Grâce à vous,
la concertation
avance...
Plus qu'une ligne nouvelle, un réseau ferroviaire performant.

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

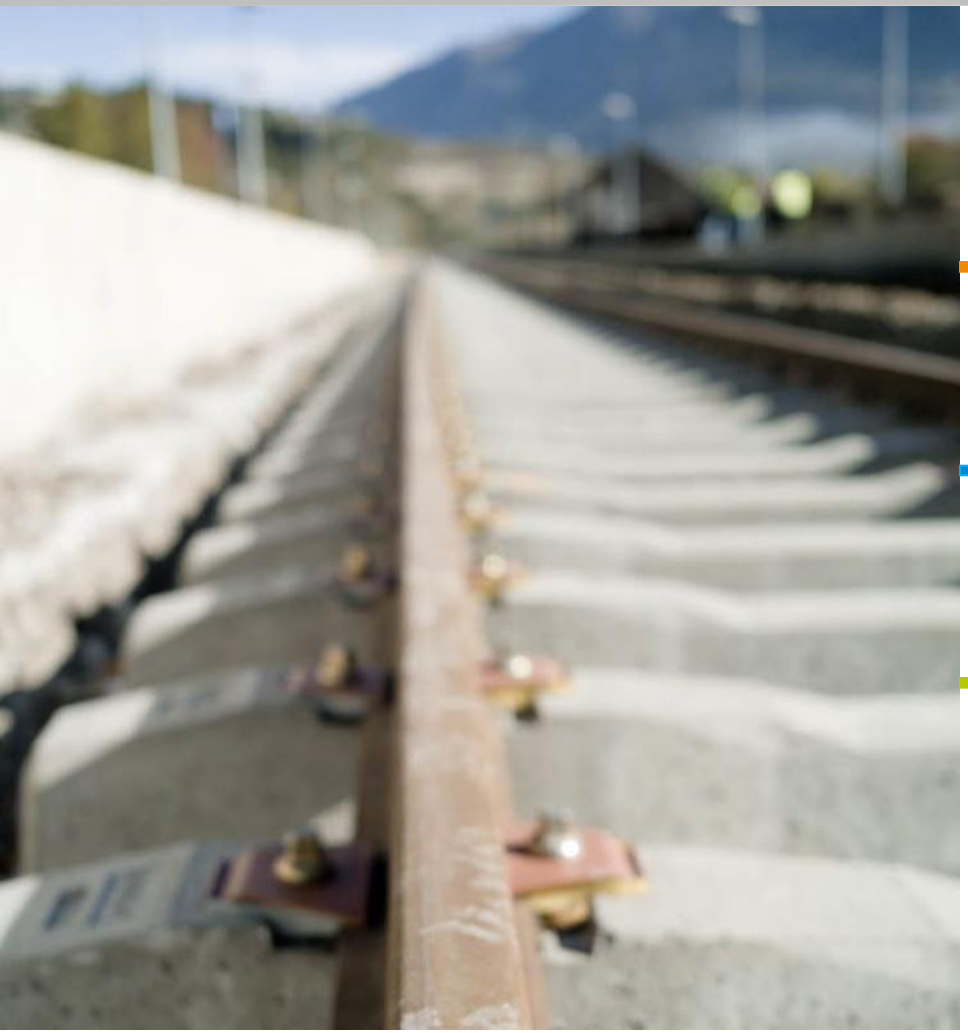
Groupe de Travail Ouest Alpes-Maritimes n°4

LGV PACA – Études Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique - Phase 1

21 novembre 2011

Déroulé de la rencontre

Proposition d'ordre du jour



1. Rappel et réponse aux attendus du GT n°3

2. Poursuite de l'étude des fuseaux de passage

3. Synthèse des avis du groupe pour présentation au COTER

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Chapitre 1

Rappel et réponses aux attendus du GT n°3

Les attendus du GT Ouest Alpes Maritimes n°3

1. **Intervention du responsable des études socio-économiques (J. Chassagne)**
   - **Bilan des groupes de travail fret 1, 2 et 3**
   - **Analyse qualitative de la clientèle**
2. **Possibilité d'un maillage du barreau Est Var-Nice pour un phasage de la réalisation**
3. **Contribution de M. Rémi Quinton**

Bilan des groupes de travail Fret 1, 2 et 3

Les points d'accord

- **Limiter le transit routier sur l'axe littoral (A8)**
- **Développer les infrastructures de fret**
- **Développer l'intermodalité**
- **Préserver les sites Fret existants**
- **Appréhender globalement le trafic fret dans le système ferroviaire en PACA**
- **Prendre en compte les infrastructures de fret périphériques à la région PACA, sur un arc méditerranéen (projets de lignes mixtes en Italie et en Espagne)**
- **Nécessité de préserver les infrastructures permettant la desserte ferroviaire fret de l'Est de la Région, avec développement à terme de la logistique urbaine et de service fret grande vitesse (messagerie).**

Bilan des groupes de travail Fret 1, 2 et 3

Le fret dans le système global LGV PACA

- **Libération de sillons pour le fret lourd sur la ligne existante**
- **Préservation de sillons pour le fret express sur la LGV PACA**
- **L'itinéraire ferroviaire privilégié pour le transit international est l'axe vallée du Rhône – tunnel du Mont Cenis/tunnel du Lyon Turin**

Bilan des groupes de travail Fret 1, 2 et 3

Les points intégrés suite au groupe de travail fret

- **Préservation des infrastructures nécessaires au fret (présentation de ces éléments lors du prochain groupe de travail fret) ;**

- **Réalisation de compléments d'étude sur :**
  - **Le transport de matière dangereuse ;**
  - **Les possibilités offertes par la LGV PACA en cas de modifications de l'équilibre fer/route (peak oil, pénalisation du transport routier) ;**

- **Intégration des sillons fret dans les schémas de desserte.**

Analyse qualitative de la clientèle

- **Combien de passagers dans les Alpes-Maritimes ?**

Fréquentation annuelle des principales gares des Alpes-Maritimes	TER	Grandes Lignes régionales	Grandes Lignes longue distance	**Total**
Nice Ville	5 170 000	450 000	990 000	**6,6 millions**
Cannes	2 500 000	170 000	620 000	**3,3 millions**
Antibes	1 400 000	110 000	320 000	**1,86 millions**
Reste 06	8 870 000	155 000	76 000	**9,1 millions**
06	**18 000 000**	**890 000**	**2 004 000**	**20,9 millions**

La demande Grandes Lignes (déplacements moyenne et longue distance) est aussi importante à Nice que sur l'Ouest des Alpes-Maritimes. Cette demande est aujourd'hui conséquente malgré des temps de trajet importants.

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

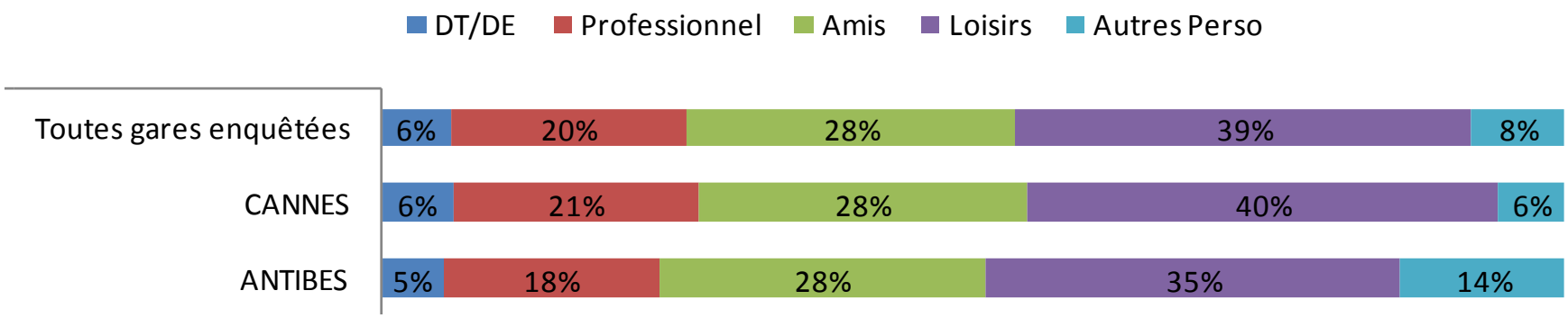
LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Analyse qualitative de la clientèle

- **Quels sont leurs motifs de déplacement?**

  - **La part des déplacements professionnels est équivalente à Cannes et à Antibes en moyenne sur l'année mais les disparités sont importantes selon les saisons**

Motifs de déplacements - Ensemble de l'année

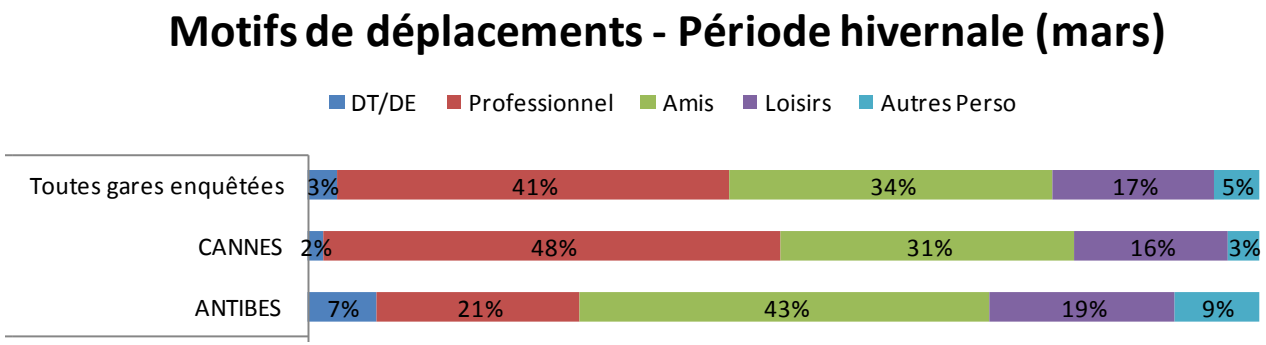


RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

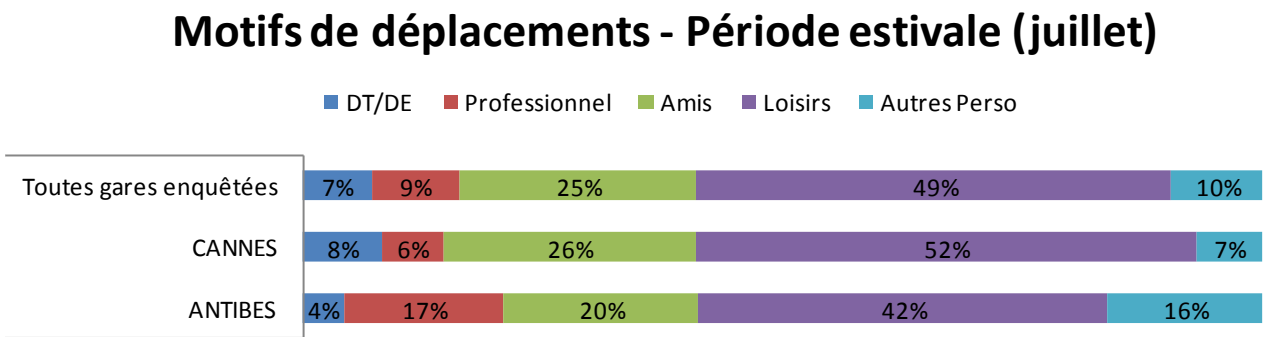
LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Analyse qualitative de la clientèle

- **La part des déplacements pour motif professionnel est très importante sur Cannes hors saison (48% des déplacements)**



- **La part des déplacements pour motif personnel est particulièrement élevé en été**

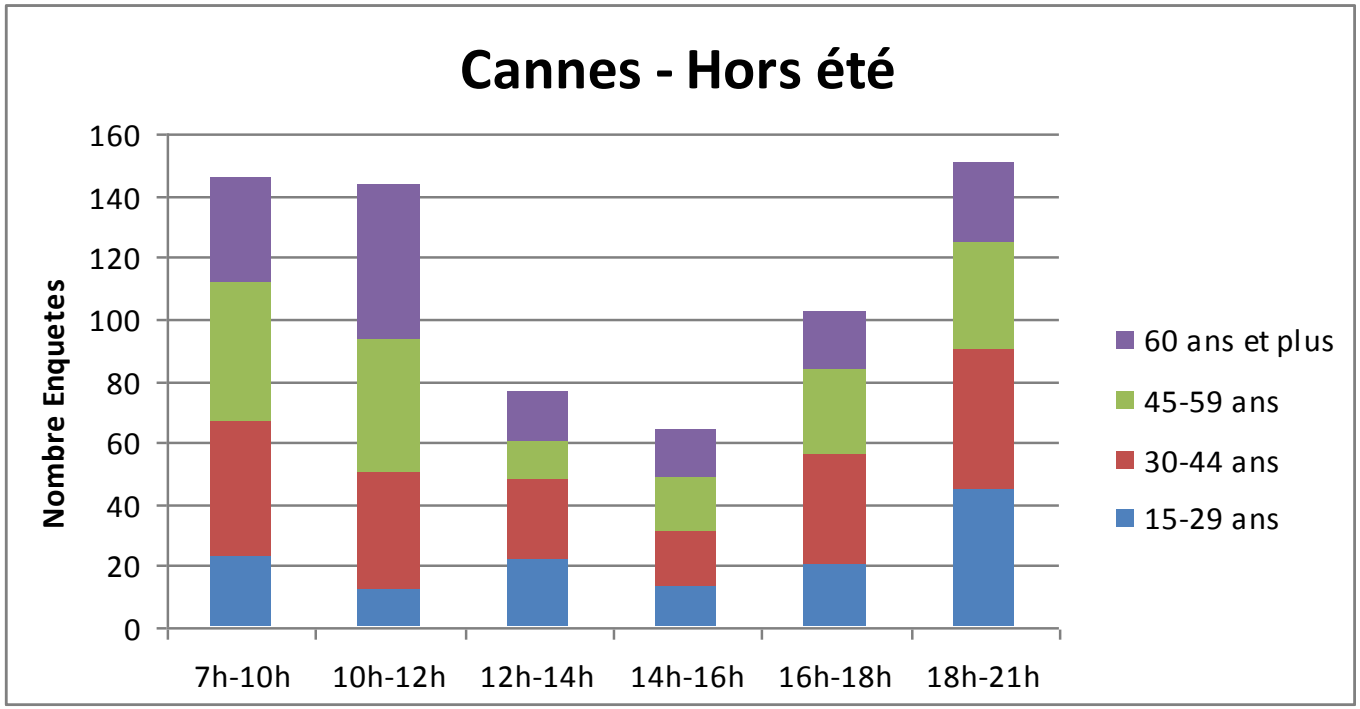


RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Analyse qualitative de la clientèle

- **A quelle heure se déplacent-ils?**

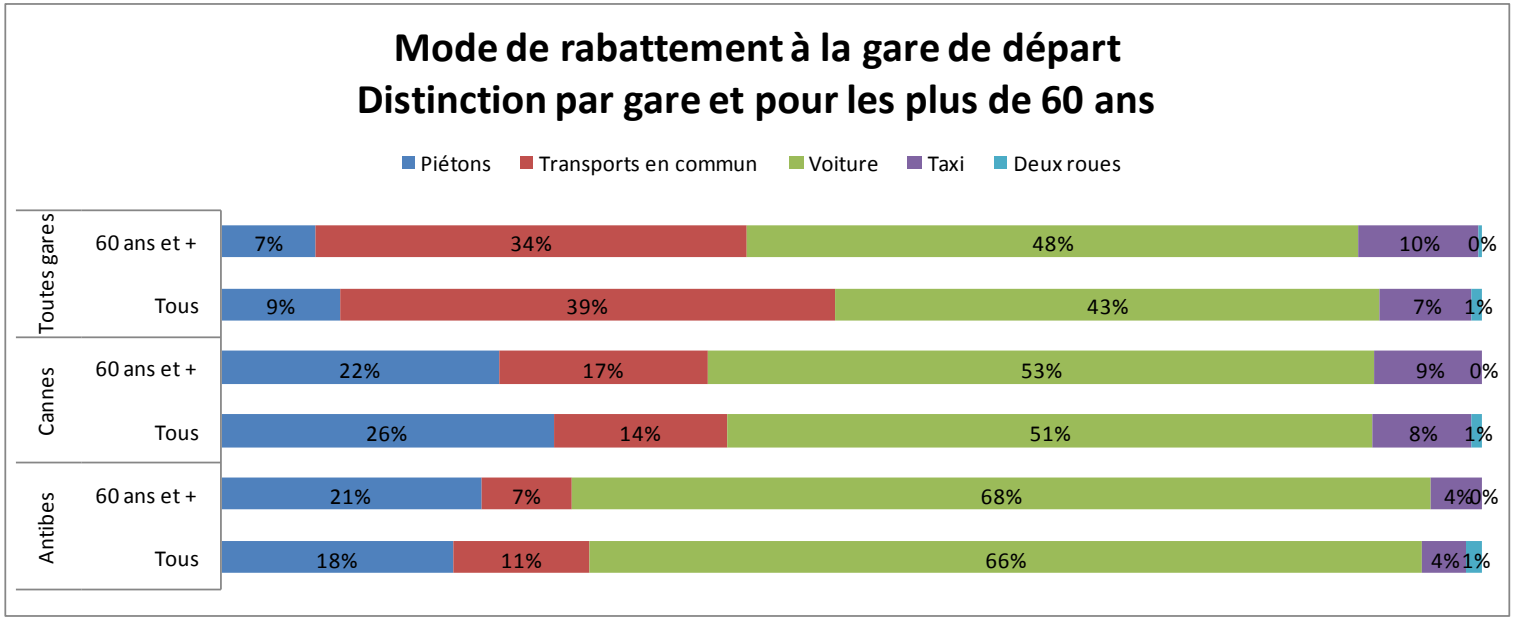


RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Analyse qualitative de la clientèle

- **Comment viennent-ils à la gare ?**
  - **Pour ce qui est du rabattement, la part de la voiture est majoritaire pour les gares d'Antibes et de Cannes qui ne sont pas encore desservie par des modes de transport en commun lourds (métro, tramway)**



Possibilité d'un maillage du barreau Est Var-Nice pour un phasage de la réalisation

- **Un phasage des travaux est possible mais pas un phasage de la mise en service**

- **Sauf si un maillage ferroviaire à l'intersection de la ligne Cannes - Grasse, aujourd'hui à l'étude, est faisable**

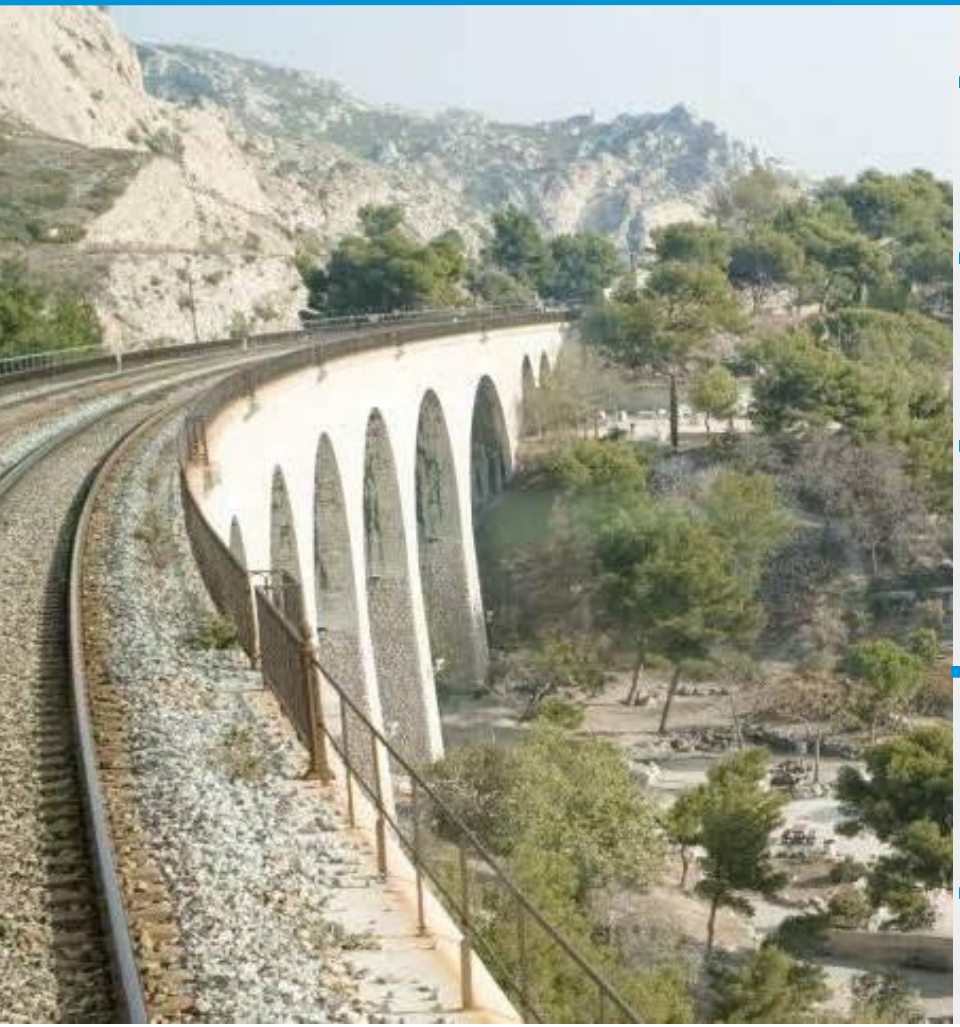
Contribution de M. Rémi Quinton

Présentation par M. Rémi Quinton de sa contribution à la concertation

Chapitre 2

Poursuite de l'étude des fuseaux de passage

2. Poursuite de l'étude des fuseaux de passage



- **Eléments techniques de comparaison – voir fiches fuseaux**
- **Eléments financiers de comparaison – voir fiches fuseaux**
- **Eléments socio-environnementaux de comparaison – Accessibilité des sites de gare**
- **Eléments socio-environnementaux de comparaison – Présentation de l'AMC environnementale**
- **Echanges sur les fuseaux**

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

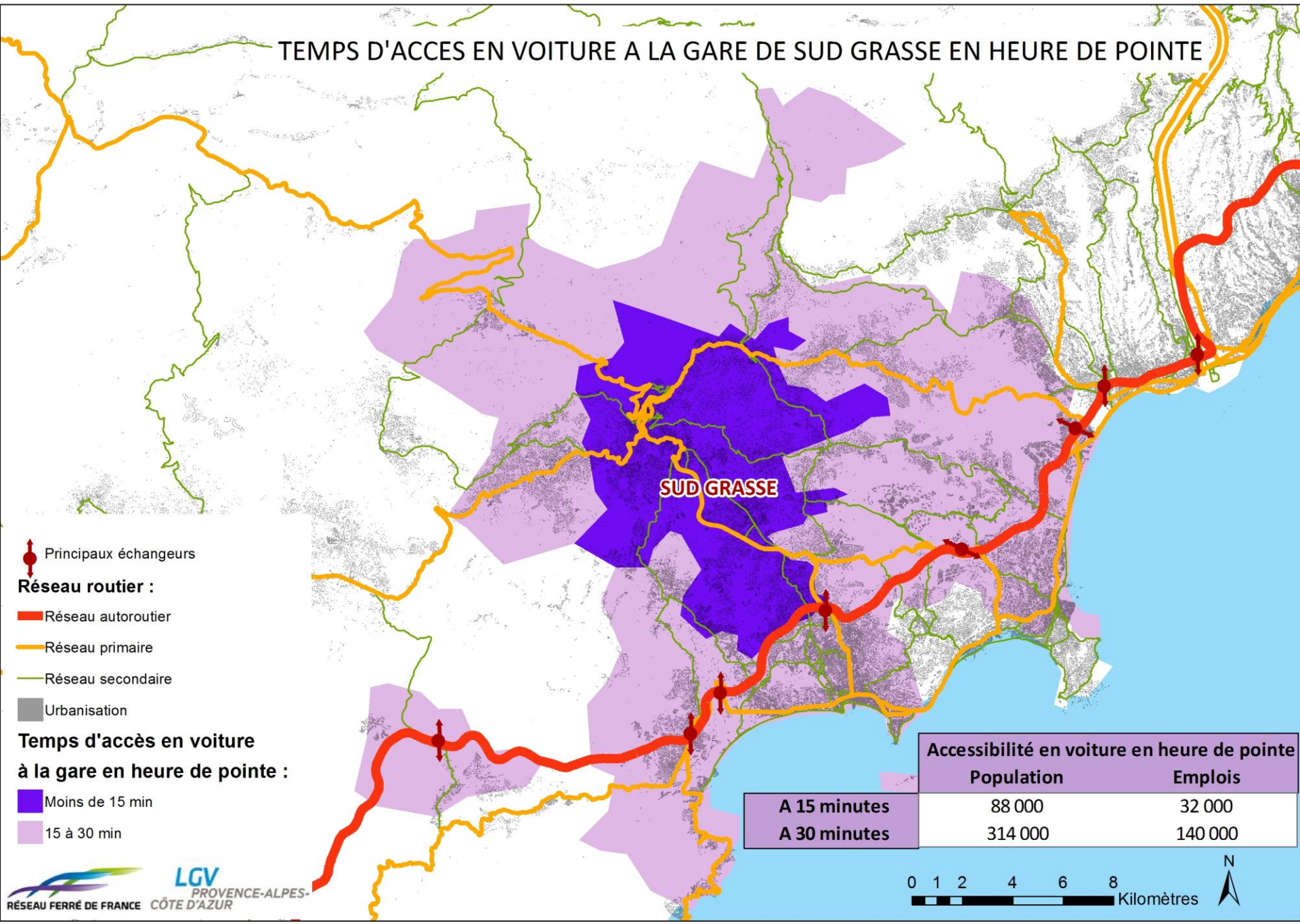
LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Accessibilité des sites potentiels de gare

1. Temps d'accès en voiture en heure de pointe

2. Zones de chalandise des sites potentiels de gare et fontionnement du duo OAM – Cannes centre

TEMPS D'ACCES EN VOITURE A LA GARE DE SUD GRASSE EN HEURE DE POINTE

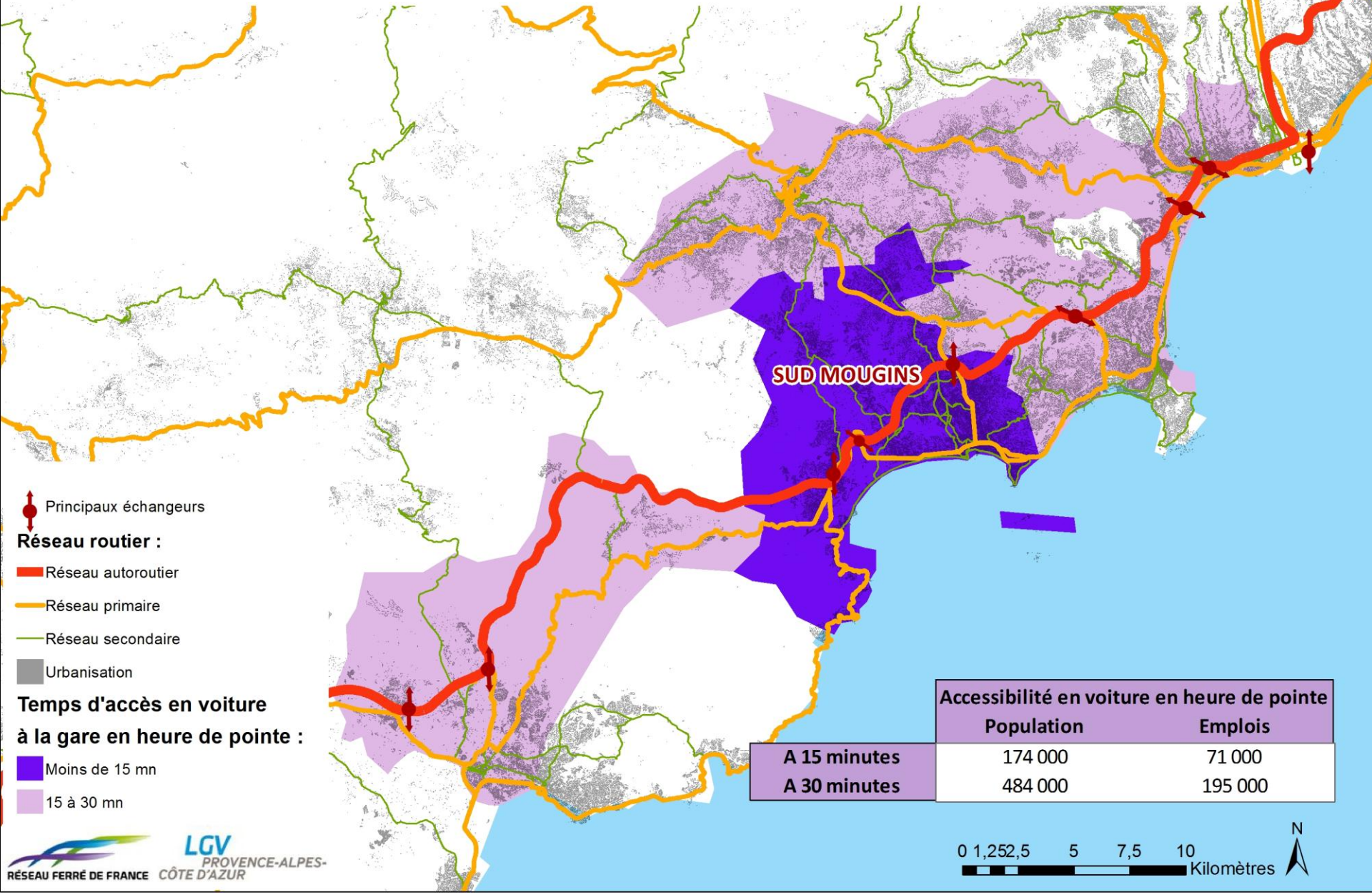


	Accessibilité en voiture en heure de pointe	
	Population	Emplois
A 15 minutes	88 000	32 000
A 30 minutes	314 000	140 000

TEMPS D'ACCES EN VOITURE A LA GARE DE NORD MOUGINS EN HEURE DE POINTE

	Accessibilité en voiture en heure de pointe	
	Population	Emplois
A 15 minutes	93 000	28 000
A 30 minutes	400 000	165 000

TEMPS D'ACCES EN VOITURE A LA GARE DE SUD MOUGINS EN HEURE DE POINTE

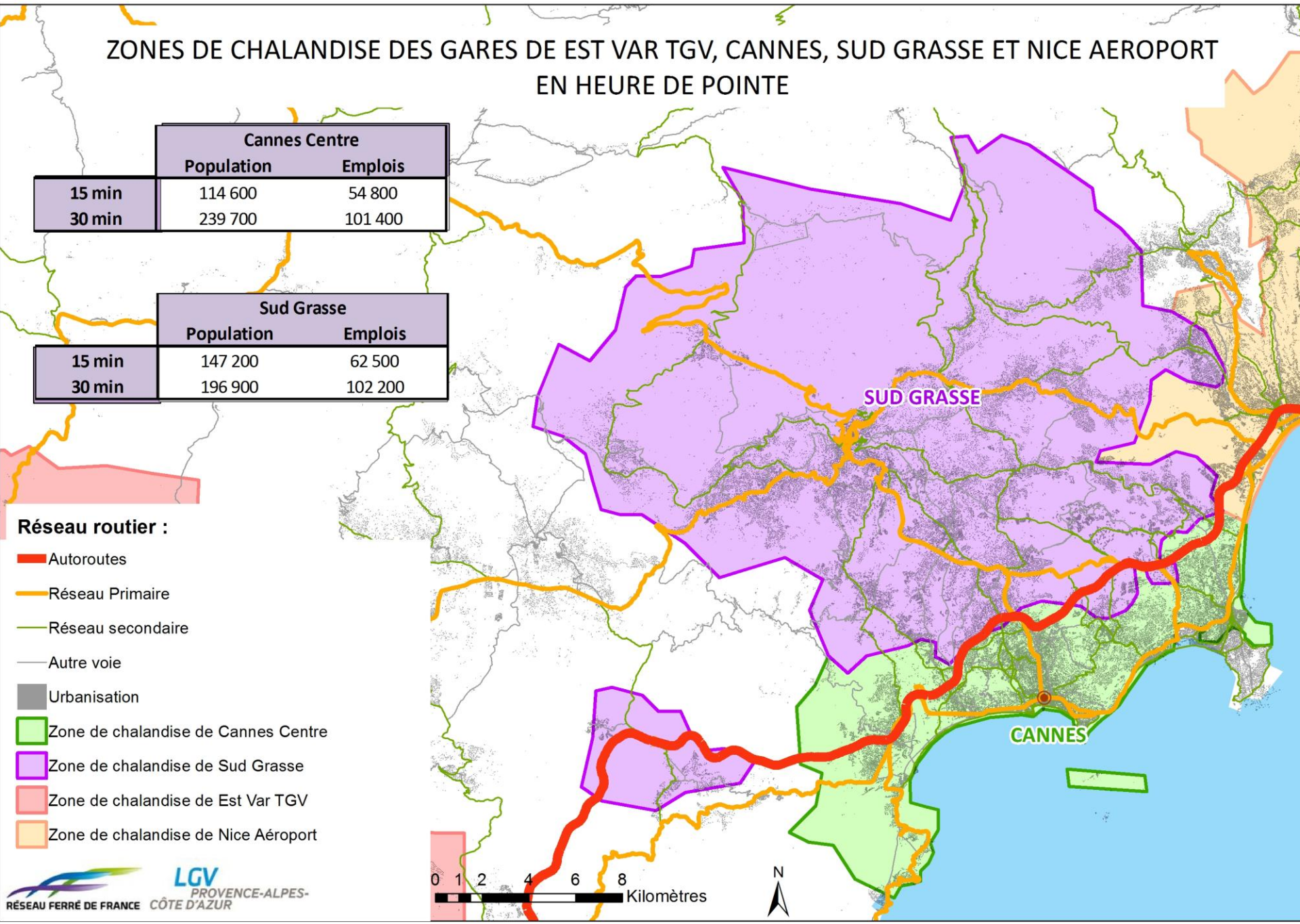


	Accessibilité en voiture en heure de pointe	
	Population	Emplois
A 15 minutes	174 000	71 000
A 30 minutes	484 000	195 000

ZONES DE CHALANDISE DES GARES DE EST VAR TGV, CANNES, SUD GRASSE ET NICE AEROPORT EN HEURE DE POINTE

	Cannes Centre	
	Population	Emplois
15 min	114 600	54 800
30 min	239 700	101 400

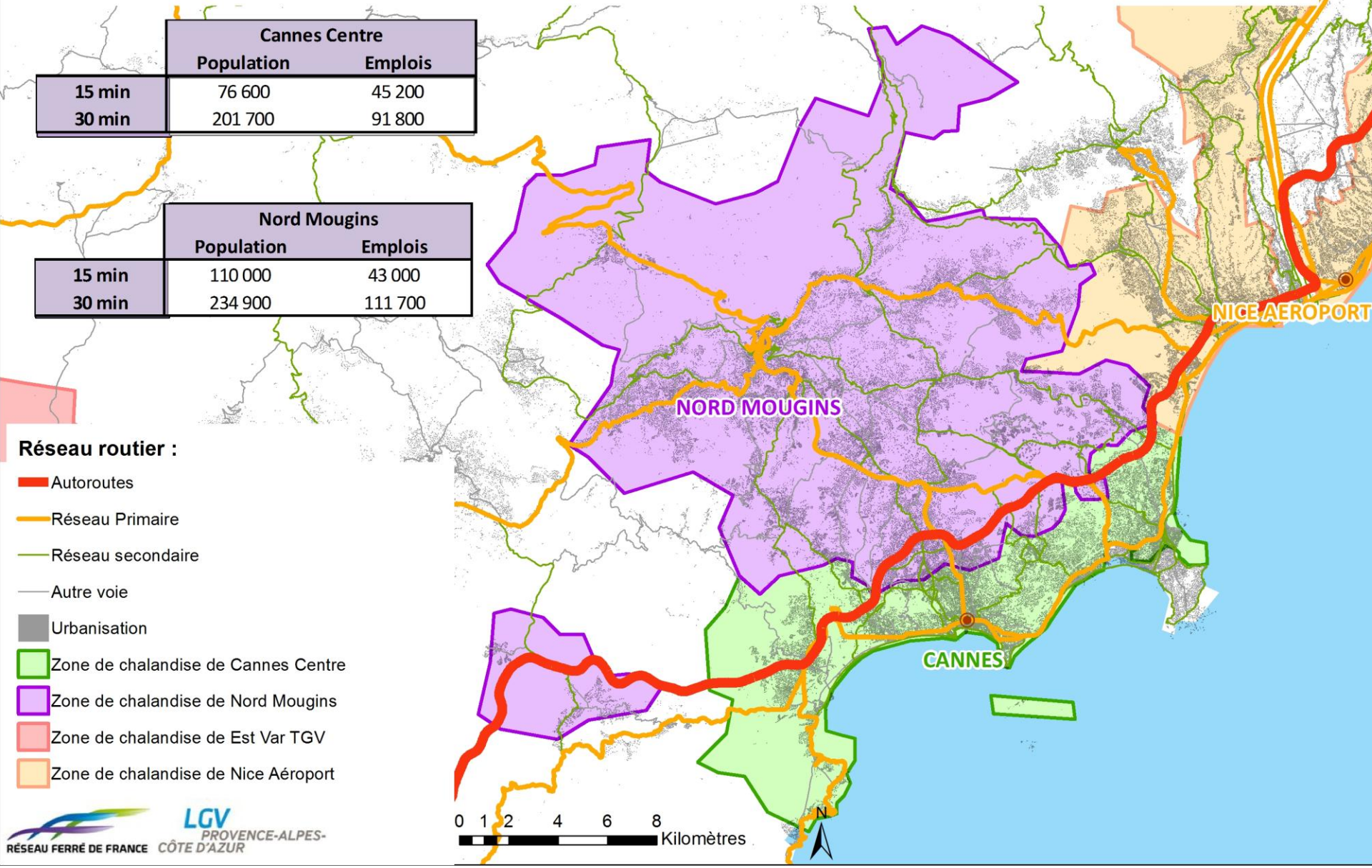
	Sud Grasse	
	Population	Emplois
15 min	147 200	62 500
30 min	196 900	102 200



ZONES DE CHALANDISE DES GARES DE EST VAR TGV, CANNES, NORD MOUGINS ET NICE AEROPORT EN HEURE DE POINTE

	Cannes Centre	
	Population	Emplois
15 min	76 600	45 200
30 min	201 700	91 800

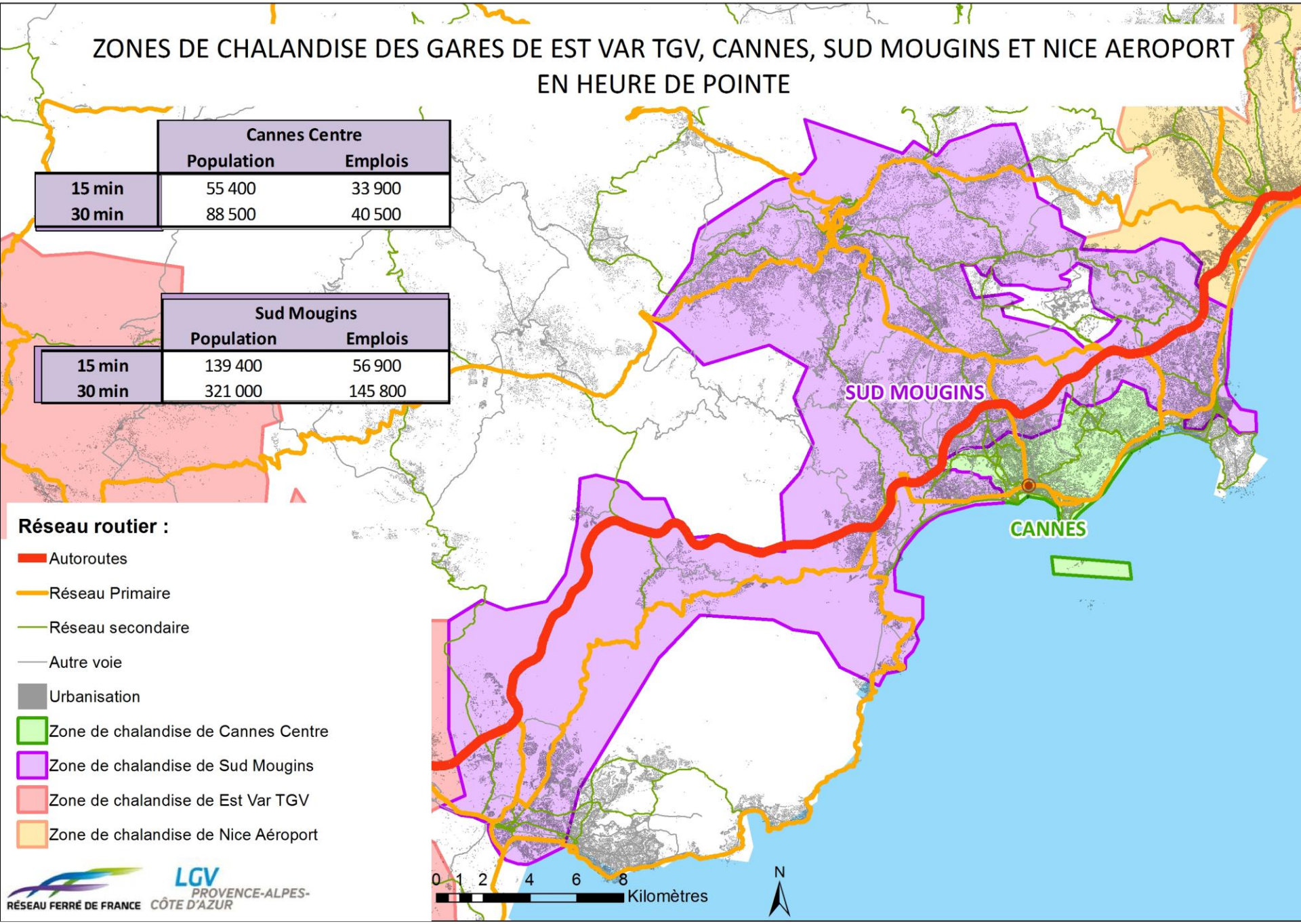
	Nord Mougins	
	Population	Emplois
15 min	110 000	43 000
30 min	234 900	111 700



ZONES DE CHALANDISE DES GARES DE EST VAR TGV, CANNES, SUD MOUGINS ET NICE AEROPORT EN HEURE DE POINTE

	Cannes Centre	
	Population	Emplois
15 min	55 400	33 900
30 min	88 500	40 500

	Sud Mougins	
	Population	Emplois
15 min	139 400	56 900
30 min	321 000	145 800



Présentation de l'analyse multicritères environnementale

1. Méthodologie
2. Résultat de l'application aux fuseaux

1. Méthodologie – Objectifs par axe thématique

Thématiques	Catégorie d'objectifs
Respecter les réservoirs de biodiversité	**MNT -** Milieux Naturels Terrestres **MNA -** Milieux Naturels Aquatiques Zones Nodales de Milieux Naturels
Respecter les continuités biologiques	Corridors écologiques interceptés
Protéger les paysages et le patrimoine	**PP -** Paysage et Patrimoine
Réduire les nuisances	**Urb.** - Zones sensibles Urbaines **Nuis.Ac** - Nuisances Acoustiques
Prendre en compte les risques naturels et technologiques	Ri.Nat – Risques Naturels RI.Tech – Risques Technologiques
Protéger la ressource en eau	Res.Eau – Ressources en Eau
Economiser les ressources naturelles	Res.Nat – Ressources Naturelles
Favoriser une agriculture pérenne	Agri - Agriculture

Présentation de l'analyse multicritères environnementale

1. Méthodologie – Définitions des indicateurs

Exemple : les indicateurs de Biodiversité

Axe Thématique	Objectifs élémentaires	Indicateur		Indicateurs élémentaires
Axe 2.2 Préserver la biodiversité				
2.2.1. Respecter les réservoirs de biodiversité	**Milieux Naturels Terrestres (MNT)** a. Limiter les Impacts sur les espaces inventoriés, protégés et les réservoirs de biodiversité reglementaires b. Limiter les Impacts sur des zones naturelles remarquables non reglementaires (terrestres comme aquatiques) c. Limiter les impacts sur les habitats d'espèces protégées	longueur moyenne ajustée de fuseau traversant une zone TDE_{MNTA}	TDE	a. surface d'espaces reglementaires et inventoriés jugés sensibles b. surface d'espaces remarquables majeurs * c. surface d'habitats d'espèces endémiques protégées
		longueur moyenne ajustée de fuseau traversant une zone DE_{MNTA}	DE	a. surface d'espaces reglementaires et inventoriés moins sensibles b. surface d'espaces remarquables * c. surface d'habitats d'espèces endémiques documentées*
	Milieux Naturels Aquatiques (MNA) a. Limiter les Impacts sur les espaces inventoriés, protégés et les réservoirs de biodiversité reglementaires b. Limiter les Impacts sur des zones humides remarquables non reglementaires (terrestres comme aquatiques) c. Limiter les impacts sur les habitats d'espèces protégées	longueur moyenne ajustée de fuseau traversant une zone TDE_{MNA}	TDE	a. surface d'espaces reglementaires et inventoriés jugés sensibles b. surface d'espaces remarquables majeurs * c. surface d'habitats d'espèces endémiques protégées
		longueur moyenne ajustée de fuseau traversant une zone DE_{MNA}	DE	a. surface d'espaces reglementaires et inventoriés moins sensibles b. surface d'espaces remarquables * c. surface d'habitats d'espèces endémiques documentées*
	Indicateurs bruts Biodiversité	**Enjeux Réglementaires**		Natura 2000, ENS, APPB, zones rouges tortues d'Hermann, Parcs naturels régionaux, nationaux, réserves naturelles, parcs départementaux
		Enjeux spécifiques		Sites compensatoires Zones d'évitement Surface de zone nodale (milieux forestiers, humides et ouverts)

1. Méthodologie – Principe de calcul des indicateurs (TDE et DE)

Formule et schéma de principe:

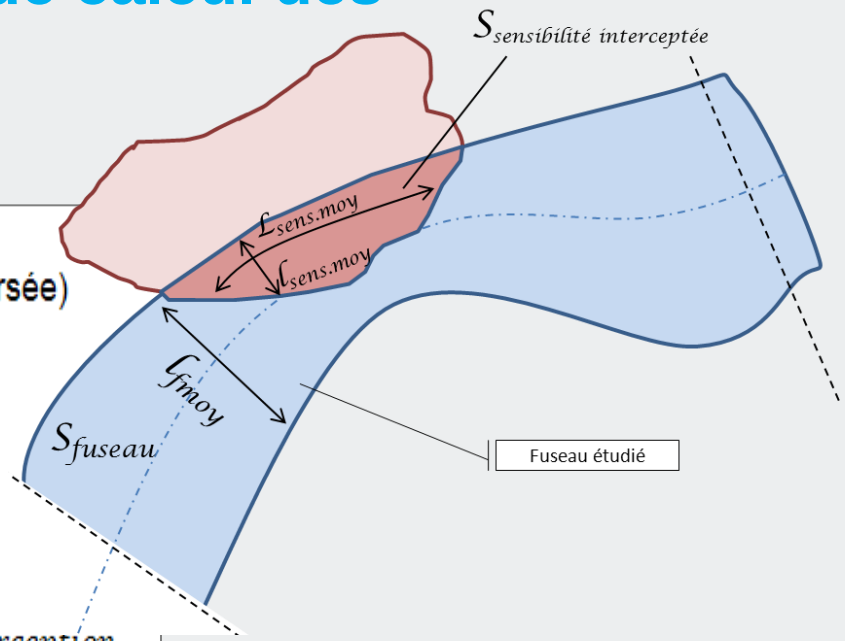
$$Q = \frac{S}{l_{f.moy}} . f$$ (en km de zone sensible traversée)

Avec

$S =$ *Surface de zone de sensibilité interceptée*

$l_{f.moy}$ = *largeur moyenne du fuseau au niveau de la zone d'interception*

f = *facteur de pondération de type de passage (tunnel, viaduc ...)*



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Présentation de l'analyse multicritères environnementale

1. Méthodologie – Principe de calcul des indicateurs (TDE et DE)

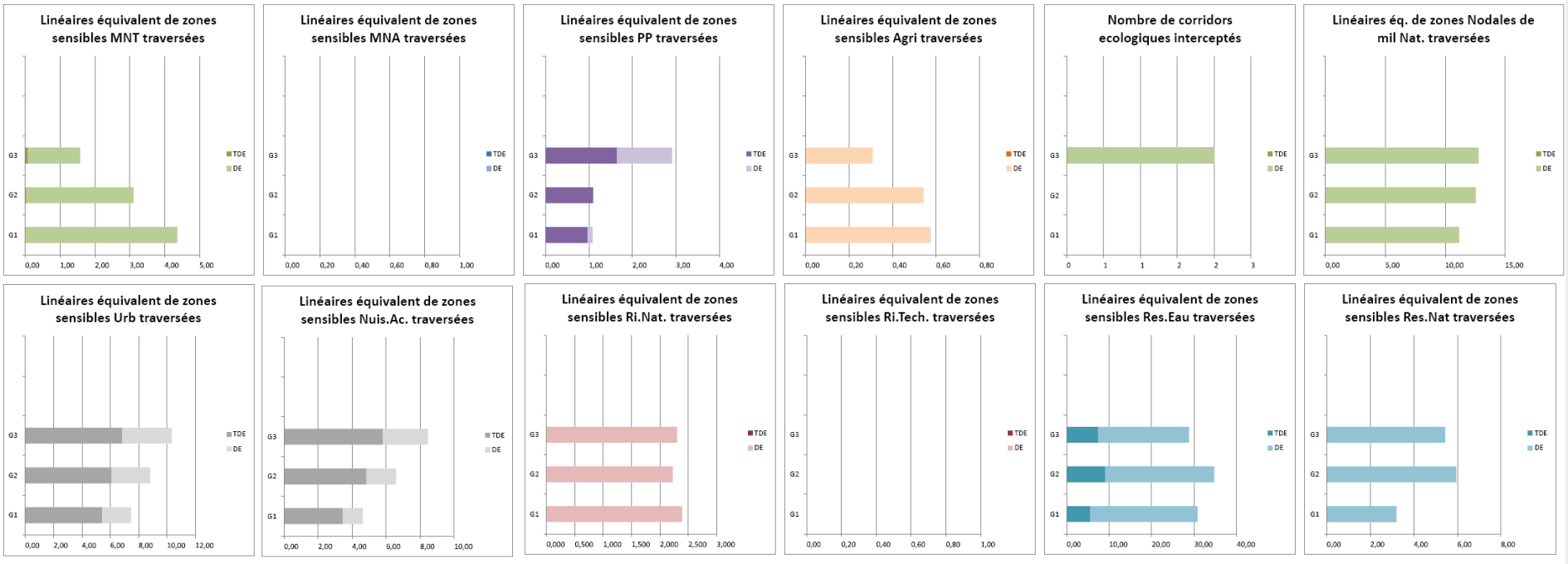
Principe de pondération en fonction du mode de passage envisagé : adoption d'un facteur correctif *f* :

- Passage en surface ou mode d'insertion indéterminé: **f = 1**
- Passage en tunnel :

sensibilité	facteur f pour tunnel
NATURELLE_TERRESTRE	0.4
NATURELLE_Aquatique	0.4
PAYSAGERE	0.1
HUMAINE_BATI	0.2
NUISANCE_ACOUSTIQUE	0.2
RISQUES_INONDATION	0.2
RISQUES_KARST	2.0
RISQUES_TECHNOLOGIQUES	0.2
CAPTAGE	2.0
MASSE_EAU	1.5
RESSOURCE_NATURELLE	0.2
AGRICOLE	0.2
RESEAU ECOLOGIQUE	0.2

Présentation de l’analyse multicritères environnementale

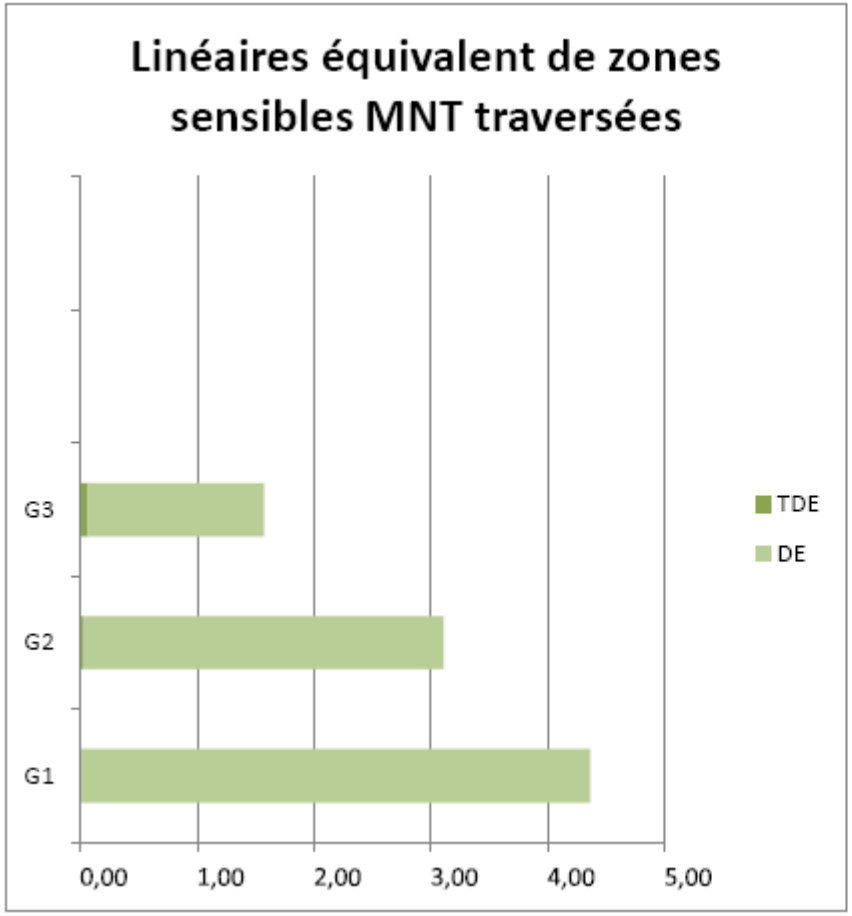
2. Résultat de l’application de l’AMC environnementale aux fuseaux : section G

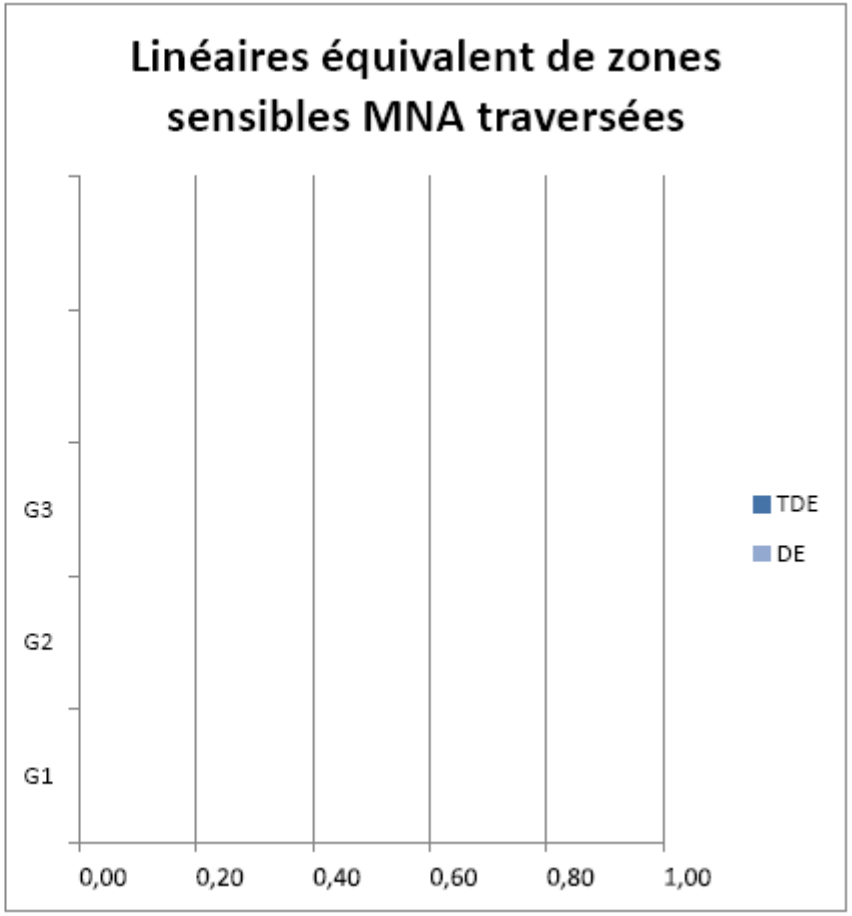


Nota: Attention aux échelles qui ne sont pas homogènes car adaptées aux données

Présentation de l'analyse multicritères environnementale

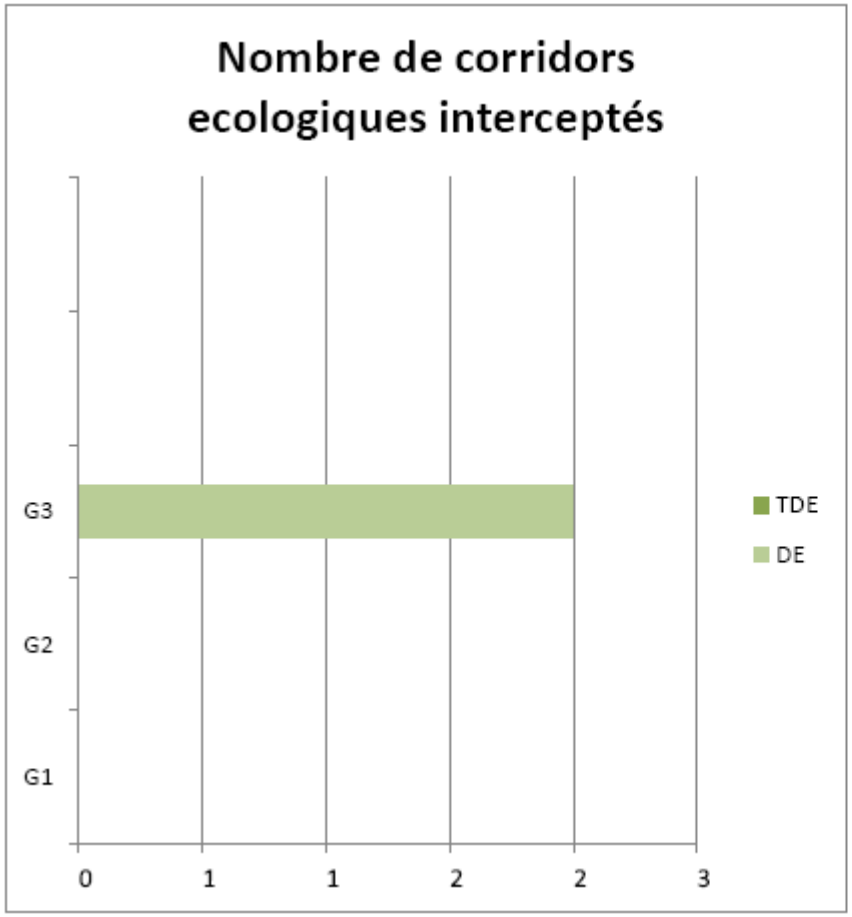
2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux

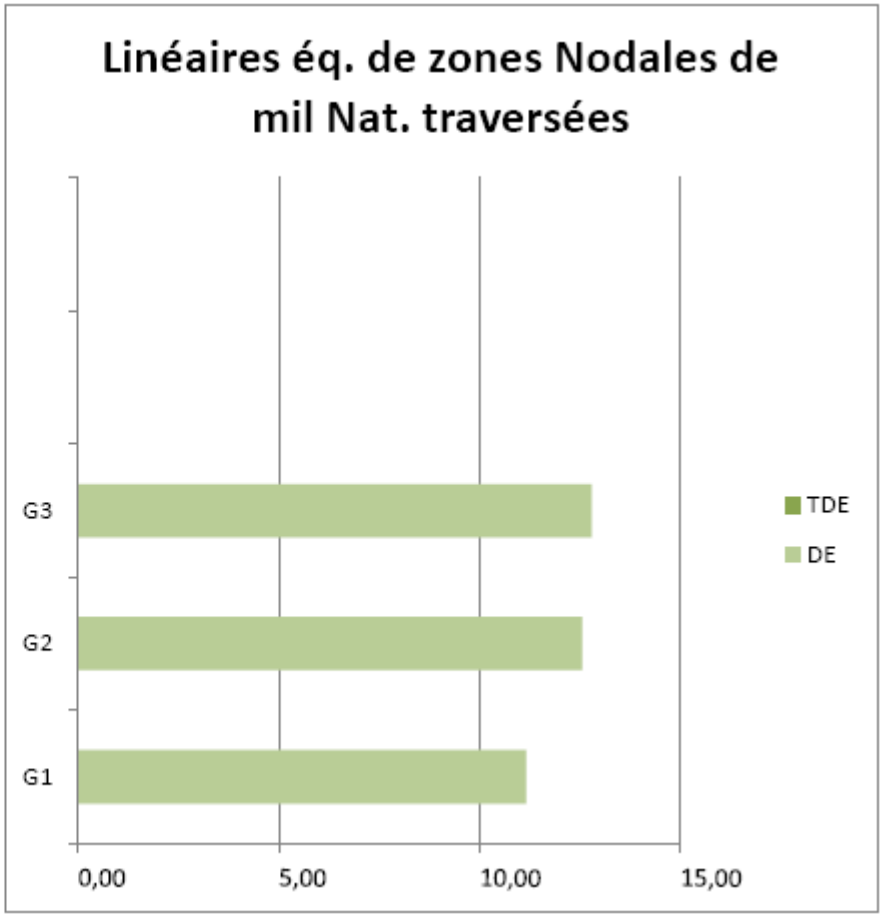




Présentation de l'analyse multicritères environnementale

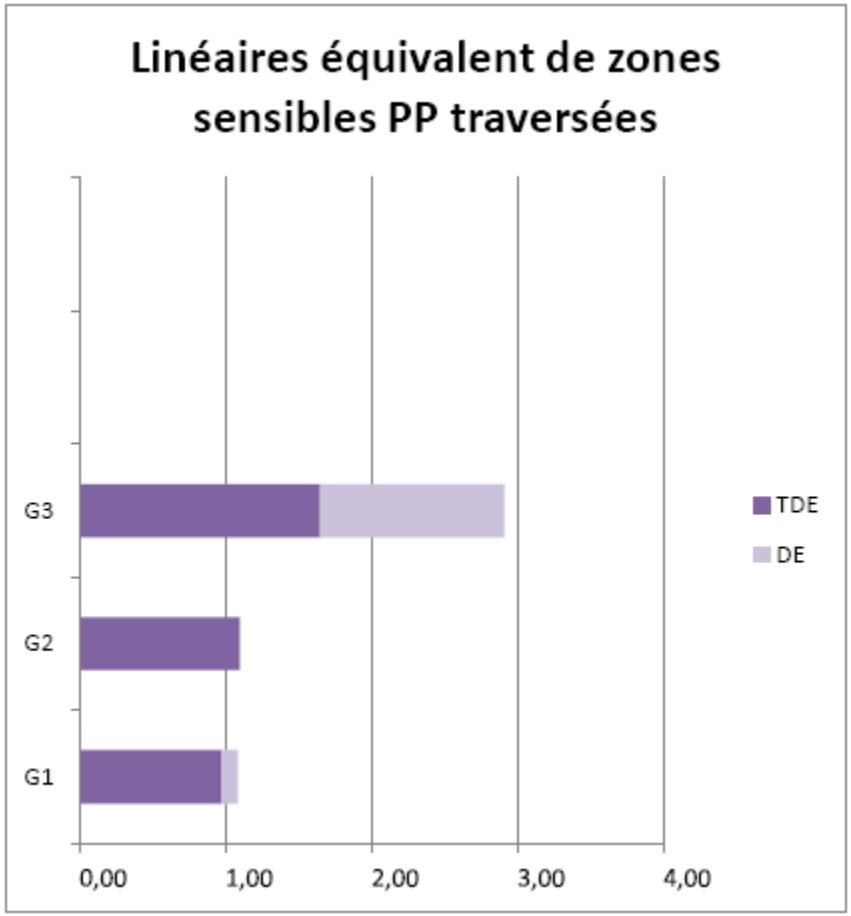
2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux

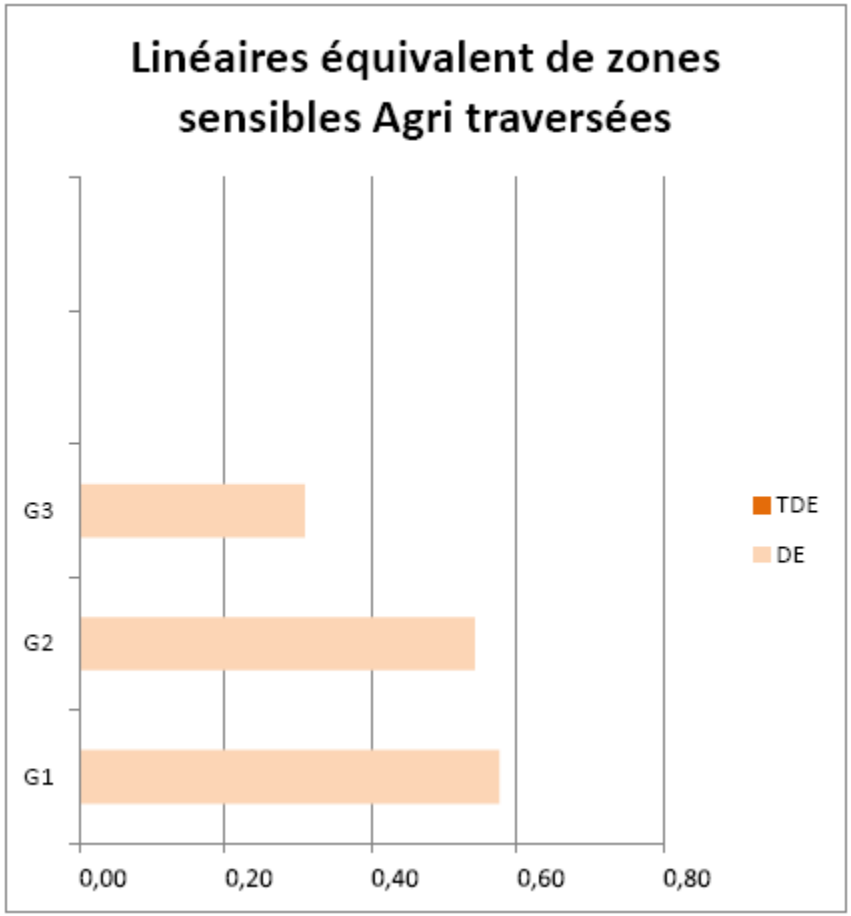




Présentation de l'analyse multicritères environnementale

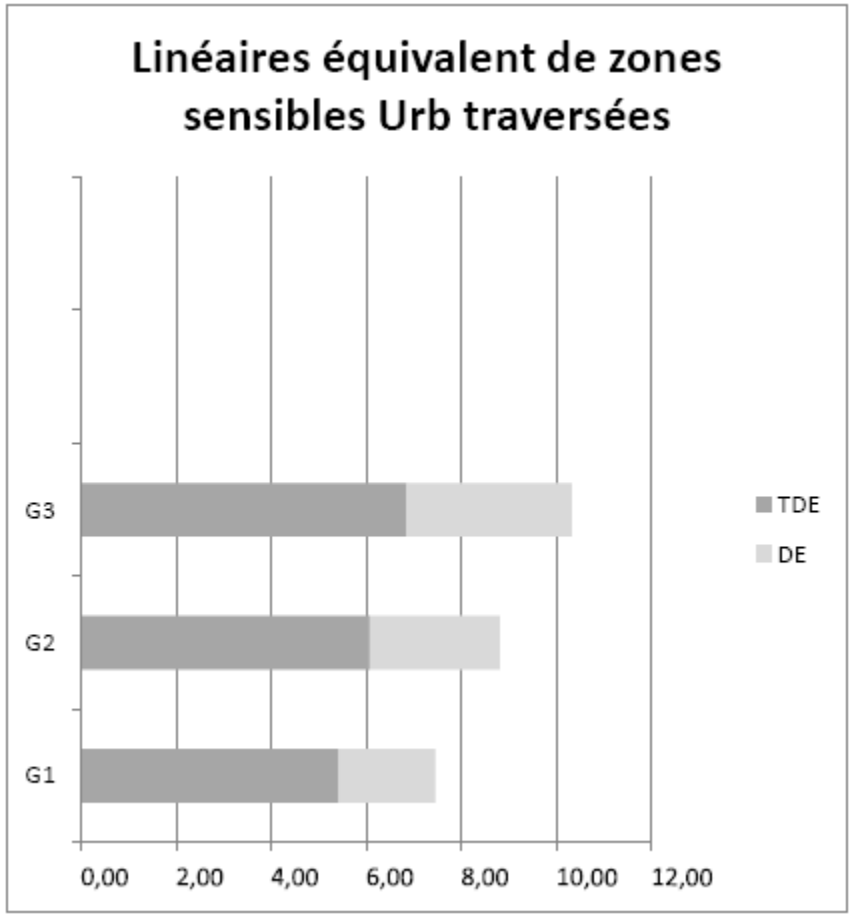
2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux

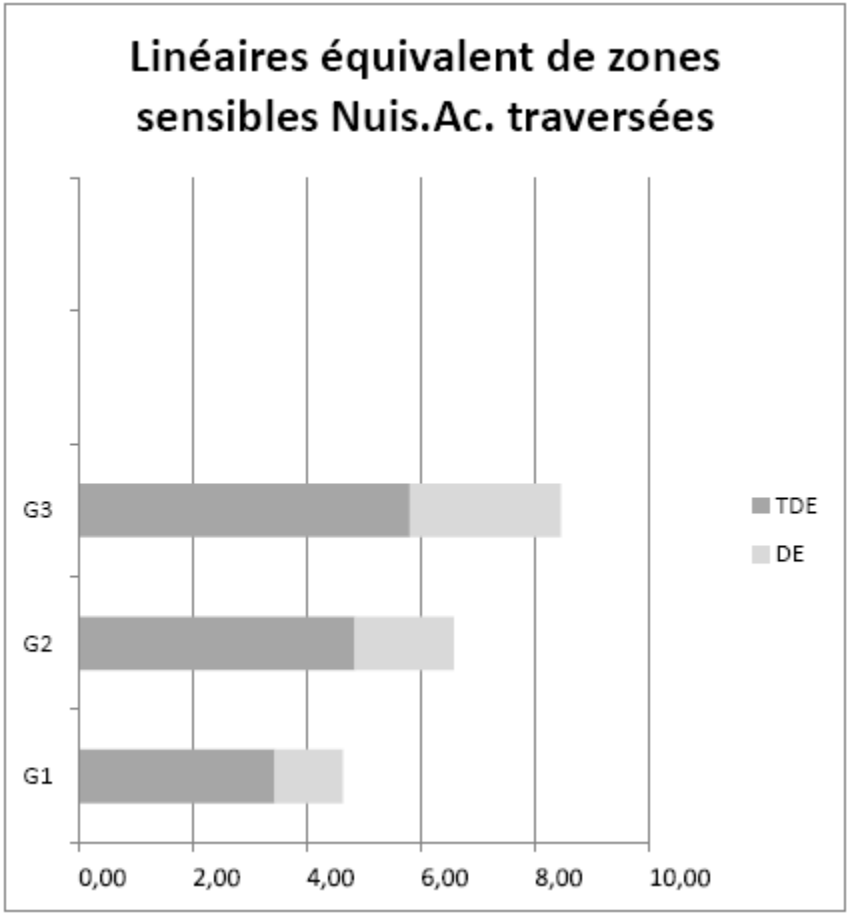




Présentation de l'analyse multicritères environnementale

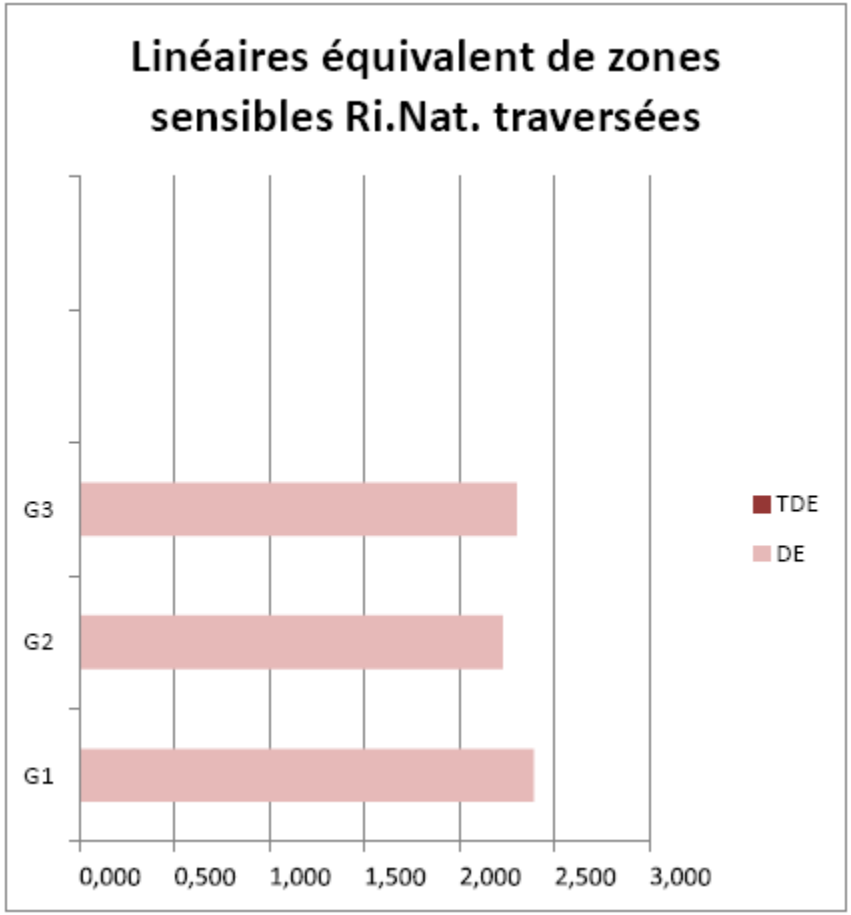
2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux

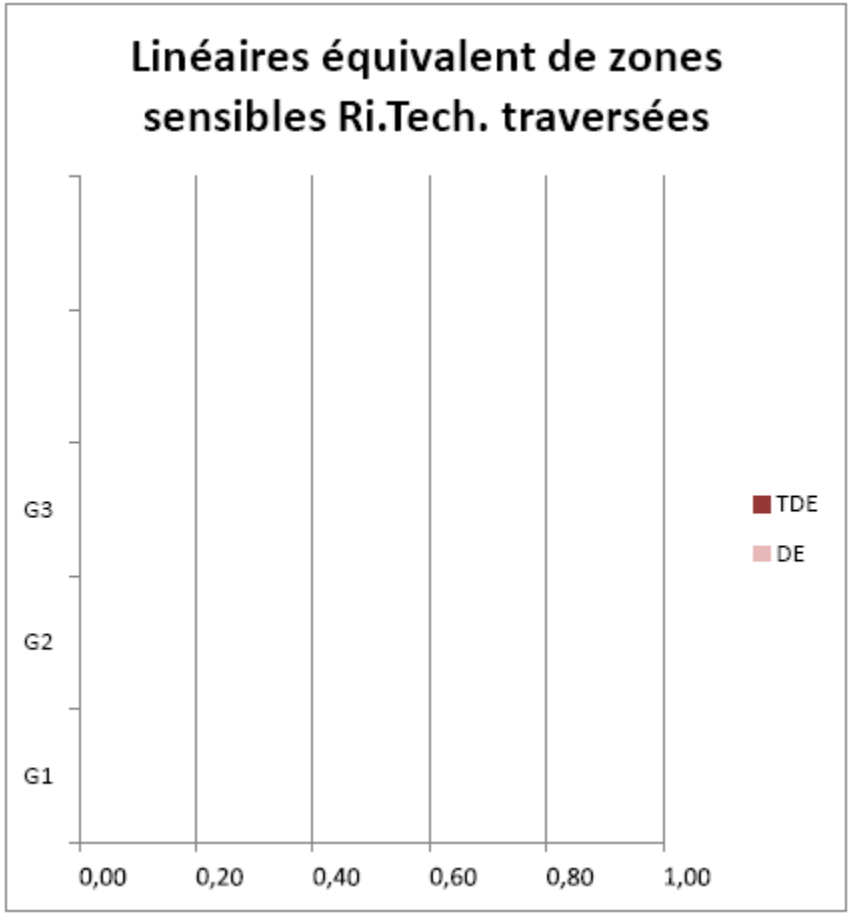




Présentation de l'analyse multicritères environnementale

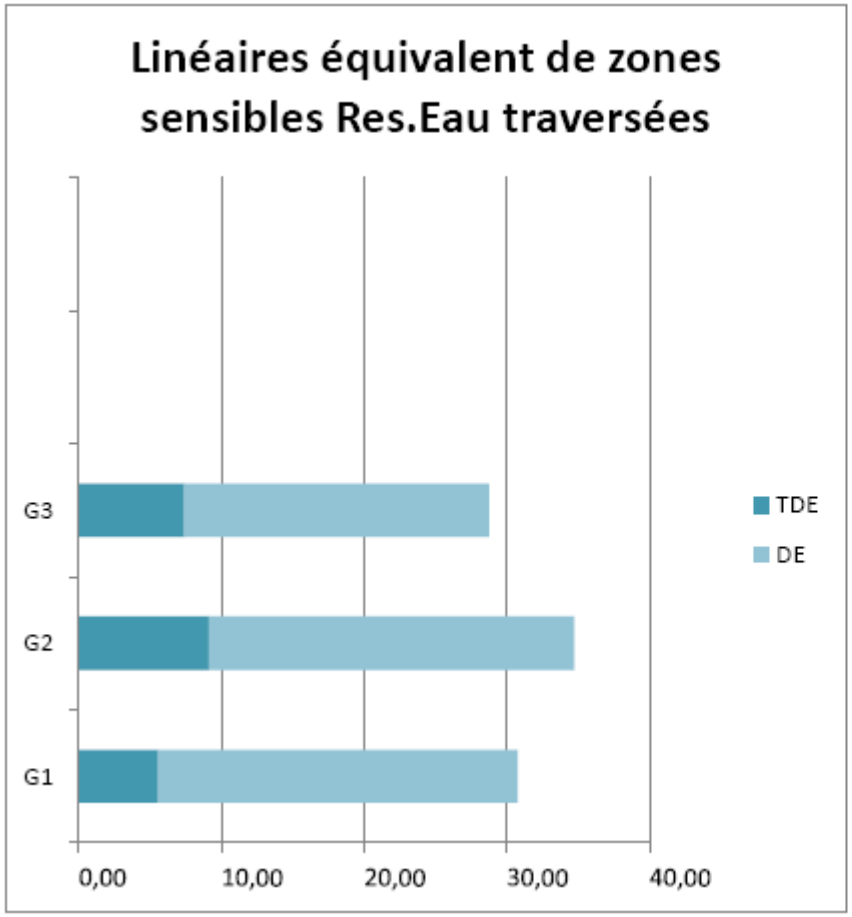
2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux

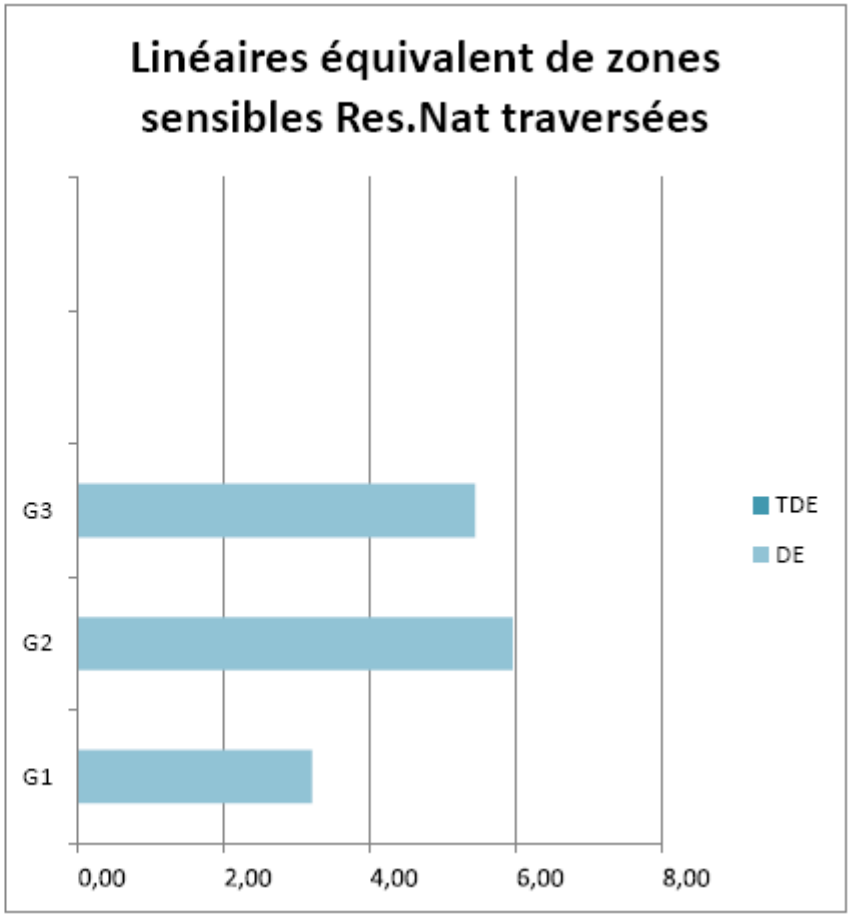




Présentation de l'analyse multicritères environnementale

2. Résultat de l'application de l'AMC environnementale aux fuseaux





Chapitre 3

Synthèse des avis du groupe sur les fuseaux pour présentation au COTER

Synthèse des avis du groupe sur les fuseaux pour présentation au COTER

Tour de table

Recherche d'une formulation commune

- **Les points d'accord**
- **Les points de désaccord**

LGV PACA,
le projet de
toute une région
Plus qu'une ligne nouvelle, un réseau ferroviaire performant.