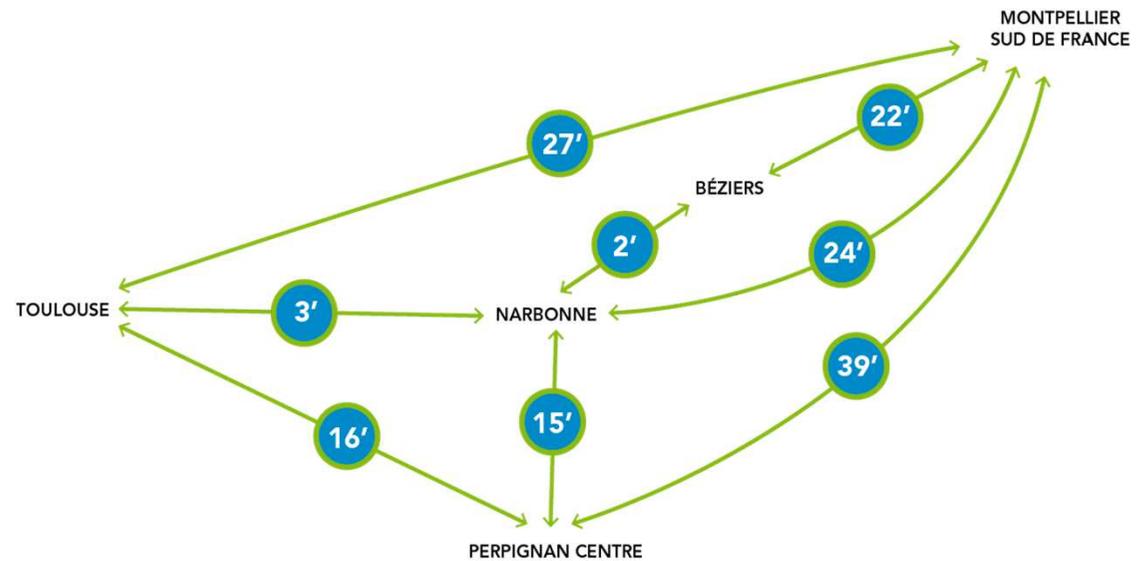


UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE GAIN DE TEMPS

PHASE 1



PHASE 2



UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES DE COÛTS

PAS DE FAUSSES MANOEUVRES

Phase 1 = 84% ligne et 85% coût
Phase 2 = 16% ligne et 18% coût

UN SCÉNARIO PERTINENT EN TERMES D'ÉVOLUTIVITÉ

PHASE 1

Répond au problème de congestion de la métropole de Montpellier du au développement des flux périurbains (TER) et du fret (plateforme de Sète)

Répond au développement des flux voyageurs à grande vitesse entre les villes principales : Montpellier, Toulouse, Barcelone, Lyon et Marseille.

PHASE 2

Répond à une évolution des flux fret ferroviaire et de report modal sur le fer.

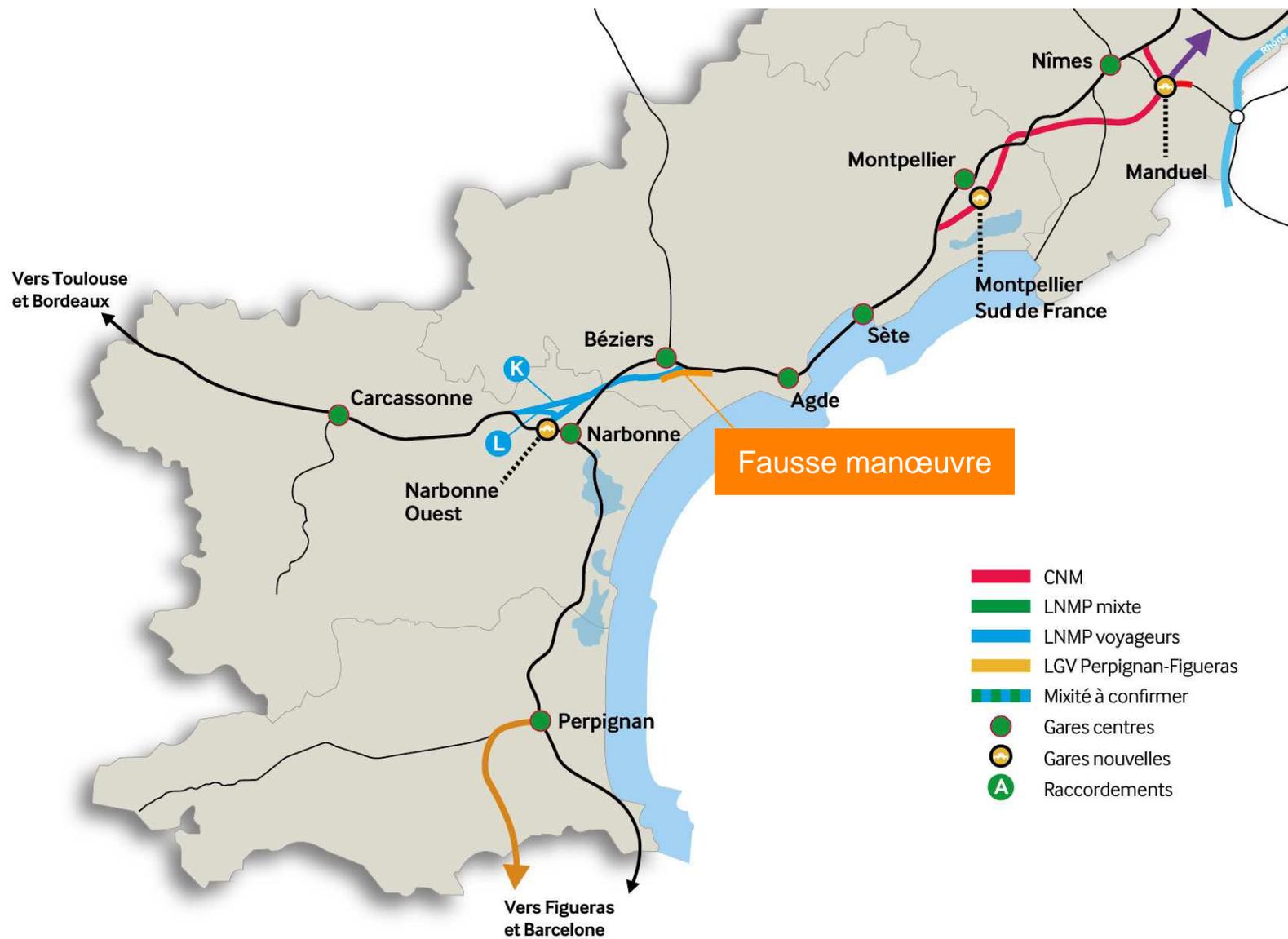
02.

LE PHASAGE, COMMENT ?

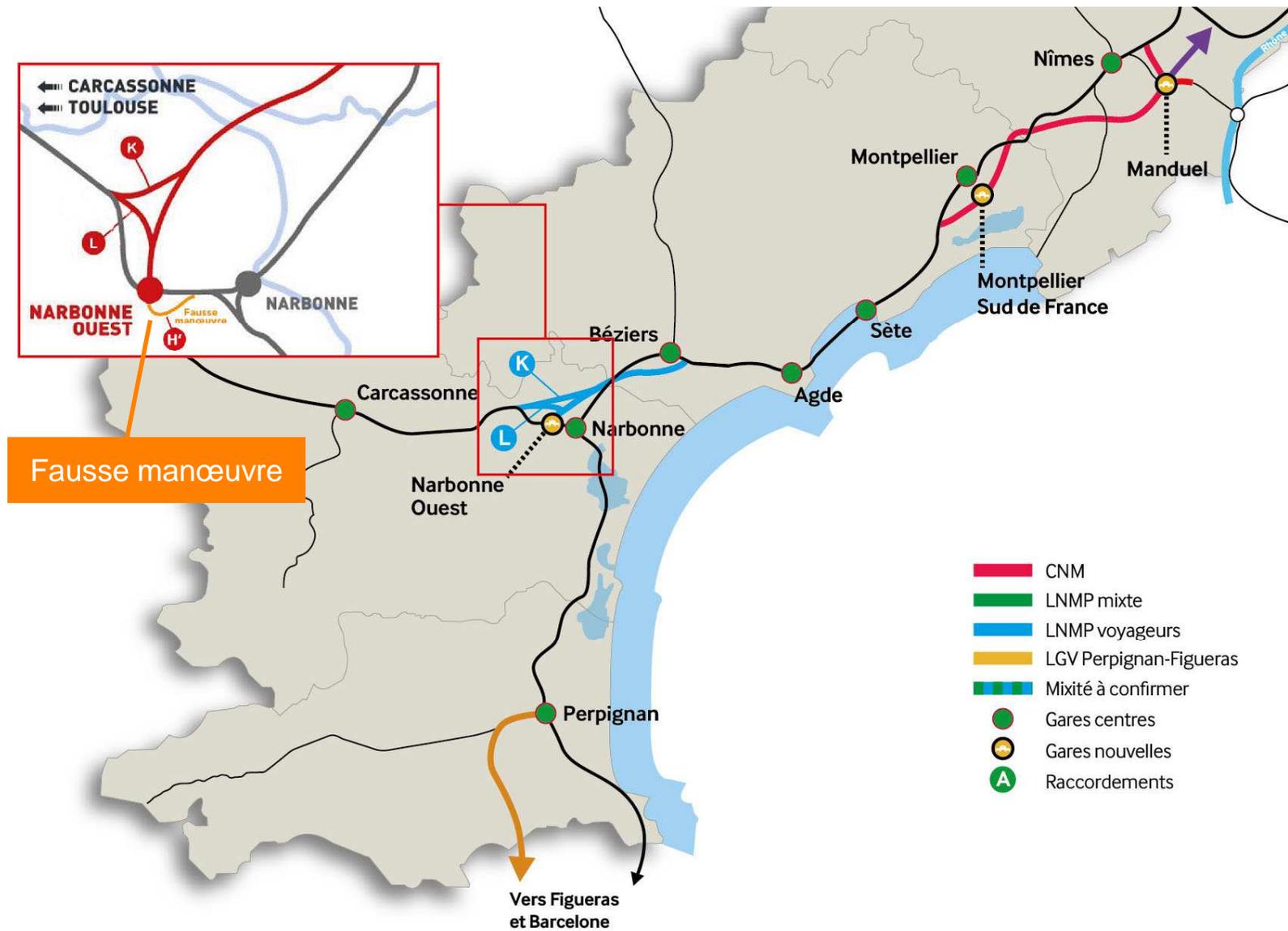
QUELLE POSITION AFFICHER AU
PROCHAIN COFIL ?

MERCI POUR VOTRE
ATTENTION

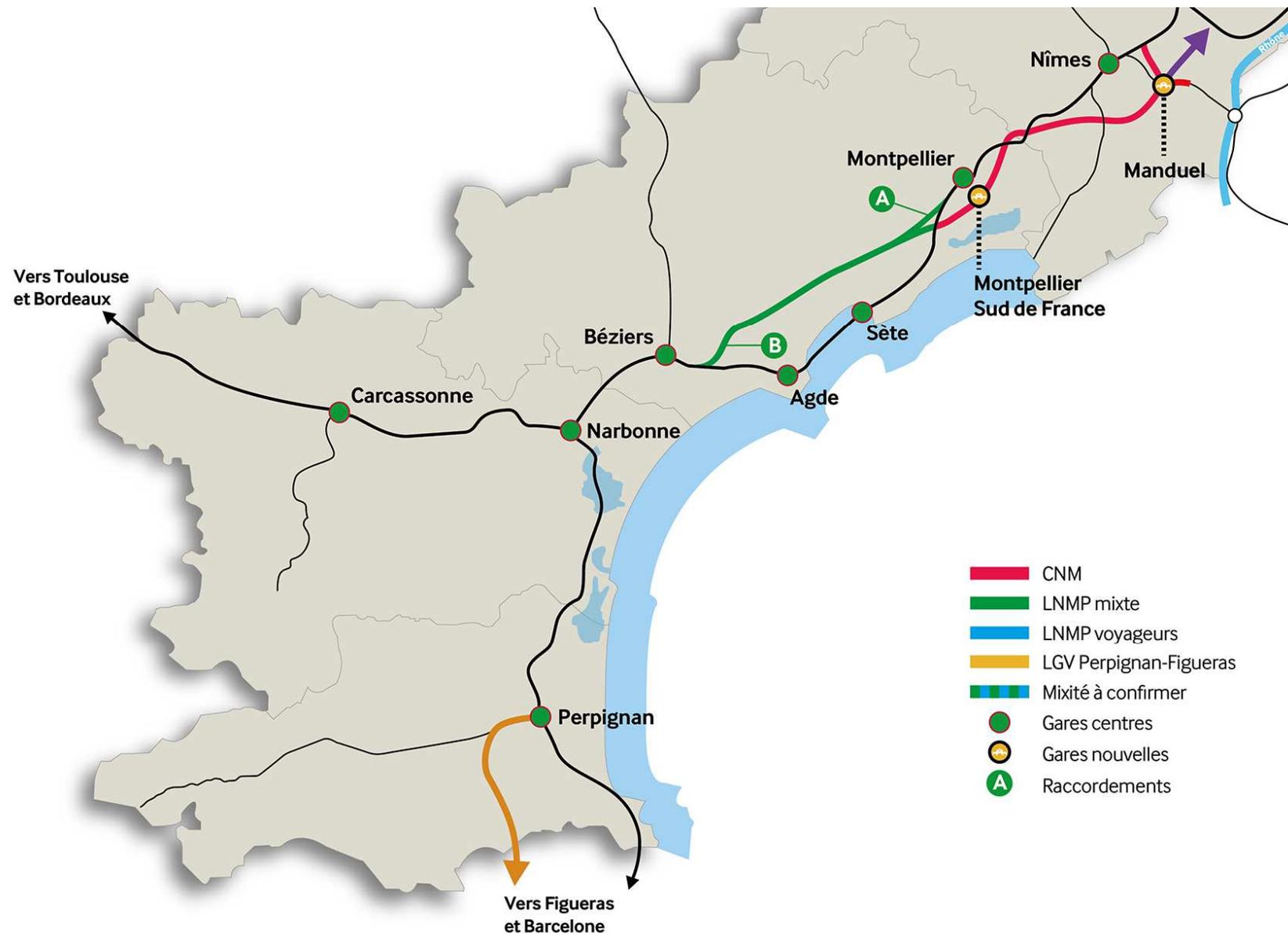
FAUSSE MANŒUVRE À BÉZIERS



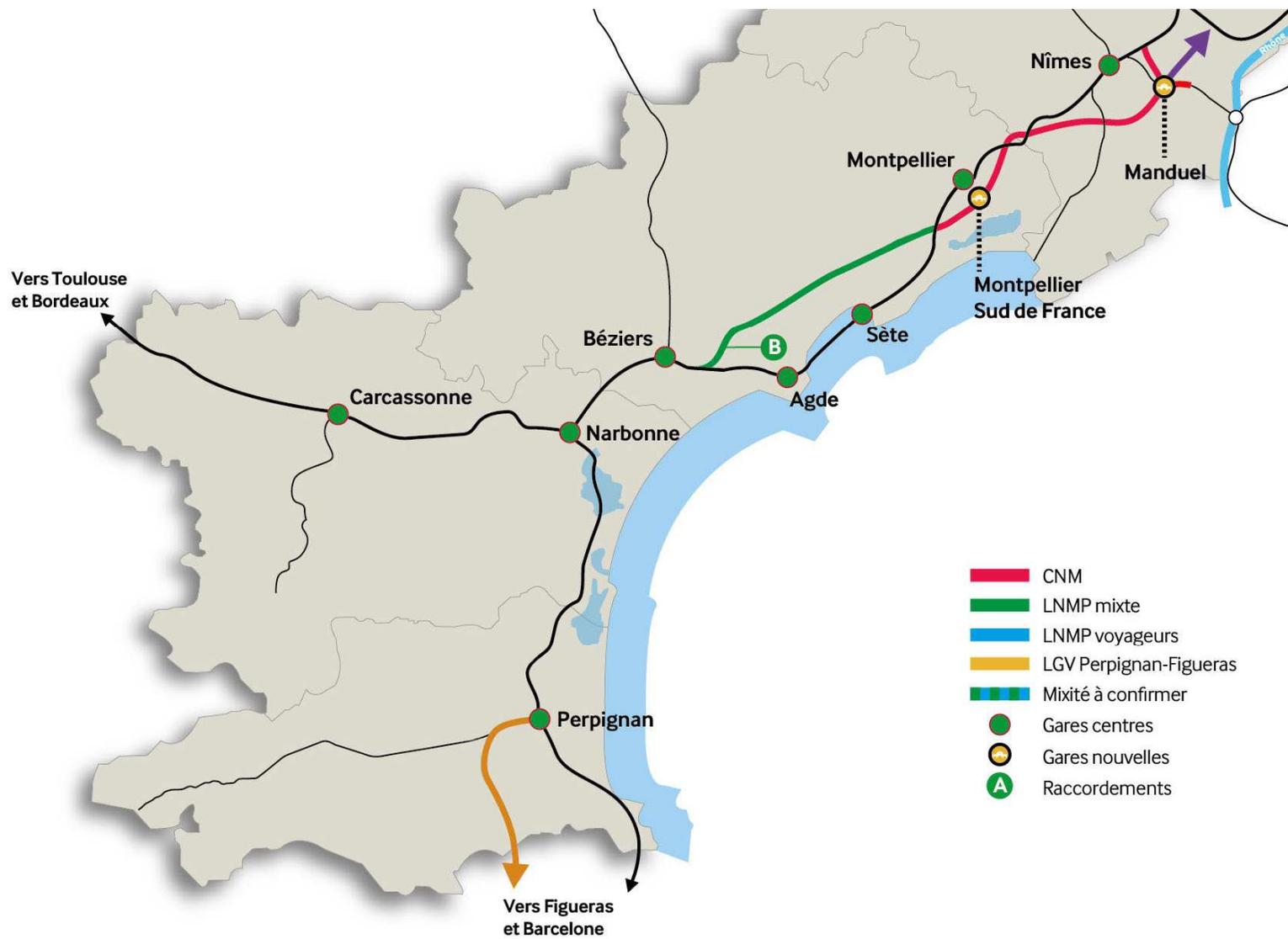
FAUSSE MANŒUVRE À NARBONNE



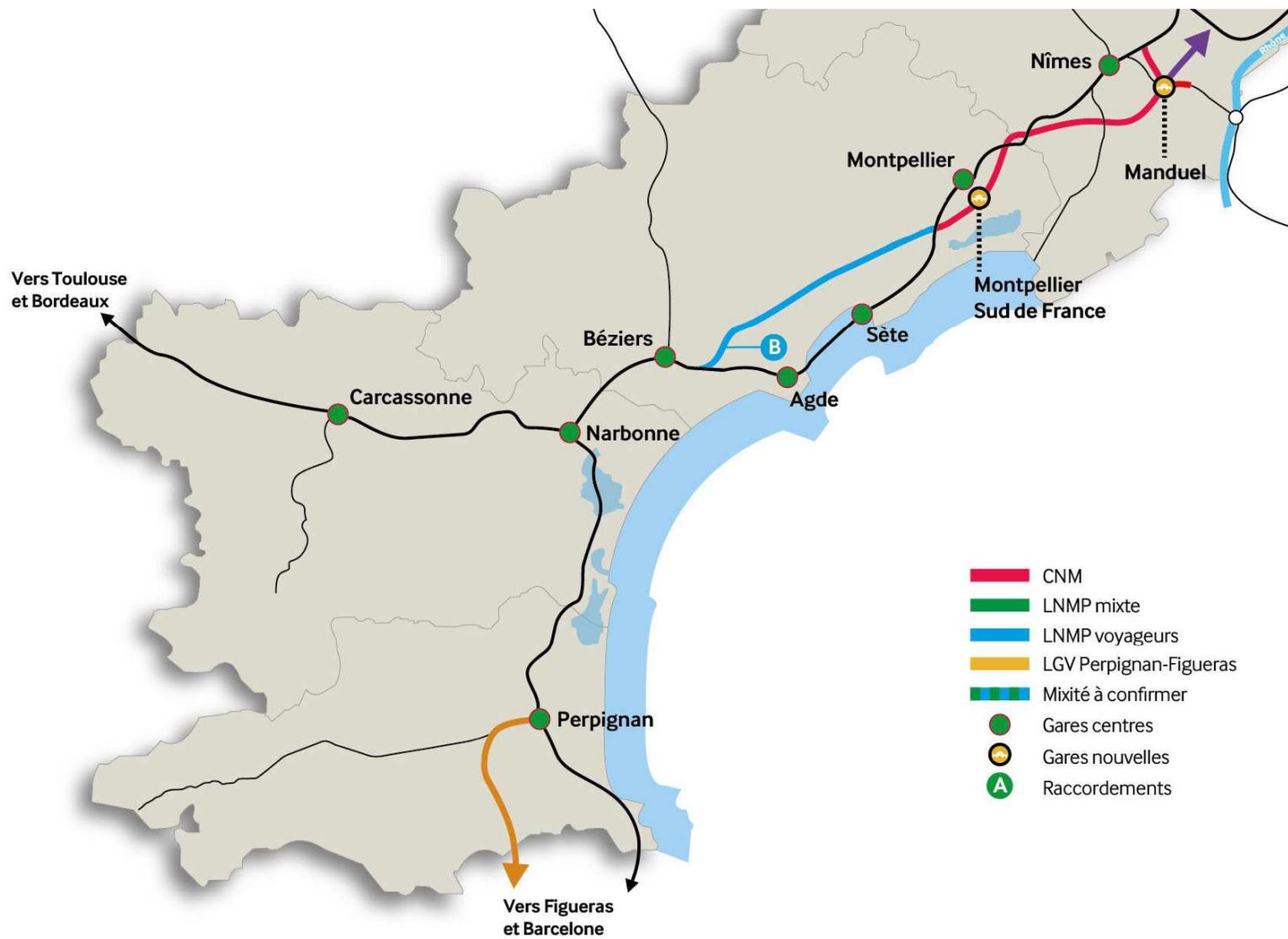
AVEC RACCORDEMENT A - MIXITÉ



SANS RACCORDEMENT A - VOYAGEUR



SANS RACCORDEMENT A - VOYAGEUR



PHASAGE À NISSAN-LEZ-ENSÉRUNE

