



Groupe de Travail « Est Var » n°3

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

14 novembre 2011



ENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT
ENT—BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
ENT DURABLE—ACCOMPAGNEMENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT
ITÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
ENT DURABLE—ACCOMPAGNEMENT—COMMUNICATION—SÉCURITÉ—AMÉNAGEMENT

Proposition d'ordre du jour



1. Synthèse des GT

2. Présentation et sélection des fuseaux

3. Zoom secteur Toulon et échanges

4. Synthèse des avis du GT3

Séquence 1

Synthèse des Groupes de travail sur les scénarios

Synthèse des Groupes de travail sur les scénarios

- Mise à disposition en séance de quelques exemplaires papier du dossier des synthèses des groupes de travail géographiques et thématiques des 3 départements.
- Mise en ligne sur le site internet www.lgvpaca.fr

CoTer du 17 octobre, dans le prolongement de la Commission consultative des élus du 14 octobre :

M. Le préfet , président le Comité territorial du Var du 17 octobre, a pris acte de la forte opposition qui s'est exprimée, tout au long des débats, sur :

- l'option d'une gare à l'Est de Toulon,
- la création d'une ligne nouvelle, en site propre sur la totalité du sillon permien.

Avec l'accord de M. le préfet de région, pour travailler dans de meilleures conditions, M. le préfet demande à RFF :

- de retirer ces deux propositions et de modifier en conséquences les documents préparés pour la suite de la concertation
- de poursuivre la concertation en s'appuyant au maximum sur les infrastructures existantes ou, à défaut, en privilégiant les solutions d'enfouissement.

Synthèse sur l'atelier « Argens » du 12 09 11 :

Organismes participant à l'atelier :

- ❖ Conseil Général 83
- ❖ DREAL
- ❖ DDTM
- ❖ ONEMA
- ❖ Communauté de Communes Cœur du Var

Déroulement de la réunion du 12 09 11 :

- ❖ Présentation par RFF de l'avancement des études
- ❖ Point sur les données recueillies et restant à recueillir pour la suite des études
- ❖ A la prochaine réunion de l'atelier, en janvier 2012, intervention d'un expert ayant la perception du terrain sur l'Argens
- ❖ PPRI en cours de réalisation, finalisation des études en 2012
- ❖ Les études hydrauliques du projet LGV PACA seront lancées par RFF début 2012
- ❖ Premières discussions sur les engagements de RFF/l'Argens

Synthèse sur l'atelier « Argens » du 12 09 11 :

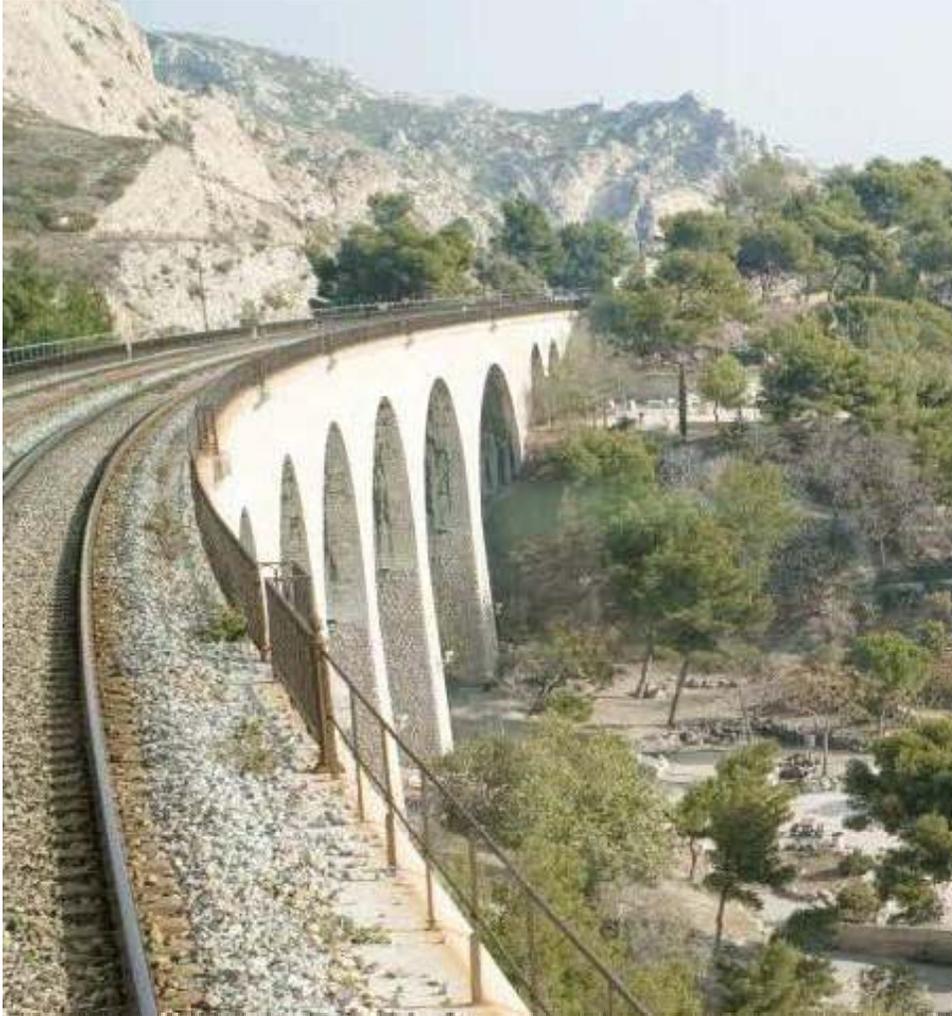
RFF s'engage lors des études de phase 2 du projet :

- ❖ **A étudier les conditions d'écoulement des eaux et de transparence hydraulique sur l'ensemble de la zone concernée de façon à garantir un impact zéro du projet sur les niveaux des crues (voire à les abaisser localement)**
- ❖ **A présenter, dans le cadre de la concertation, toutes les études de modélisation des ouvrages de franchissement projetés et les évaluations des incidences résiduelles**

Séquence 2

Présentation et sélection des fuseaux

2. Présentation et sélection des fuseaux



— La méthode

— Les fuseaux étudiés sur le territoire – Fiches & Atlas

— Les fuseaux en 3D

— Les éléments remis pour la sélection des fuseaux – l'analyse multicritères

— Echanges sur les fuseaux

2.1 La méthode de sélection des fuseaux

Zone d'Etude
Préférentielle

Propositions
BEE & BET

Apports :
• Prospective
Territoriale
• Capacité
Exploitation
• GT1 & GT2

Fuseaux
pertinents

COTER
17 oct.11

Fuseaux retenus
portés à la
concertation

Analyse
multicritères

GT3 & GT4 Concertation
Sélection des fuseaux

COTER
07 déc.11

2.1 Les sections de fuseaux

Département

83 – département du VAR

Territoires

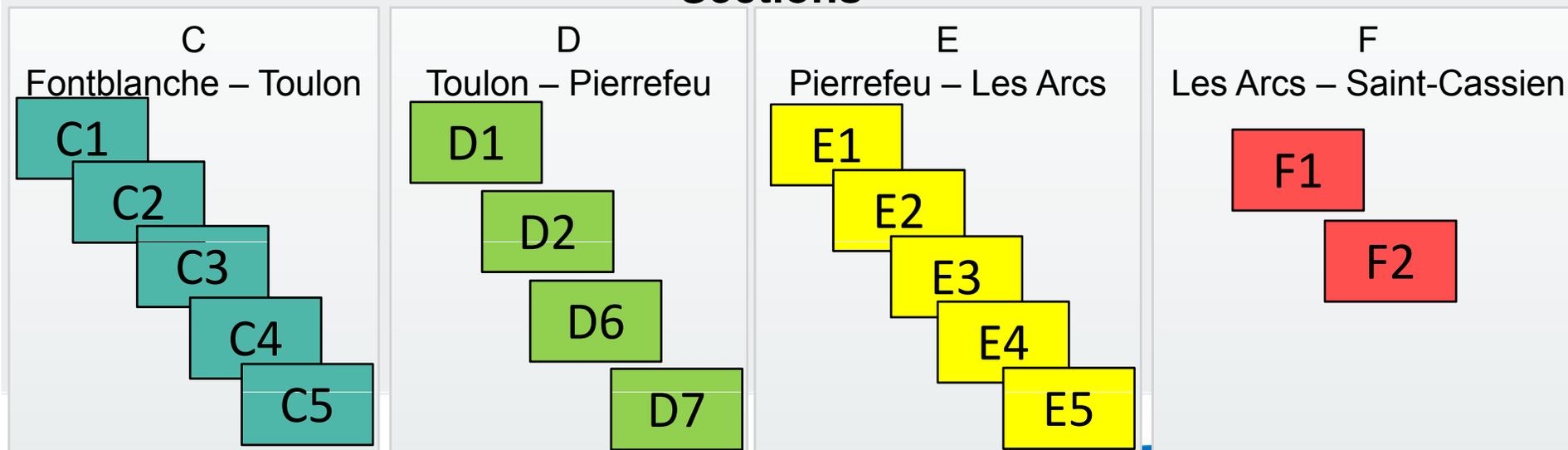
Fontblanche - Toulon

Toulon – Pierrefeu

Pierrefeu – Les Arcs

Les Arcs – Saint-Cassien

Sections



2.2 Les fuseaux étudiés sur le territoire

Description des tronçons

Passage sur le versant sud du poljé de Cuges, au sud du circuit du Castellet, sur le rebord du plateau de Siou-Blanc, descente en tunnel vers Toulon.

Communes: Cuges-Les-Pins, Le Castellet, Le Beausset, Evenos, Ollioules, Toulon

Enjeux et sensibilités

Zones urbanisées

Les principales zones directement concernées sont le domaine de la Bergerie vers le circuit du Castellet et un habitat diffus au sud de Cuges et dans le vallon de l'Endourelle.

Une prise en compte approfondie des risques de nuisances sonores sera nécessaire sur les parties aériennes en fonction du contexte géographique.

Agriculture

Cette variante ne concerne que quelques espaces agricoles sur les hauteurs du Beausset.

Les espaces agricoles du poljé de Cuges seront épargnés.

Milieux naturels

Cette variante ne touche pas de milieux naturels protégés dans ses parties non enterrées, mais emprunte le rebord d'un vaste ensemble naturel très riche: la préservation des continuités écologiques entre les massifs de la Sainte-Baume et des Calanques sera importante à intégrer au projet.

Paysage et Patrimoine

Un important travail d'insertion sera nécessaire, pour limiter l'impact visuel du projet, notamment au sud de Cuges et le long du circuit du Castellet. Au droit du Beausset, l'exploitation du relief (vallon de l'Endourelle) devrait limiter les visions de loin, mais nécessitera une insertion locale soignée.

A noter qu'il pourra en retour offrir au voyageur une forte image de ce territoire qui pourra contribuer à sa notoriété (ce sera un des seuls tronçons où on pourra peut-être voir la mer).

Risques et ressources naturels

Le fuseau n'empiète pas sur la plaine de Cuges: on évite ainsi les risques de perturbation du réseau de drainage de cette plaine fermée (embus).

Les massifs au-dessus d'Ollioules sont le siège d'un aquifère important: les traversées en tunnel devront intégrer cet enjeu, ce qui conduira à éviter de trop abaisser le profil de la ligne.

D'une manière générale, la maîtrise des risques de pollution sera un enjeu majeur sur ce secteur marqué par un drainage karstique important.

C2

Section C : Fontblanche - Toulon

Sud Cuges - Circuit du Castellet - Toulon

Caractéristiques techniques

(Evaluation moyenne pour le fuseau)

Longueur totale

28 km

Longueur de tunnels

8 km minimum

Coût*

1,5 Mds €
CE 2008

Temps de parcours théorique

6 min

Vitesse moyenne

280 km/h

Éléments - clés

Cette option s'insère entre deux grandes unités: le bassin du Beausset au sud et à l'ouest, l'ensemble formé par le plateau de Siou-Blanc et le Mont-Caume à l'est et au nord. Elle évite ainsi de toucher fortement les enjeux contrastés de ces deux ensembles.

Au sud de Cuges, le fuseau passe dans le versant qui ferme le poljé: les enjeux d'insertion y seront particulièrement forts.

L'exploitation du relief (vallon de l'Endourelle) permet de limiter partiellement la visibilité de la ligne depuis le littoral.

La traversée en tunnel sous le massif du Croupatier devra prendre en compte la présence d'aquifères et la complexité géologique de la zone de Toulon.



* Coût de l'infrastructure hors gare

Scénarios avec lesquels ce tronçon de fuseau est compatible

Scénario

1

Scénario

2

Scénario

3

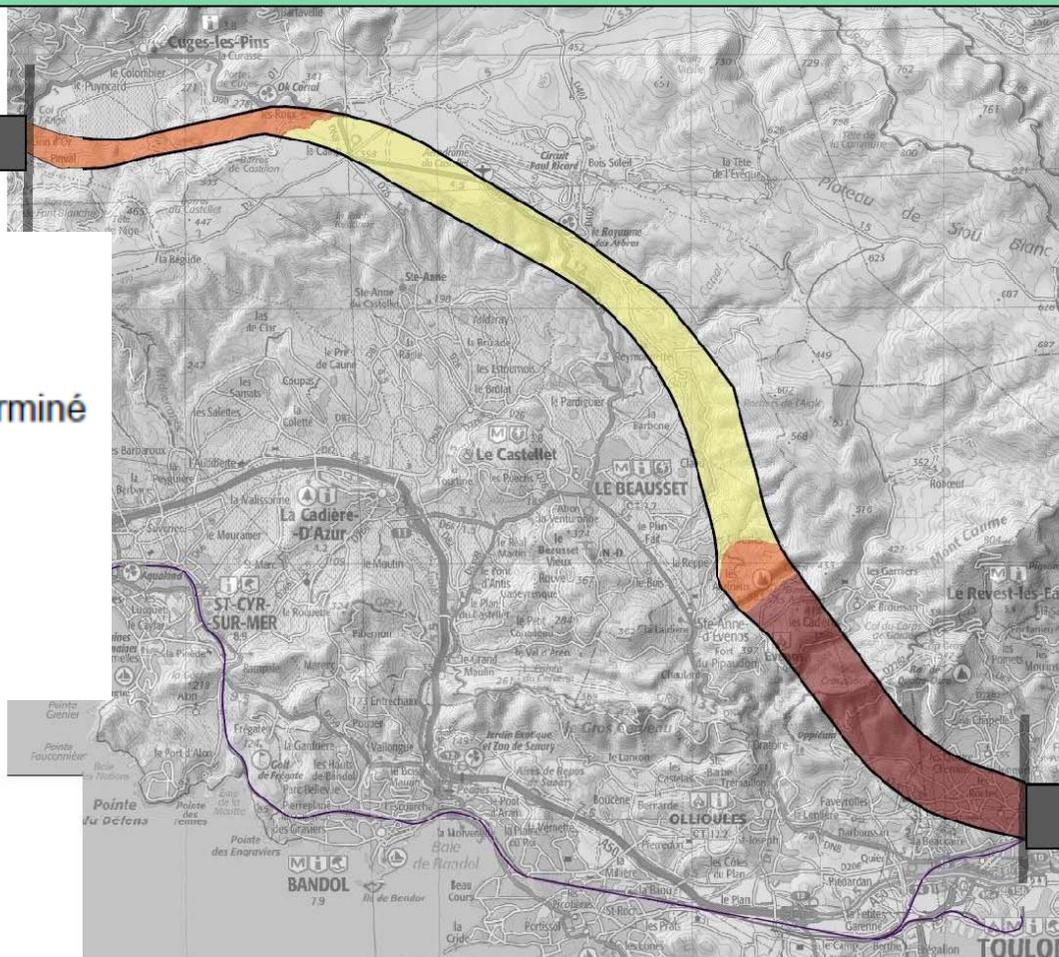
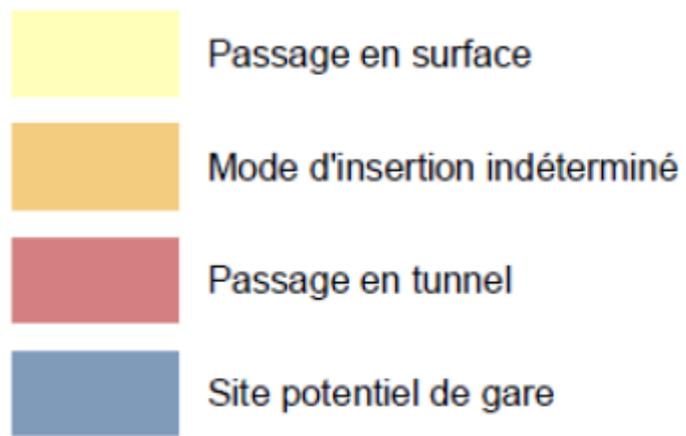
Scénario

4

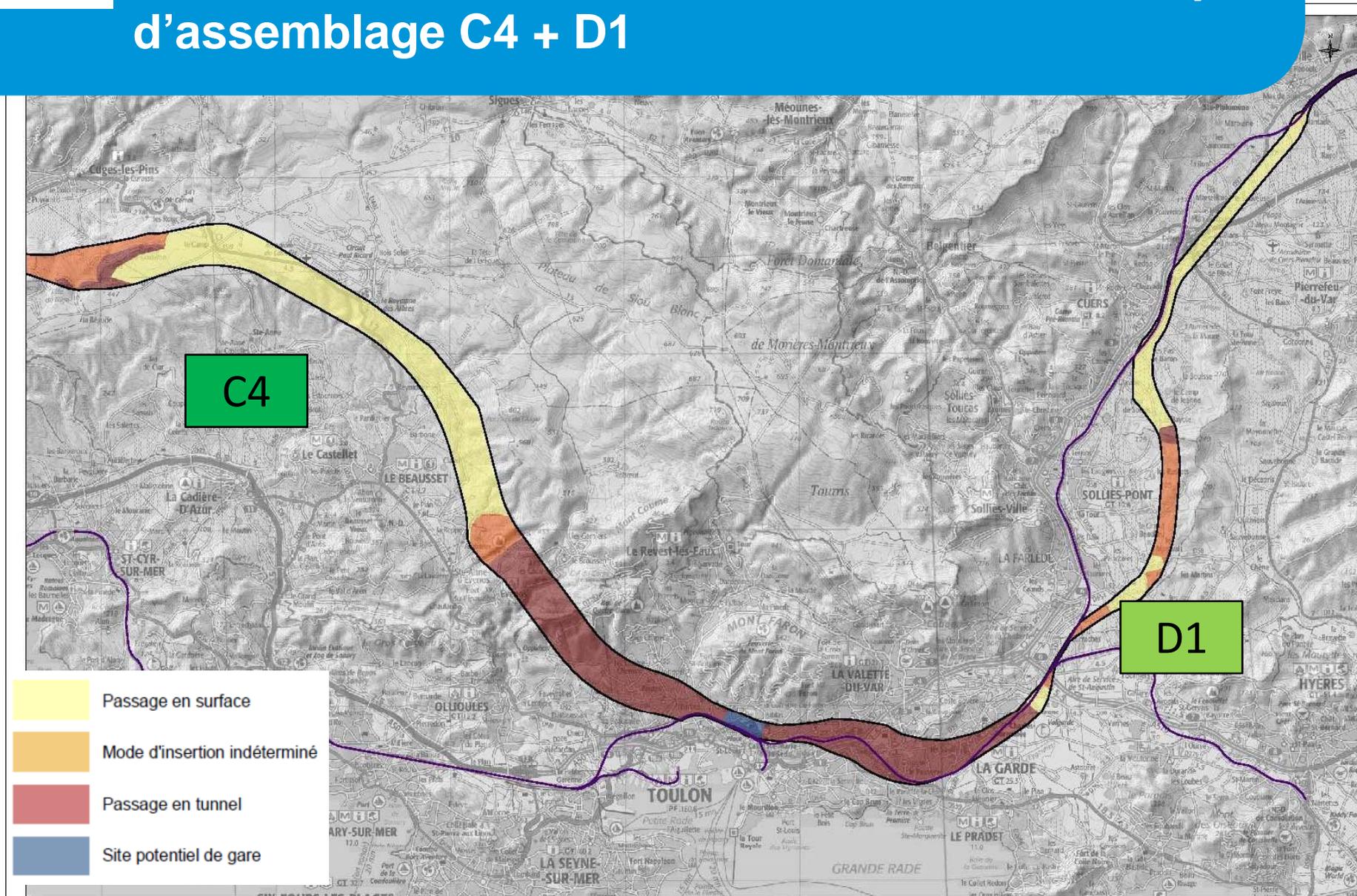
2.2 Les fuseaux étudiés sur le territoire – exemple C2 – Fontblanche - Toulon

Section C : Fontblanche - Toulon

Sud Cuges - Circuit du Castellet - Toulon



2.3 Les fuseaux étudiés sur le territoire - Exemple d'assemblage C4 + D1



2.3 Les éléments remis pour alimenter le travail des GT sur la sélection des fuseaux

- **Éléments transmis :**
 - Une **note méthodologique** sur la sélection des fuseaux
 - Un **atlas d'assemblage des fuseaux**
 - Les **fiches fuseaux** portant sur leur territoire

Tous les documents sont également disponibles sur le site :

www.lgvpaca.fr

Séquence 3

Zoom territoire Pierrefeu – Les Arcs section E

3.1 Les enjeux du fuseau sur le territoire

- **Des fuseaux correspondant à un combinaison ligne existante – ligne nouvelle (E1 et E2) :**
 - **Rectification entre Cuers et Puget-Ville (ligne existante trop sinueuse)**
 - **Contournements nécessaires de Gonfaron et Vidauban :**
 - Gonfaron : contournement plus ou moins long
 - Vidauban : contournement nord ou sud
- **Jumelage avec l'autoroute A57 (E3)**
- **Différentes possibilités d'aménagement en ligne nouvelle (E4, E5, E6) susceptibles d'être recombinaés avec d'autres fuseaux.**

Séquence 3

Zoom territoire Les Arcs – St-Cassien section F

3.1 Les enjeux du fuseau sur le territoire

- Après la gare nouvelle Est-Var implantée entre les Arcs et Le Muy, 2 options tranchées :
 - **La Vallée de l'Argens (F1)** : longe la vallée de l'Argens entre Le Muy et Roquebrune, puis remonte au nord de Puget le long de l'A8 pour contourner l'Esterel
 - variantes locales au nord de Puget
 - **Contournement par le nord de la forêt de la Colle du Rouet (F2)** : permet d'éviter la vallée de l'Argens et le rebord de l'Esterel

Séquence 3

Présentation des fuseaux avec l'outil 3D

Séquence 3

Vos avis sur les fuseaux

Séquence 4

Synthèse des avis du GT3

4. Synthèse des avis du GT3

Points de convergence relevés

Propositions des acteurs ayant nourries les échanges

Demandes d'études formulées

ANNEXES

D KINCDON—IRELAND—BELGIË—NEDERLAND—DANMARK—SYERIGE—SUOMI—EESTI—LATVIJA—LIETUVA—POLSKA—SLOVENSKO—ÖSTERREICH—ČESKÁ REPUBLICA

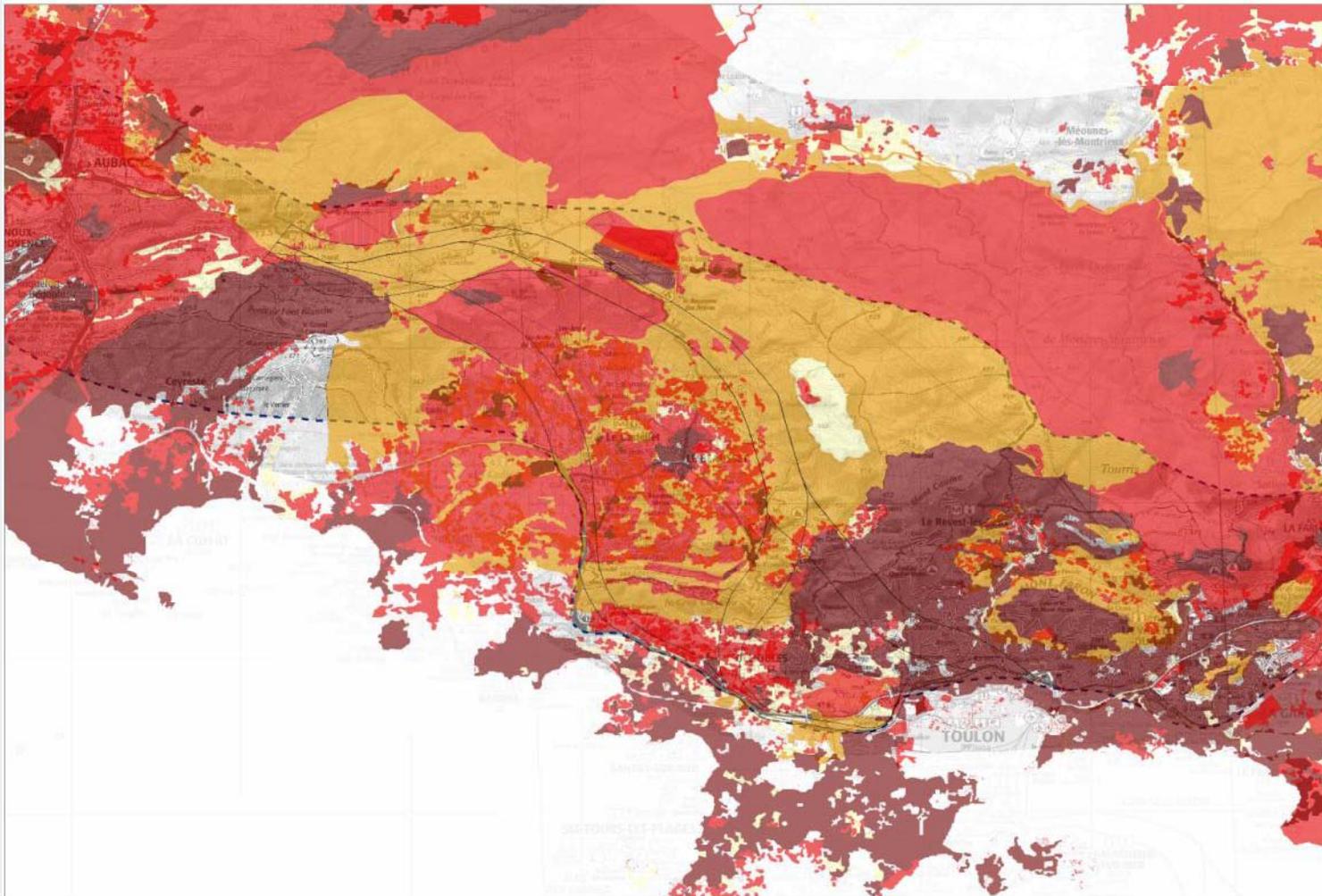
NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUE DOU ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—LORD PAYS DE CAITIS P CAARD I—PROVINCI A PIS CÔTE D'AZUR—MILIONI A PIS S AUV

Séquence 4

Méthodologie d'analyse environnementale des fuseaux

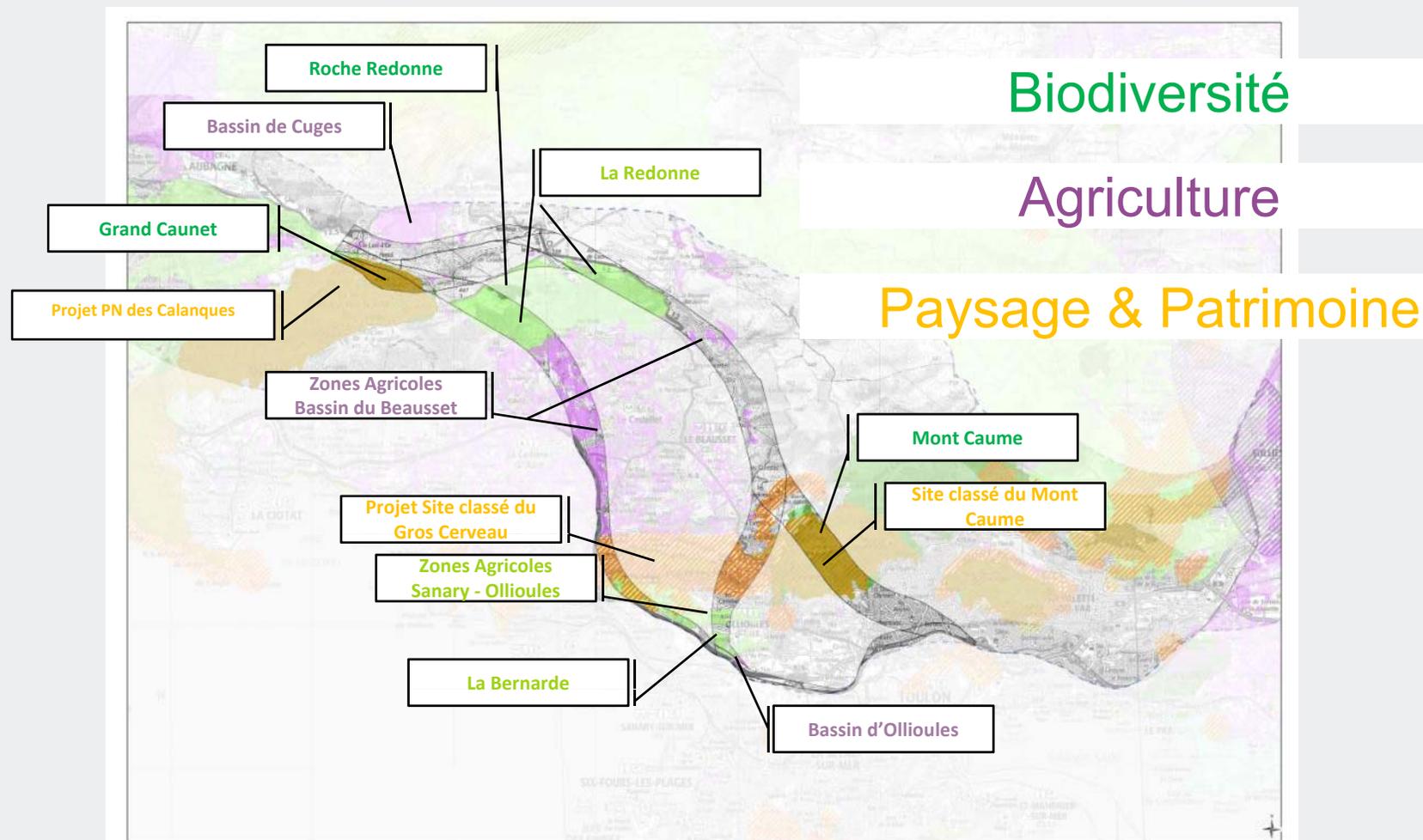
2. Présentation des sensibilités du secteur étudié

Vision d'ensemble des sensibilités

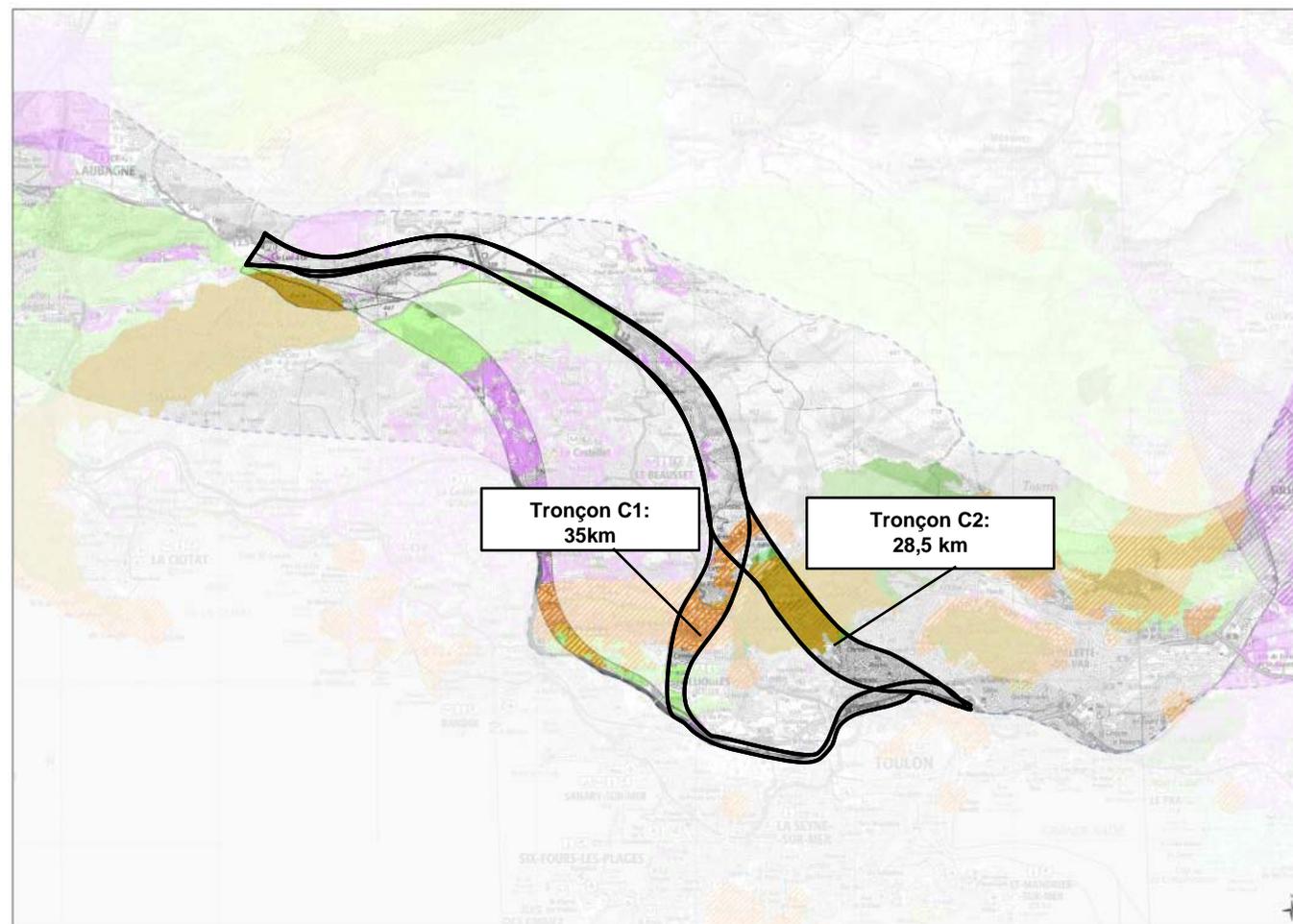


2. Présentation des sensibilités du secteur étudié

Recentrage sur 3 thématiques

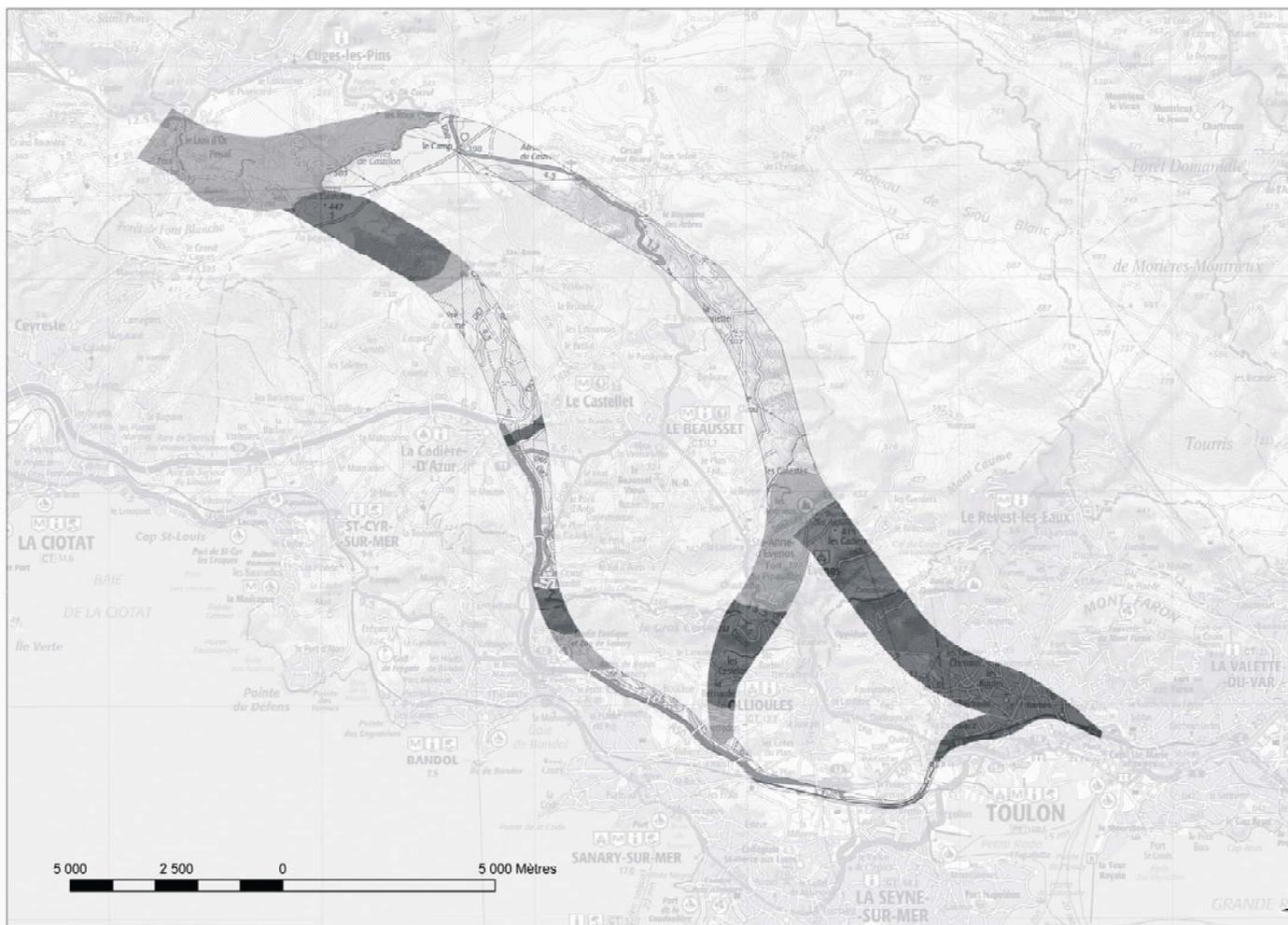


3. Présentation des tronçons étudiés



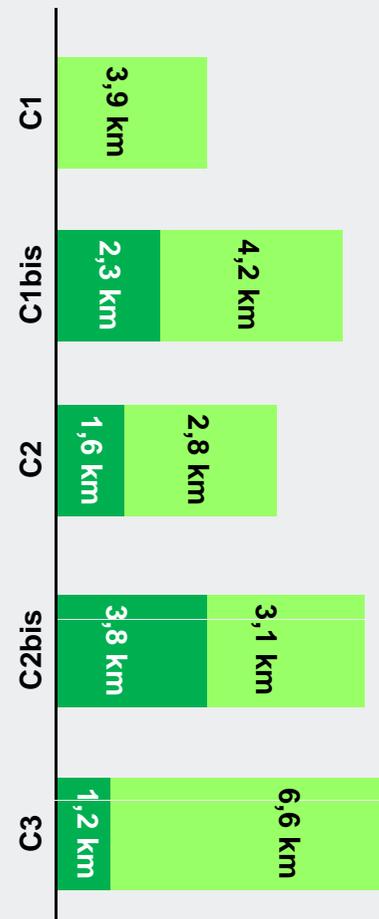
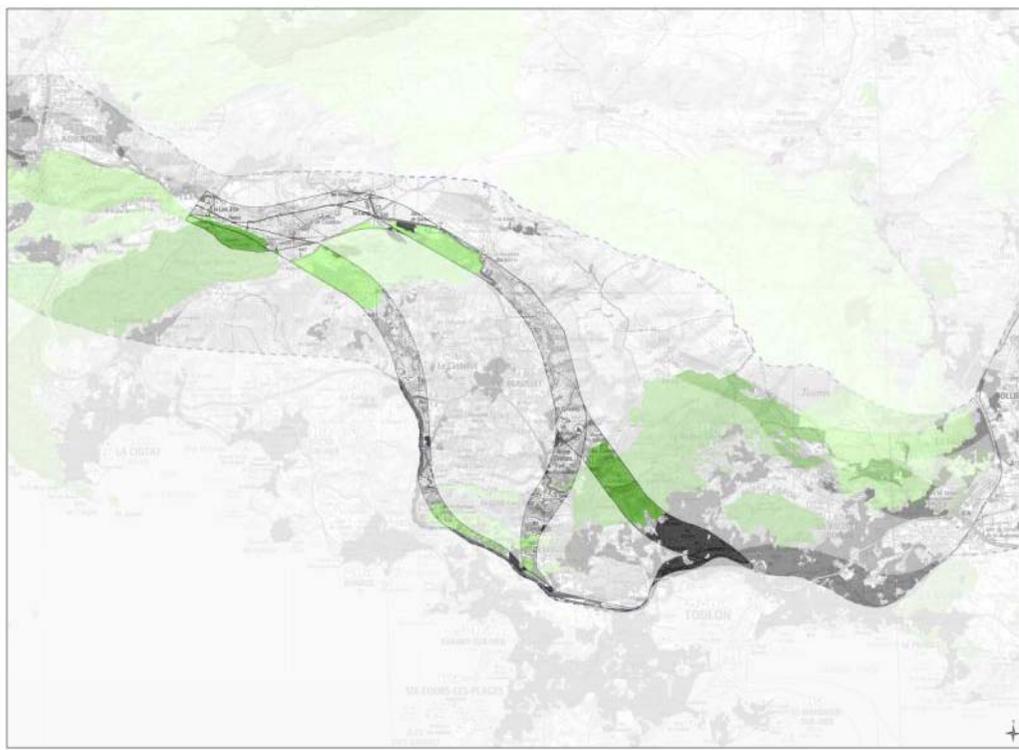
3. Présentation des tronçons étudiés

Les types de passage



2. Comparaison par thématique

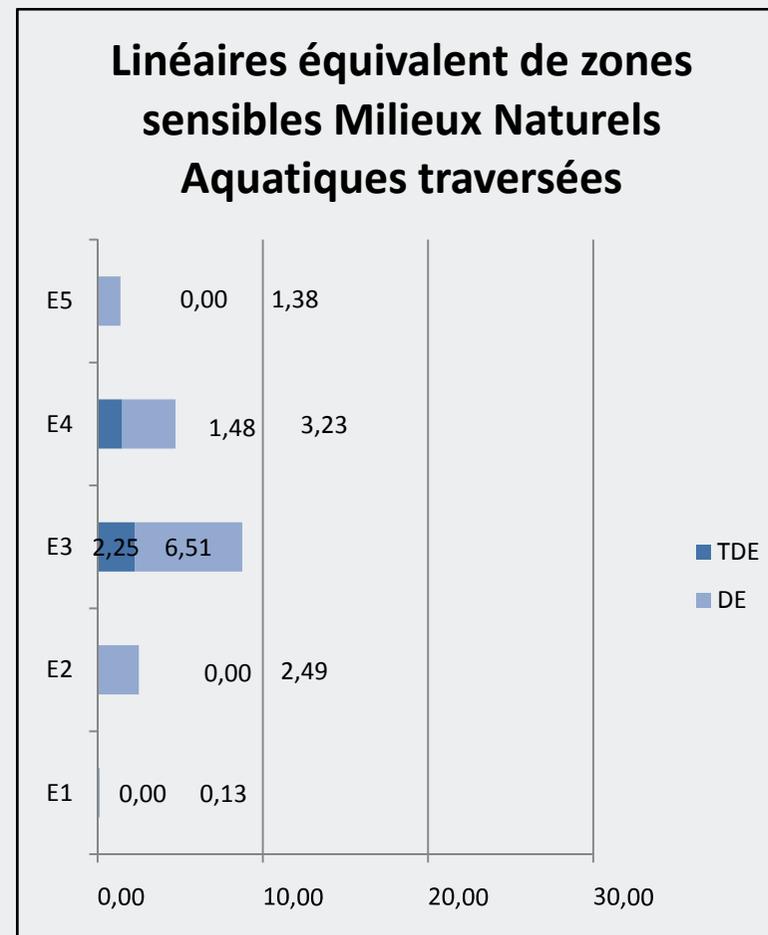
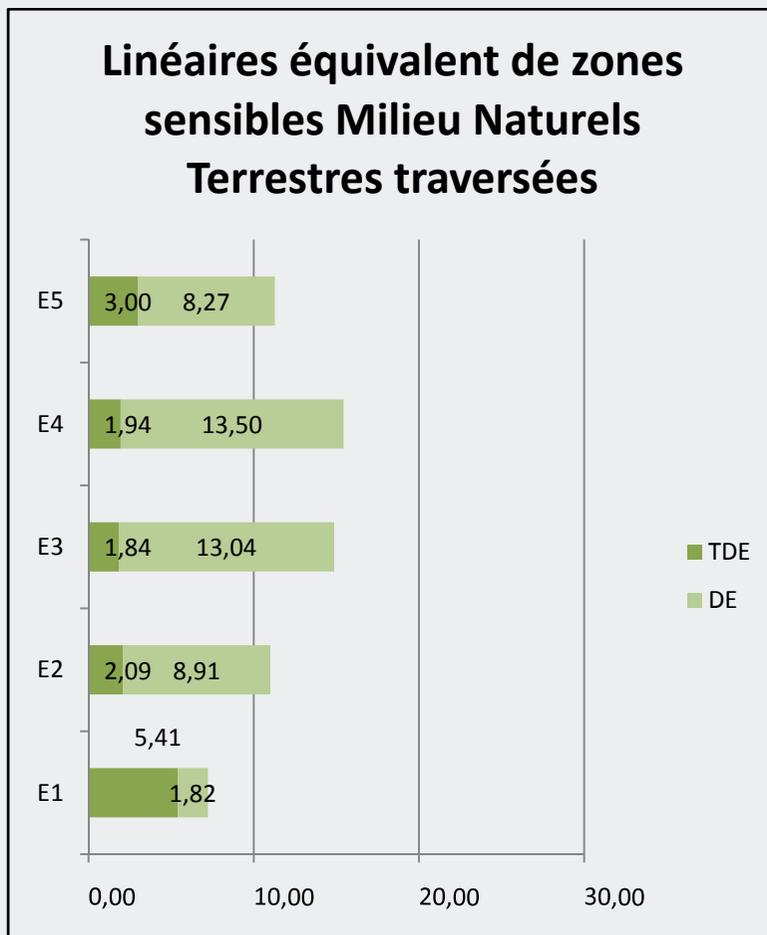
■ Biodiversité



Séquence 4

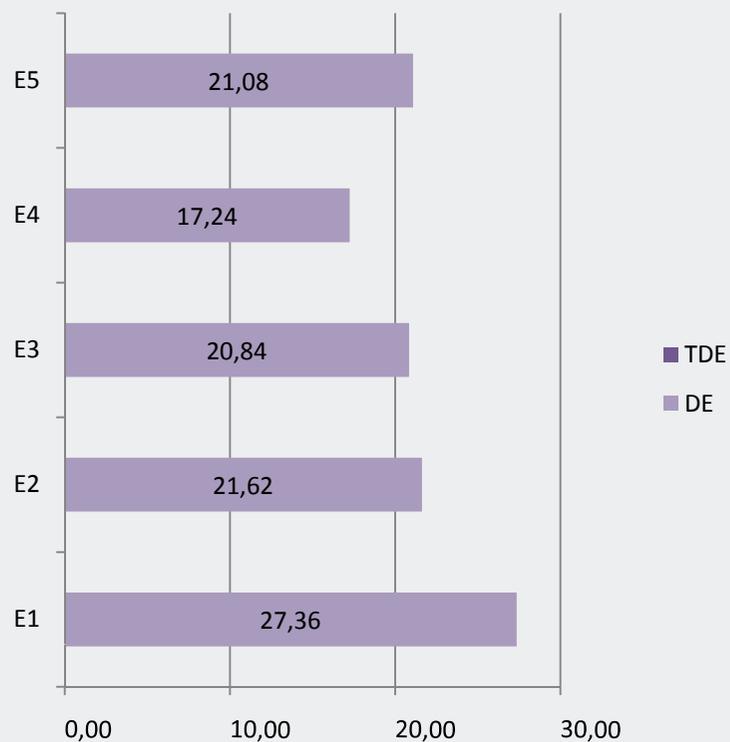
Méthodologie d'analyse environnementale des fuseaux

2. Fuseau E

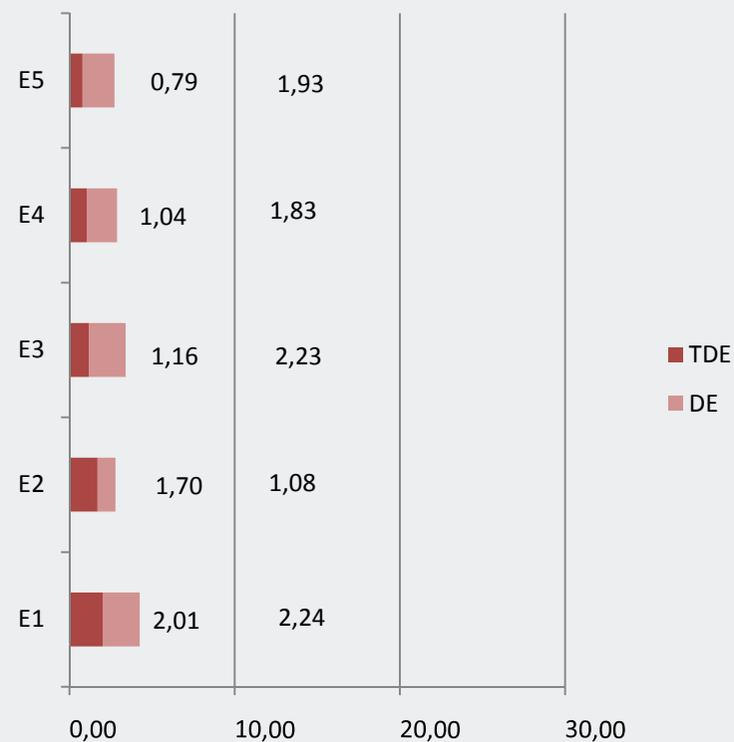


2. Fuseau E

Linéaires équivalent de zones sensibles Agri traversées



Linéaires équivalent de zones sensibles Urb traversées

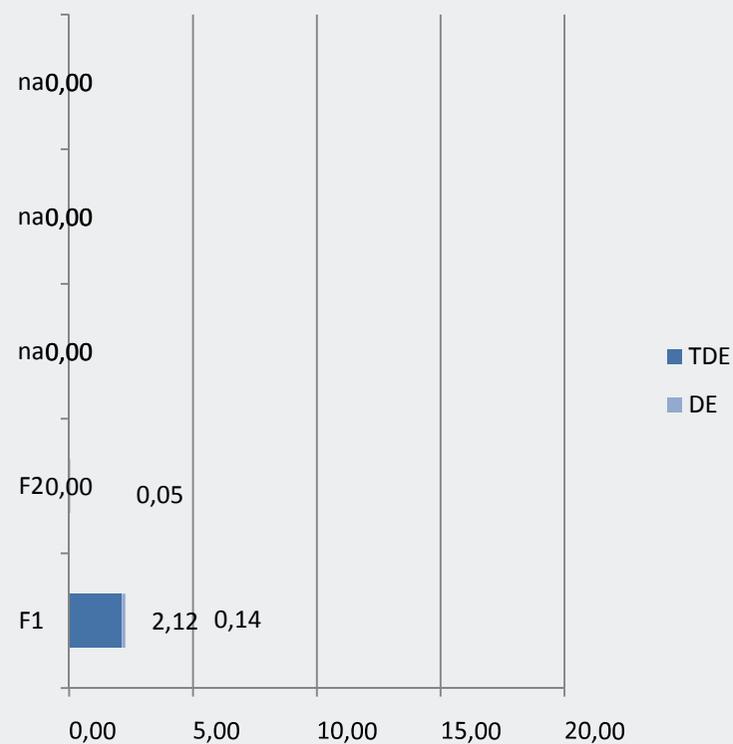


1. Fuseau F

Linéaires équivalent de zones sensibles MNT traversées

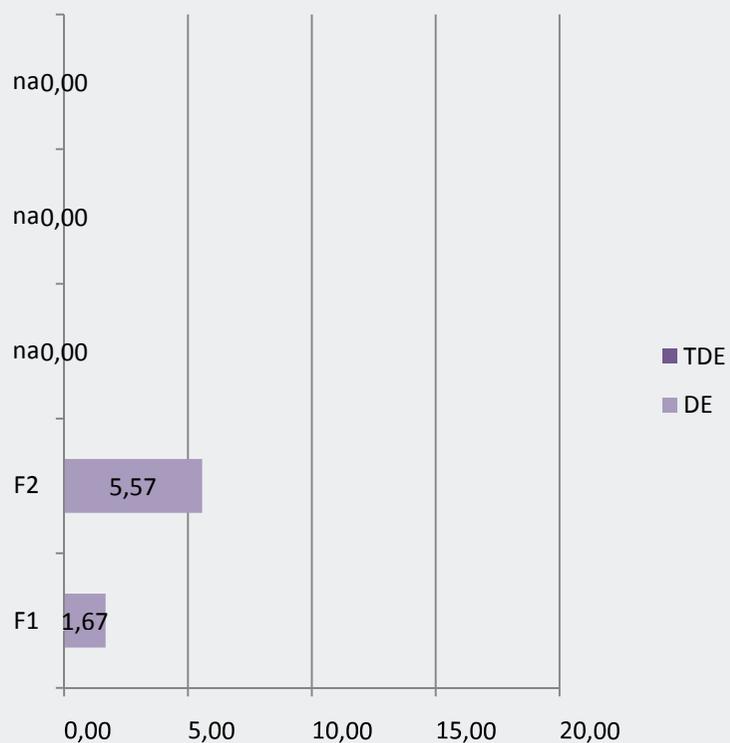


Linéaires équivalent de zones sensibles MNA traversées



1. Fuseau F

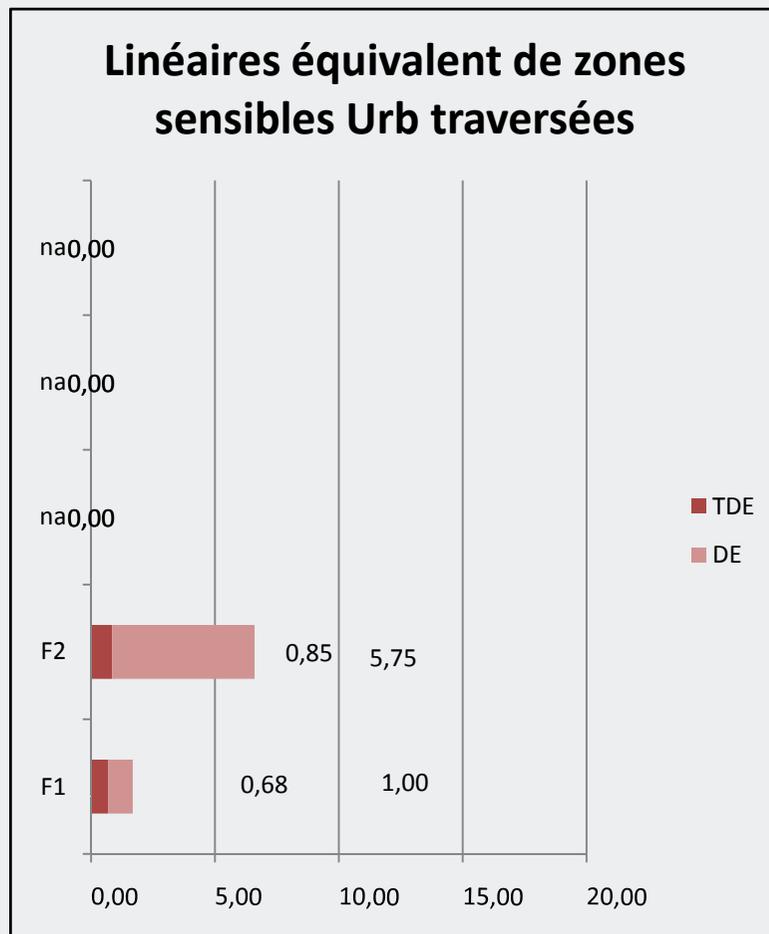
Linéaires équivalent de zones sensibles Agri traversées



Linéaires équivalent de zones sensibles PP traversées

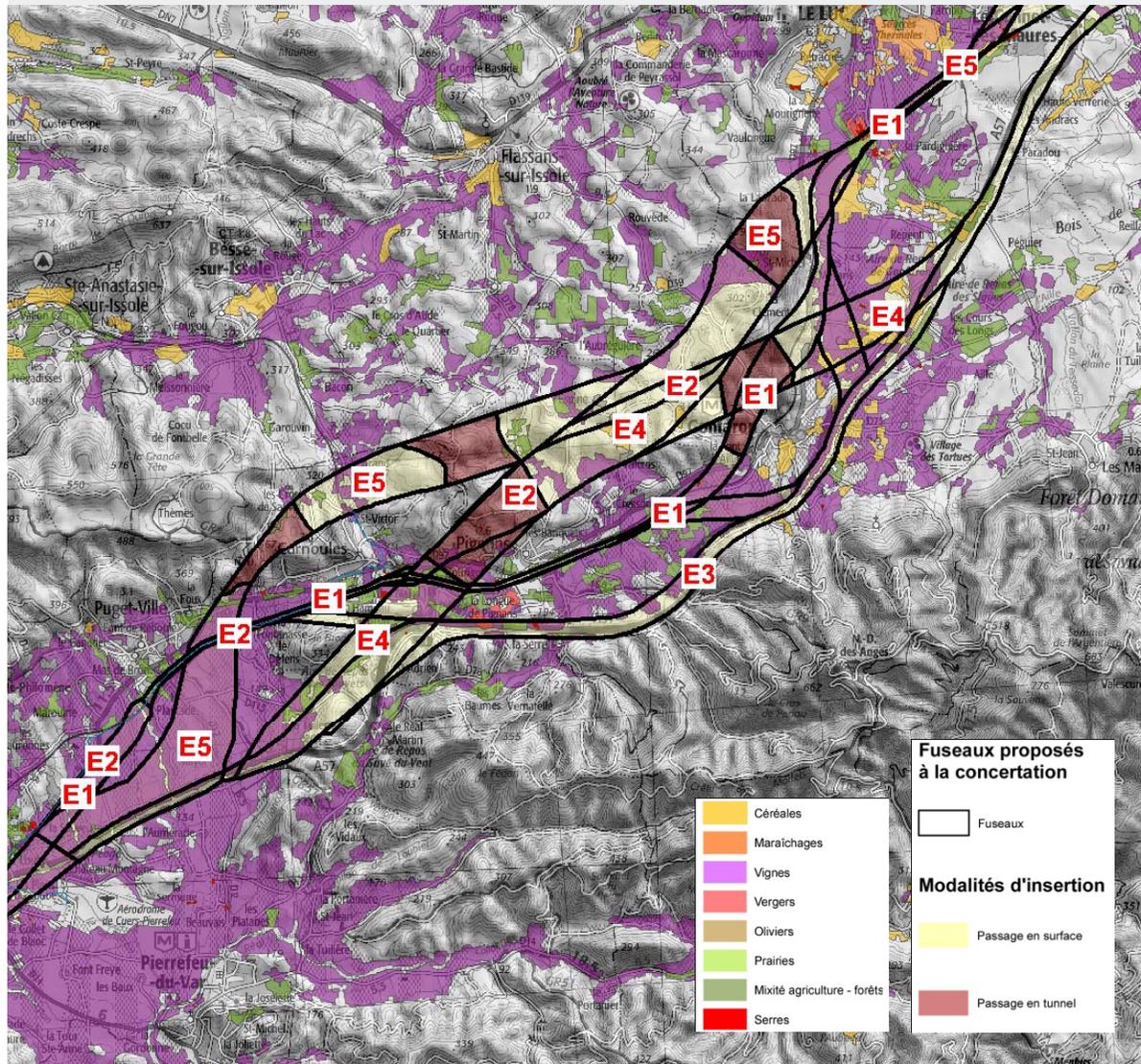


1. Fuseau F



Sections avec tronçons de mêmes types agricoles

Section E - Pierrefeu - Les Arcs (1/2)



Tronçon E1 TDE + DE = 27,36 km

Combinaison ligne existante / ligne nouvelle

▪ Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, Pignan, Gonfaron, le Luc, le Cannet des Maures, Taradeau, les Arcs)

Tronçon E2 TDE + DE = 21,62 km

Combinaison ligne existante / ligne nouvelle

▪ Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, Pignan, le Luc, le Cannet des Maures, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E3 TDE + DE = 20,84 km

Jumelage avec infrastructures existantes

▪ Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, le Luc, Gonfaron, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E4 TDE + DE = 17,24 km

Ligne nouvelle et jumelage avec infrastructures existantes

▪ Vignoble AOC Côtes de Provence (Pignan, Gonfaron, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E5 TDE + DE = 21,08 km

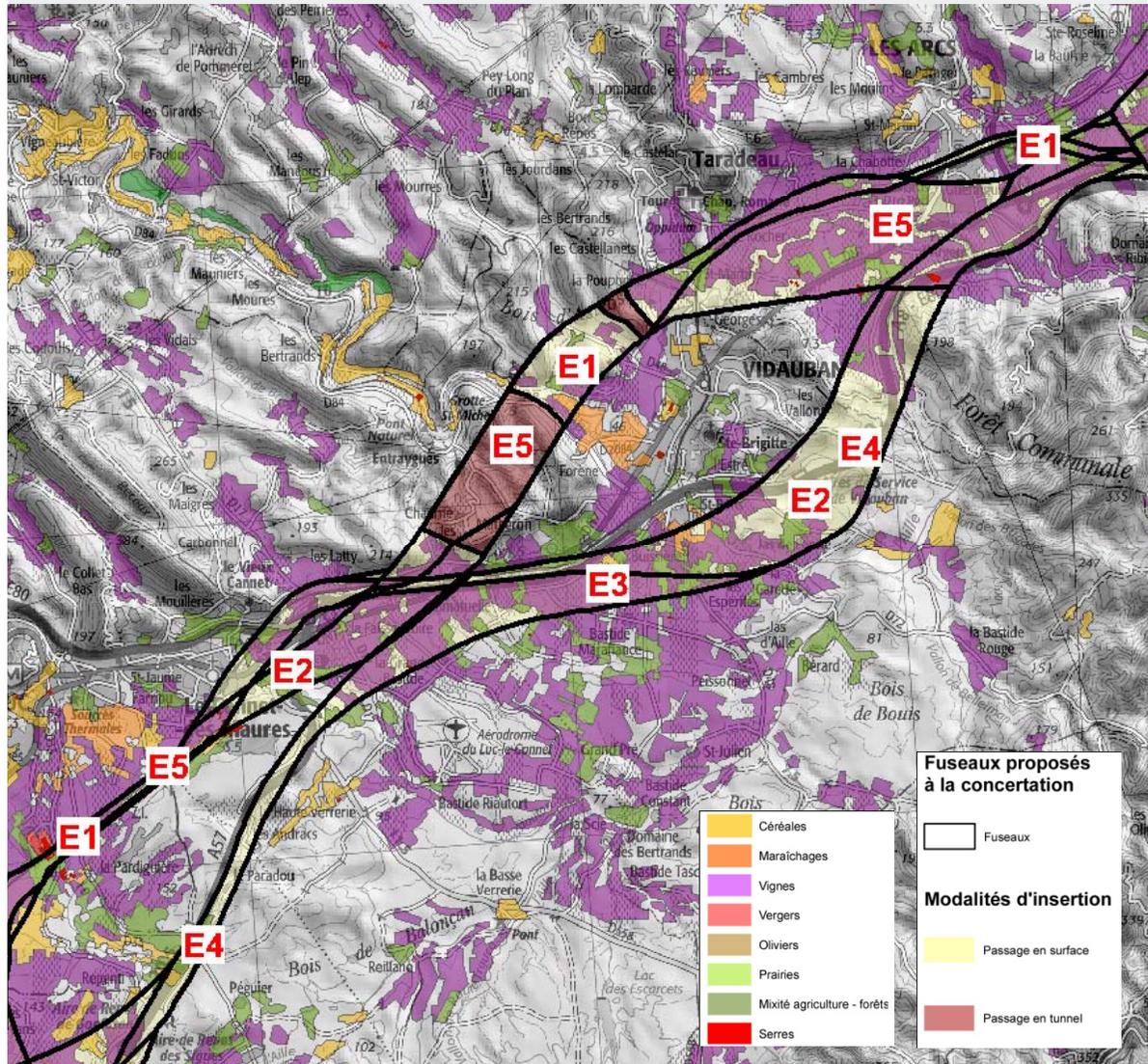
combinaison ligne existante / ligne nouvelle

▪ Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, le Luc, le Cannet des Maures, Taradeau, Vidauban, les Arcs)

Complément zonage AOC Côtes de Provence

Sections avec tronçons de mêmes types agricoles

Section E - Pierrefeu - Les Arcs (2/2)



Tronçon E1 TDE + DE = 27,36 km

Combinaison ligne existante / ligne nouvelle

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, Pignan, Gonfaron, le Luc, le Cannet des Maures, Taradeau, les Arcs)

Tronçon E2 TDE + DE = 21,62 km

Combinaison ligne existante / ligne nouvelle

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, Pignan, le Luc, le Cannet des Maures, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E3 TDE + DE = 20,84 km

Jumelage avec infrastructures existantes

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, le Luc, Gonfaron, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E4 TDE + DE = 17,24 km

Ligne nouvelle et jumelage avec infrastructures existantes

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Pignan, Gonfaron, Vidauban, les Arcs)

Tronçon E5 TDE + DE = 21,08 km

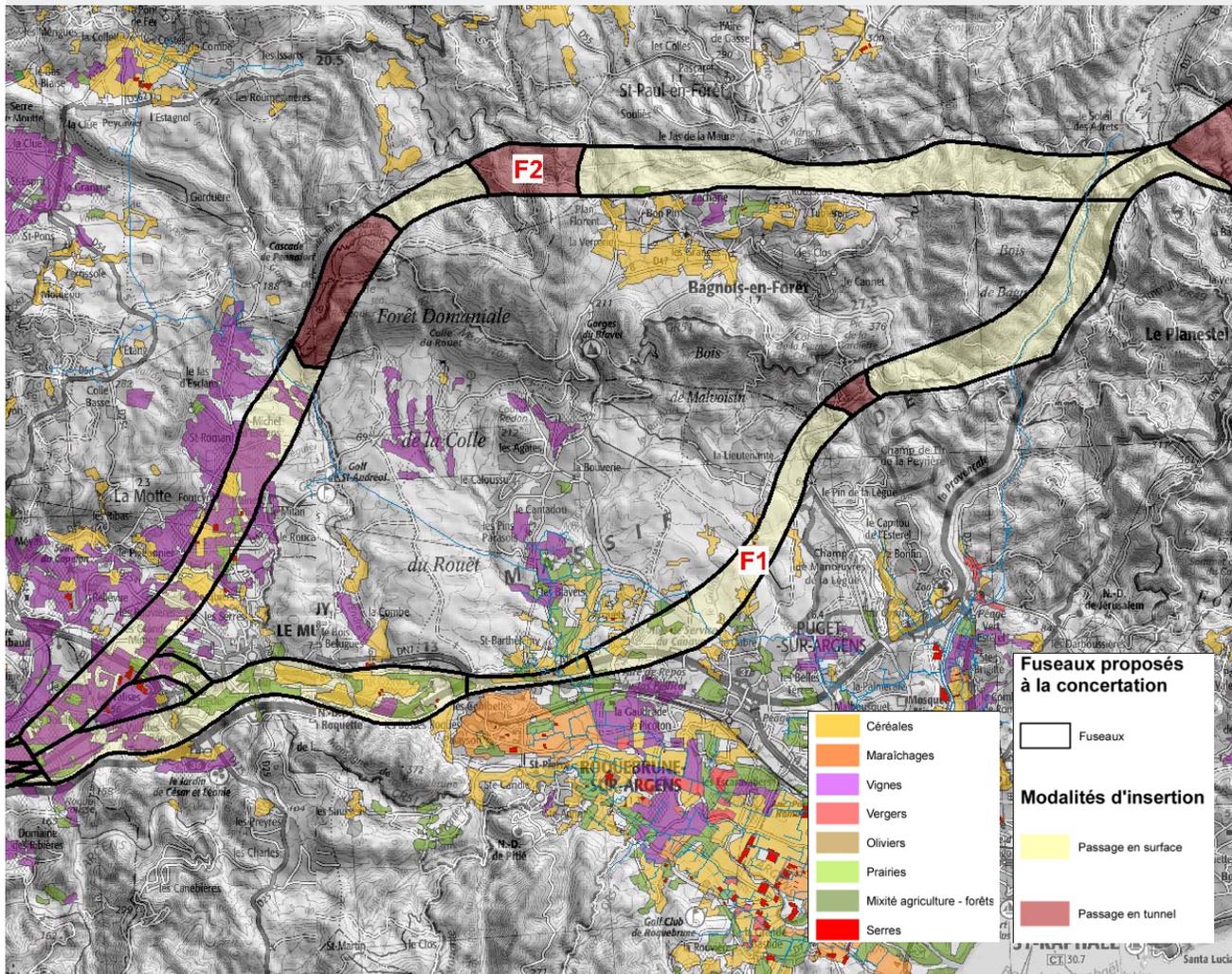
combinaison ligne existante / ligne nouvelle

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Puget-Ville, Carnoules, le Luc, le Cannet des Maures, Taradeau, Vidauban, les Arcs)

Complément zonage AOC Côtes de Provence

Sections avec tronçons de différents types agricoles

Section F - Les Arcs - Saint-Cassien



Tronçon F1 TDE + DE = 1,67 km

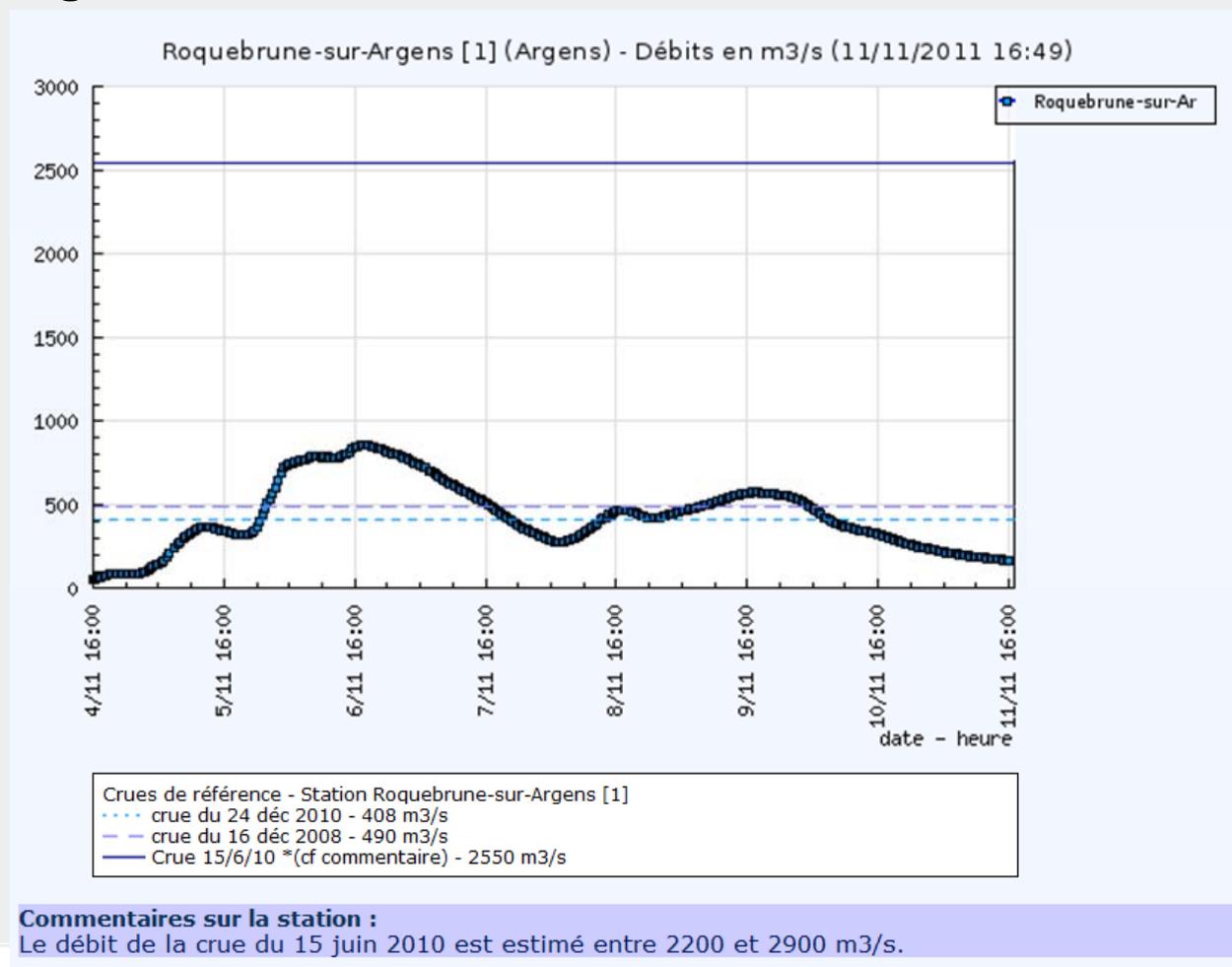
- Zone de polyculture (Le Muy, Roquebrune)
- Traverse les réseaux d'irrigation

Tronçon F2 TDE + DE = 5,57 km

- Vignoble AOC Côtes de Provence (Les Arcs, Le Muy)

Thématique « Argens »

Crue de l'Argens de Novembre 2011 :



Thématique « Argens »

Crue de l'Argens de Novembre 2011 :

- ❖ Crue de novembre 2011 : de l'ordre de 850 à 900 m³/s
- ❖ L'Argens a connu une crue importante, mais sans commune mesure avec celle de juin 2010.

❖ Extrait du rapport Lefort :

Nous adopterons donc pour la suite de l'étude les valeurs suivantes des débits maxima instantanés annuels de l'Argens à Roquebrune en fonction de la période de retour.

Période de retour (ans)	2	5	10	20	30	50	100
Débit max annuel (m ³ /s)	320	520	720	1000	1230	1580	2200

Crue de juin 2010 : période de retour environ 165 ans

Crue de novembre 2011 : période de retour environ 15 ans