

Atelier Environnement n°4

Montpellier – 31 janvier 2012

ligne nouvelle Montpellier-Perpignan



Déroulement de l'atelier



1 / Rappel sur les grandes étapes du projet

- Planning général
- Processus et objectifs des études de l'Etape 2
- Approbation de la Zone de Passage par Décision Ministérielle



2 / Résultats des inventaires Faune Flore Habitats et hiérarchisation des enjeux

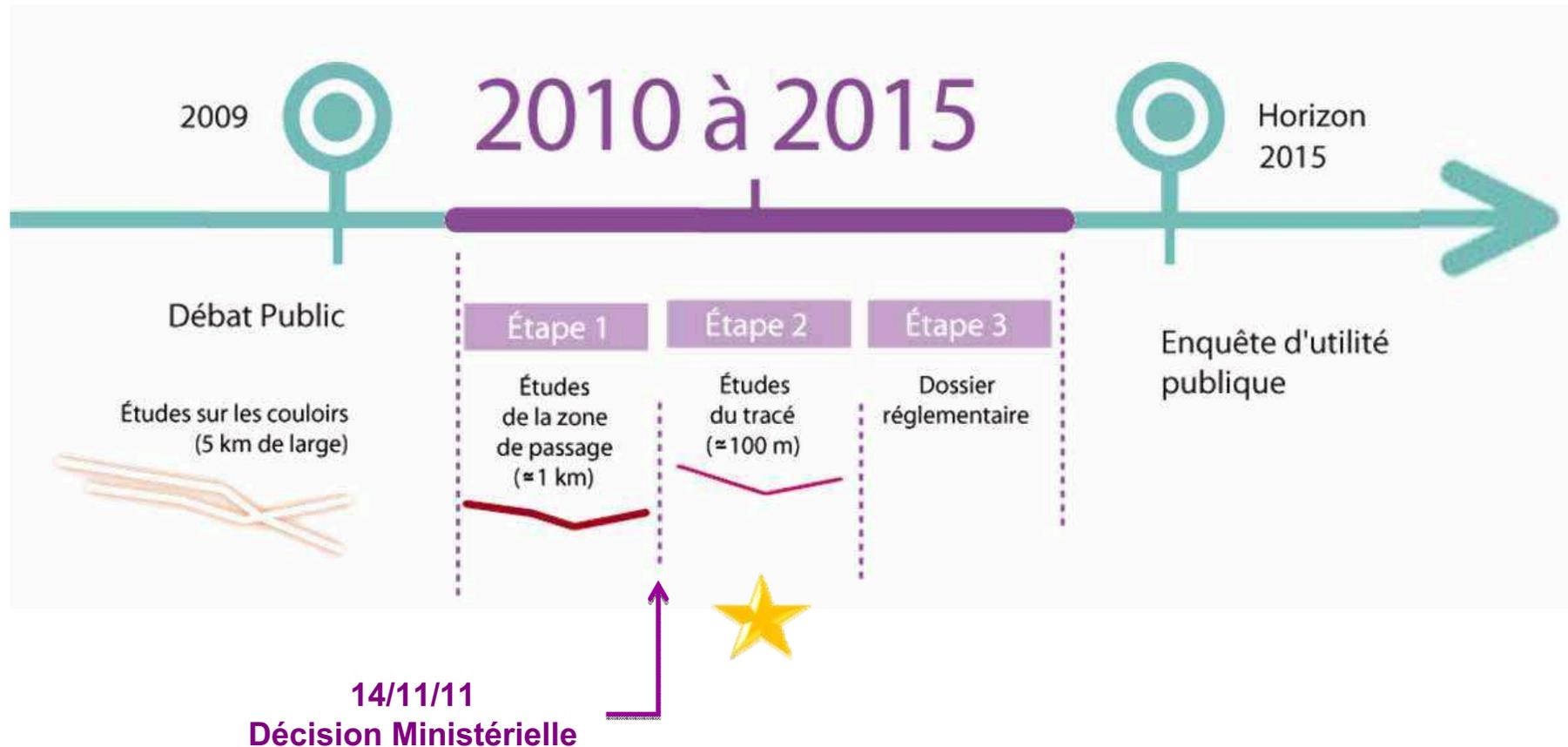
- Aspects méthodologiques
- Résultats par thème (groupe) et par séquence
- Résultat global par séquence



3 / La construction des variantes

- Construction de la variante de moindre enjeu territorial
- Construction des autres familles de variantes

Les grandes étapes du projet

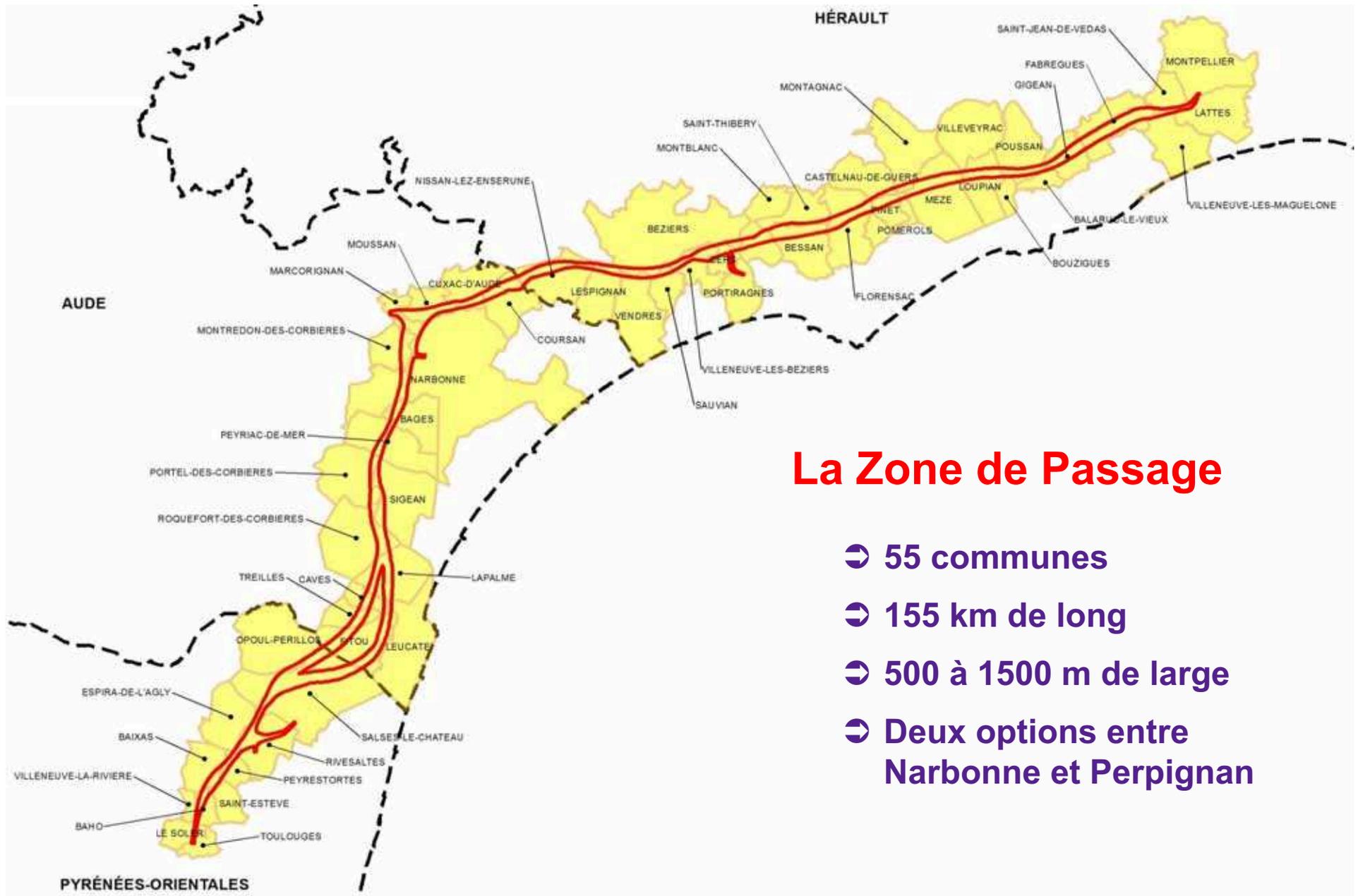


La Décision Ministérielle (14 nov. 2011)



Approbation de la zone de passage

- Séquence 1 = « Plaine du Roussillon »
- Séquence 2 : « Médiane » hypothèse voyageurs
 « Littoral » hypothèse voyageurs + fret
- Séquence 3 : « Ouest »
- Séquence 4 : « Nord A9 »
- Séquence 5 : « Plaine de Fabrègues »



La Zone de Passage

- ⇒ 55 communes
- ⇒ 155 km de long
- ⇒ 500 à 1500 m de large
- ⇒ Deux options entre Narbonne et Perpignan

La Décision Ministérielle (14 nov. 2011)

➔ Poursuite de l'étape 2

- ➔ Définir un tracé dans une bande de 500 m
- ➔ Préciser les sections de lignes aptes à la mixité
- ➔ Approfondir les études de raccordements entre la ligne nouvelle et la ligne classique
- ➔ Préciser les modalités de desserte de Béziers, Narbonne et de Perpignan

La Décision Ministérielle (14 nov. 2011)

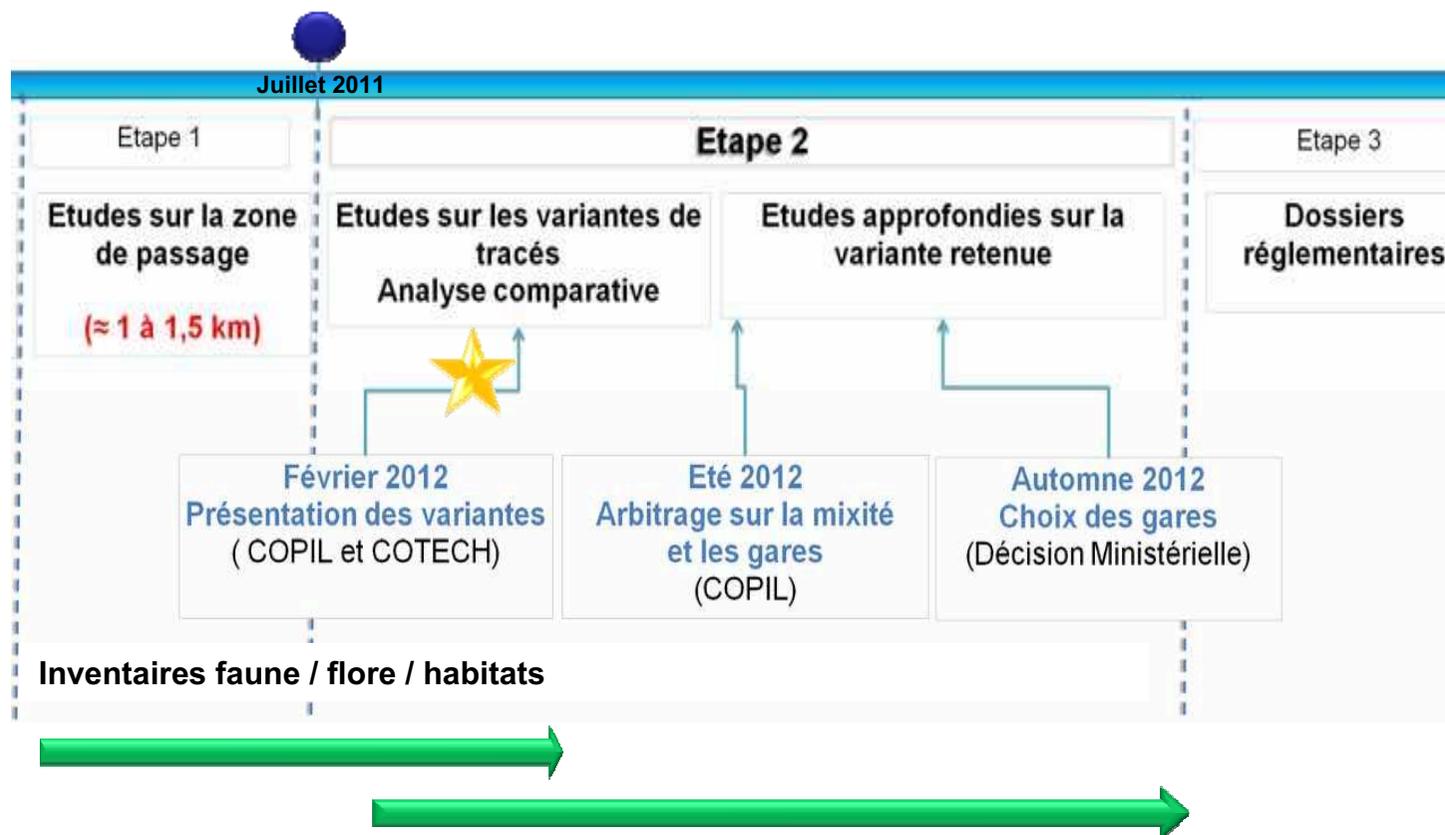
La concertation

Poursuivre le dispositif de concertation permettant de recueillir les avis des acteurs des territoires de manière continue

La stratégie foncière

Prendre en considération la mise à l'étude de la Ligne Nouvelle, en application de l'article L-110-11 du Code de l'Urbanisme

Etape 2 : le planning ...



— Les inventaires écologiques



Résultats des inventaires Faune Flore Habitats

→ Présentation des résultats



Hierarchisation des enjeux du milieu naturel

→ Méthodologie de la hiérarchisation

→ Résultats par thème (groupe) et par séquence

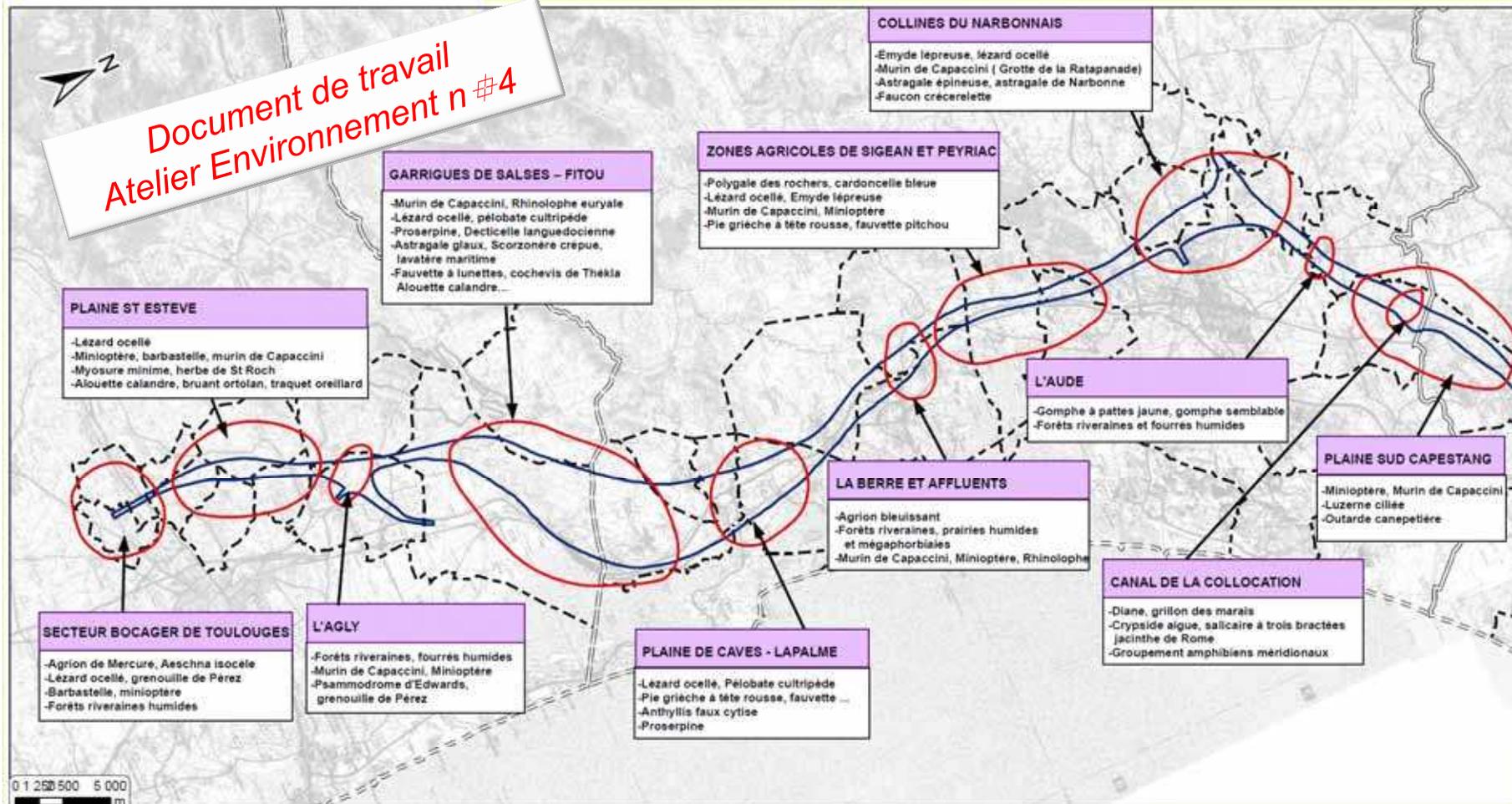
→ Résultat global par séquence

Résultats

Inventaires Faune Flore Habitats

Groupes	Nombre d'espèces/habitats inventoriés
Habitats	25 (dont 6 habitats patrimoniaux)
Flore	68 (uniquement flore patrimoniale)
Avifaune	47 (uniquement avifaune patrimoniale)
Amphibiens	11 (dont 3 patrimoniales)
Reptiles	17 (dont 5 patrimoniales)
Entomofaune	25 (uniquement entomofaune patrimoniale)
Chiroptères	21 (dont 7 espèces patrimoniales)
Mammifères terrestres	15 (dont 3 protégées)

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

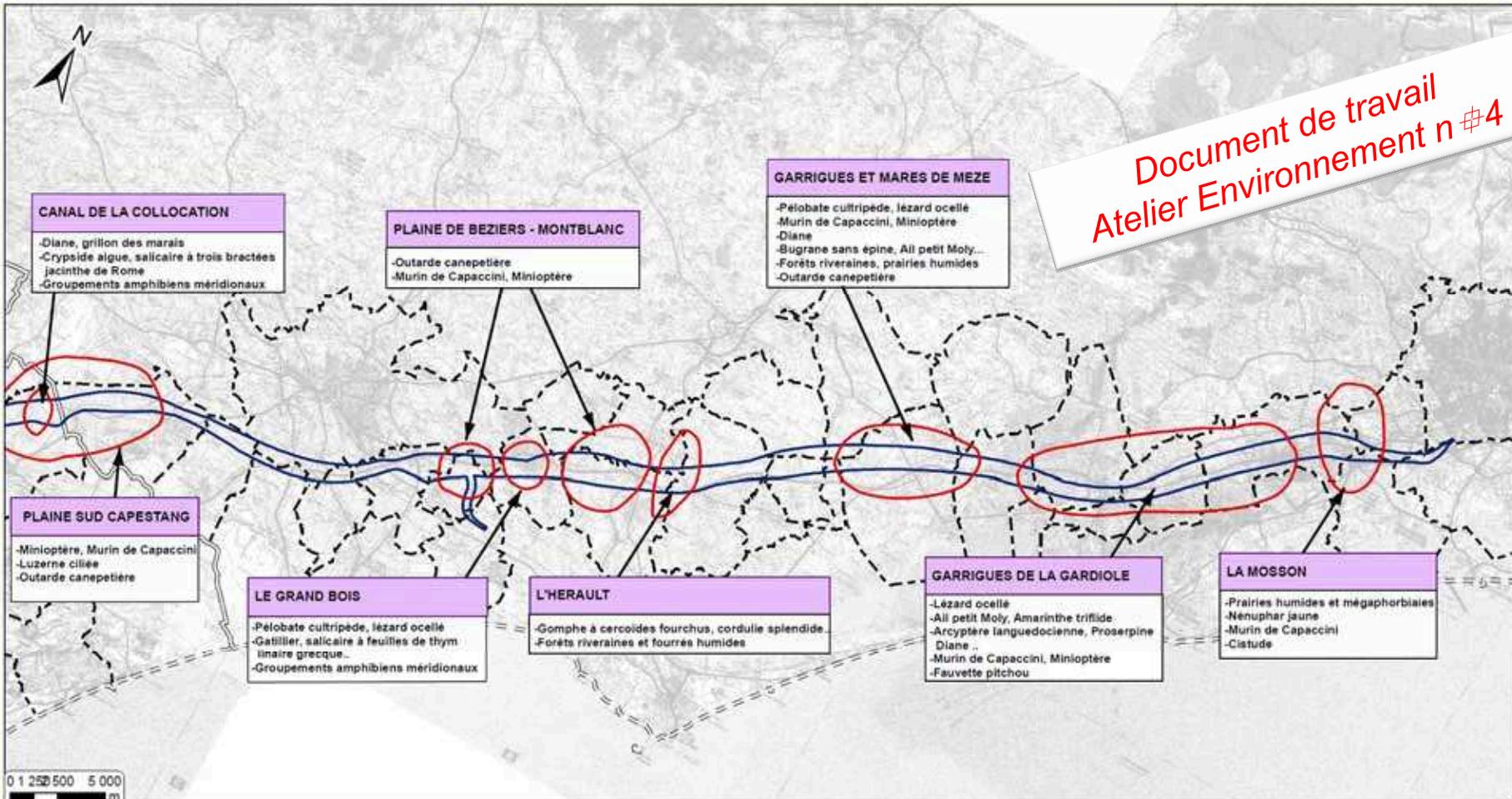
- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

SYNTHESE DES ENJEUX

Rév	Date	Nature des modifications	Cocou par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 B
 Echelle: 1/100000

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

SYNTHESE DES ENJEUX

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000

Déroulement de l'atelier



Résultats des inventaires Faune Flore Habitats

→Présentation des résultats



Hierarchisation des enjeux du milieu naturel

→**Méthodologie de la hiérarchisation**

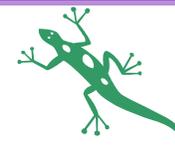
→**Résultats par thème (groupe) et par séquence**

→**Résultat global par séquence**

Hiérarchisation des enjeux du milieu naturel

Objectifs

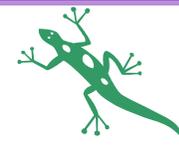
- ➔ Avoir un outil d'aide à la décision « biodiversité » dans la comparaison de variantes de projets
- ➔ Faire ressortir les zones d'enjeux majeurs à éviter lors de la conception du projet avec tracé en plan, profil en long, dispositions techniques particulières (tunnel viaduc piles) rétablissements routiers, dépôts, assainissement, base travaux



Hiérarchisation des enjeux du milieu naturel

Critères réglementaires

- Protection réglementaire (APPB, PN, RNR)
- Protection contractuelle (Site N2000, PNR, PNA, CREN)
- Protection nationale (espèces)
- Conventions internationales (Berne, Bonn)



Hiérarchisation des enjeux du milieu naturel

Critères patrimoniaux

- ➔ Rareté régionale
- ➔ Répartition
- ➔ Evolution
- ➔ Vulnérabilité
- ➔ (Densité)



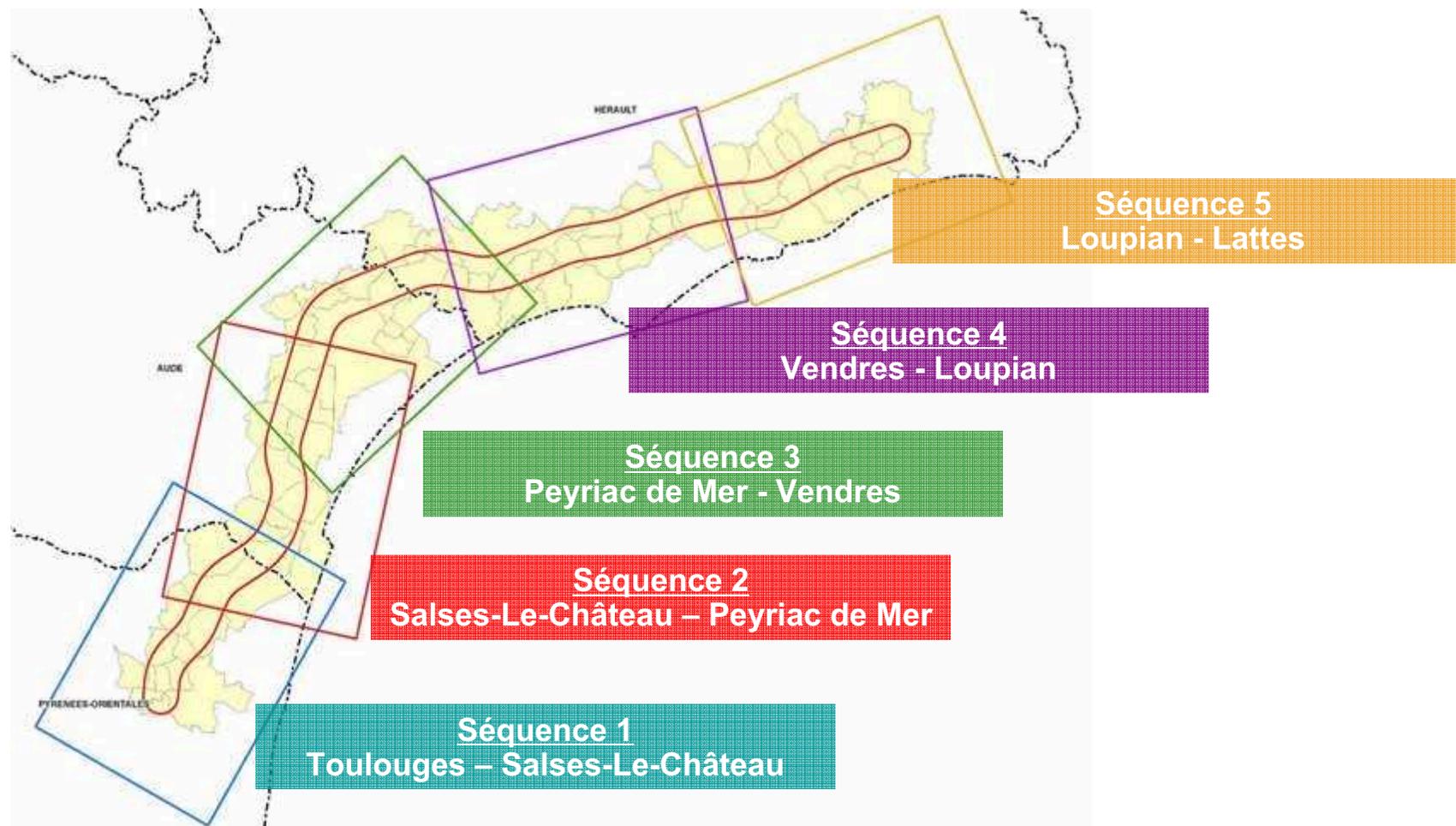
Notation



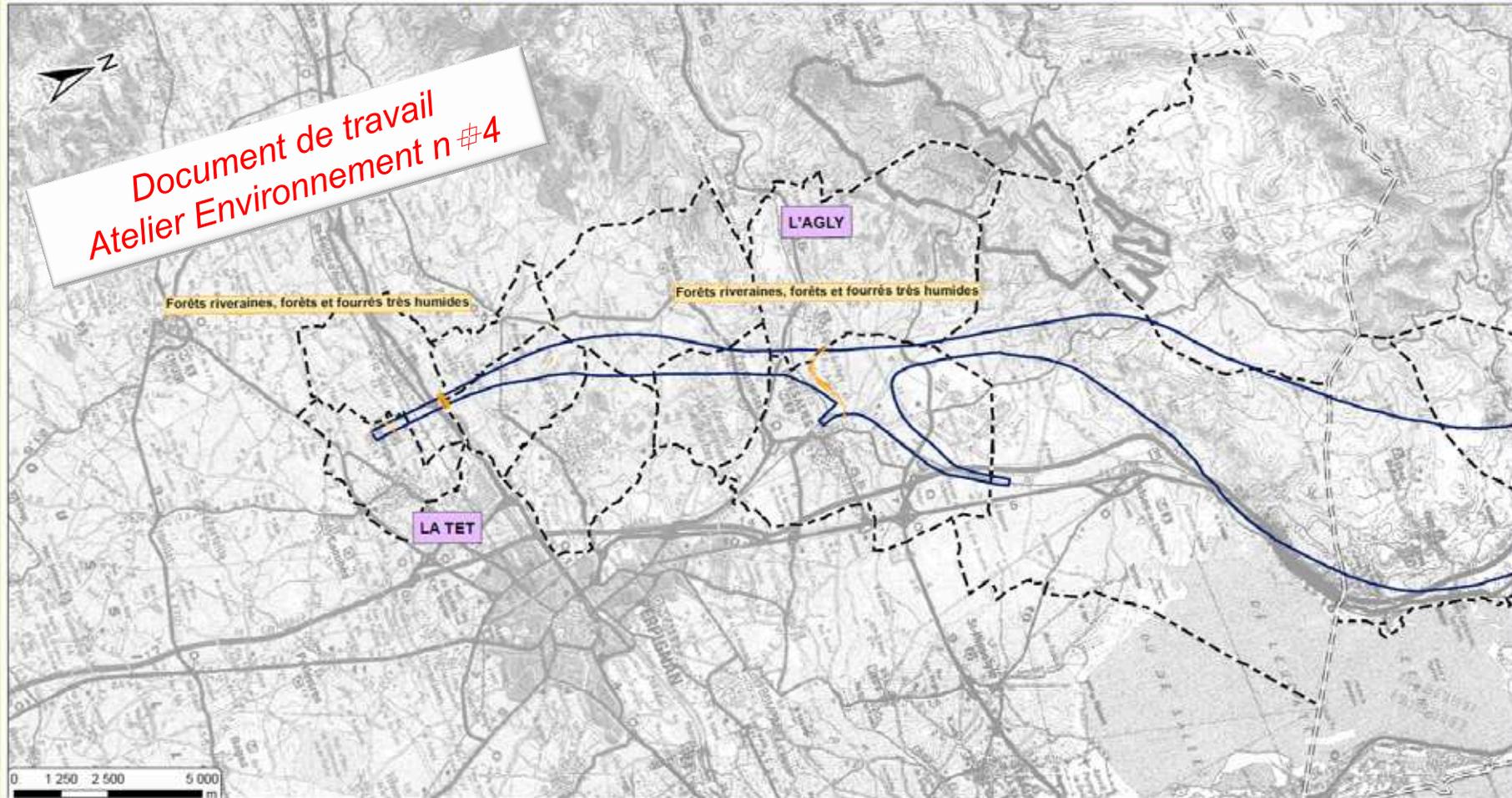
Notation par thème

Niveau d'enjeu	Note (réglementaire + c. patrimoniaux + densité)	Remarques
Très fort	10 à 12	Présence d'une ou plusieurs espèces protégées fortement patrimoniales
Assez fort à fort	7 à 9	Présence d'une ou plusieurs espèces protégées assez patrimoniales
Modéré	4 à 6	Présence d'une ou plusieurs espèces et présentant un intérêt écologique moyen
Faible	0 à 3	Présence d'une espèce présentant un intérêt écologique

Résultats de la hiérarchisation par thème



Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

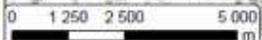
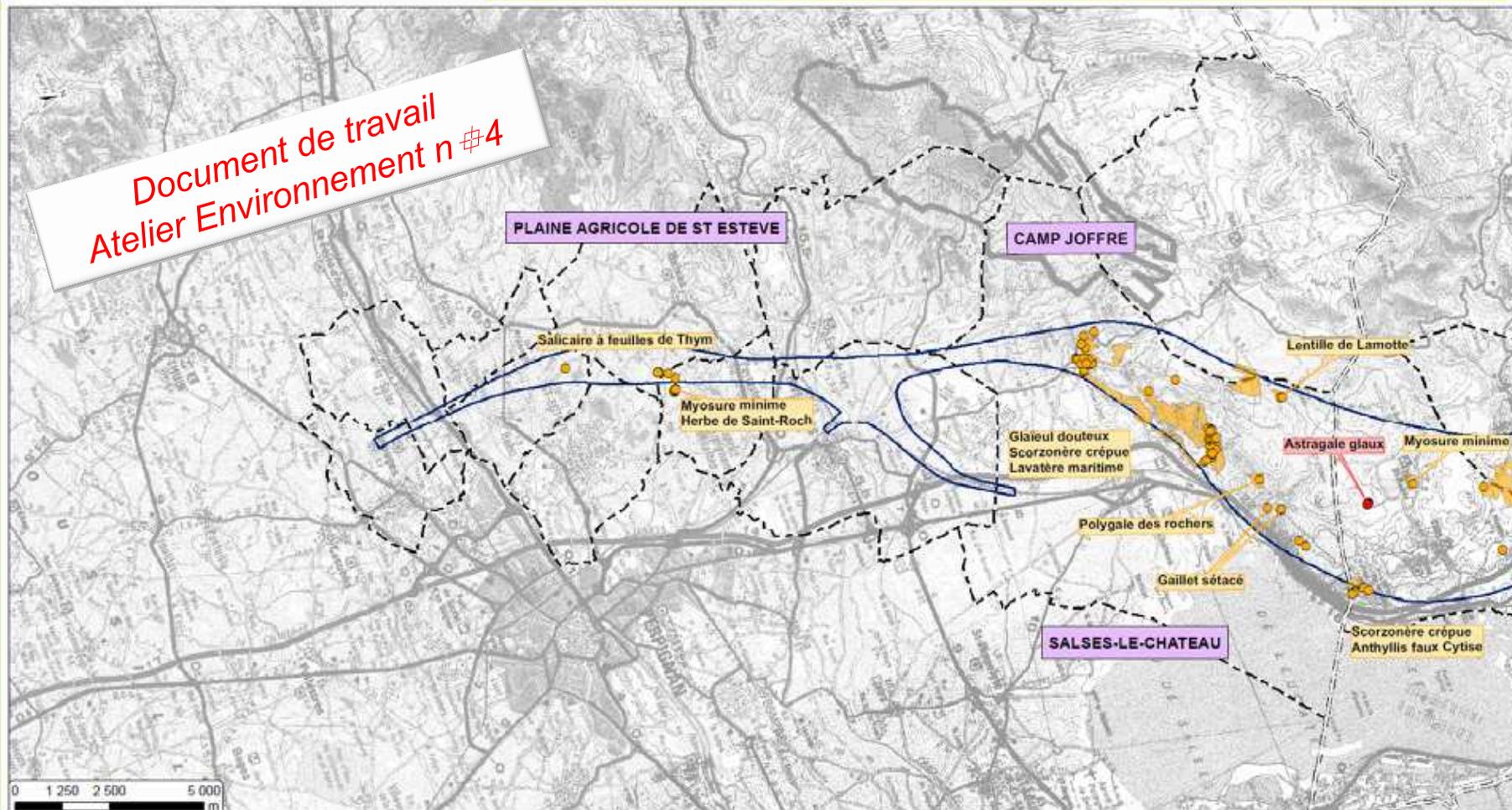
**Séquence 1
Toulouges - Saises-Le-Château**
Zones à enjeux des habitats

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES HABITATS

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 1
Toulouges - Salses-Le-Château

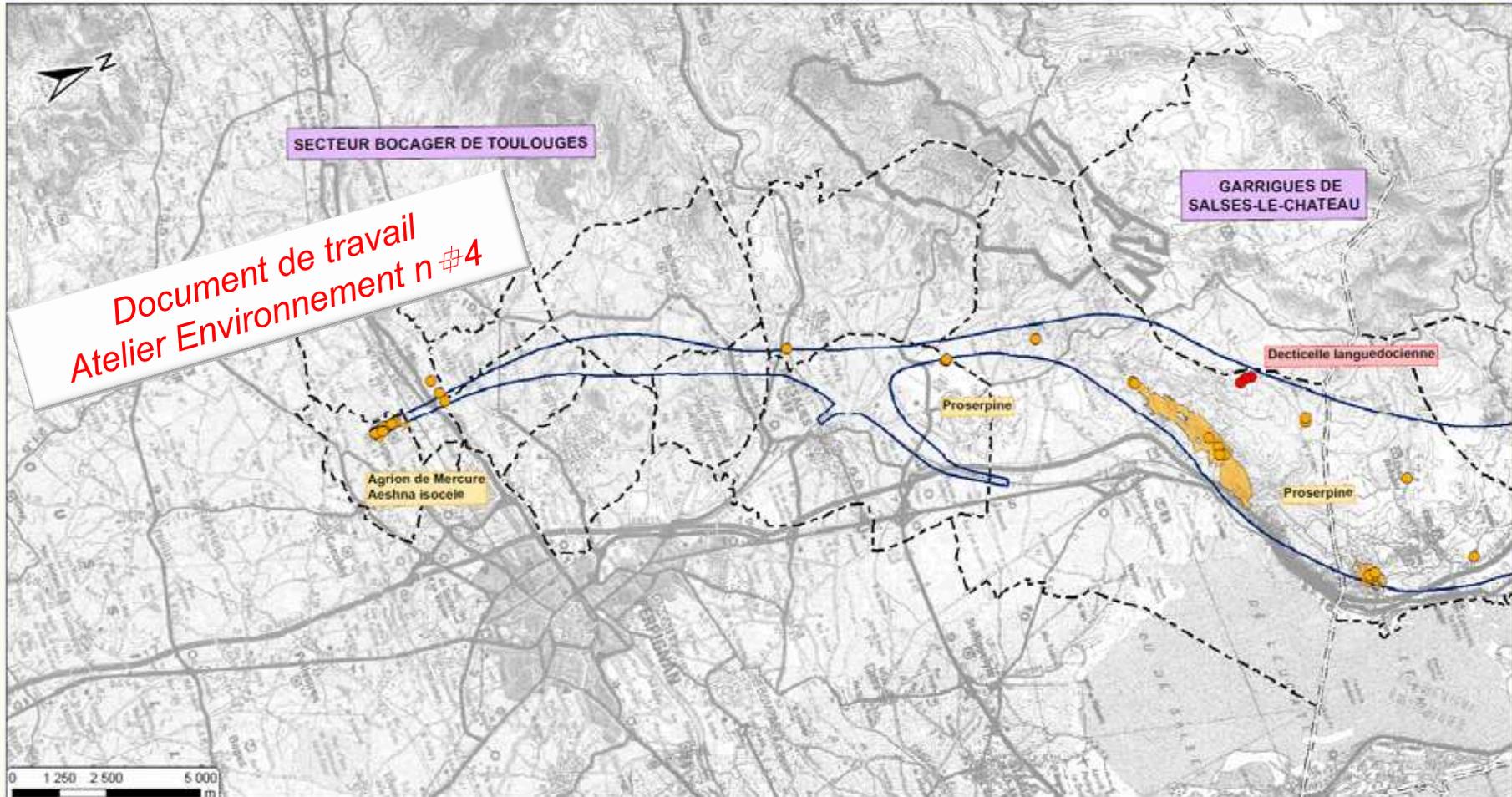
Zones à enjeux de la flore

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE LA FLORE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

©IGN - SCAN 300 B
 Etoile : V100000

FOLIO 01/5



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

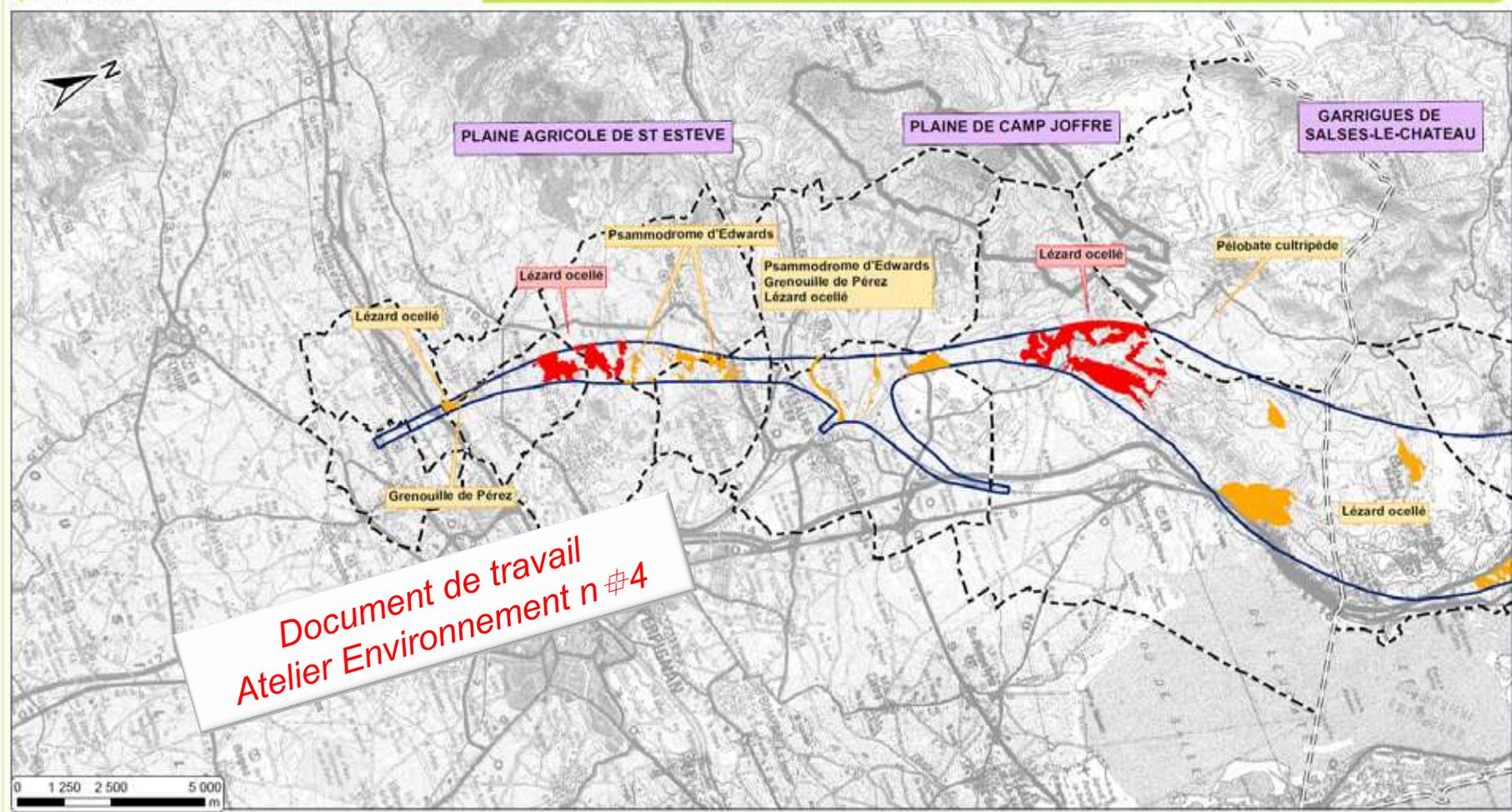
- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Zones à enjeu de l'entomofaune

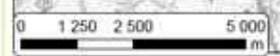
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'ENTOMOFAUNE

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 1
Toulouges - Salses-Le-Château

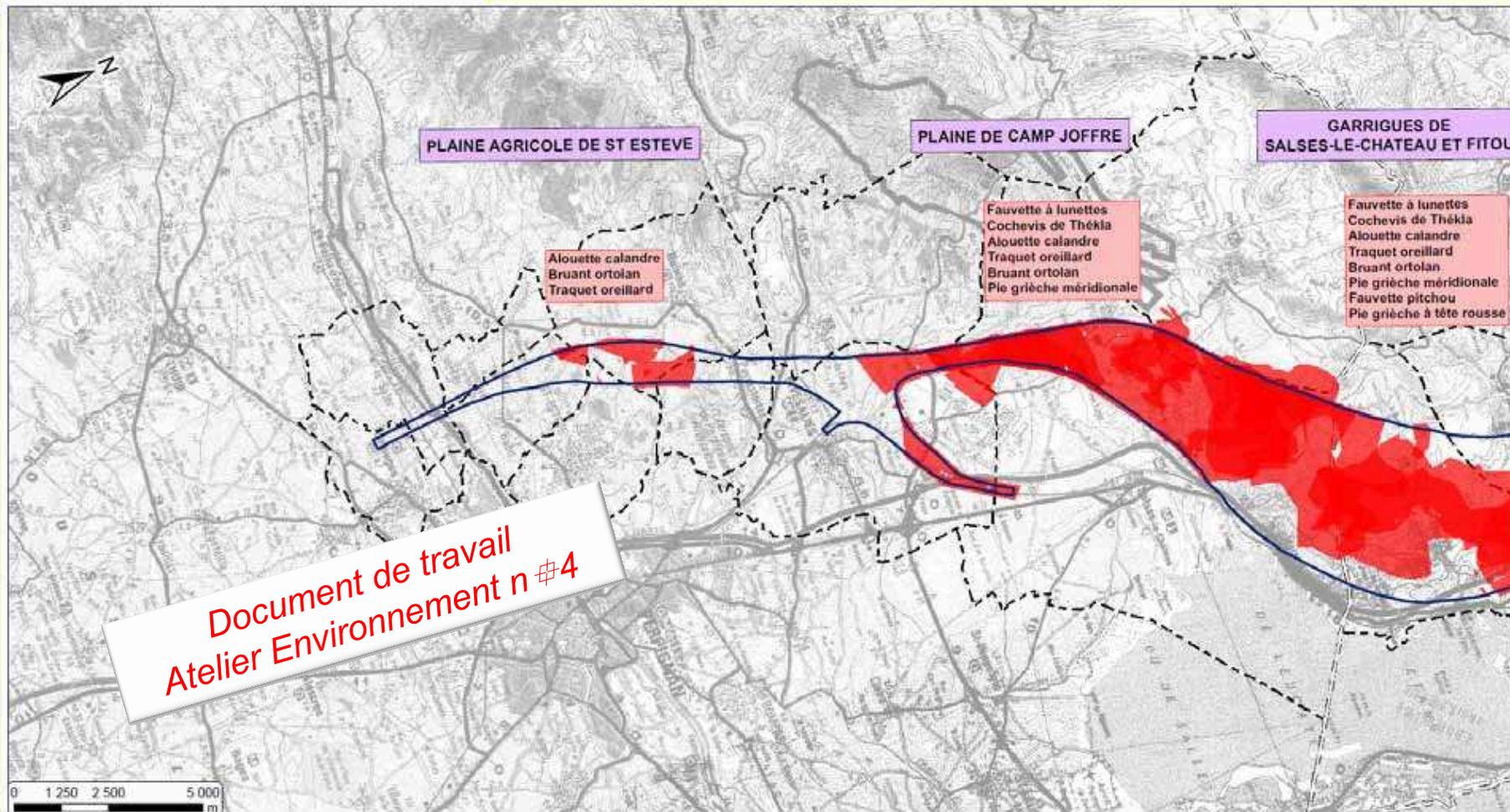
Zones à enjeux des amphibiens et des reptiles

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000 **FOLIO 01/5**



Document de travail
 Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

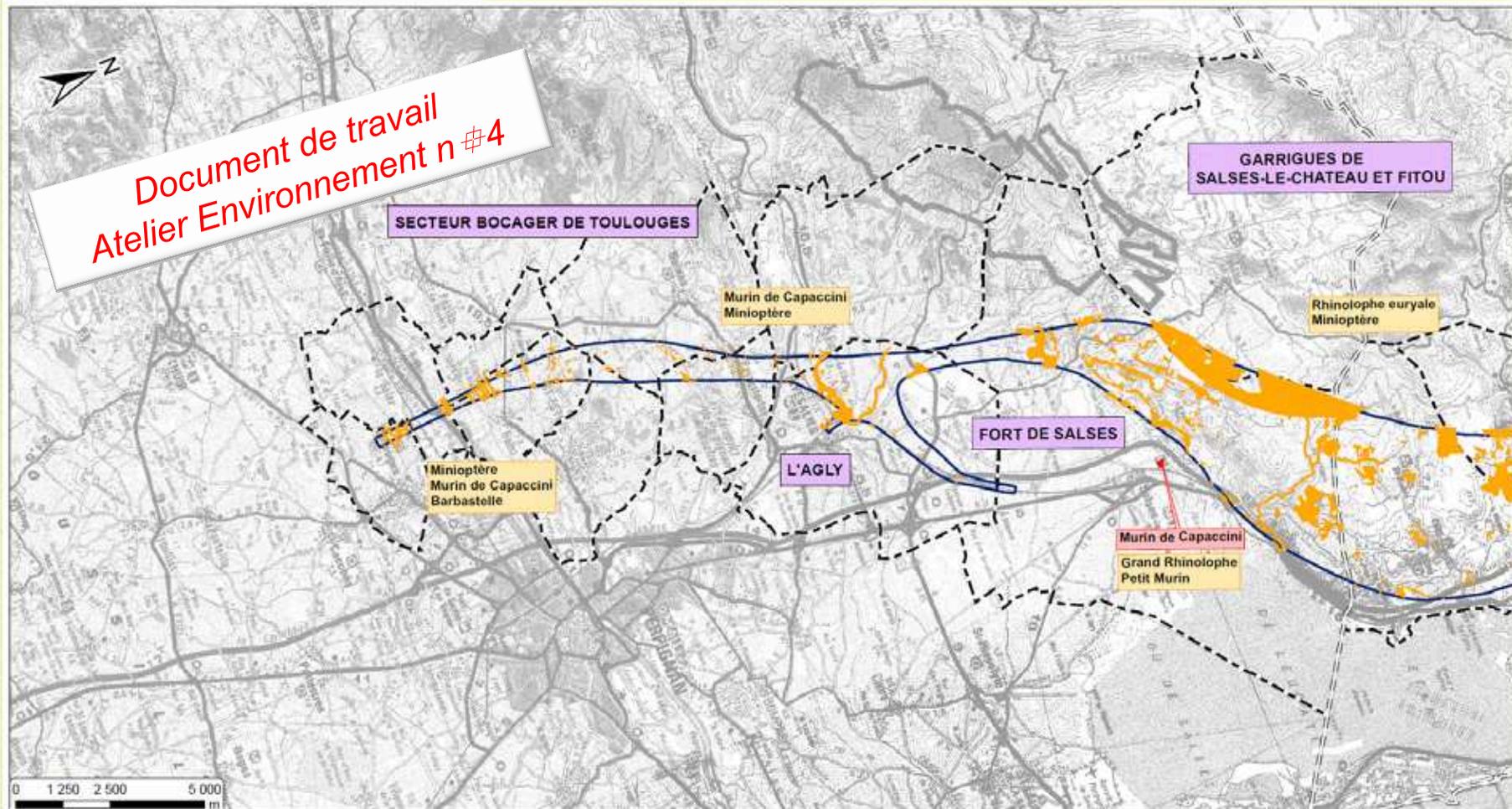
Séquence 1
Toulouges - Salses-Le-Château

Zones à enjeux de l'avifaune

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'AVIFAUNE					
Révisé	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 1
Toulouse - Salses-Le-Château

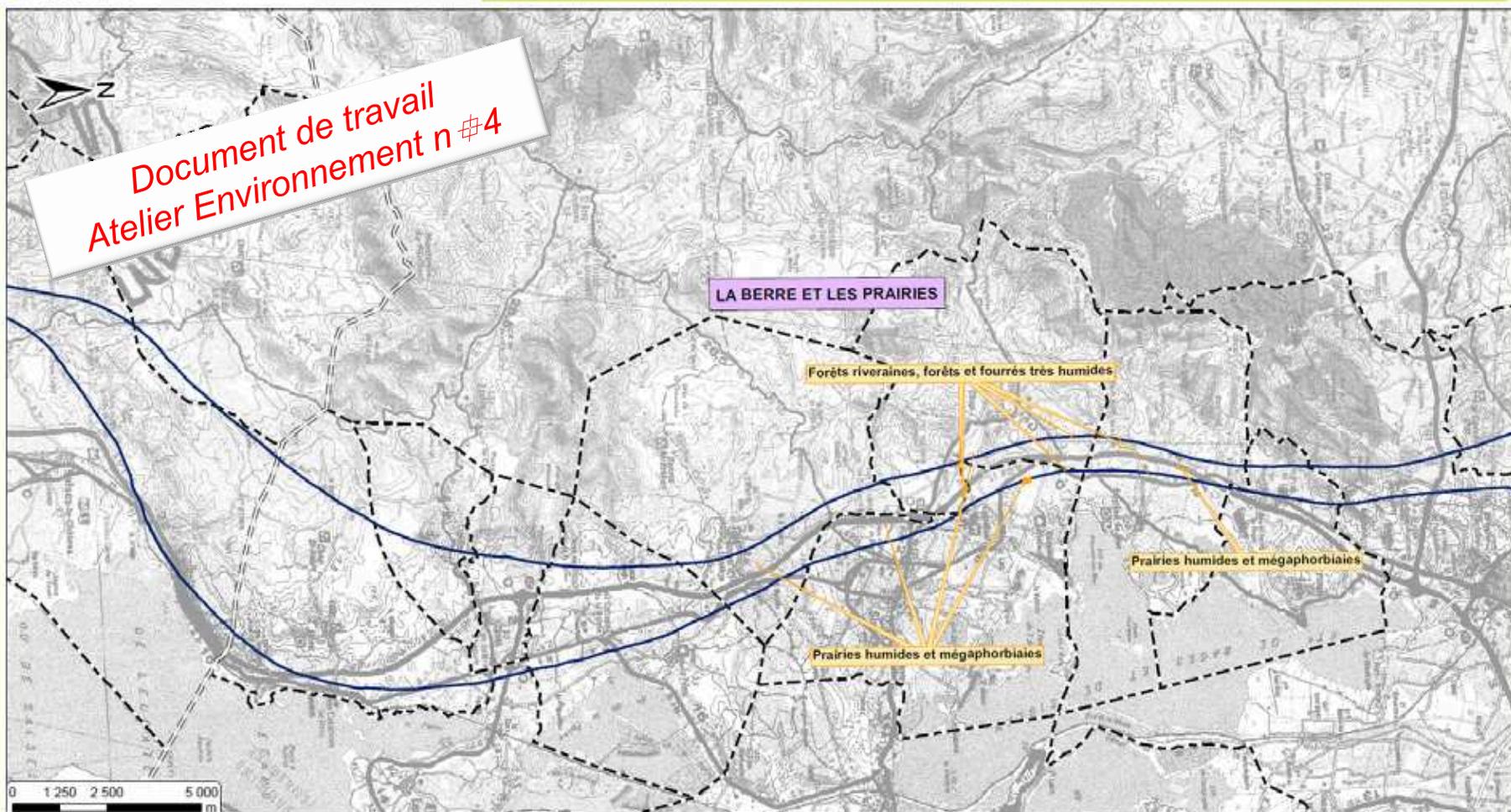
Zones à enjeux des chiroptères

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES CHIROPTERES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 2
Salses-Le-Château - Peyriac de Mer

Zones à enjeux des habitats :

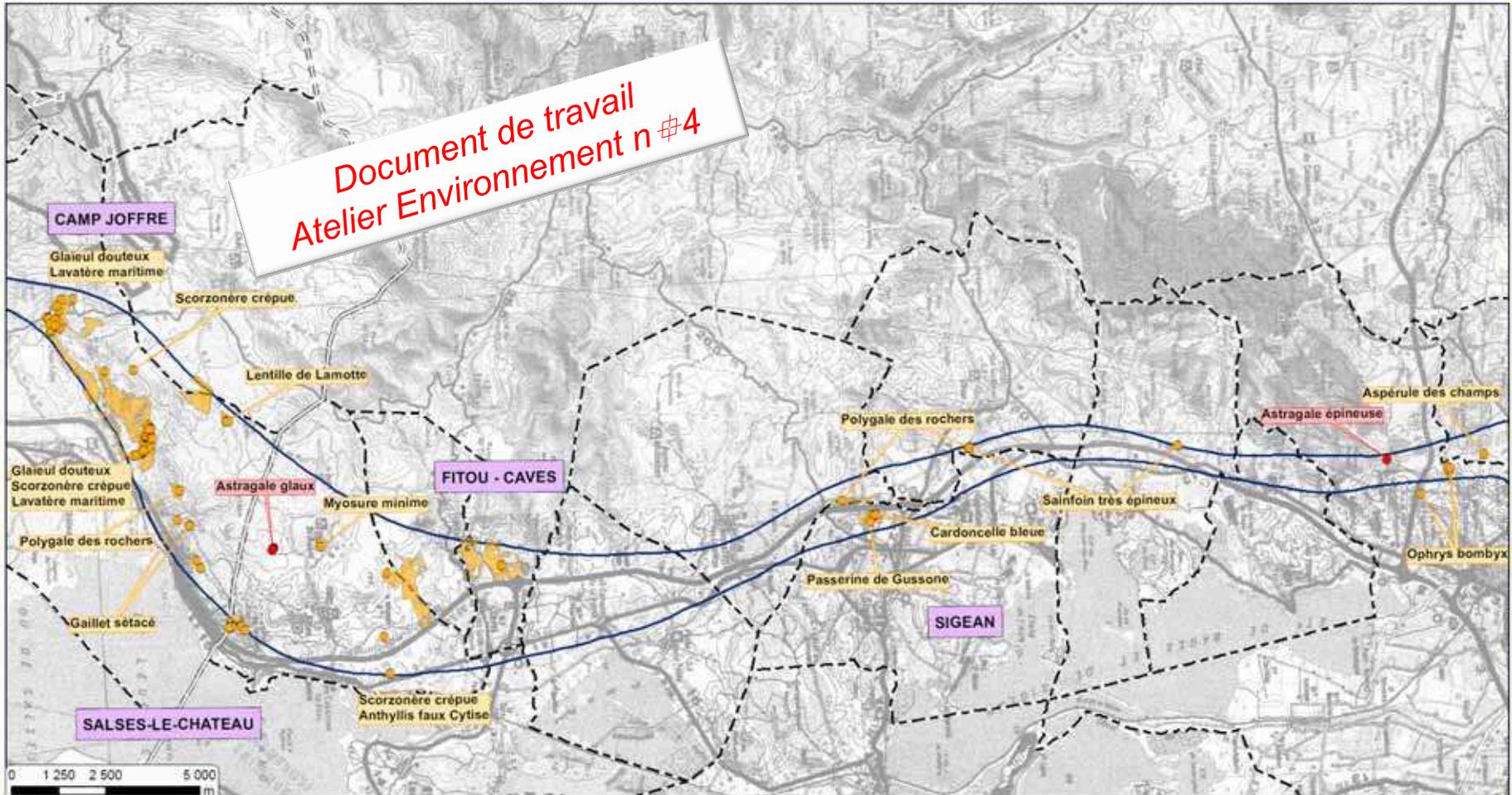
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES HABITATS

Riv.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

SCAN 100
 Echelle : 1:100000 **FOLIO 02/5**

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 2
Salses-Le-Château - Peyriac de Mer

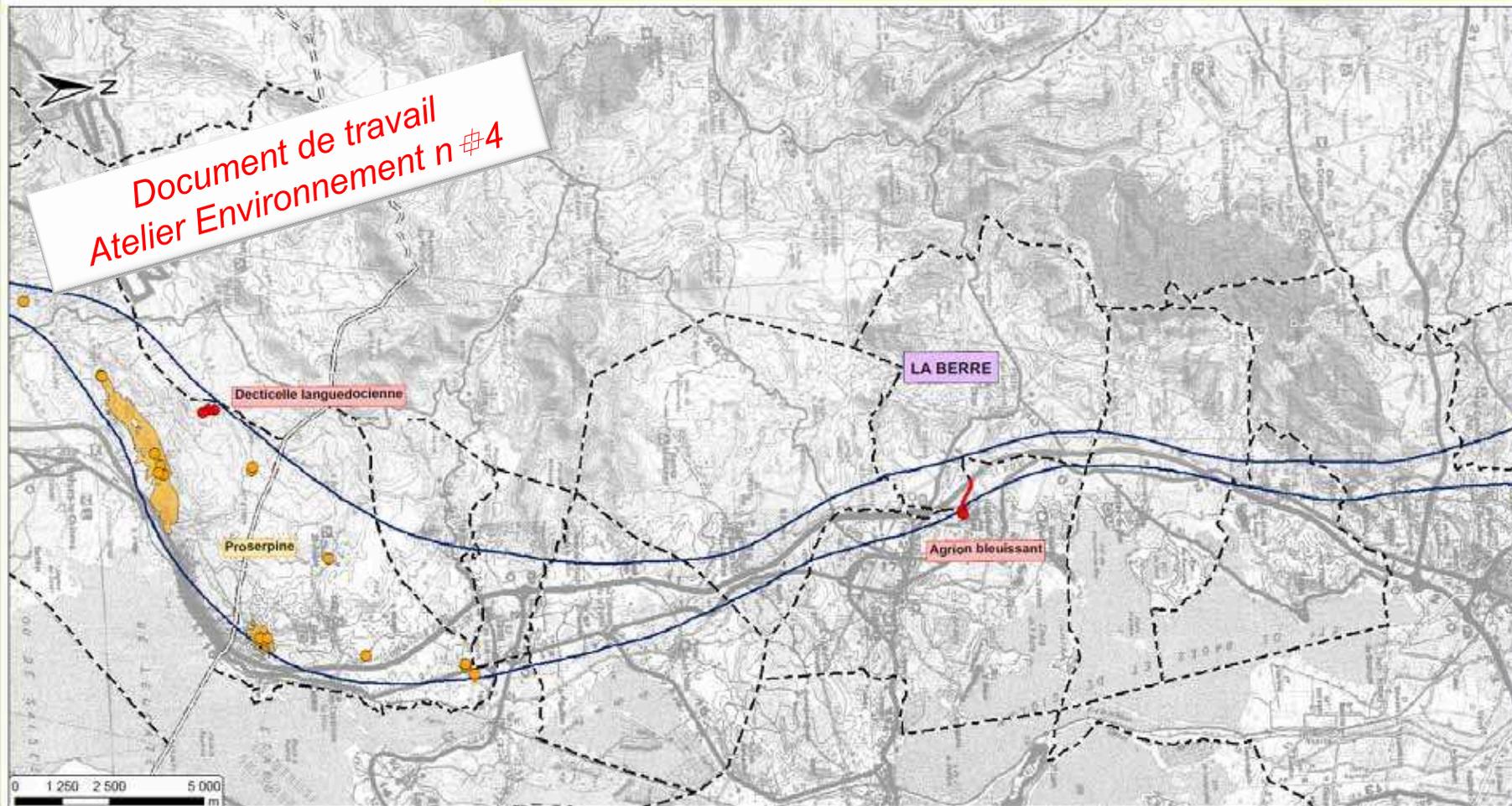
Zones à enjeux de la flore

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE LA FLORE

Rev.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

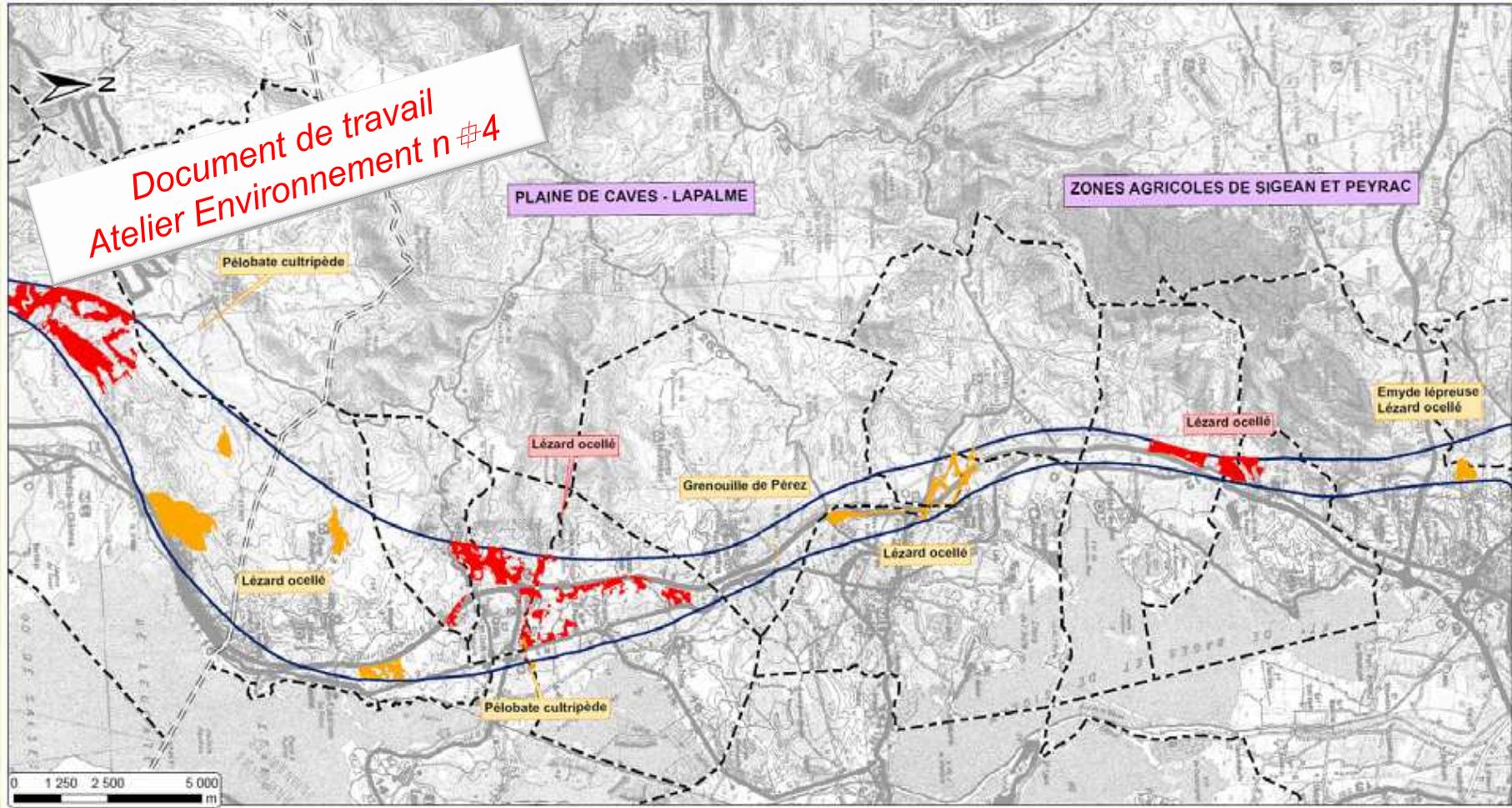
Zones à enjeux de l'entomofaune

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'ENTOMOFAUNE

Révisé	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

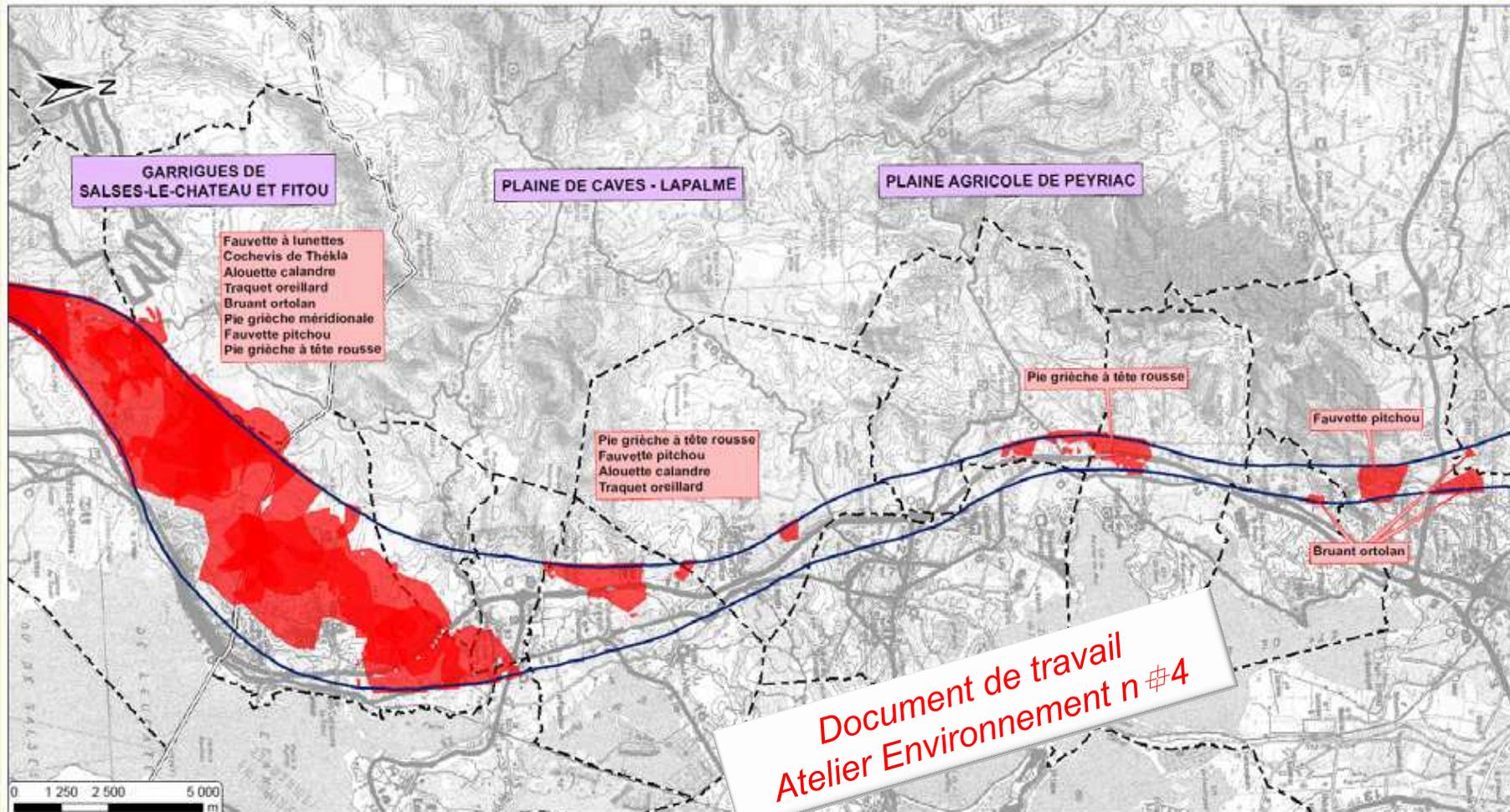
- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

**Séquence 2
Salses-Le-Château - Peyriac de Mer**

- Zones à enjeux des amphibiens et des reptiles
- Enjeu fort
 - Enjeu très fort

ENJEUX DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par



GARRIGUES DE SALSES-LE-CHATEAU ET FITOU

- Fauvette à lunettes
- Cochevis de Thékla
- Alouette calandre
- Traquet oreillard
- Bruant ortolan
- Pie grièche méridionale
- Fauvette pitchou
- Pie grièche à tête rousse

PLAINE DE CAVES - LAPALME

- Pie grièche à tête rousse
- Fauvette pitchou
- Alouette calandre
- Traquet oreillard

PLAINE AGRICOLE DE PEYRIAC

Pie grièche à tête rousse

Fauvette pitchou

Bruant ortolan

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 2
Salses-Le-Château - Peyriac de Mer

Zones à enjeux de l'avifaune

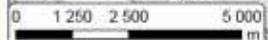
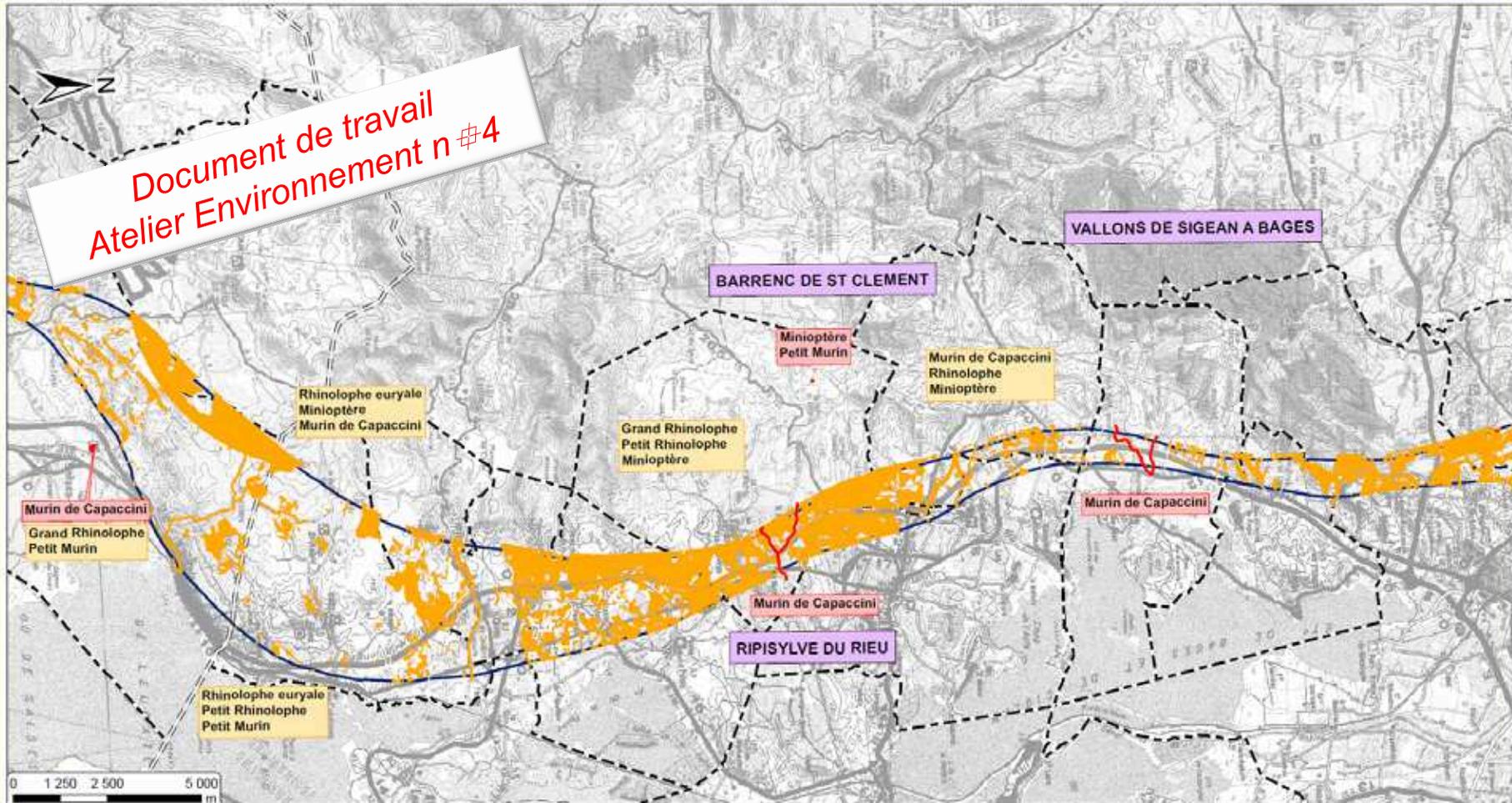
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'AVIFAUNE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Compu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000

FOLIO 02/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

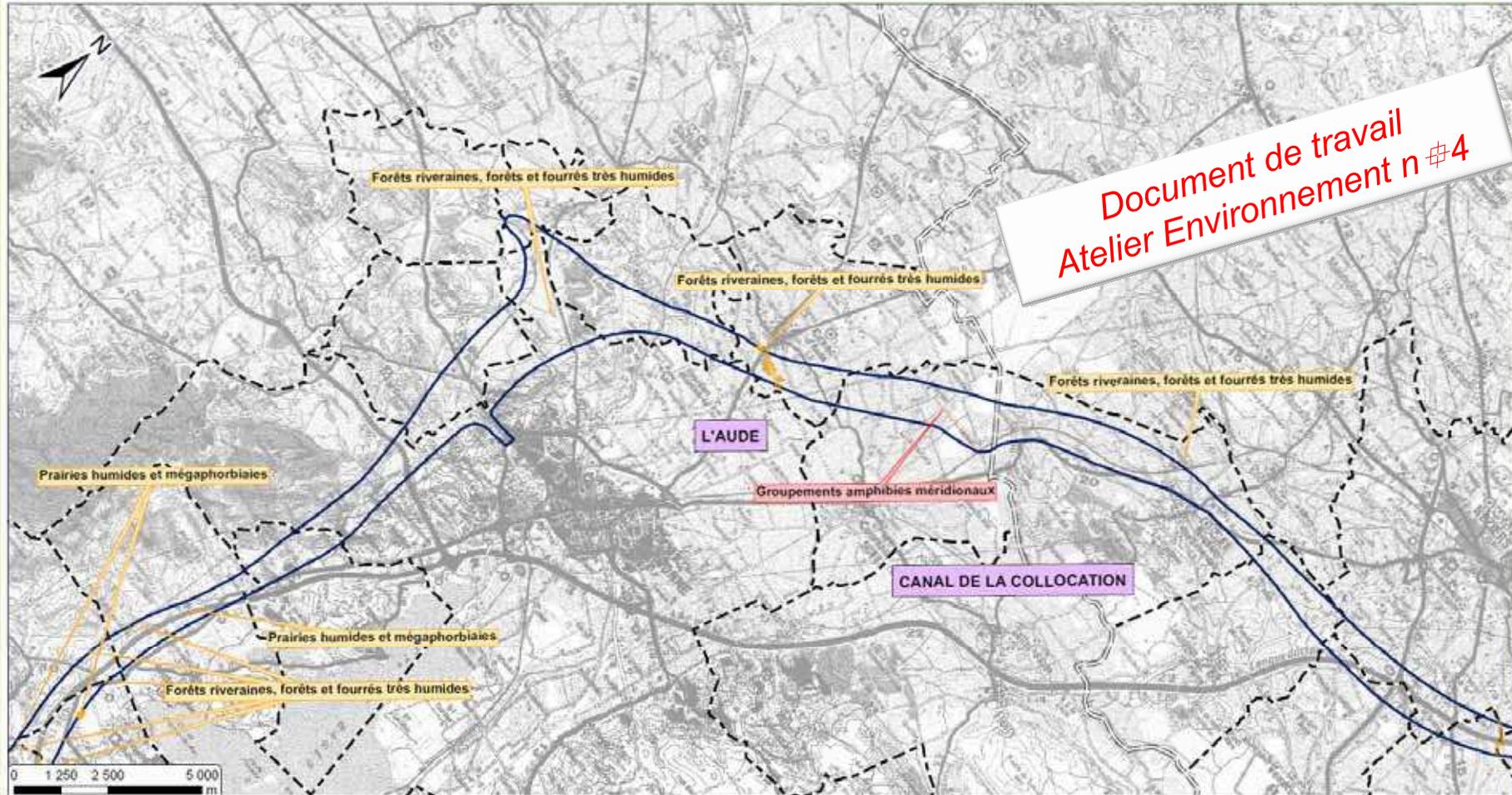
- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 2
Salses-Le-Château - Peyriac de Mer

- Zones à enjeux des chiroptères
- Enjeu fort
 - Enjeu très fort

ENJEUX DES CHIROPTÈRES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

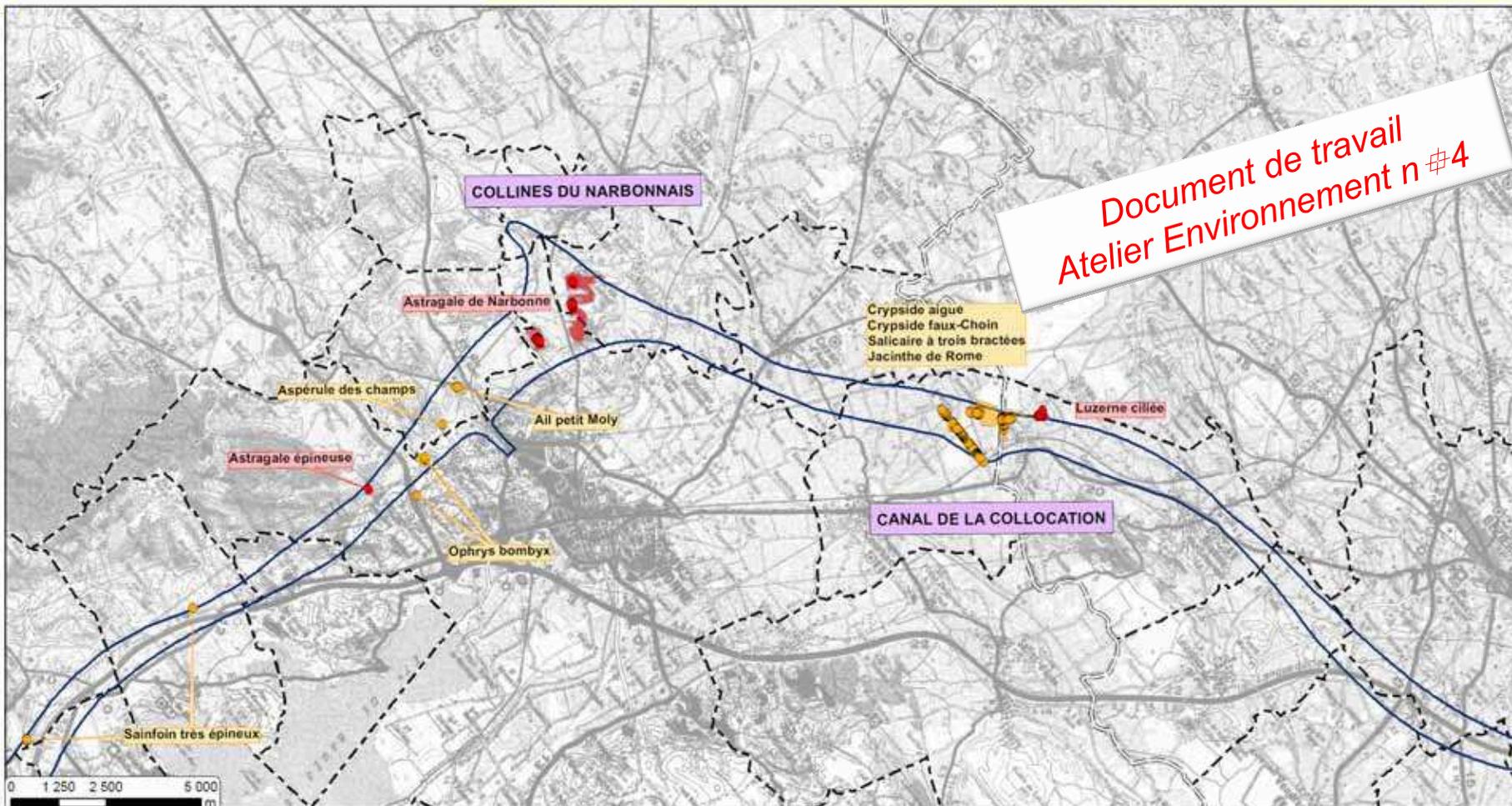
Séquence 3
Peyriac de Mer - Vendres

Zones à enjeux des habitats

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES HABITATS					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 300
 Echelle : 1/100000
FOLIO 03/5



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

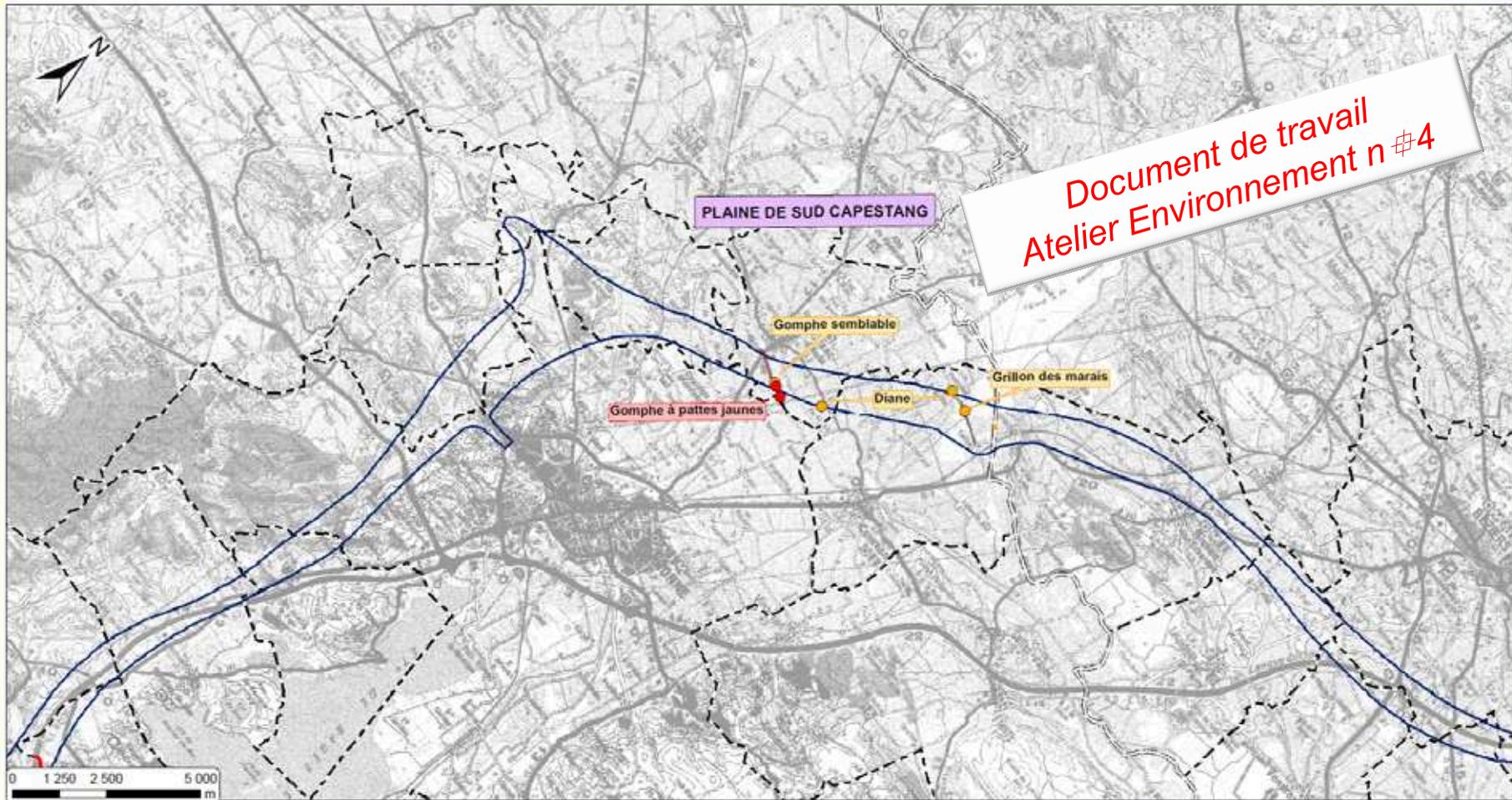
**Séquence 3
Peyriac de Mer - Vendres**

Zones à enjeux de la flore

- Erges fort
- Erges très fort

ENJEUX DE LA FLORE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

FOLIO 03/5



Document de travail
Atelier Environnement n°4



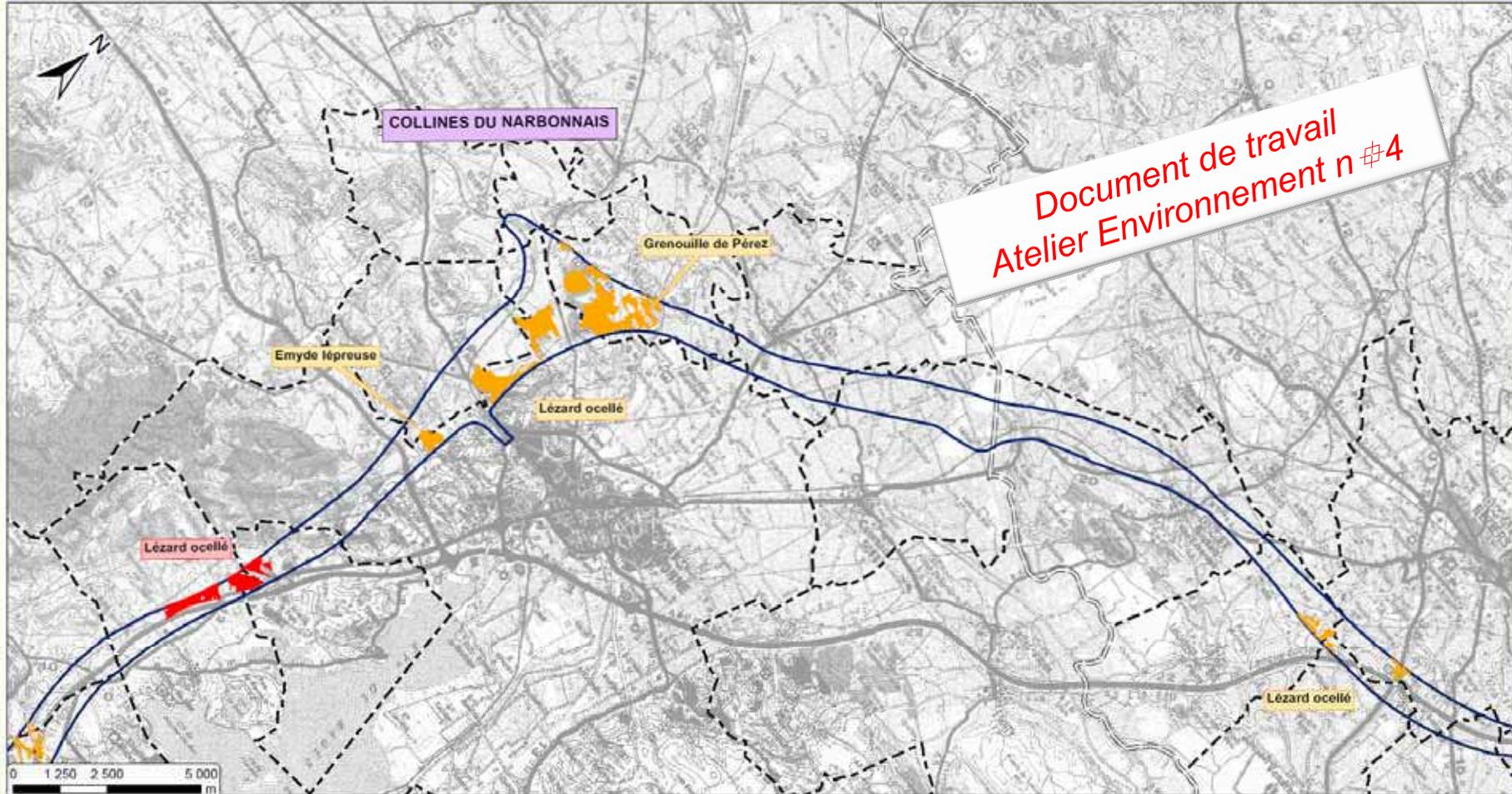
Légende

Zones à enjeux de l'entomofaune

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'ENTOMOFAUNE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100
 Echelle 1/100000 **FOLIO 03/5**



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 3
Peyriac de Mer - Vendres

Zones à enjeux des amphibiens et des reptiles

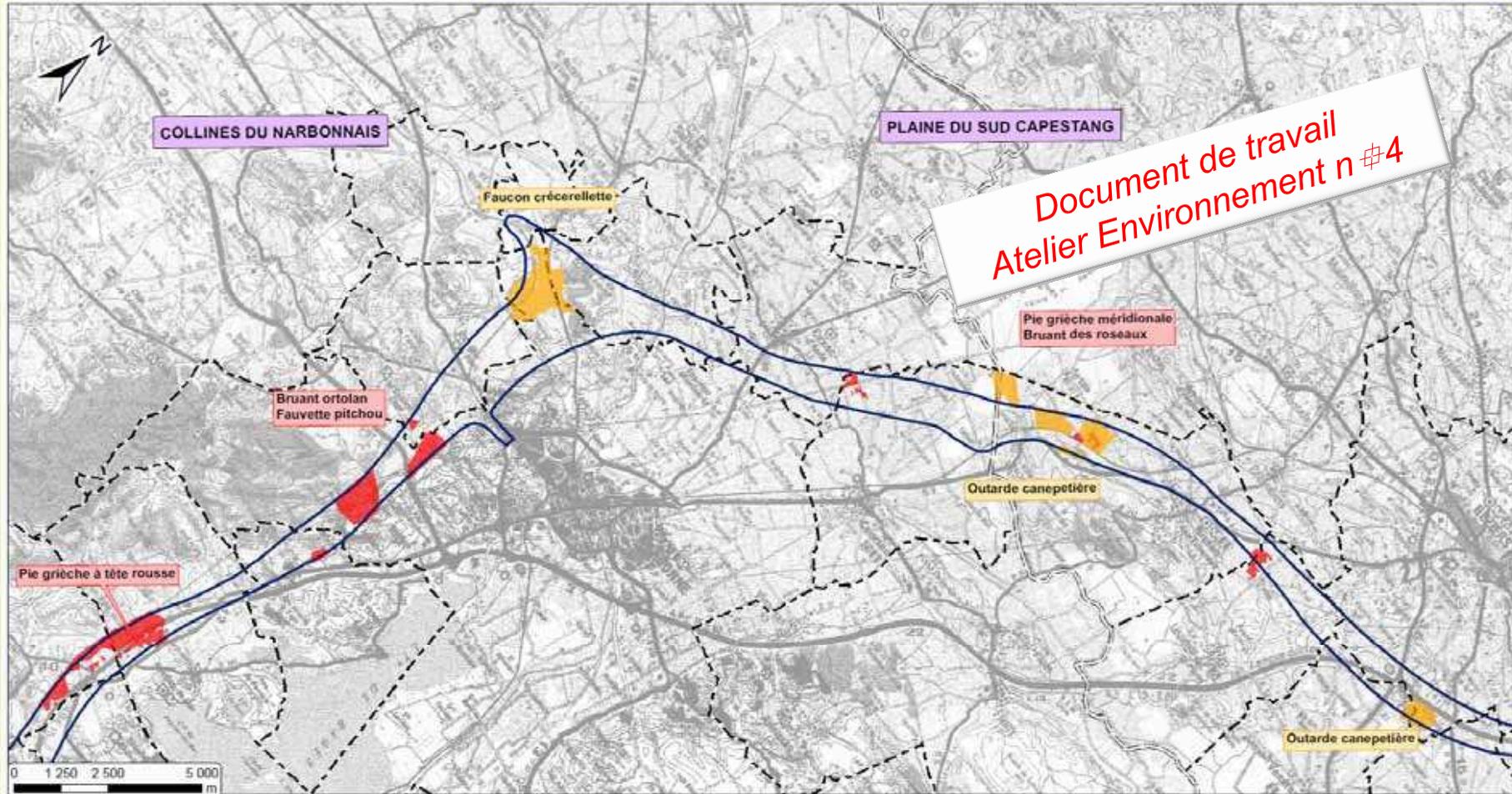
- Enjeu fort (yellow)
- Enjeu très fort (red)

ENJEUX DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Véifié par	Approuvé par

IGN - SCAN 100
Echelle : 1/100000

FOLIO 03/5



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Séquence 3
Peyriac de Mer - Vendres

Zones à enjeux de l'avifaune

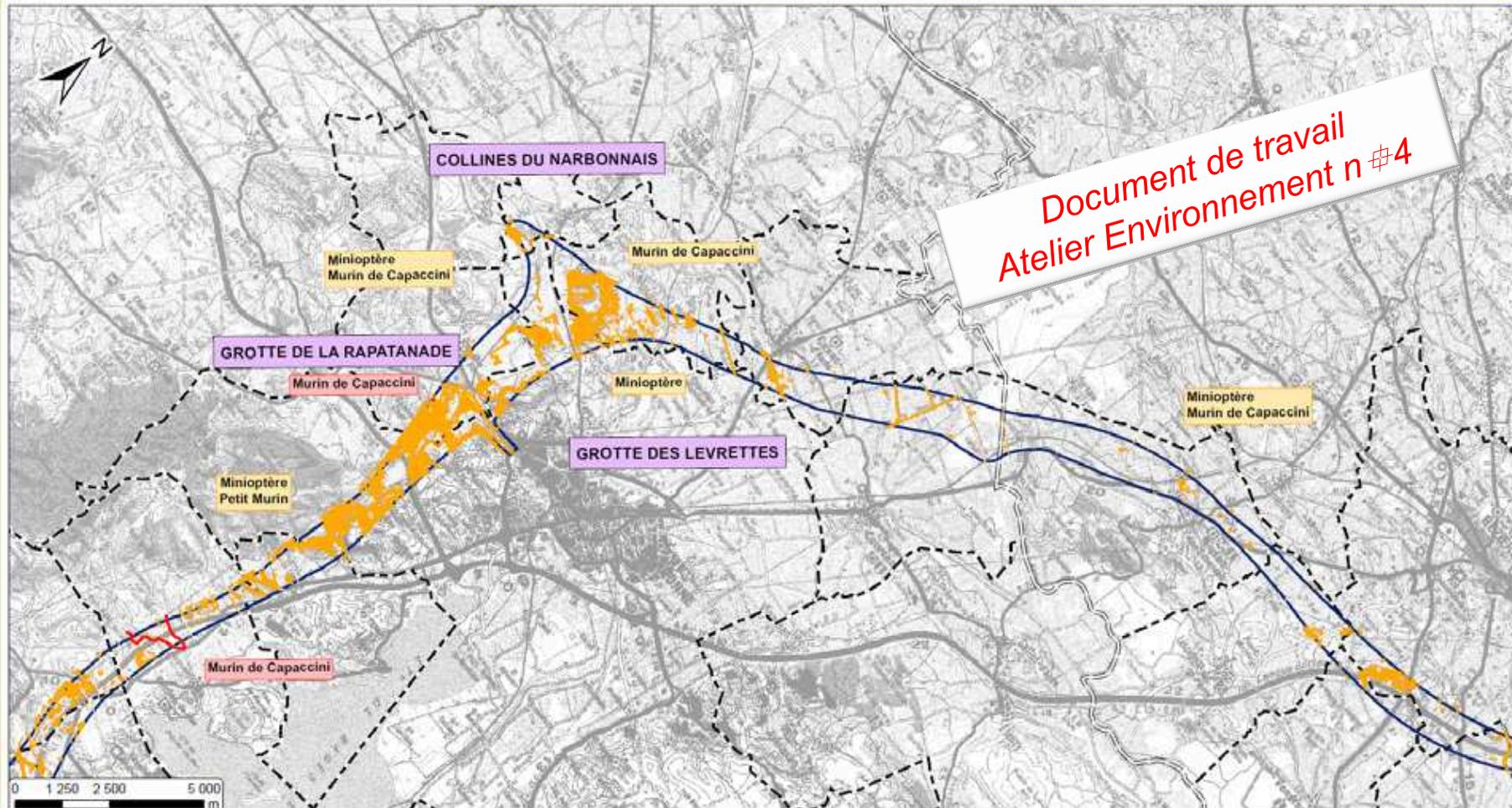
- Enjeu fort (yellow)
- Enjeu très fort (red)

Légende

- Zone de Passage Préférétielle (blue line)
- Limite départementale (dashed line)
- Limite communale (dotted line)

ENJEUX DE L'AVIFAUNE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

EGIS
 IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000
 FOLIO 03/5



Document de travail
Atelier Environnement n°4



Legende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

**Séquence 3
Peyriac de Mer - Vendres**

Zones à enjeux des chiroptères

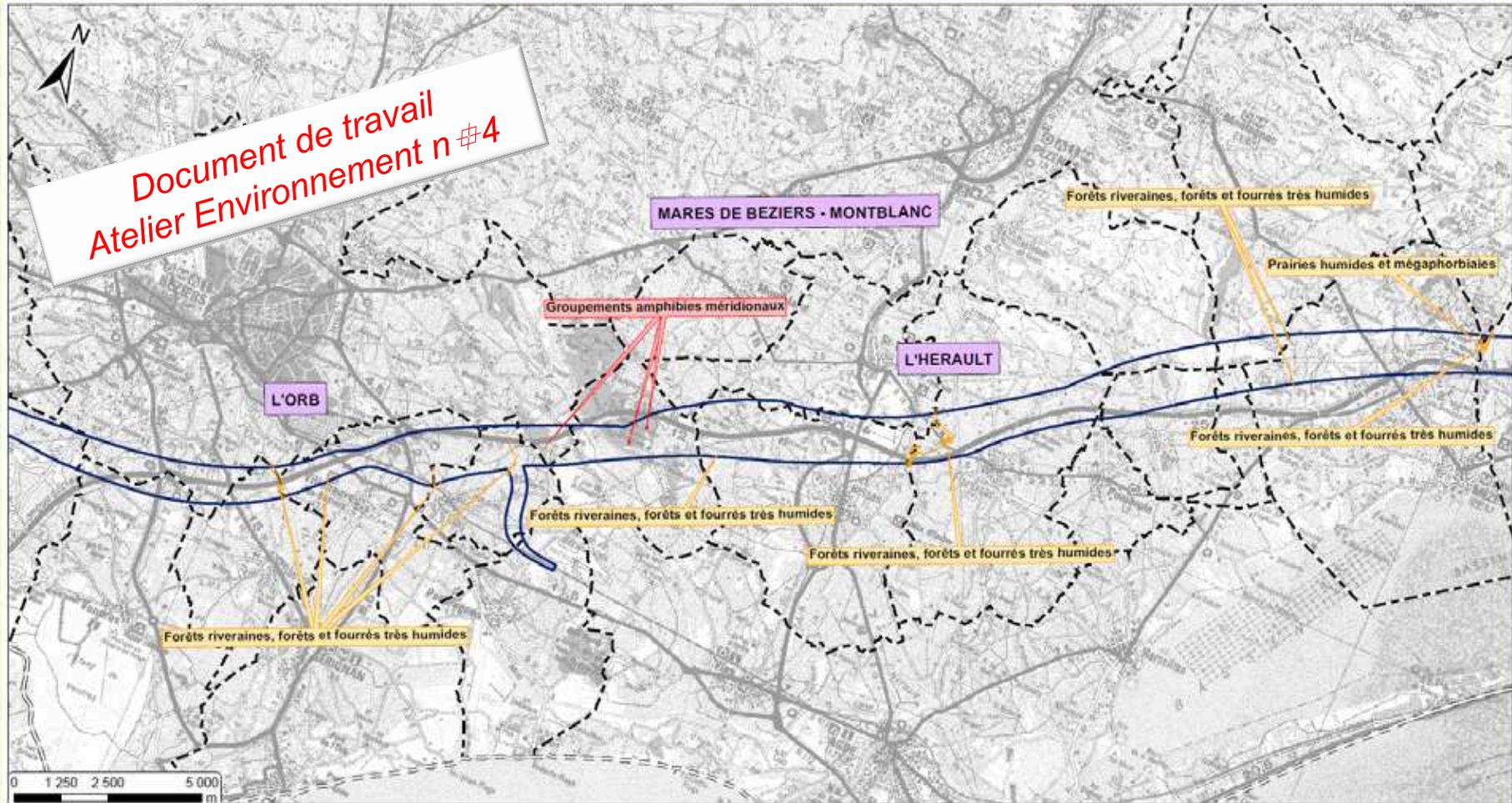
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES CHIROPTÈRES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

©IGN - SCAN 300 B
 Echelle : 1/100000
FOLIO 03/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

**Séquence 4
Vendres - Loupian**

Zones à enjeux des habitats

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

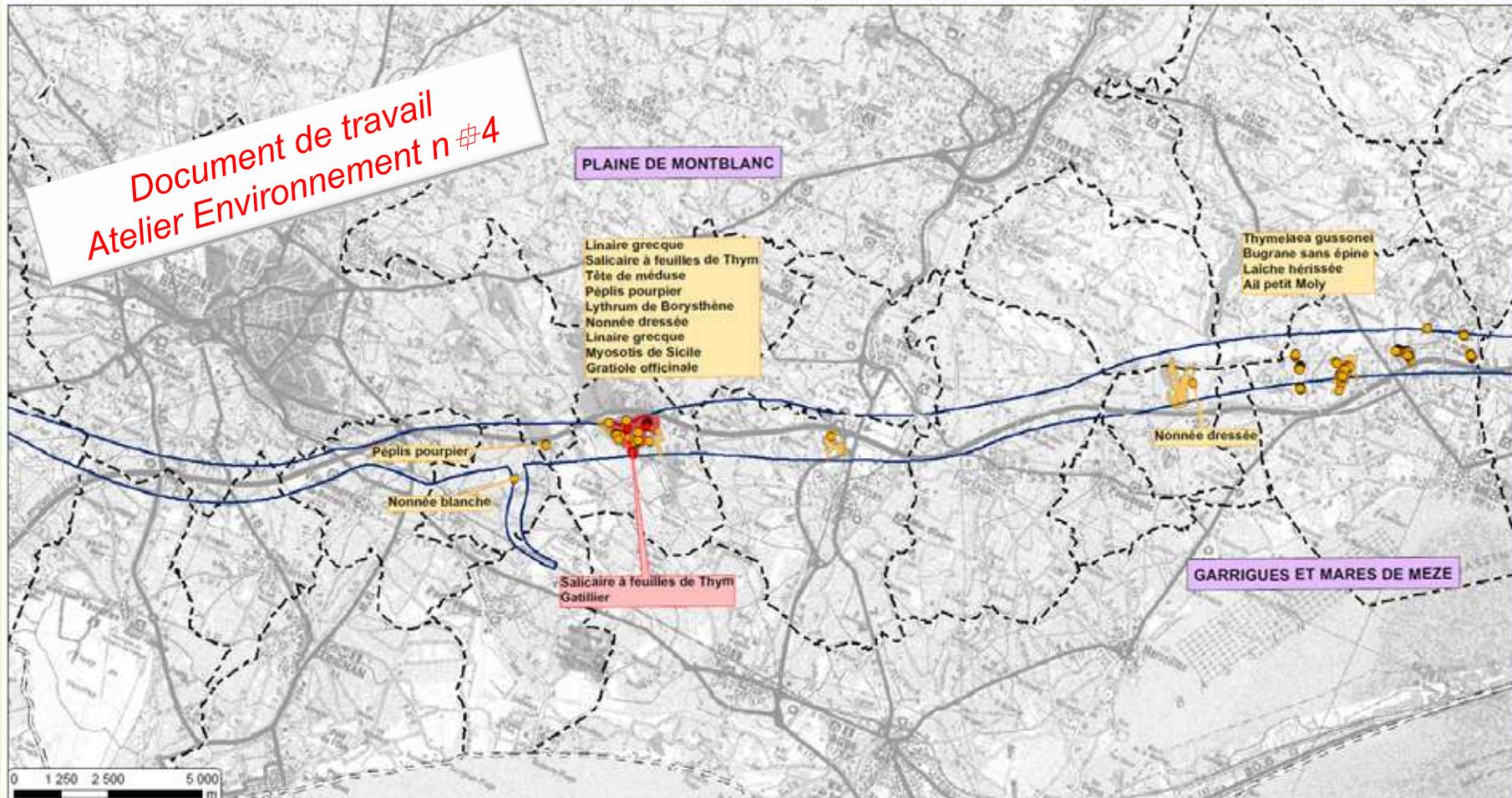
ENJEUX DES HABITATS

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 R
 Echelle : 1/100000

FOLIO 04/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 4
Vendres - Loupian

Zones à enjeux de la flore

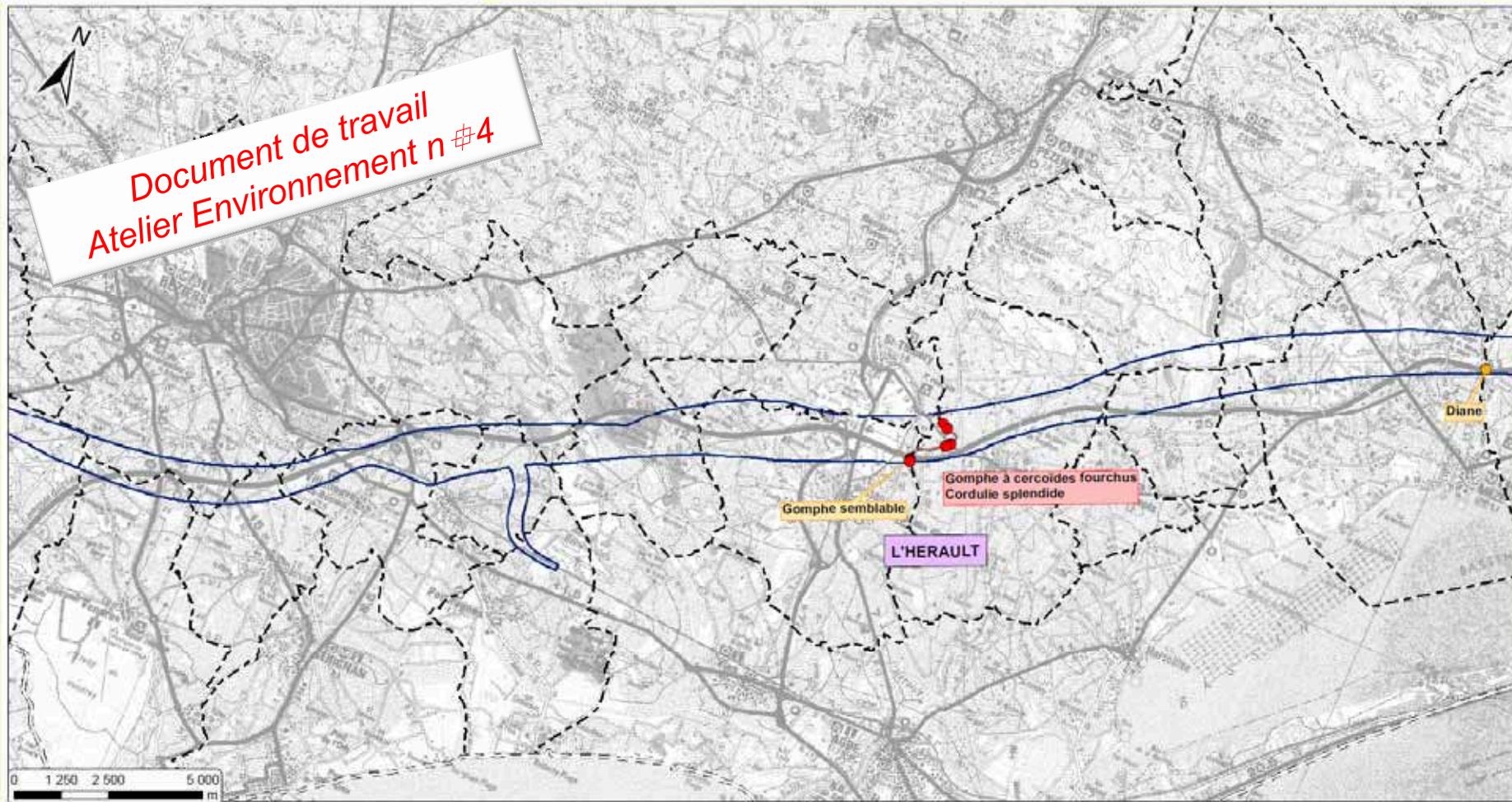
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE LA FLORE

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

©IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000
FOLIO 04/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préféréntielle (blue line)
- Limite départementale (dashed line)
- Limite communale (dotted line)

Zones à enjeux de l'entomofaune

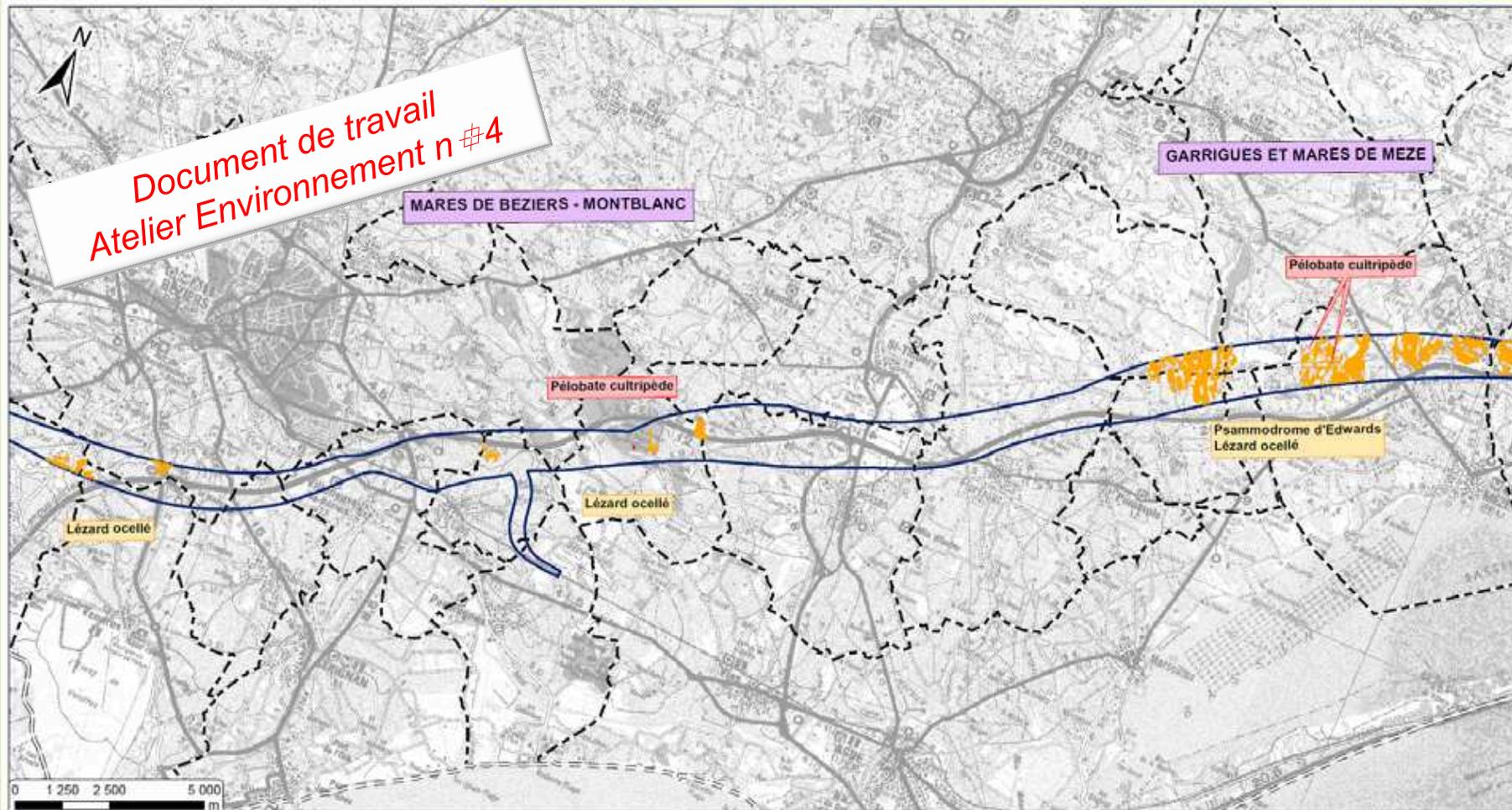
- Enjeu fort (yellow square)
- Enjeu très fort (red square)

ENJEUX DE L'ENTOMOFAUNE					
Révisé	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100
 Echelle : 1/100000

FOLIO 04/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 4

Vendres - Loupian

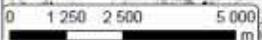
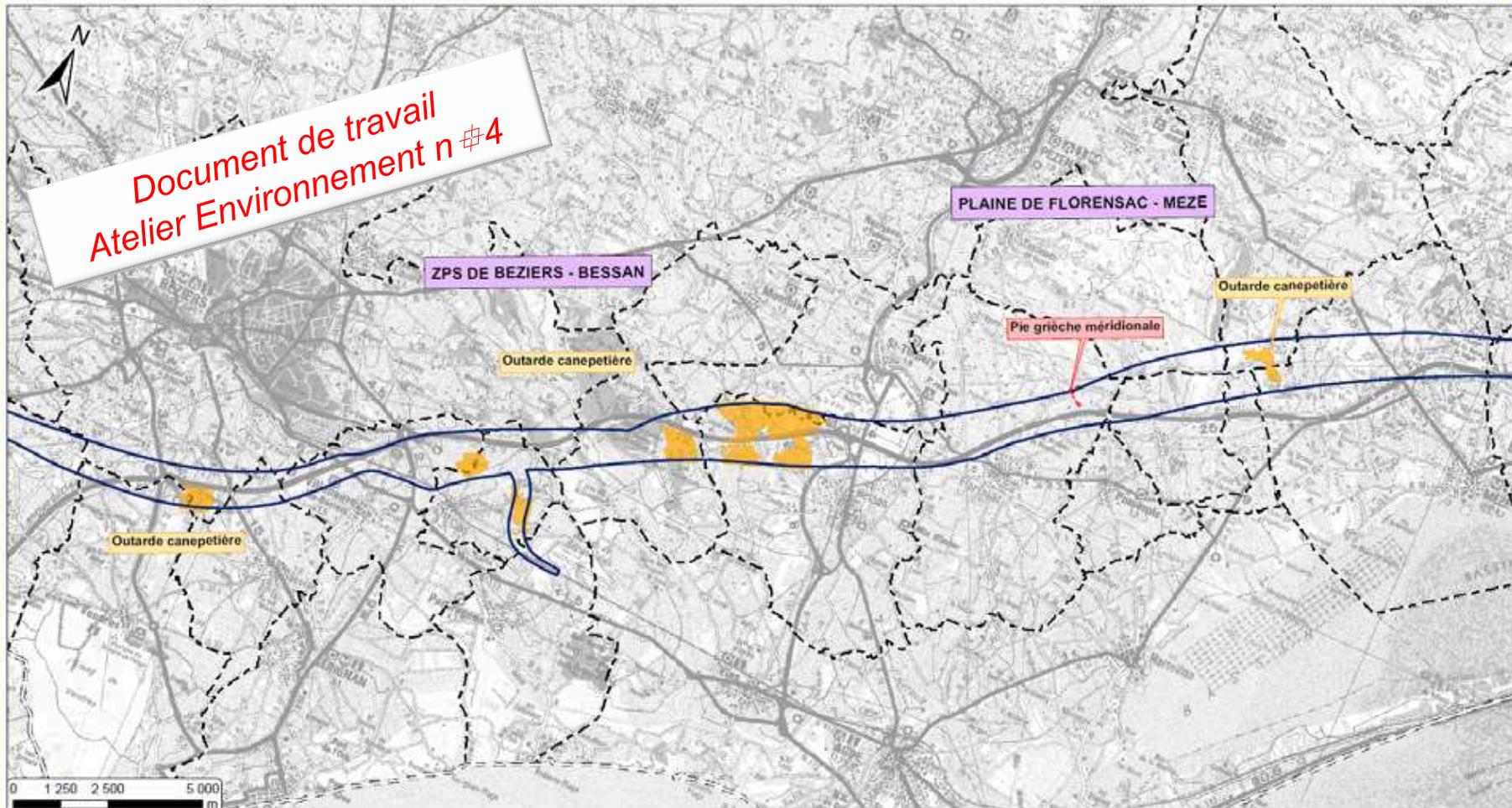
Zones à enjeux des amphibiens et des reptiles

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



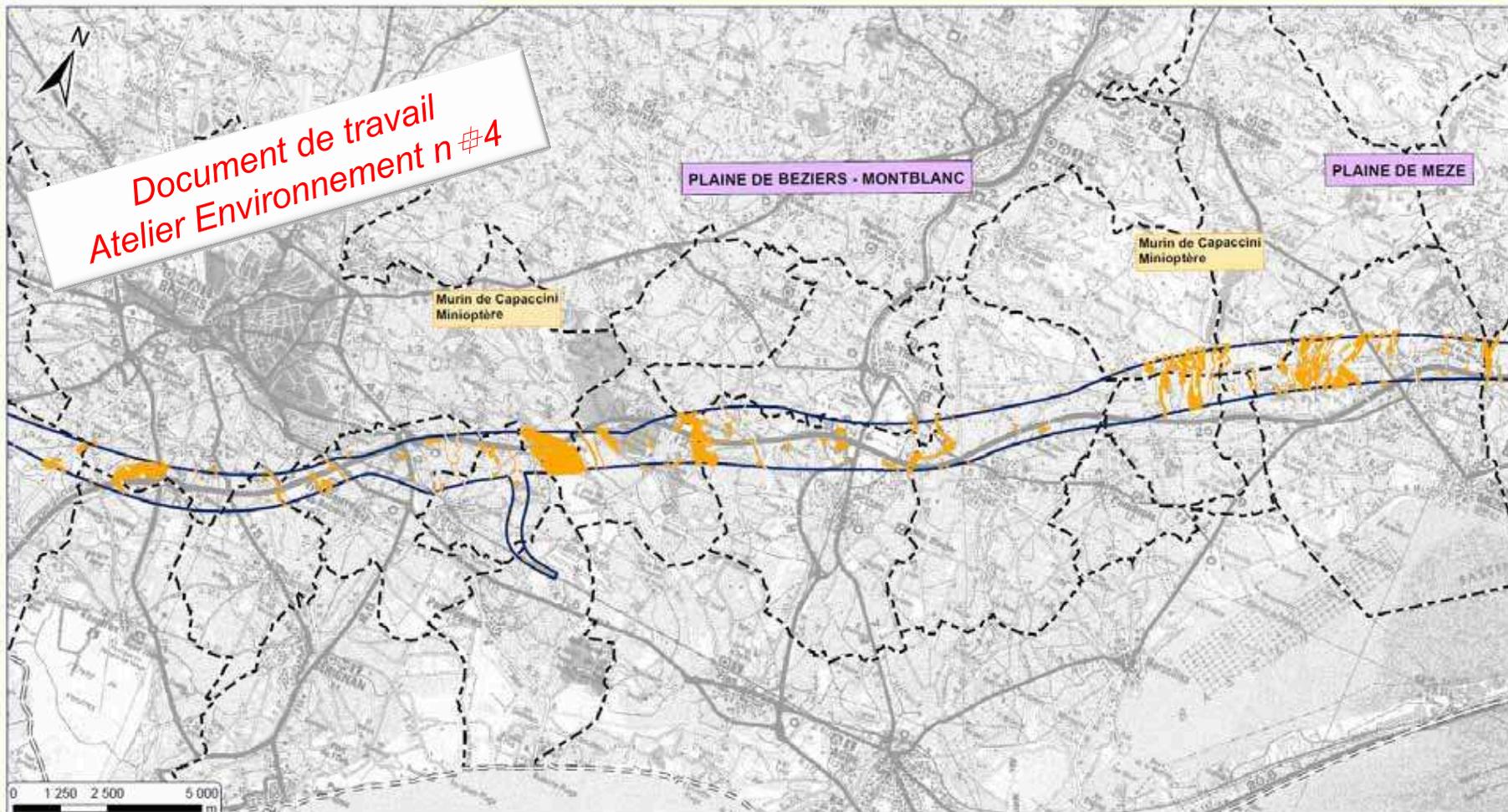
- Légende**
- Zone de Passage Préfèrentielle
 - Limite départementale
 - Limite communale
- Séquence 4
Vendres - Loupian**
- Zones à enjeux de l'avifaune
- Enjeu fort
 - Enjeu très fort

ENJEUX DE L'AVIFAUNE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000

FOLIO 04/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 4
Vendres - Loupian

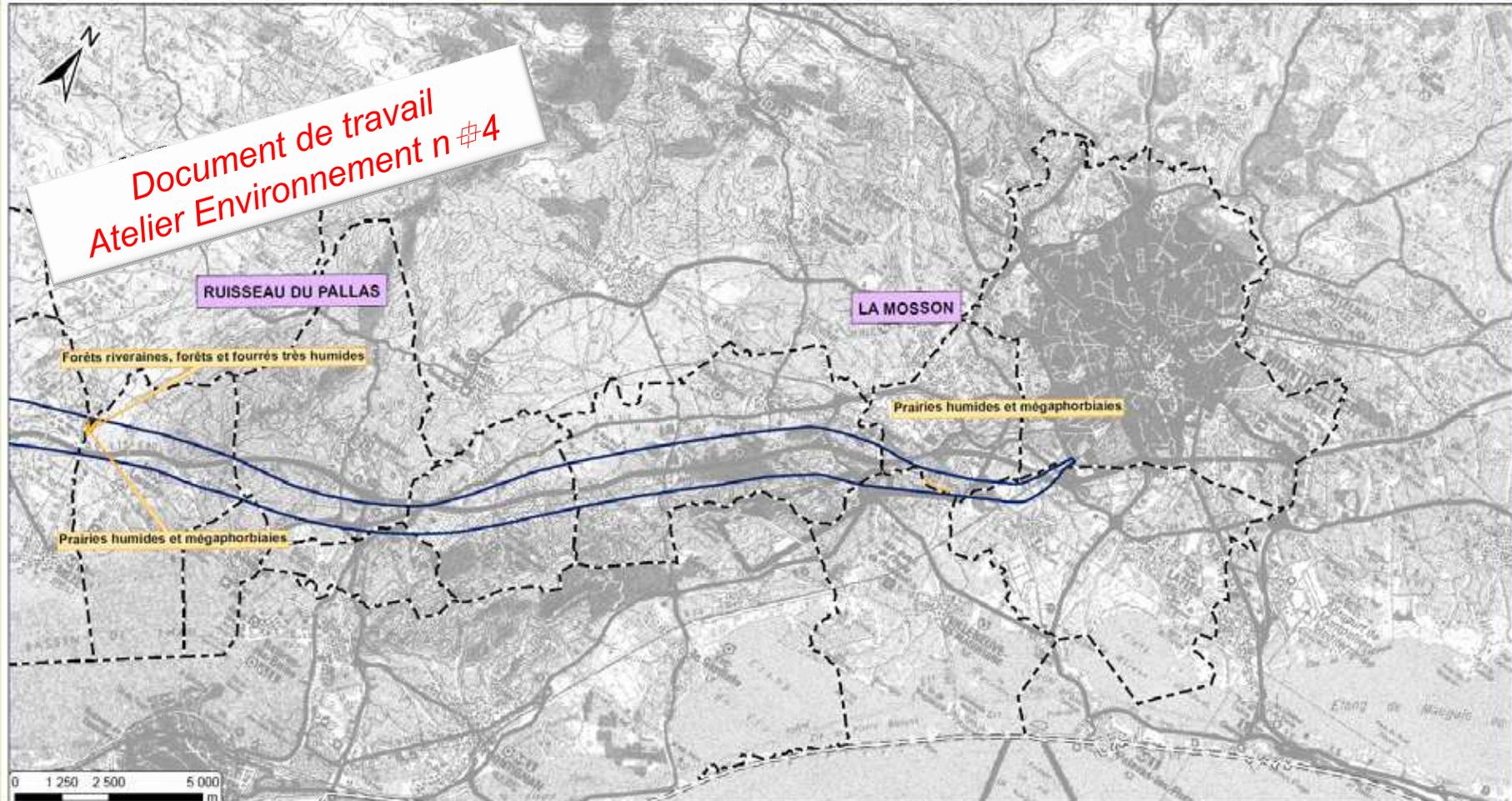
Zones à enjeux des chiroptères

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES CHIROPTERES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 5
Loupian - Lattes

Zones à enjeux des habitats

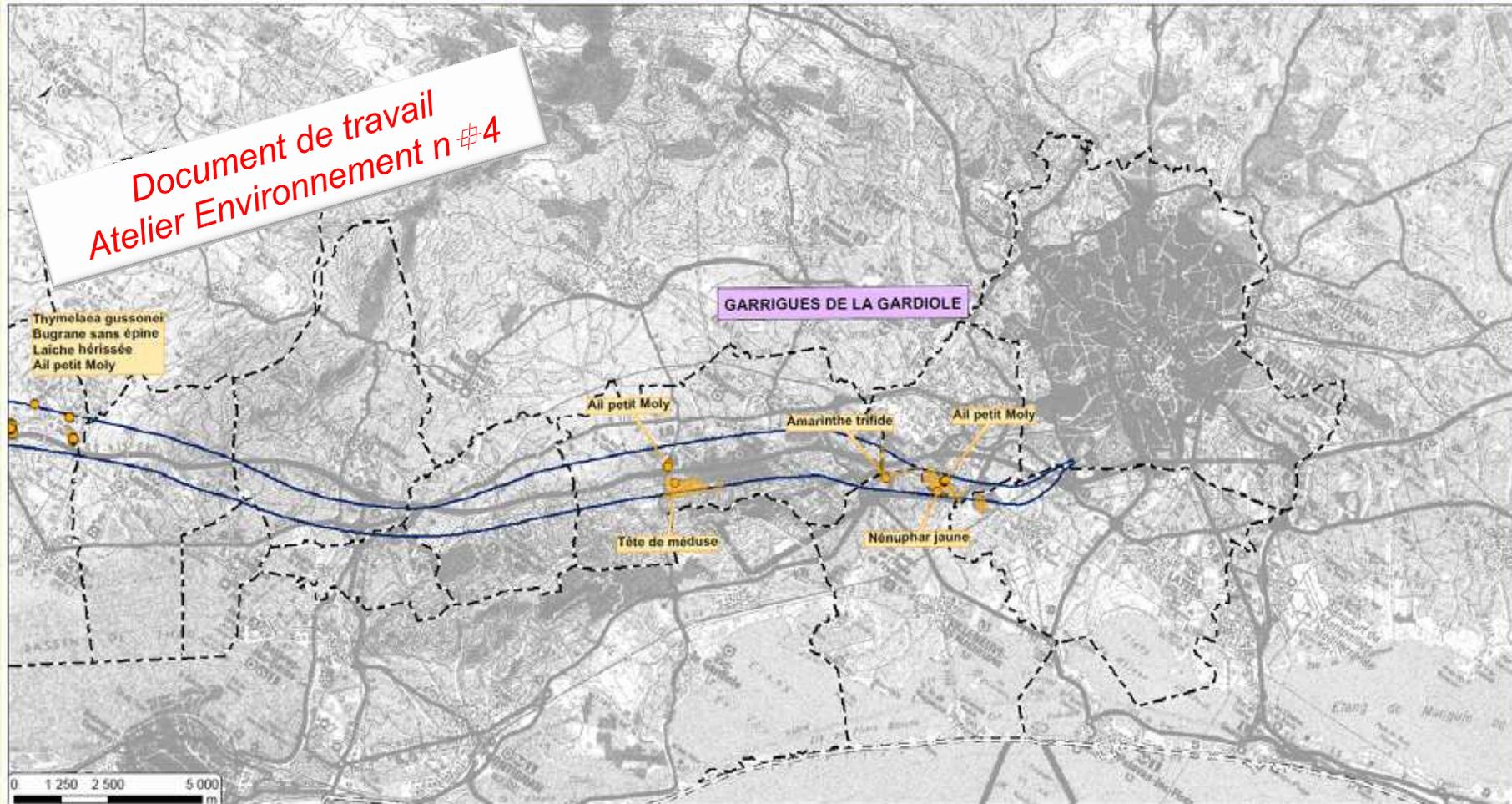
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES HABITATS					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

©IGN - SCAN 100 B
 Echelle : 1/100000

FOLIO 05/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 0
Loupian - Lattes

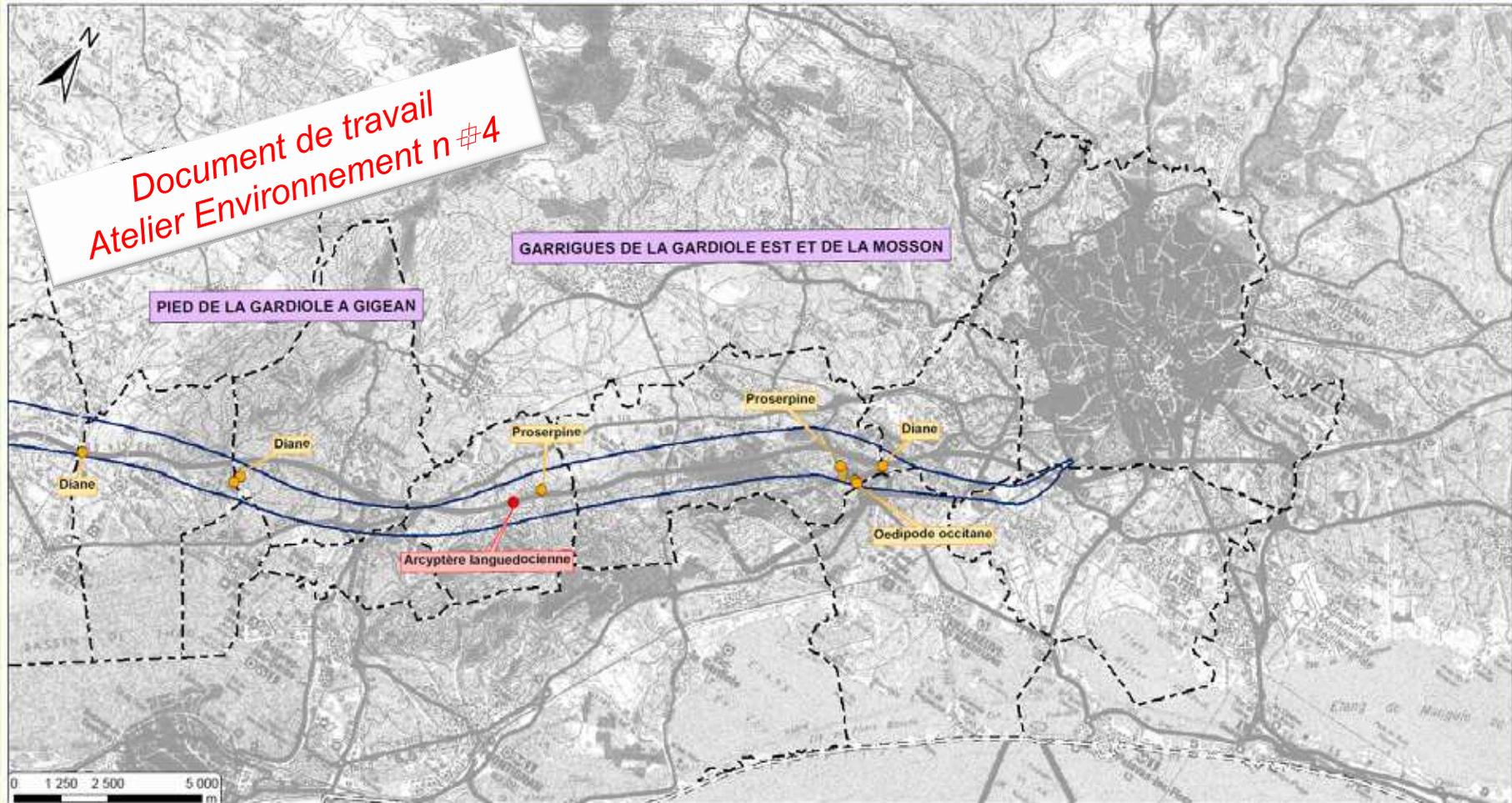
Zones à enjeux de la flore

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE LA FLORE

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



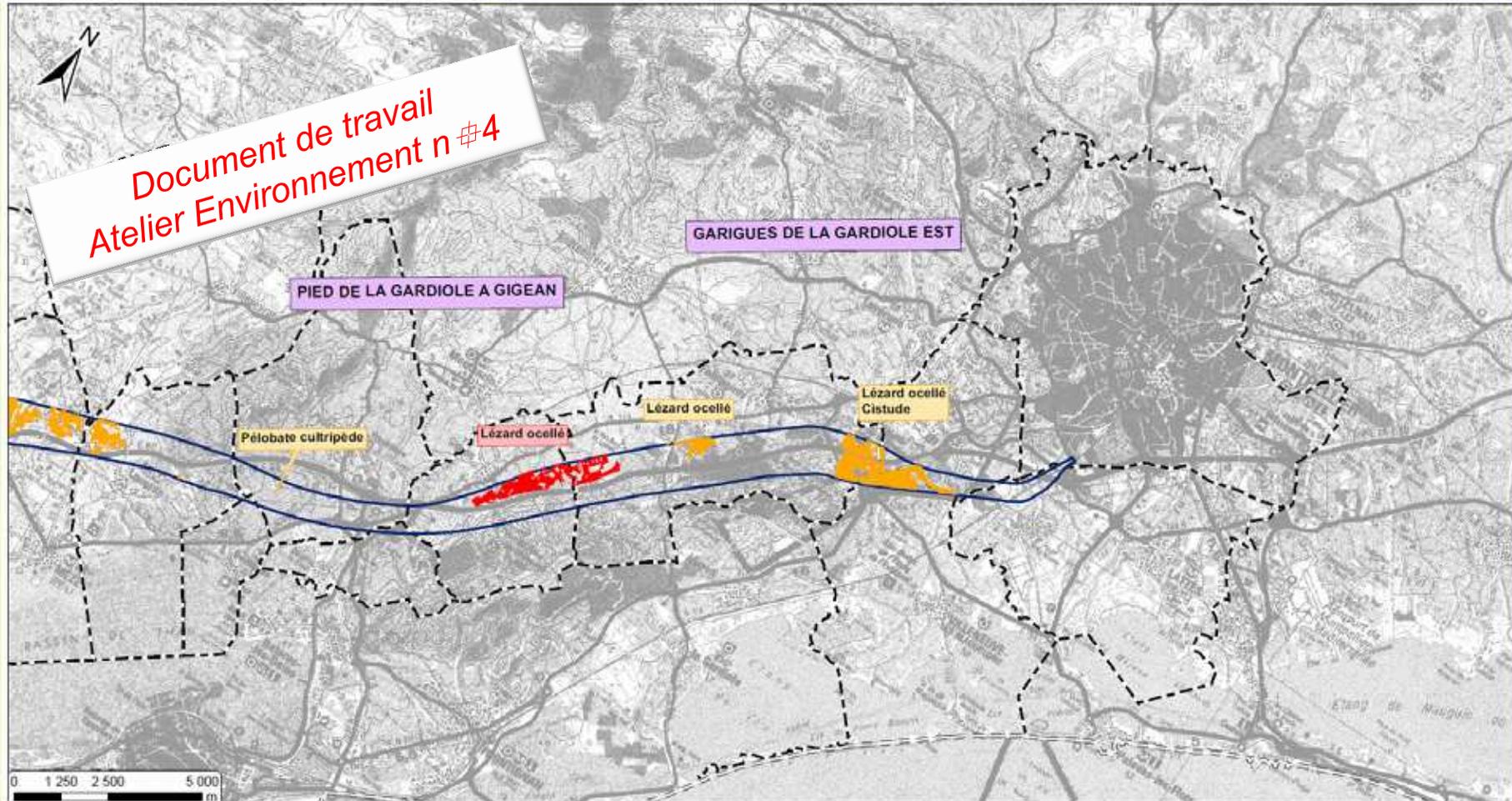
- Légende**
- Zone de Passage Préférentielle
 - Limite départementale
 - Limite communale
- Zones à enjeux de l'entomofaune
- Enjeu fort
 - Enjeu très fort

ENJEUX DE L'ENTOMOFAUNE					
Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

© IGN - SCAN 100
 Echelle : 1:100000

FOLIO 05/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

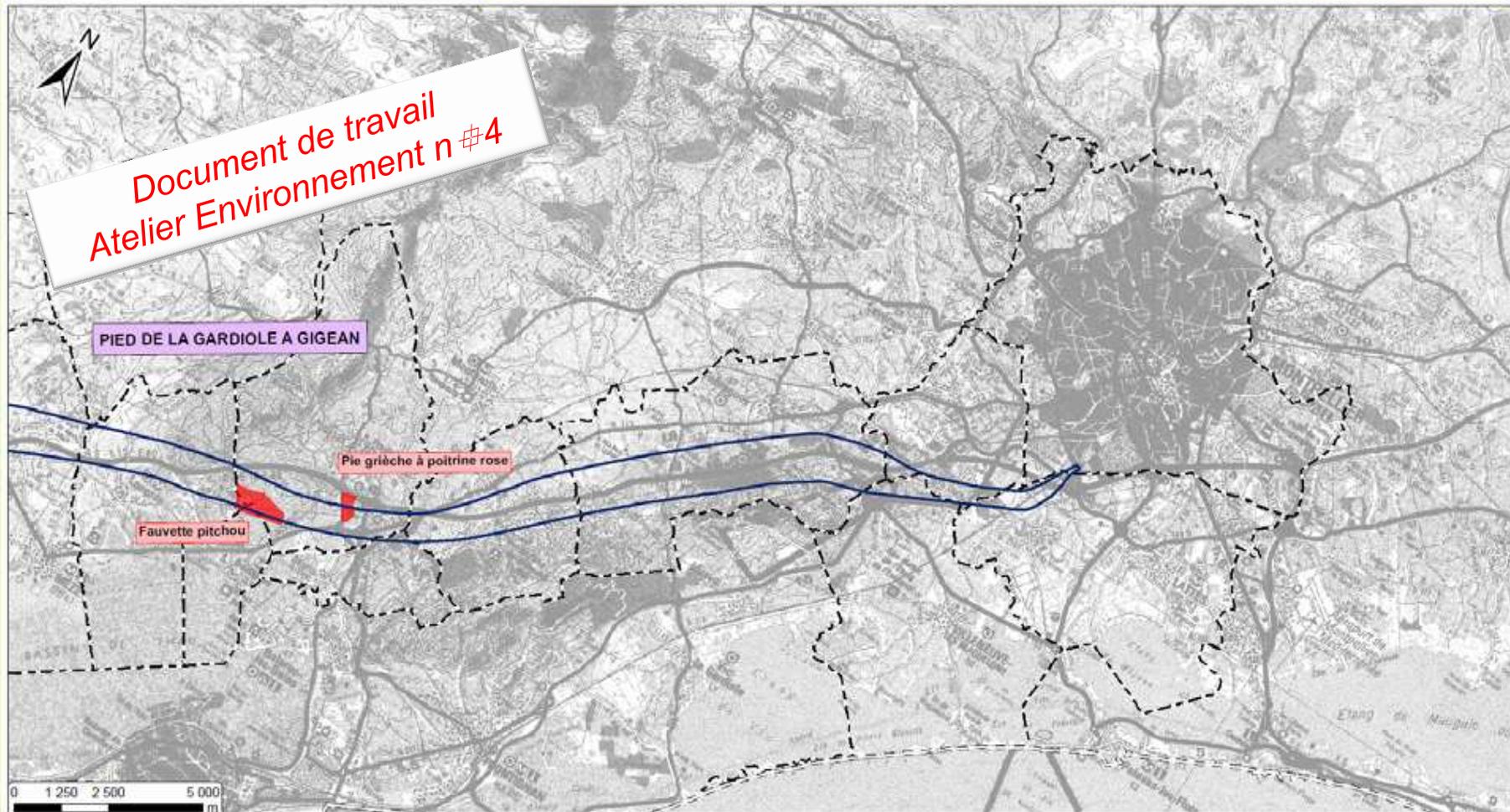
**Séquence 5
Loupian - Lattes**

- Zones à enjeux des amphibiens et des reptiles
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 5
Loupian - Lattes

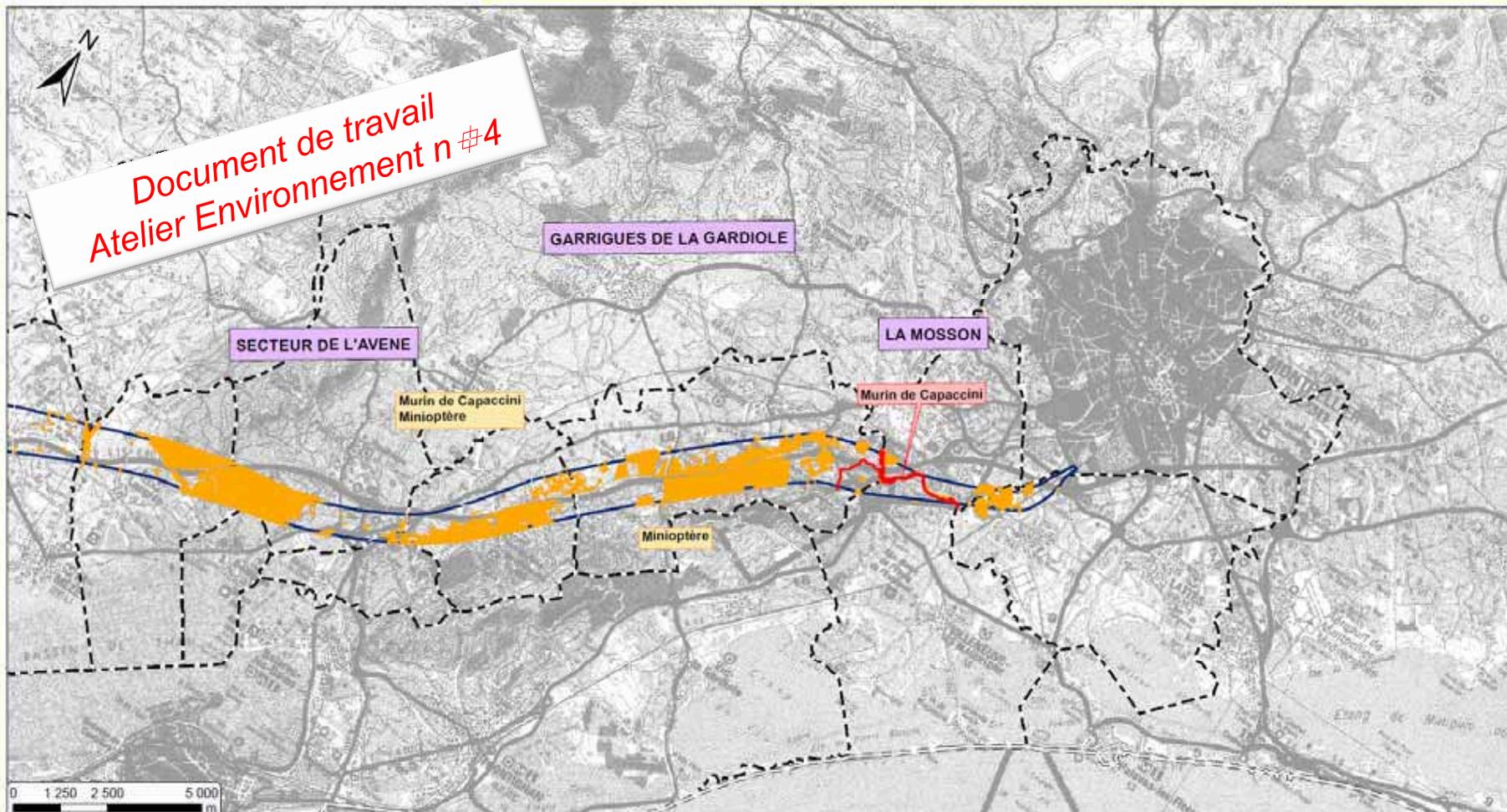
Zones à enjeux de l'avifaune

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DE L'AVIFAUNE

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4


Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

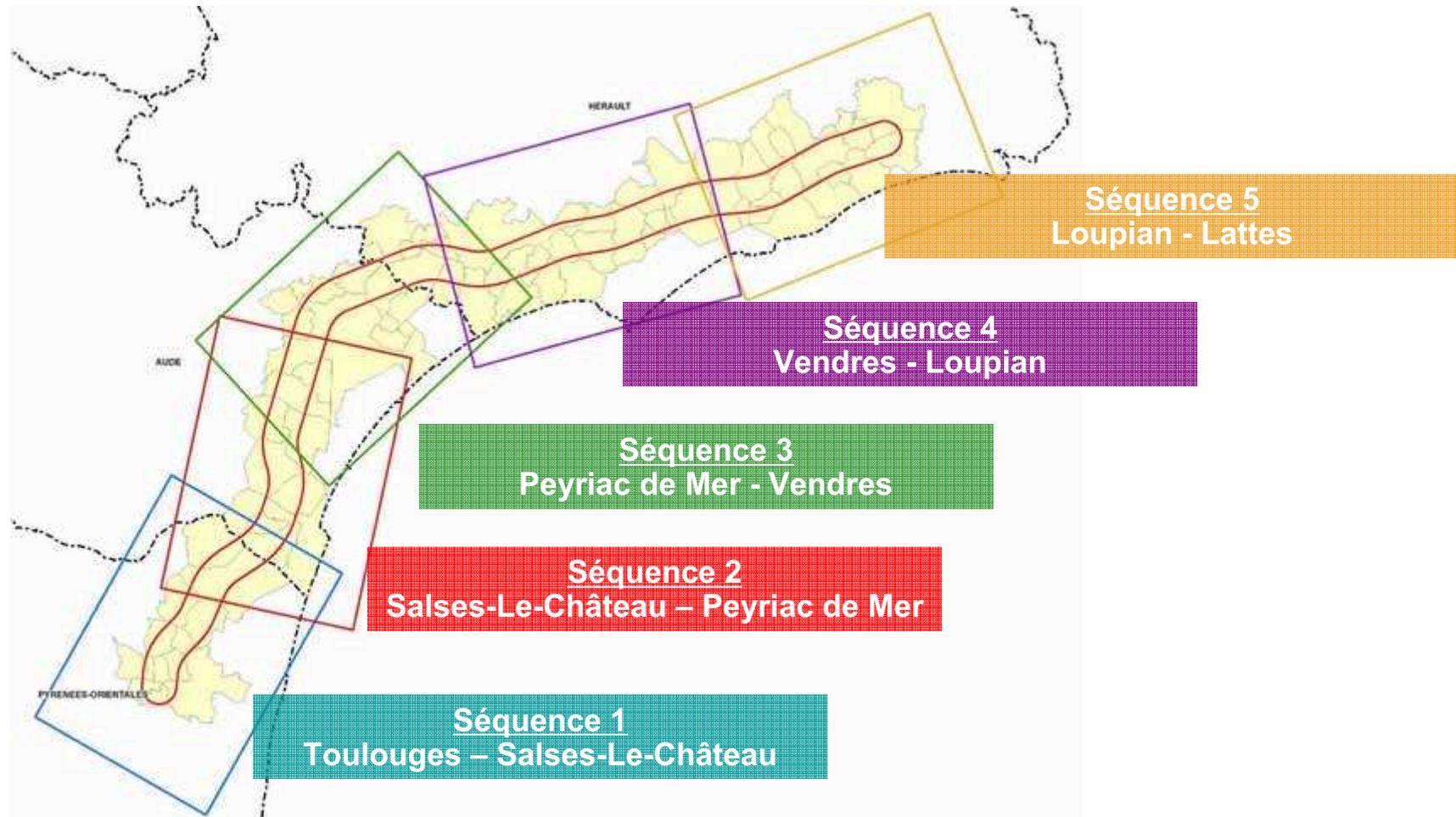
Sequence 5
Loupian - Lattes
Zones à enjeux des chiroptères

- Enjeu fort
- Enjeu très fort

ENJEUX DES CHIROPTERES

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Résultat global de la hiérarchisation



Notation



Notation globale

Cette note globale peut être augmentée quand la présence d'une espèce très patrimoniale le justifie (croisement de l'analyse de l'expert avec le SIG)

Retranscription cartographique des classes d'enjeu (tous thèmes confondus)	Note globale (cumul des enjeux thématiques)
Majeur	Note globale > 35
Très fort	25 < note < 35
Assez fort à Fort	10 < note < 25
Faible à modéré	Note < 10

Document de travail
Atelier Environnement n°4

Plaine du Camp Joffre

Avifaune, Chiroptères, lézard ocellé

Plaine agricole du Roussillon

Avifaune, lézard ocellé, flore patrimoniale

0 1 250 2 500 5 000
m



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 1

Toulouges - Salses-Le-Château

Zones d'enjeux "biodiversité"

- Enjeu majeur
- Enjeu très fort
- Enjeu assez fort à fort
- Enjeu faible à modéré

NIVEAU D'ENJEU GLOBAL

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Garrigues de Salses et Fitou

Avifaune : alouette calandre, fauvette à lunettes

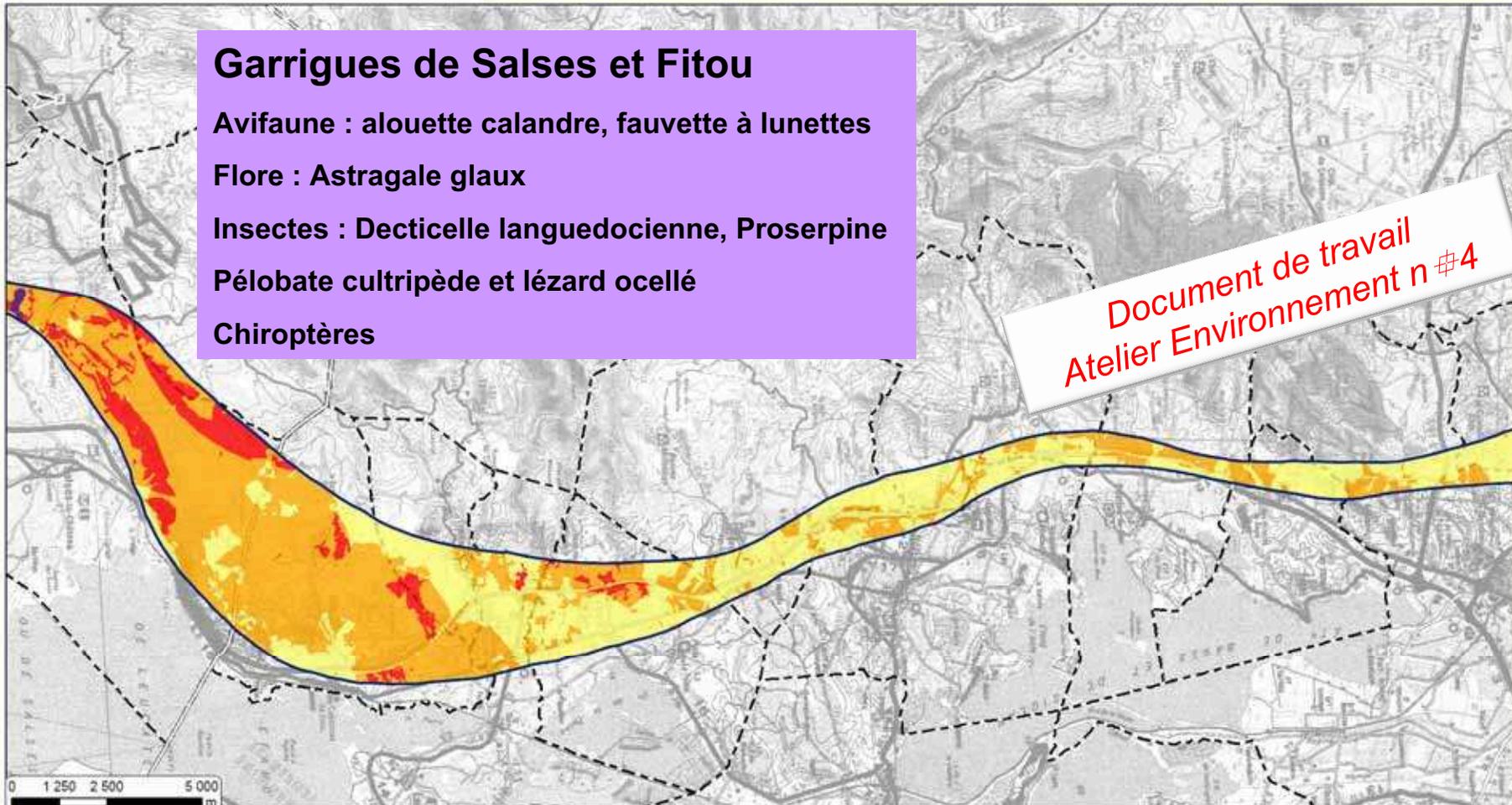
Flore : Astragale glaux

Insectes : Decticelle languedocienne, Proserpine

Pélobate cultripède et lézard ocellé

Chiroptères

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 2

Salses-Le-Château - Peyriac de Mer

Zones d'enjeu "biodiversité"

- Enjeu majeur
- Enjeu très fort
- Enjeu assez fort à fort
- Enjeu faible à modéré

NIVEAU D'ENJEU GLOBAL

Rév.	Date	Nature des modifications	Compu par	Vérifié par	Approuvé par



© IGN - SCAN 100 B
Échelle : 1/100000
FOLIO 02/5

Document de travail
Atelier Environnement n°4

Collines du Narbonnais

Lézard ocellé et Grenouille de Pérez
Chiroptères, Faucon crécerellette

Astragale de Narbonne

Canal de la Collocation

Flore patrimoniale

Jonquières

Astragale hérissée

0 1 250 2 500 5 000
m



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Séquence 3

Peyriac de Mer - Vendres

Zones d'enjeu "biodiversité"

- Enjeu majeur
- Enjeu très fort
- Enjeu assez fort à fort
- Enjeu faible à modéré

NIVEAU D'ENJEU GLOBAL

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vérifié par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4

Le grand bois

Habitats humides et diversité floristique

Pélobate cultripède et lézard ocellé

Mares de Mèze

Pélobate cultripède
Chiroptères

0 1 250 2 500 5 000
m



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

Sequence 4

Vendres - Loupian

Zones d'enjeux "biodiversité"

- Effort majeur
- Effort très fort
- Effort assez fort à fort
- Effort faible à modéré

NIVEAU D'ENJEU GLOBAL

Rév.	Date	Nature des modifications	Conçu par	Vente par	Approuvé par

Document de travail
Atelier Environnement n°4

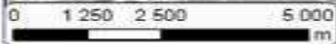
La Mosson

Cistude, Murin de Capaccini

Habitats humides et flore associée

Garrigues de la Gardiole

Diversité d'espèces : flore, insectes, avifaune et chiroptères



Légende

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale

**Séquence 5
Loupian - Lattes**

Zones d'enjeux "biodiversité"

- Enjeu majeur
- Enjeu très fort
- Enjeu assez fort à fort
- Enjeu faible à modéré

Rév.	Date

Ce qu'il faut retenir

Entomofaune

- ➔ Enjeux diffus pour beaucoup d'espèces des milieux secs (Massifs Corbières et Gardiole avec notamment la Proserpine)
- ➔ Secteurs concentrant les enjeux : Cours de l'Hérault et de l'Aude, la Berre, la Tet

Flore

- ➔ Secteur de la Mosson : espèces de pelouses (gagées et ail petit Moly)
- ➔ Secteur Nord de Mèze : Bugrane sans épine (noyau localisé dans le fuseau)
- ➔ Secteur de Grand Bois et Mares de Béziers/Montblanc (cortège des mares temporaires)
- ➔ Secteur agricole de Coursan et canaux (remontées salées) avec salicaire à trois bractées , jacinthe de Rome
- ➔ Secteur de Jonquières avec astragale hérissée et ophrys bombyx
- ➔ Corbières : présence régulière d'espèce comme le buplèvre glauque et ponctuelle comme l'astragale glaux, l'anagyre fétide

Ce qu'il faut retenir

Amphibiens

- ➔ Pélobate cultripède (mares de Béziers/Montblanc, mares du Vallon de Négue Vaques)

Reptiles

- ➔ Secteurs à enjeu fort : secteur agricole de Camps Joffre, garrigue des Corbières, du narbonnais, de Mèze et de la Gardiole,
- ➔ Présence de la Cistude sur la Mosson

Avifaune

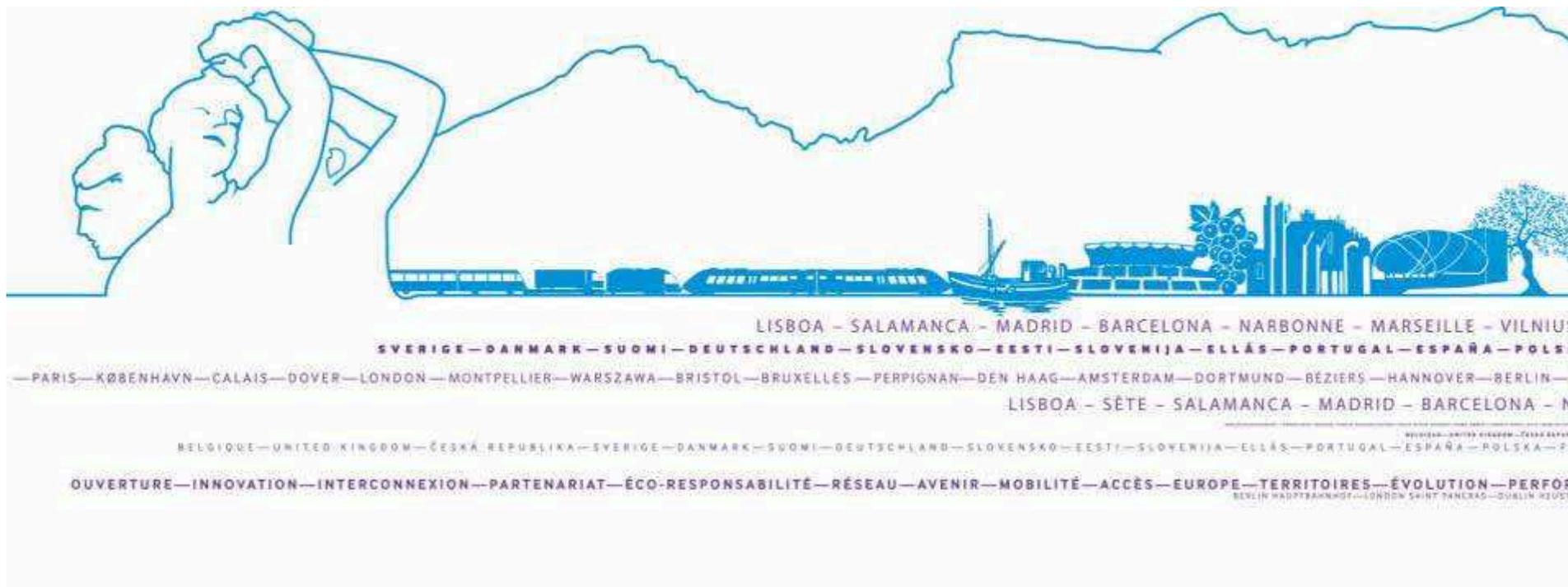
- ➔ secteurs à enjeux forts : Collines du Narbonnais, Garrigues des Corbières, Plaine agricole de Perpignan Ouest, Plaine agricole de l'Aude, Plaine agricole de Bessan, zone agricole de Pinet

Chiroptères

- ➔ zones à Barbastelle, Grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées (Toulouges, Agly, Corbières sud (Salses), Corbières nord, Plaine de l'Aude, Gardiole est
- ➔ zones à espèces cavernicoles comme le Petit Murin, le Minioptère et le Murin de Capaccini (Corbière nord, Montblanc/Bessan, Nord Thau, Corbières sud (Salses) et Corbières

A votre écoute !



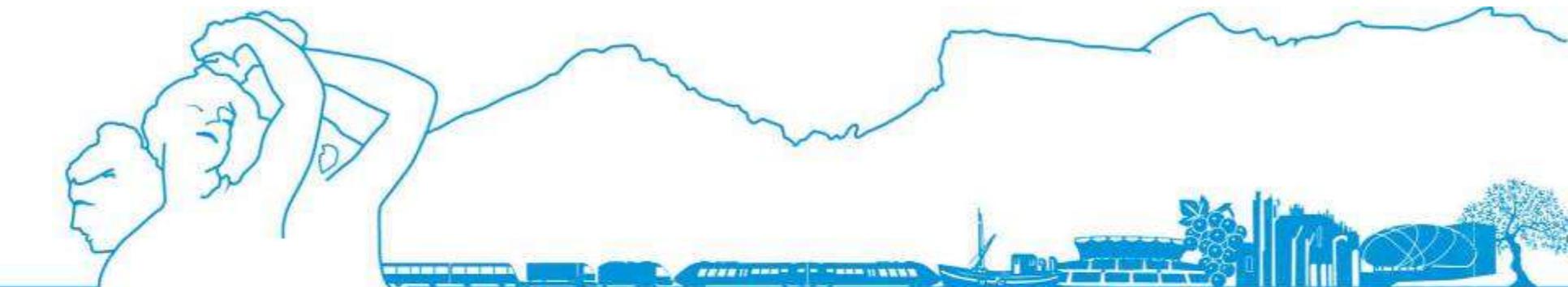


Atelier Environnement

Montpellier – 31 janvier 2012

ligne nouvelle Montpellier-Perpignan





LISBOA – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA – NARBONNE – MARSEILLE – VILNIUS
SVERIGE – DANMARK – SUOMI – DEUTSCHLAND – SLOVENSKO – EESTI – SLOVENIJA – ELLÄS – PORTUGAL – ESPAÑA – POLSKA
— PARIS — KØBENHAVN — CALAIS — DOVER — LONDON — MONTPELLIER — WARSZAWA — BRISTOL — BRUXELLES — PERPIGNAN — DEN HAAG — AMSTERDAM — DORTMUND — BÉZIERS — HANNOVER — BERLIN — N
LISBOA – SÈTE – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA – NARBONNE – MARSEILLE – VILNIUS
BELGIQUE — UNITED KINGDOM — ČESKÁ REPUBLIKA — SVERIGE — DANMARK — SUOMI — DEUTSCHLAND — SLOVENSKO — EESTI — SLOVENIJA — ELLÄS — PORTUGAL — ESPAÑA — POLSKA — FRANCE
OUVERTURE — INNOVATION — INTERCONNEXION — PARTENARIAT — ÉCO-RESPONSABILITÉ — RÉSEAU — AVENIR — MOBILITÉ — ACCÈS — EUROPE — TERRITOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE

Atelier Environnement

Construction des variantes

Montpellier – 31 janvier 2012

Rappels des enjeux territoriaux au sein de la Zone de Passage ...



Milieu physique



Milieu naturel



Patrimoine et Paysage



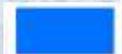
Milieu humain



Une soixantaine d'enjeux territoriaux

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 1



Zones inondables



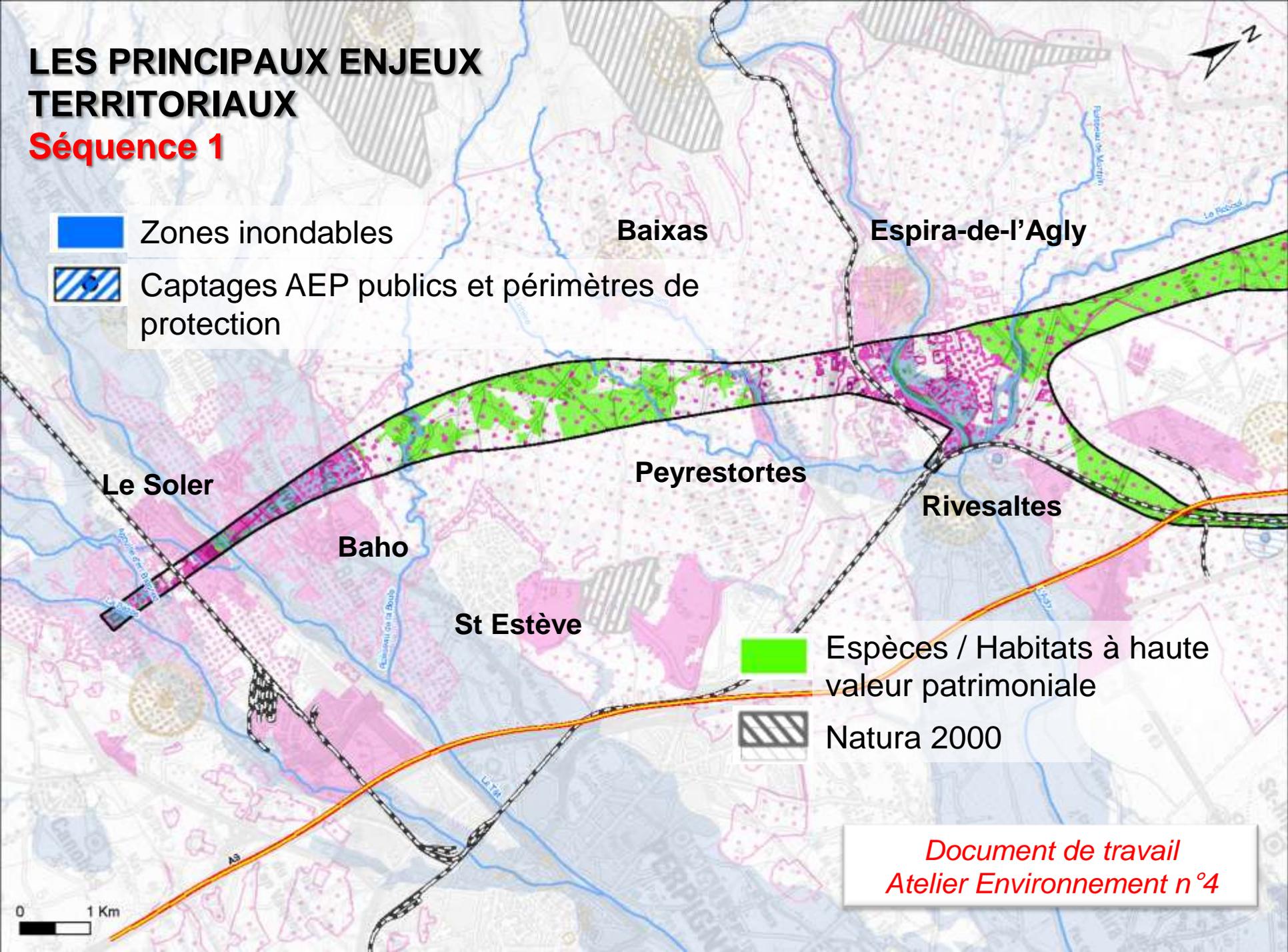
Captages AEP publics et périmètres de protection



Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale



Natura 2000



*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 1



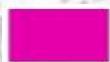
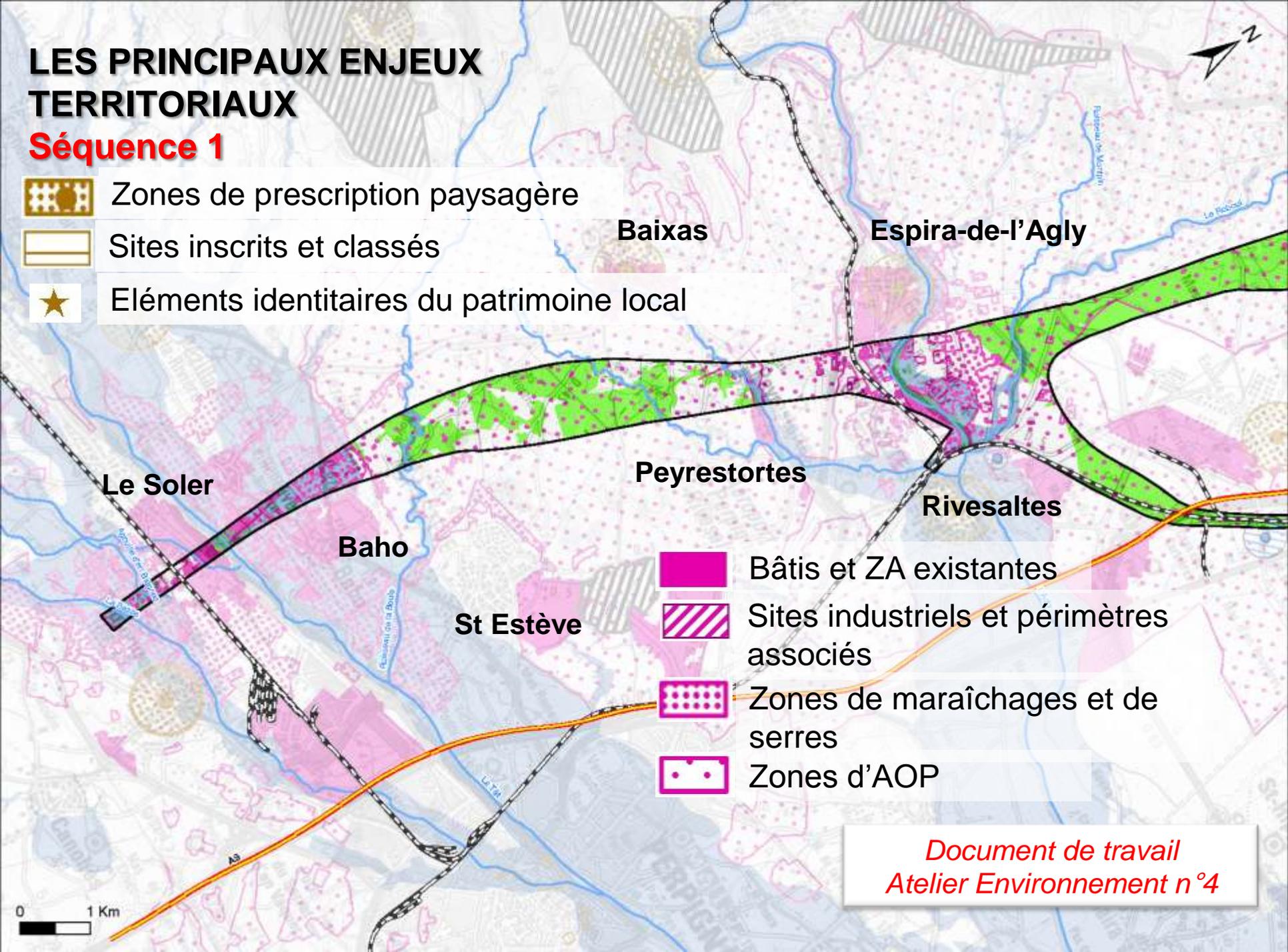
Zones de prescription paysagère



Sites inscrits et classés



Éléments identitaires du patrimoine local



Bâtis et ZA existantes



Sites industriels et périmètres associés



Zones de maraîchages et de serres



Zones d'AOP

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 2.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4

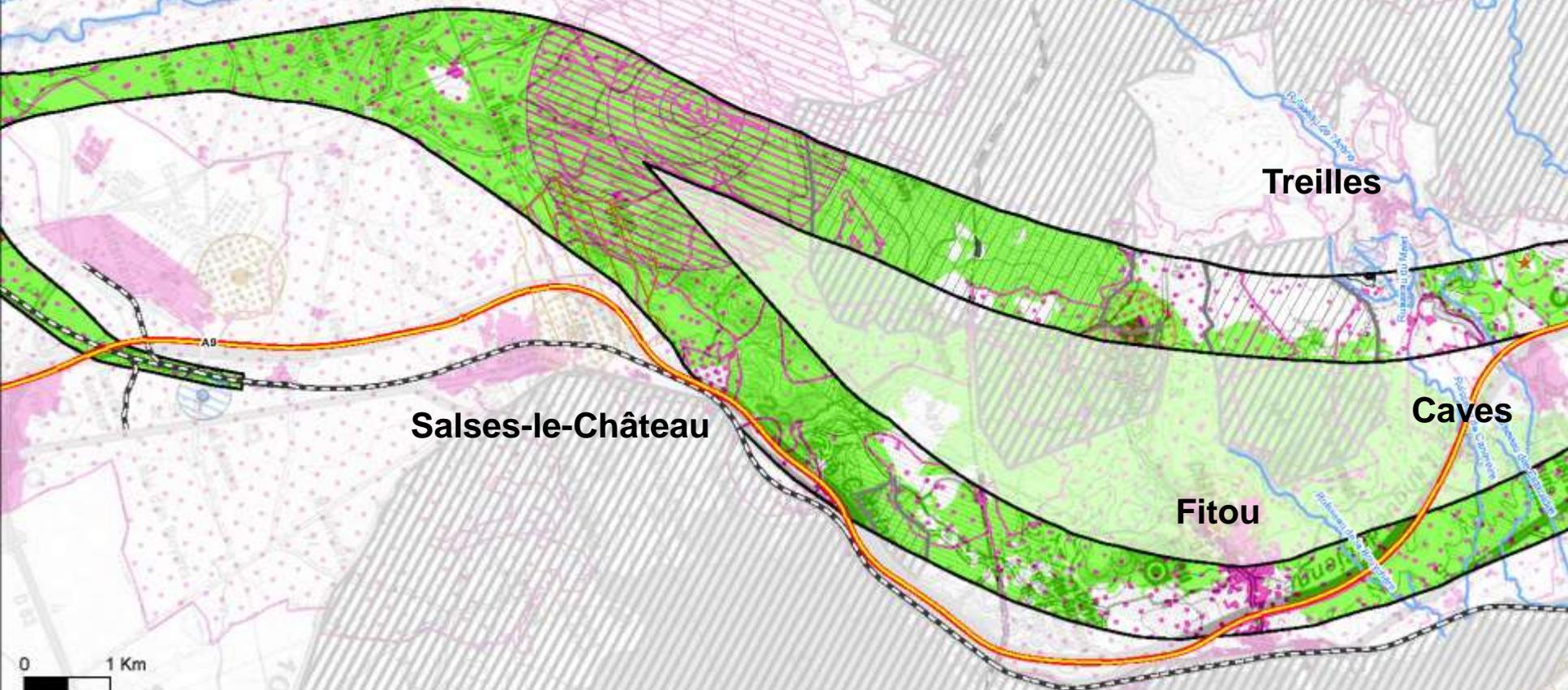


 Zones inondables

 Captages AEP publics et périmètres de protection

 Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

 Natura 2000



0 1 Km

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 2.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4



Zones de prescription paysagère



Sites inscrits et classés



Éléments identitaires du patrimoine local



Bâtis et ZA existantes



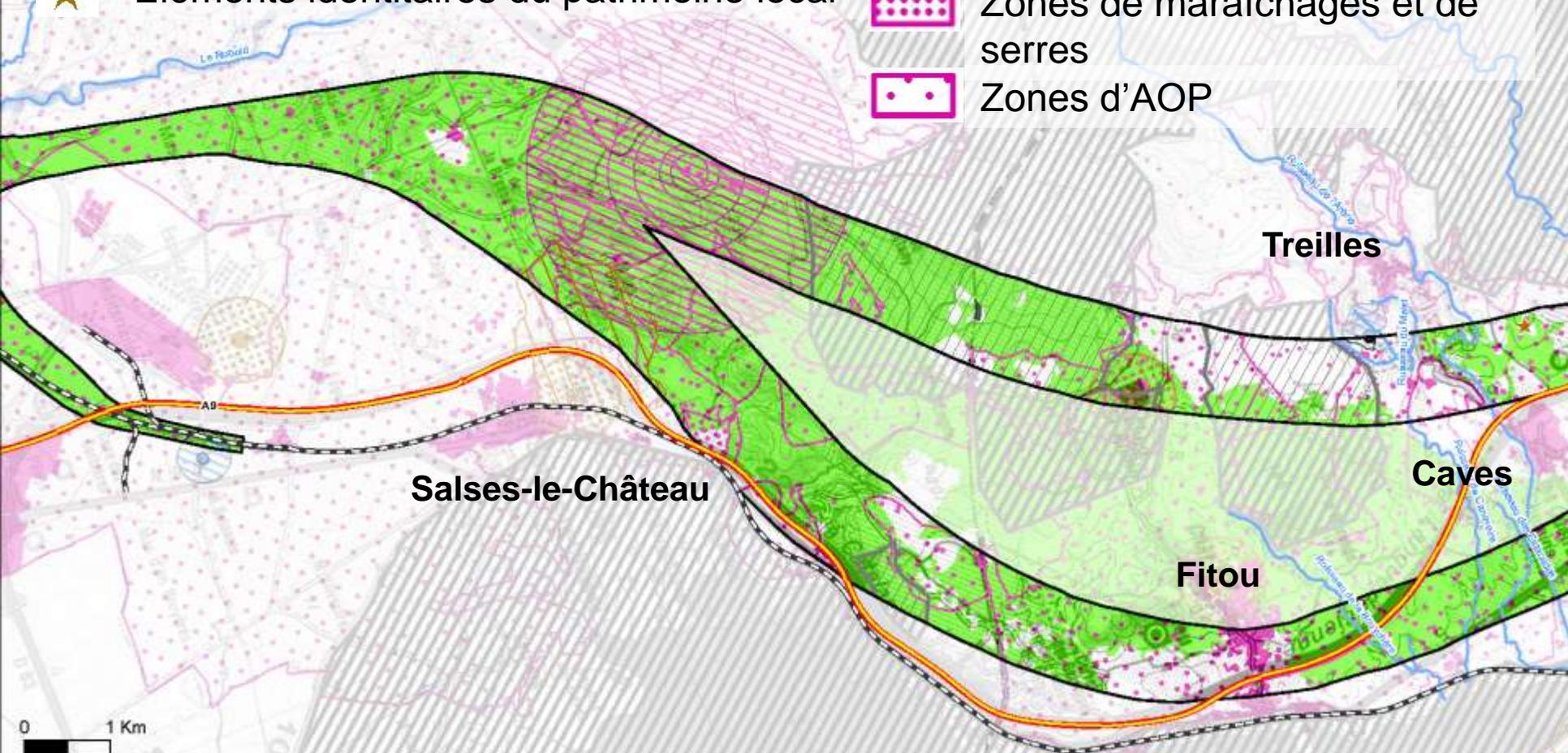
Sites industriels et périmètres associés



Zones de maraîchages et de serres



Zones d'AOP



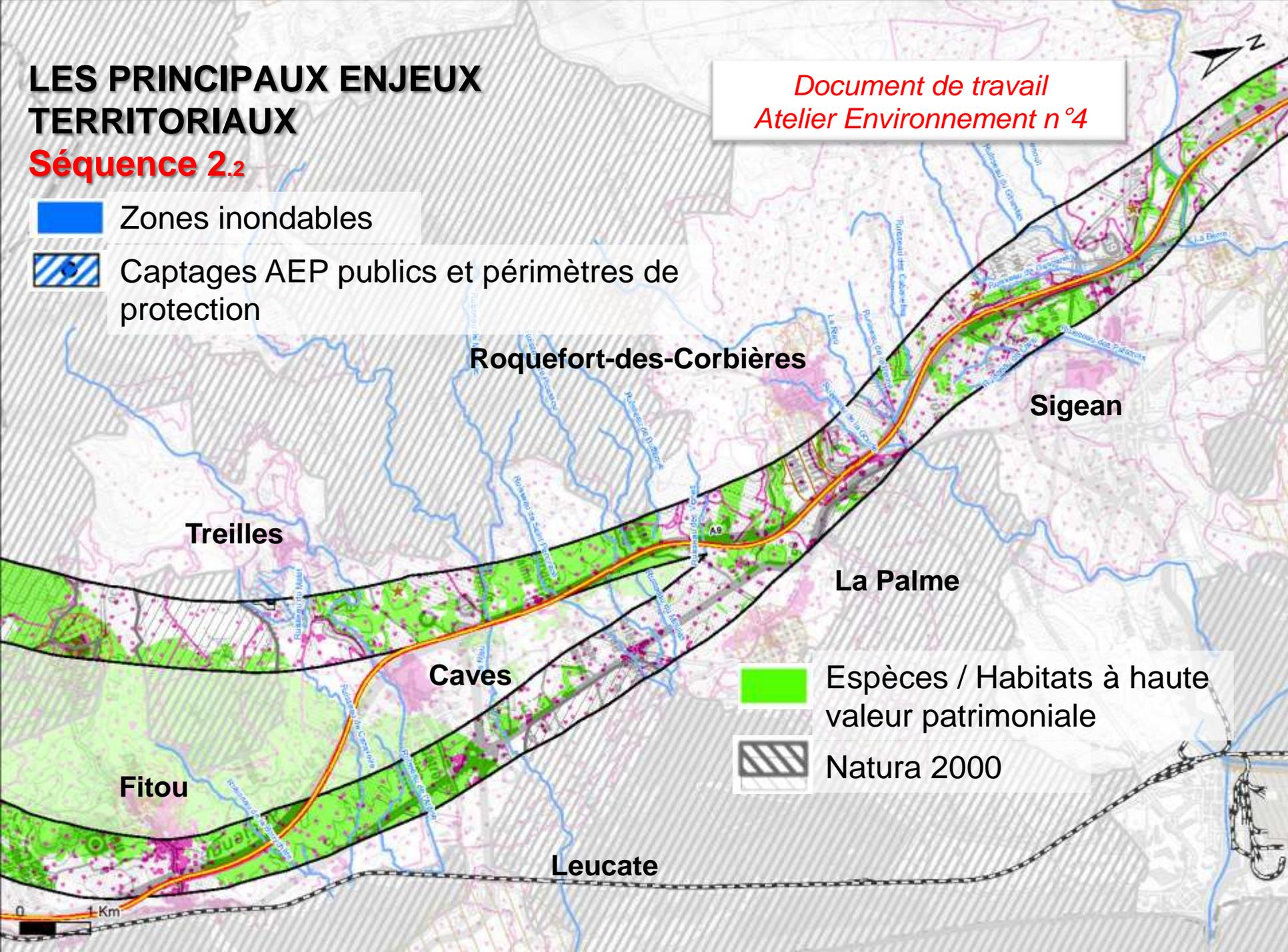
0 1 Km

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 2.2

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

-  Zones inondables
-  Captages AEP publics et périmètres de protection



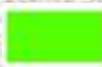
Roquefort-des-Corbières

Sigean

Treilles

La Palme

Caves

 Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

Fitou

 Natura 2000

Leucate

0 1 Km

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

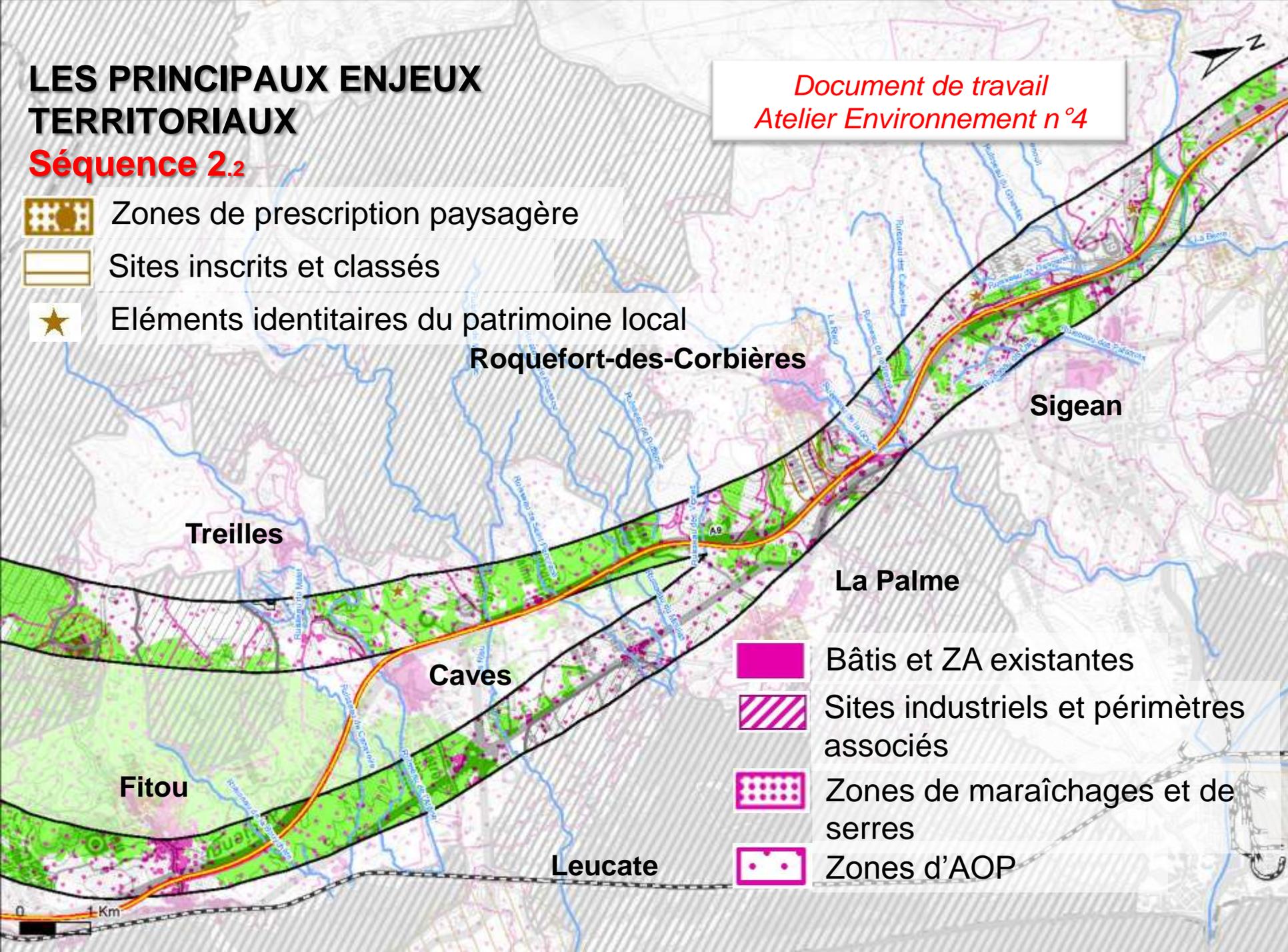
Séquence 2.2

 Zones de prescription paysagère

 Sites inscrits et classés

 Éléments identitaires du patrimoine local

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*



Roquefort-des-Corbières

Sigean

Treilles

La Palme

Caves

 Bâtis et ZA existantes

 Sites industriels et périmètres associés

 Zones de maraîchages et de serres

 Zones d'AOP

Fitou

Leucate

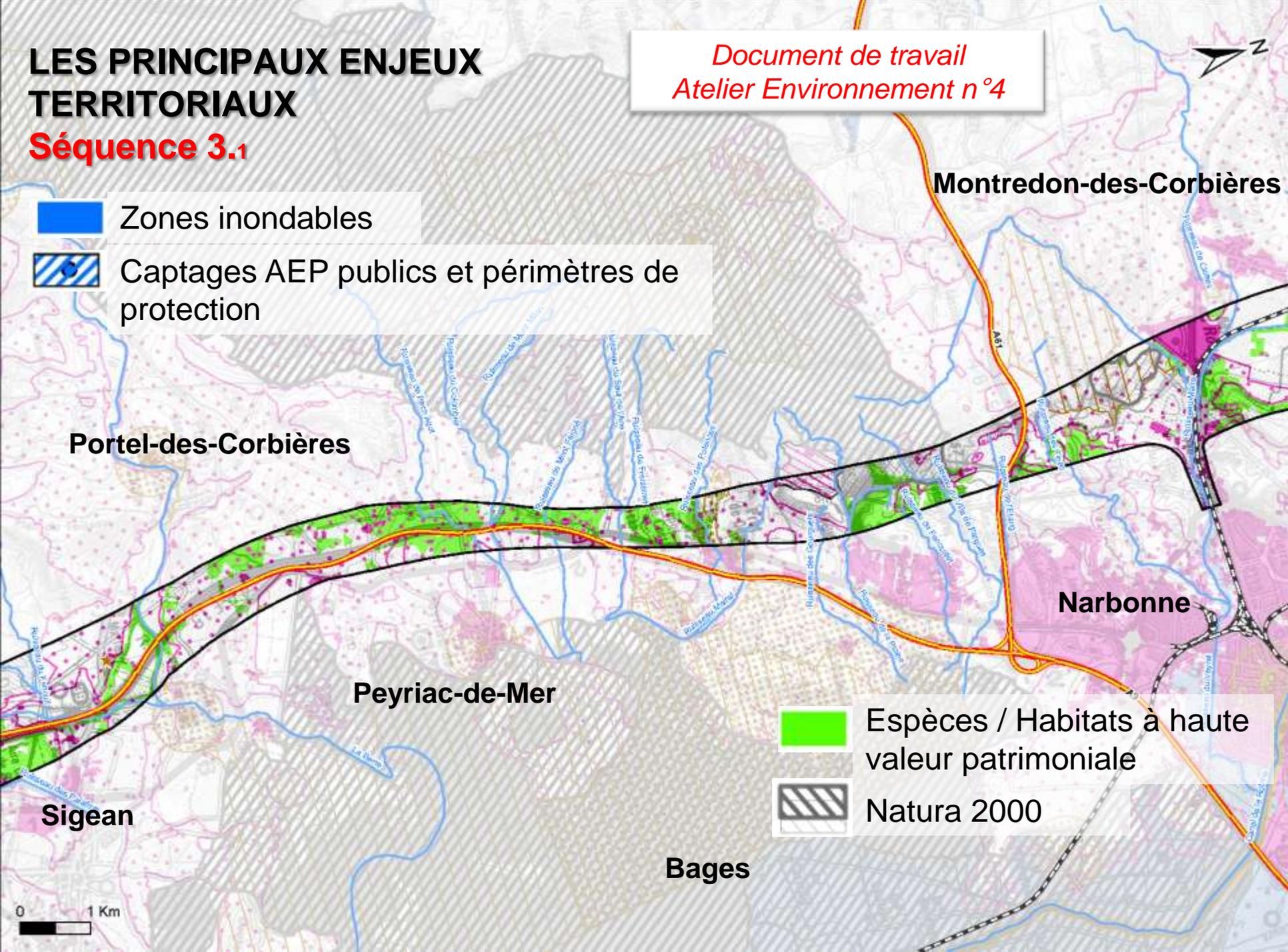
0 1 Km

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4

-  Zones inondables
-  Captages AEP publics et périmètres de protection



 Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

 Natura 2000

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4

-  Zones de prescription paysagère
-  Sites inscrits et classés
-  Éléments identitaires du patrimoine local

Portel-des-Corbières

Montredon-des-Corbières

Peyriac-de-Mer

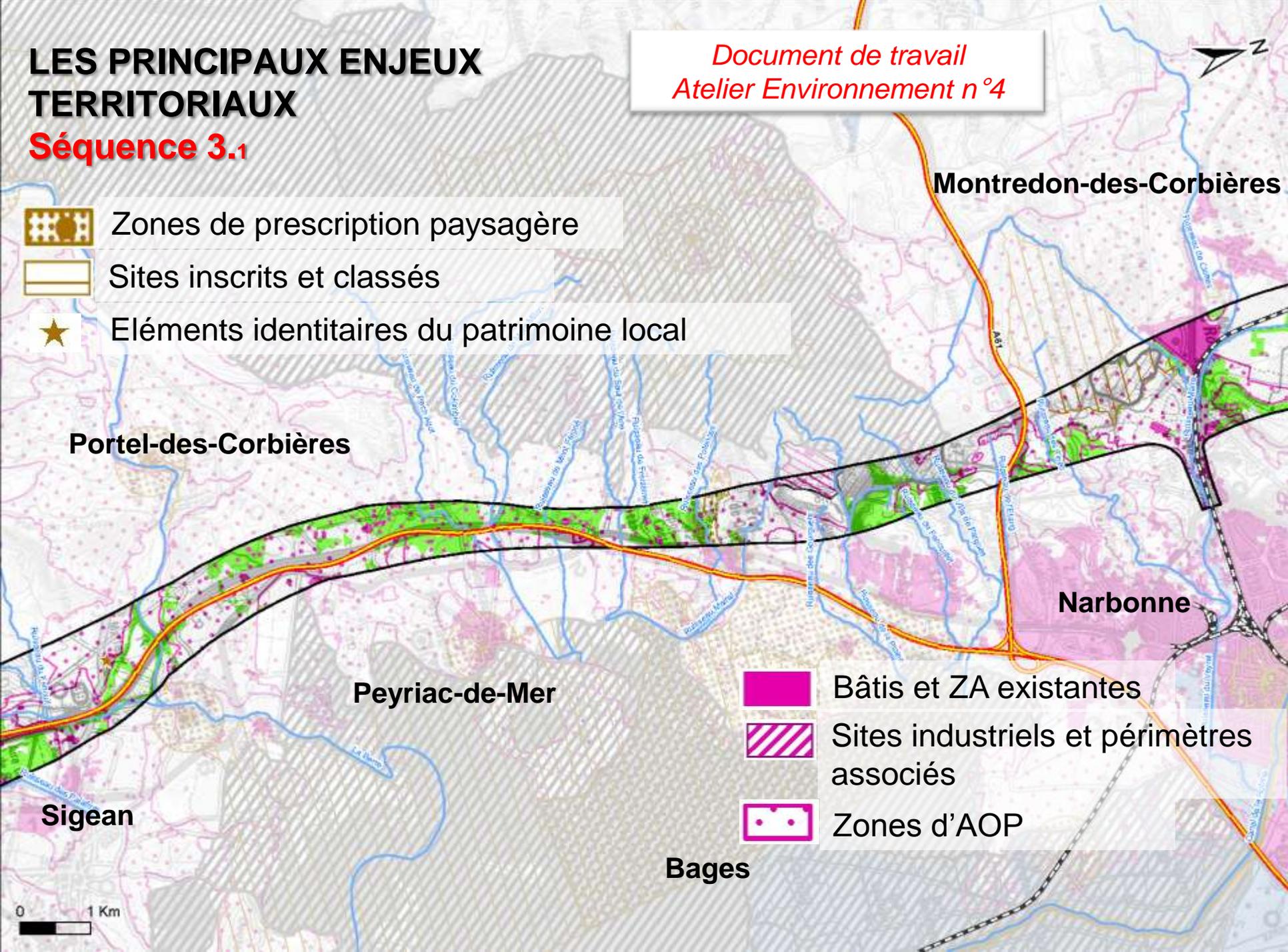
Narbonne

Sigean

Bages

-  Bâti et ZA existantes
-  Sites industriels et périmètres associés
-  Zones d'AOP

0 1 Km

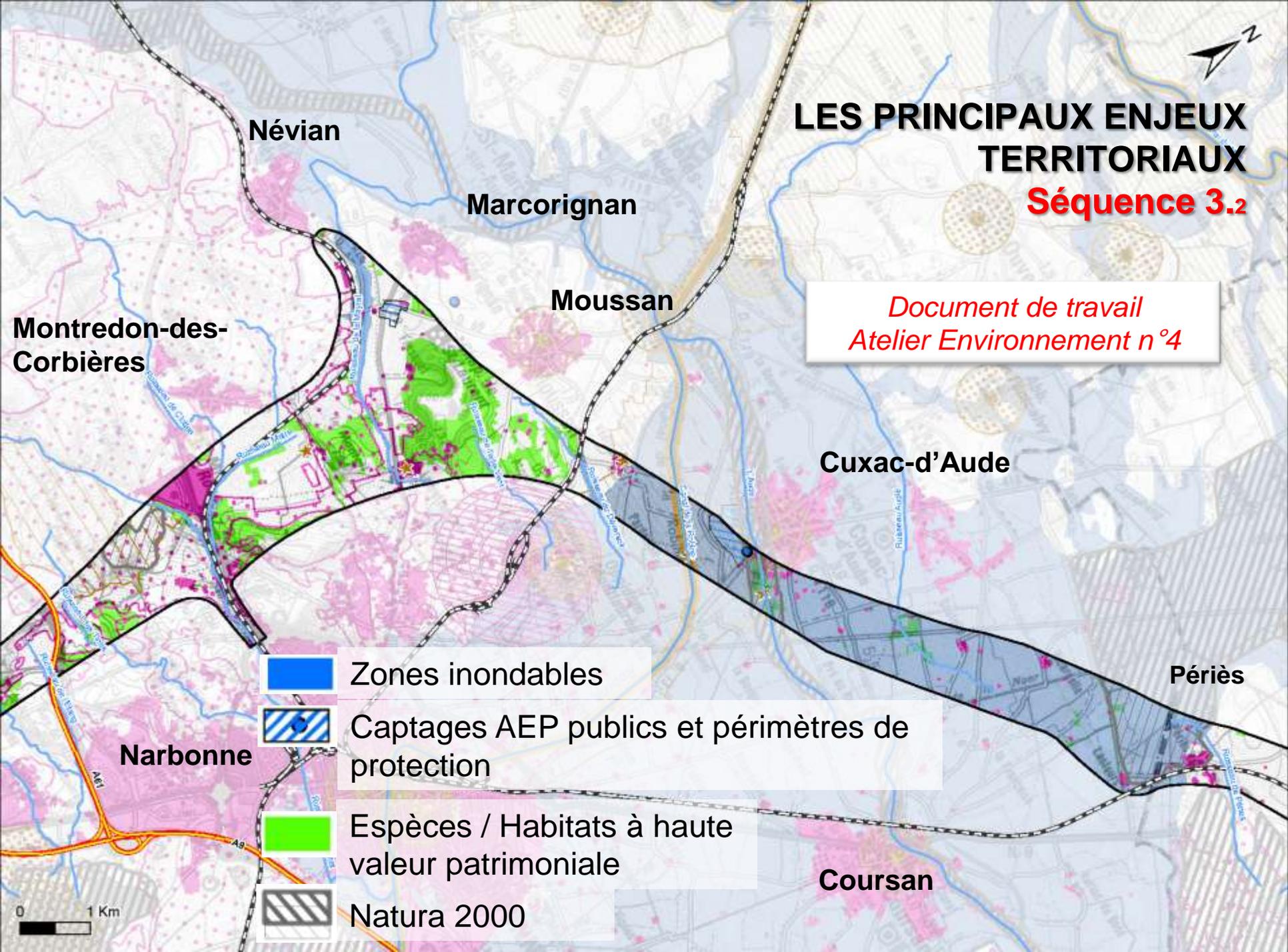


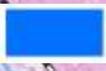


LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

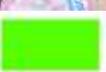
Séquence 3.2

Document de travail
Atelier Environnement n°4



 Zones inondables

 Captages AEP publics et périmètres de protection

 Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

 Natura 2000

0 1 Km



LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.2

Document de travail
Atelier Environnement n°4

-  Bâti et ZA existantes
-  Sites industriels et périmètres associés
-  Zones d'AOP

Névian
Montredon-des-Corbières

Marcorignan

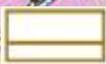
Moussan

Cuxac-d'Aude

Périers

Narbonne

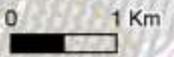
 Zones de prescription paysagère

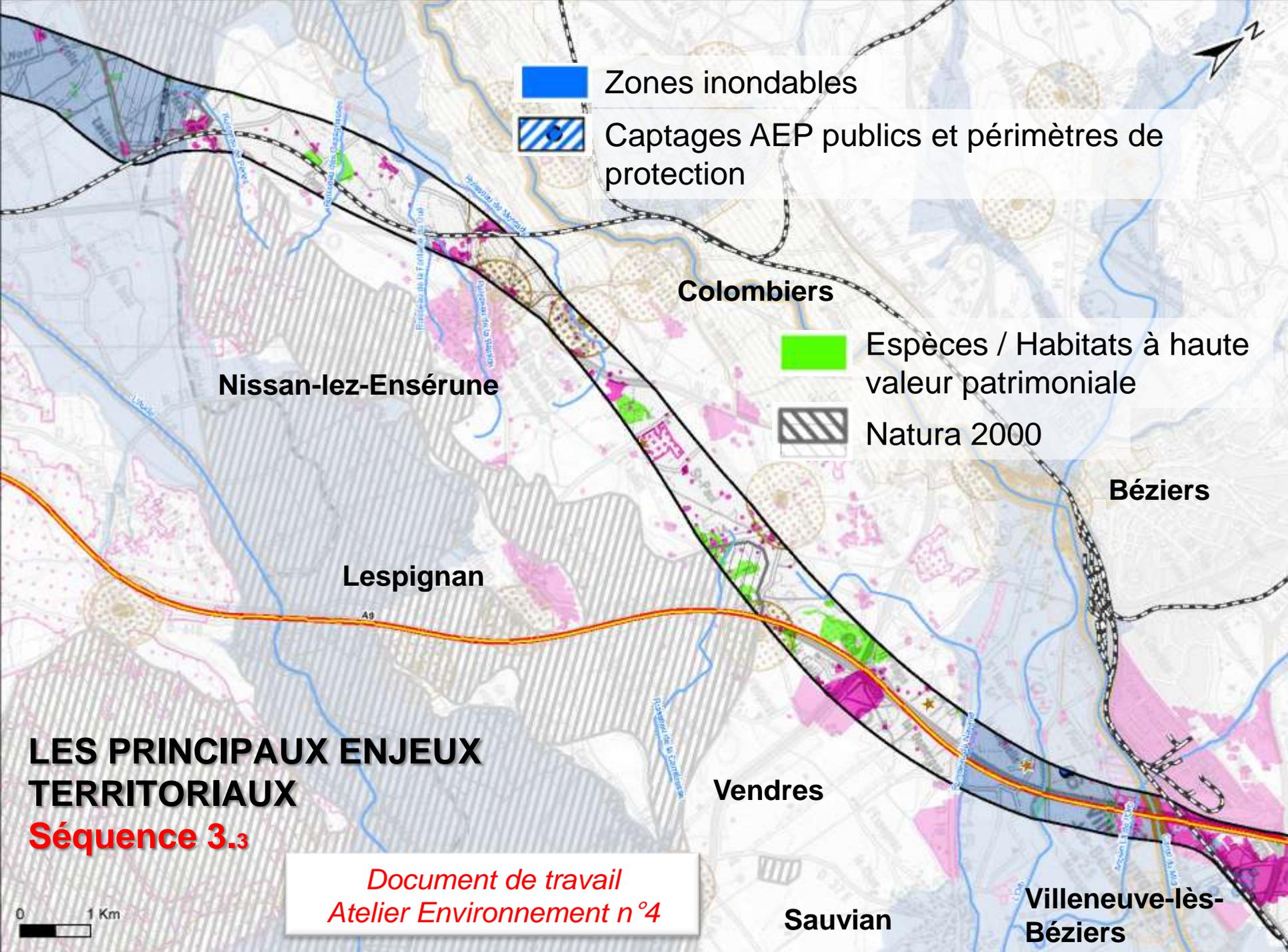
 Sites inscrits et classés

 Eléments identitaires du patrimoine local

 Patrimoine Unesco et zone sensible

Coursan

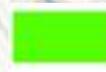




Zones inondables



Captages AEP publics et périmètres de protection



Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale



Natura 2000

Nissan-lez-Ensérune

Colombiers

Béziers

Lespignan

Vendres

Sauvian

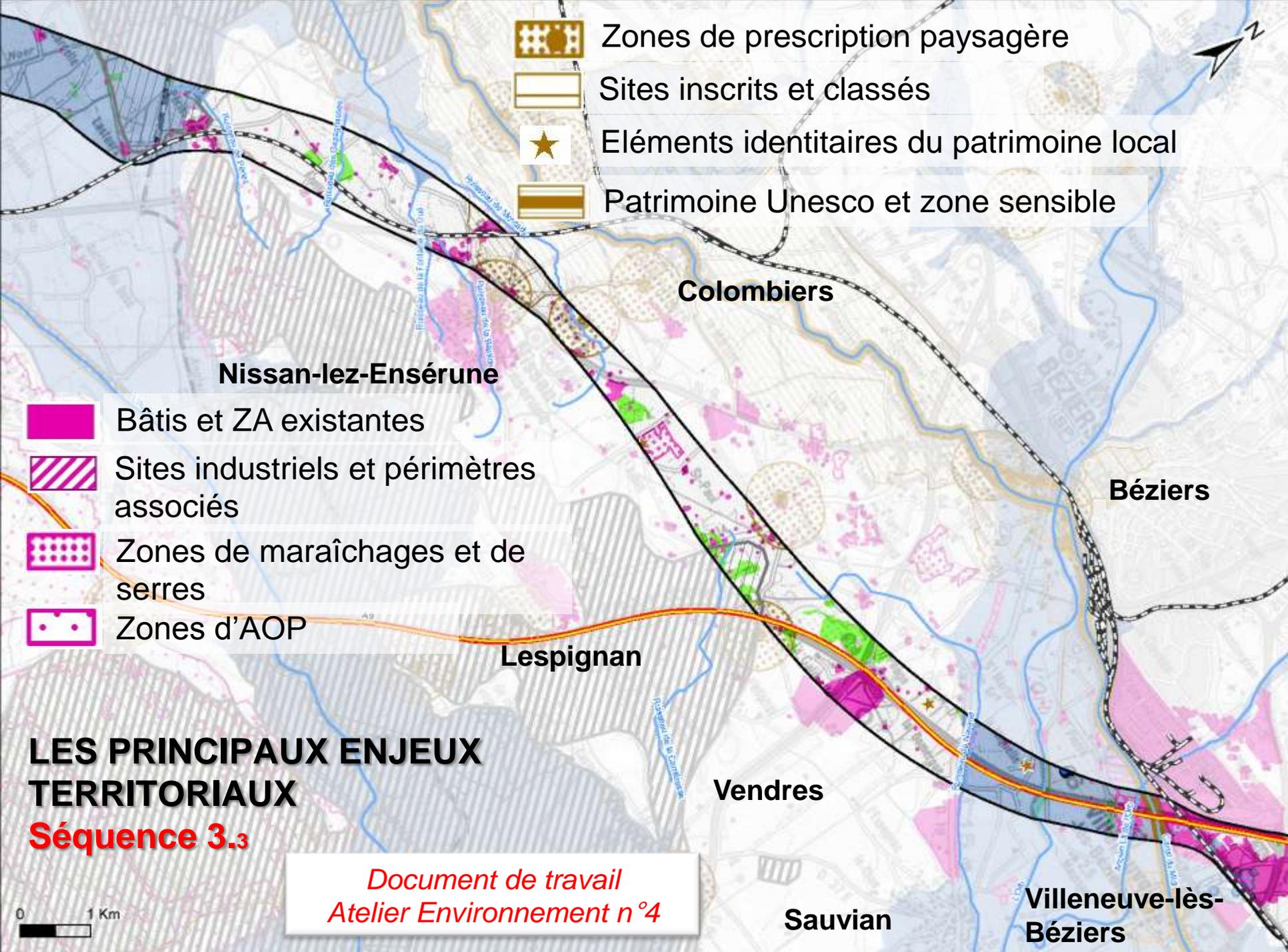
Villeneuve-lès-Béziers

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.3

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*





Zones de prescription paysagère



Sites inscrits et classés



Éléments identitaires du patrimoine local



Patrimoine Unesco et zone sensible

Nissan-lez-Enserune

Colombiers

Béziers



Bâties et ZA existantes



Sites industriels et périmètres associés



Zones de maraîchages et de serres



Zones d'AOP

Lespignan

Vendres

Sauvian

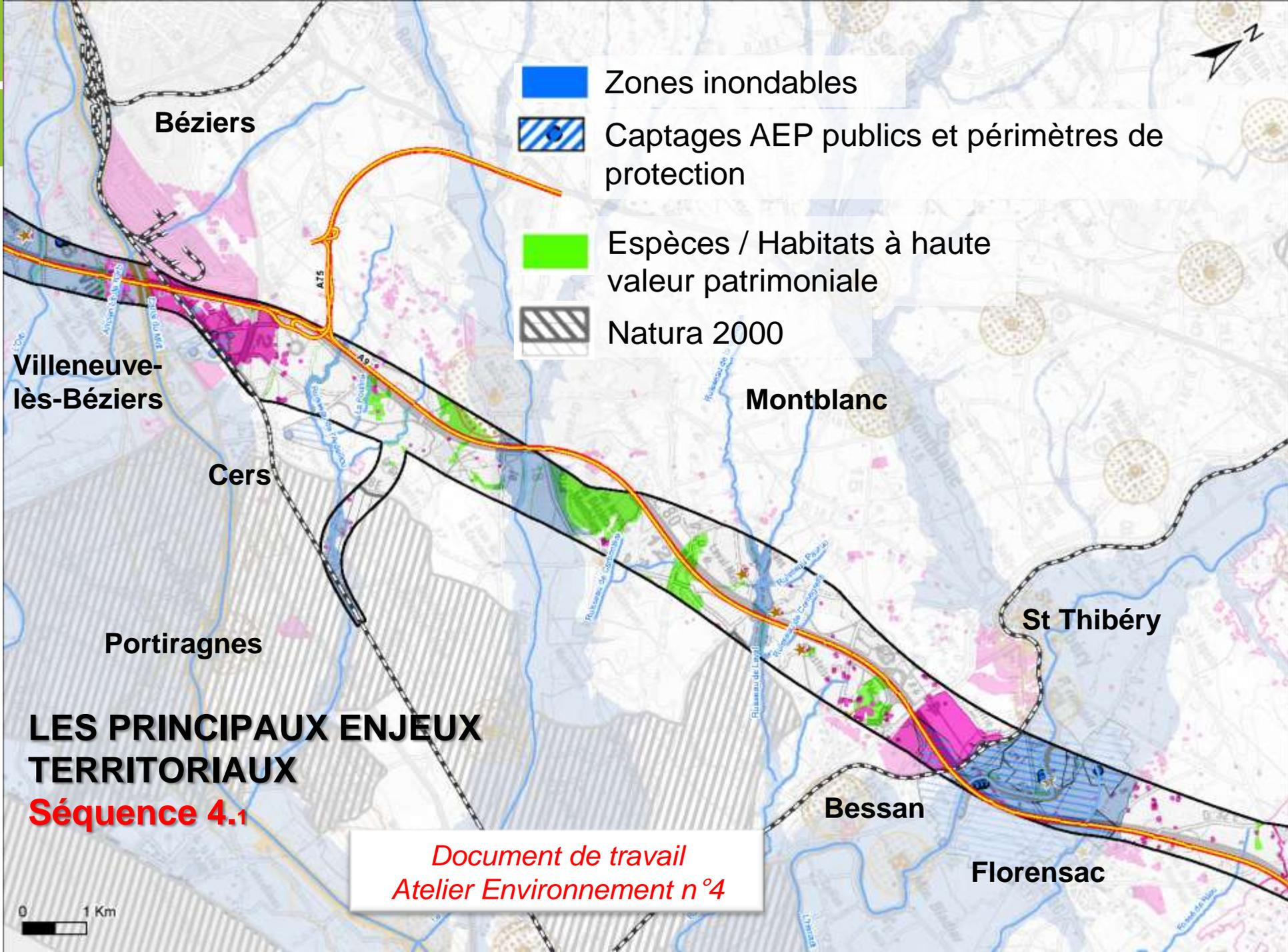
Villeneuve-lès-Béziers

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.3

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*





Béziers

Zones inondables

Captages AEP publics et périmètres de protection

Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

Natura 2000

Villeneuve-lès-Béziers

Montblanc

Cers

St Thibéry

Portiragnes

Bessan

Florensac

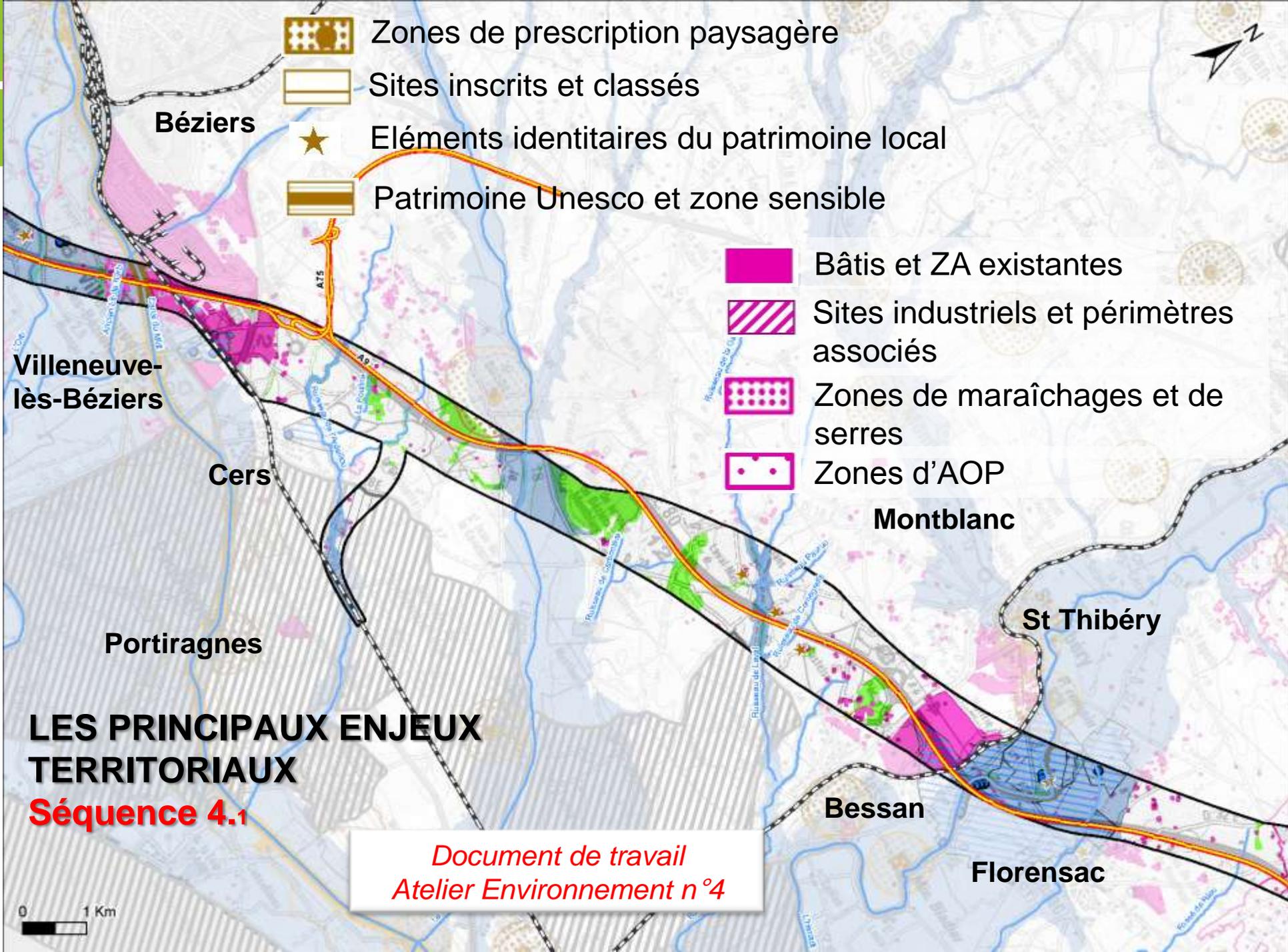
LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 4.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4

0 1 Km





Zones de prescription paysagère



Sites inscrits et classés



Eléments identitaires du patrimoine local



Patrimoine Unesco et zone sensible



Bâtis et ZA existantes



Sites industriels et périmètres associés



Zones de maraîchages et de serres



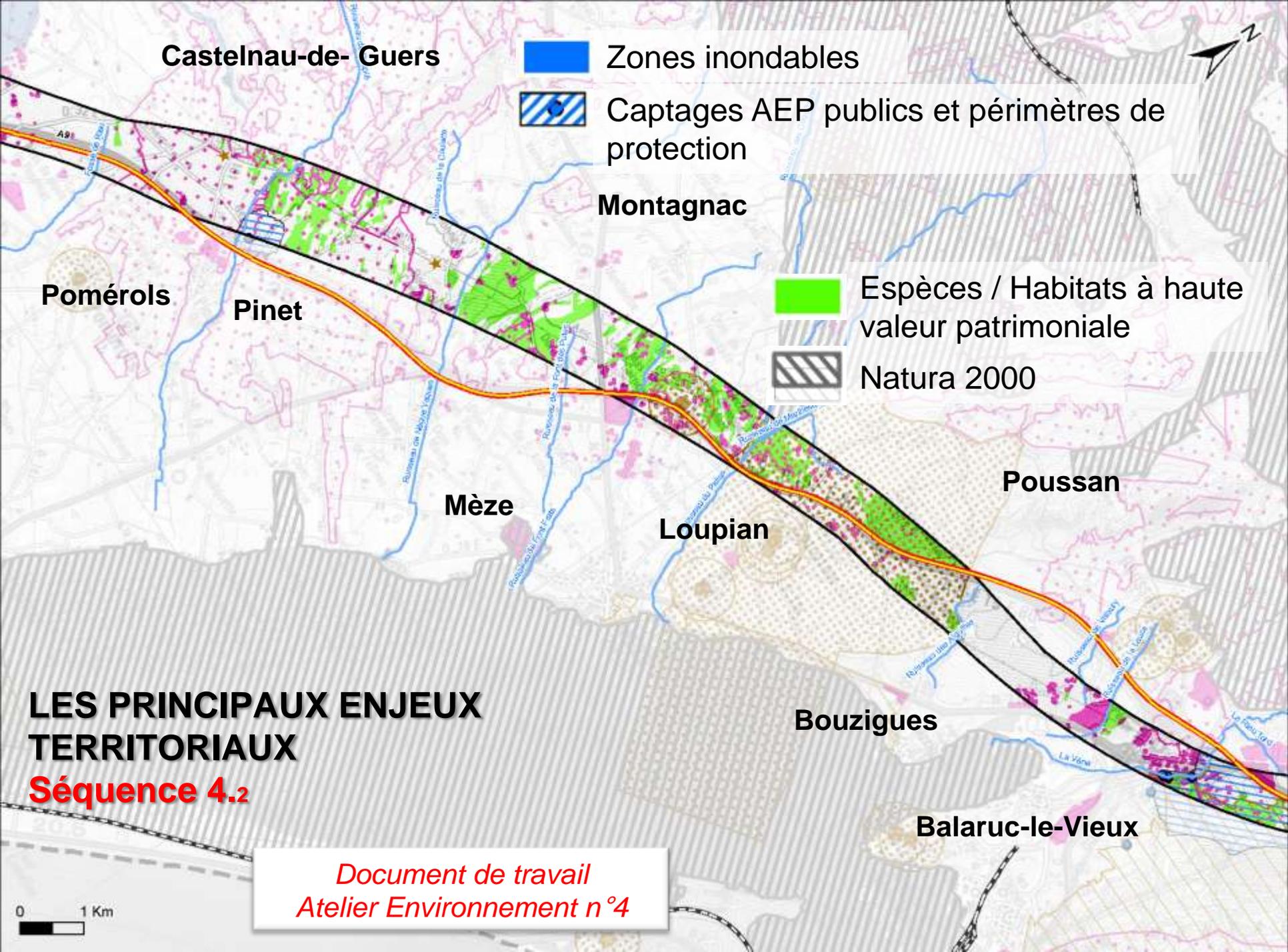
Zones d'AOP

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 4.1

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*





Castelnau-de-Guers

 Zones inondables

 Captages AEP publics et périmètres de protection

Montagnac

 Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale

 Natura 2000

Pomérols

Pinet

Mèze

Loupian

Poussan

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

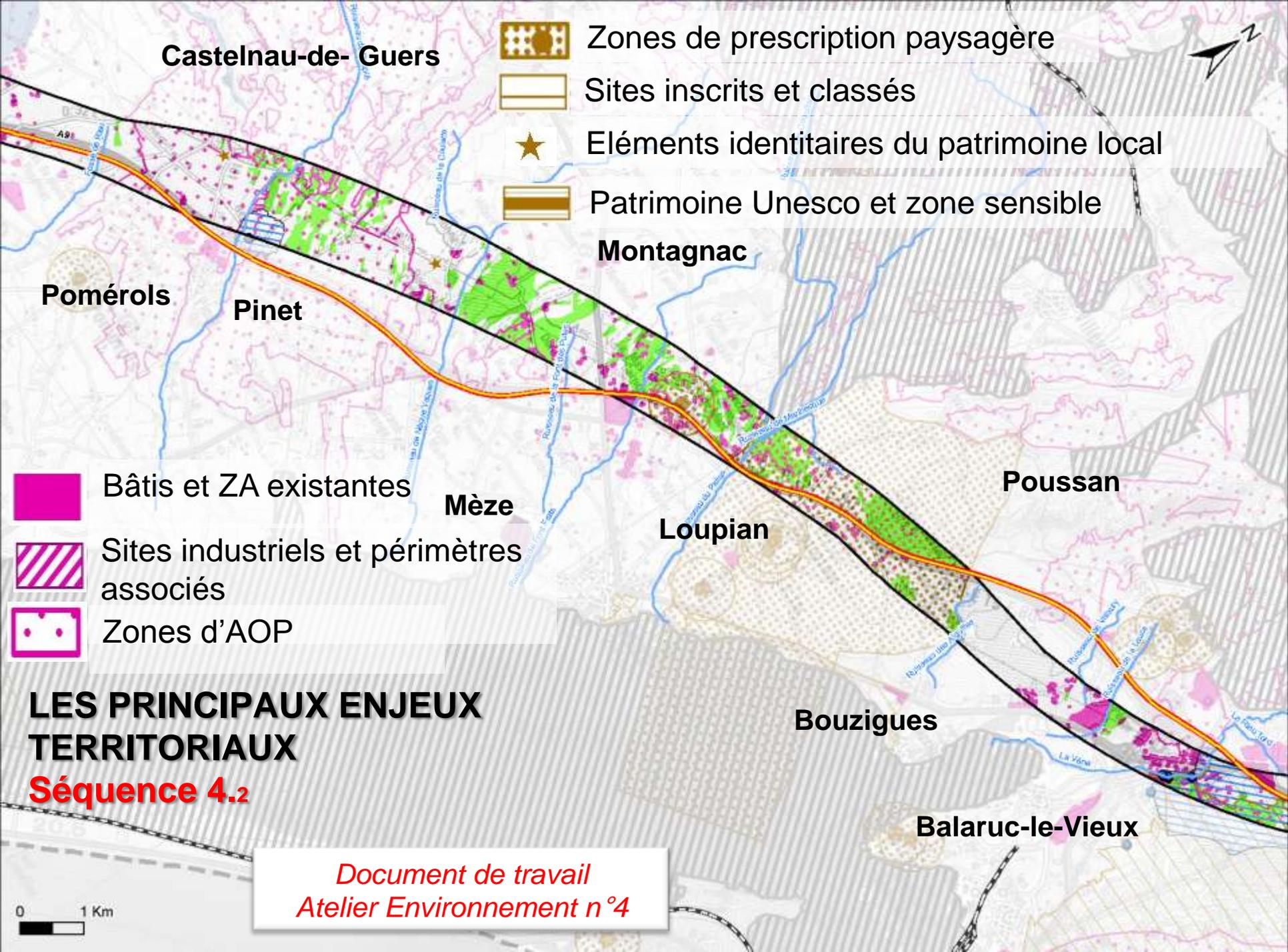
Séquence 4.2

Bouzigues

Balaruc-le-Vieux

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

0 1 Km



Castelnau-de-Guers



Zones de prescription paysagère



Sites inscrits et classés



Éléments identitaires du patrimoine local



Patrimoine Unesco et zone sensible

Montagnac

Pomérols

Pinet

Mèze

Loupian

Poussan

Bâtis et ZA existantes

Sites industriels et périmètres associés

Zones d'AOP

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

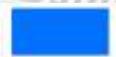
Séquence 4.2

Bouzigues

Balaruc-le-Vieux

Document de travail
Atelier Environnement n°4





Zones inondables



Captages AEP publics et périmètres de protection



Espèces / Habitats à haute valeur patrimoniale



Natura 2000

Gigean

Fabrègues

St Jean de Védas

Lattes

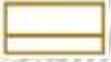
Villeneuve les Maguelone

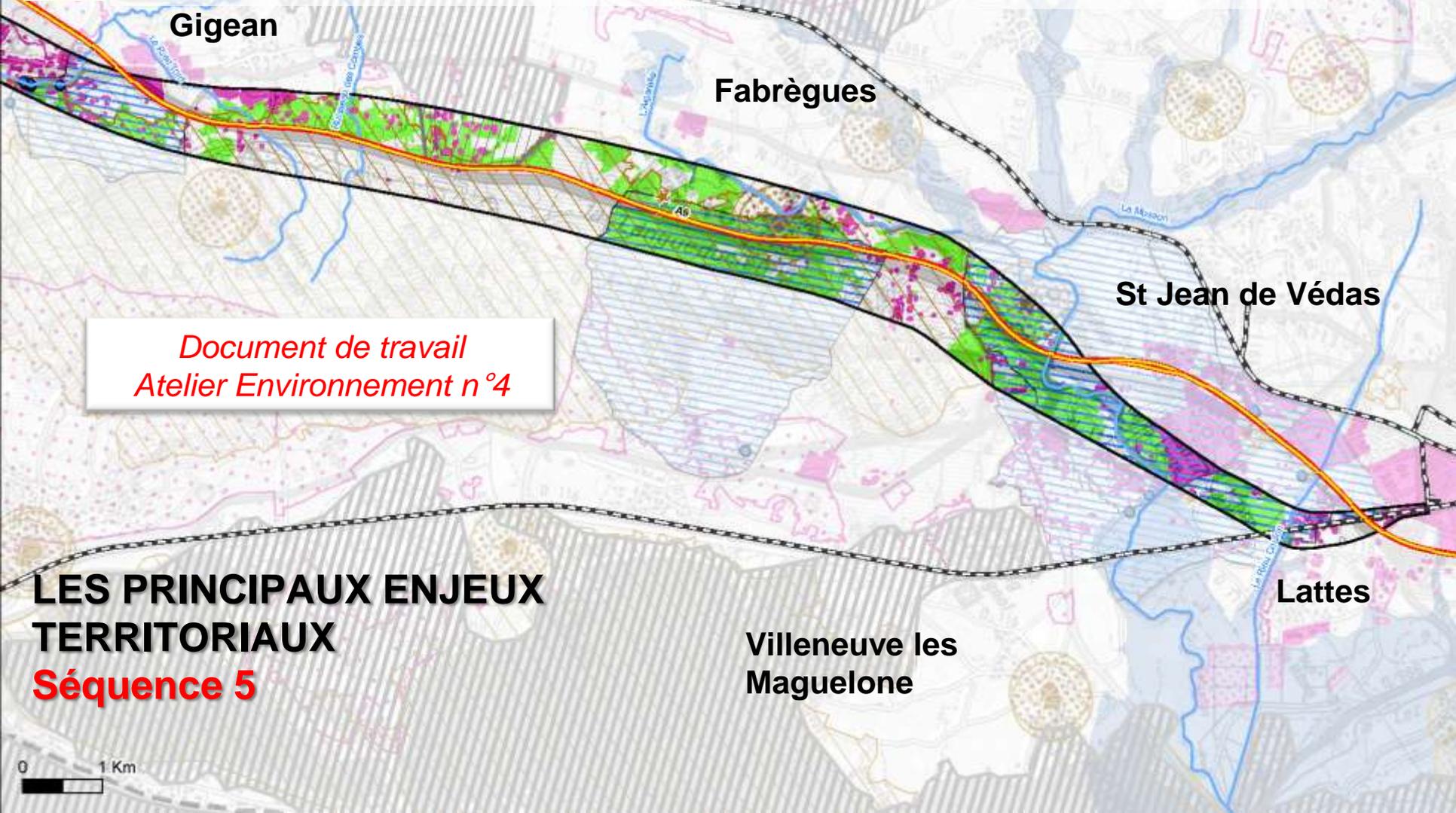
*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 5



-  Zones de prescription paysagère
-  Sites inscrits et classés
-  Éléments identitaires du patrimoine local
-  Patrimoine Unesco et zone sensible
-  Bâti et ZA existantes
-  Sites industriels et périmètres associés
-  Zones d'AOP



*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

LES PRINCIPAUX ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 5



Construction des variantes de tracé ...

➔ 5 familles de variantes au sein de la ZPP

- ➔ Variante « de moindre enjeu territorial »
- ➔ Variante « la plus proche du PIG »
- ➔ Variante « la plus directe » entre Montpellier et Perpignan
- ➔ Variante « jumelage avec les infrastructures existantes »
- ➔ Variante « de moindre coût »

Zoom sur ... la construction de la variante de moindre enjeu territorial

2 étapes :

➔ Sélection des enjeux territoriaux discriminants pour la construction de la variante de moindre enjeu territorial

➔ Hiérarchisation des enjeux territoriaux retenus



Recherche d'une variante qui évite au maximum les zones d'enjeux les plus forts

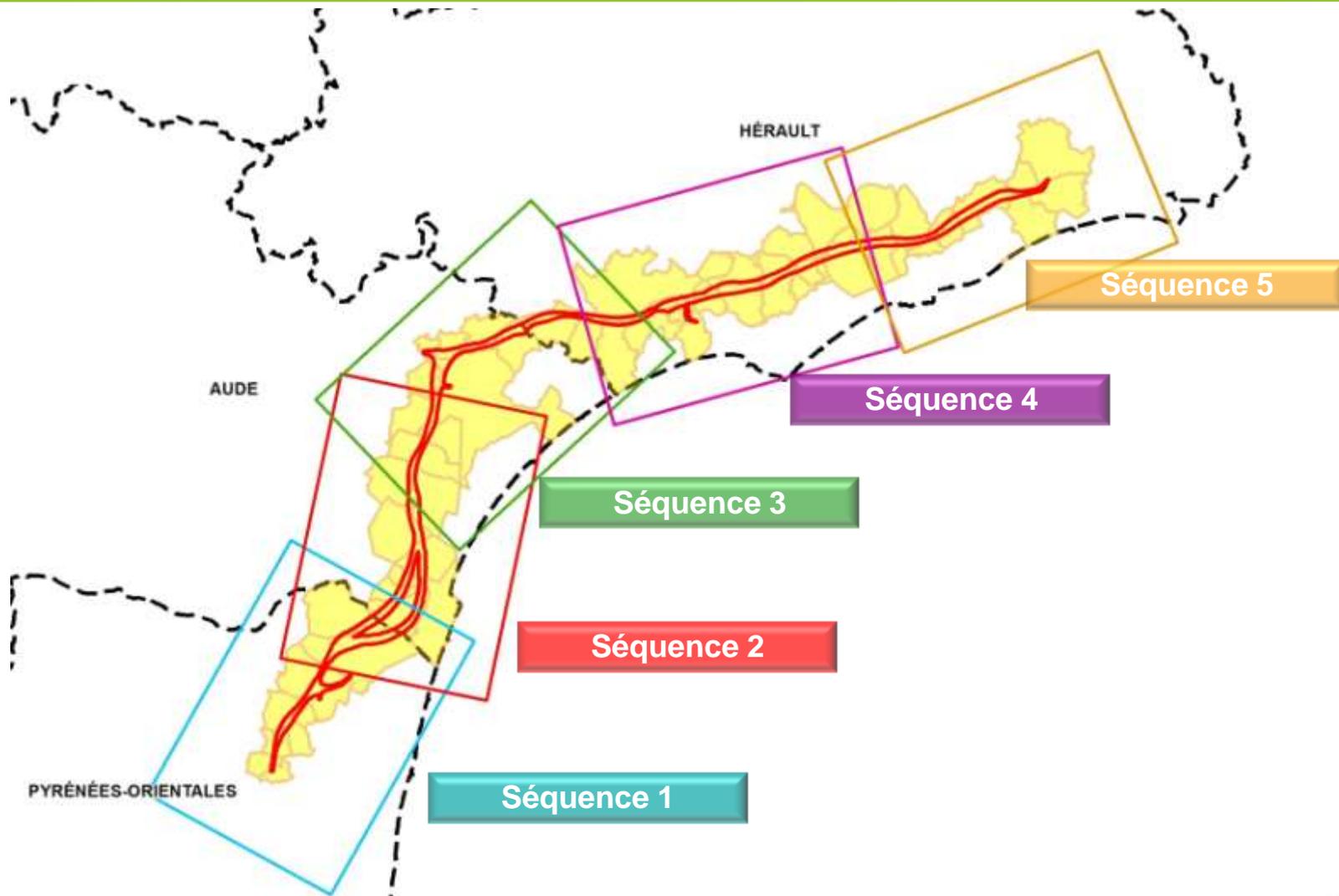
Hiérarchisation des enjeux territoriaux discriminants pour la construction de la variante de moindre enjeu territorial...

Composante	Nature de l'enjeu territorial		Niveau d'importance de l'enjeux
 Milieu naturel	Espèces protégées et/ou habitats présentant une valeur patrimoniale exceptionnelle <i>(Inventaires RFF, 2011 - 2012)</i>		Très fort
	Espèces et/ou habitats protégés et/ou à haute valeur patrimoniale <i>(Inventaires RFF, 2011 - 2012)</i>		Assez fort à fort
	Espèces protégées communes / habitats associés <i>(Inventaires RFF, 2011 - 2012)</i>		Modéré
 Patrimoine et Paysage	Zones de prescription paysagère (Monuments historiques inscrits et classés, ZPPAUP) et périmètres de protection associés	Monuments historiques	Très fort
		ZPPAUP	Assez fort à fort
		Périmètre de protection associé MH	Modéré
	Sites inscrits, et classés, UNESCO et zones sensibles Unesco (covisibilité directe)	Sites classés, UNESCO,	Très fort
		Sites inscrits, zones sensibles UNESCO	Assez fort à fort
	Autres sites présentant un enjeu paysager important		Modéré

Hiérarchisation des enjeux territoriaux discriminants pour la construction de la variante de moindre enjeu territorial...

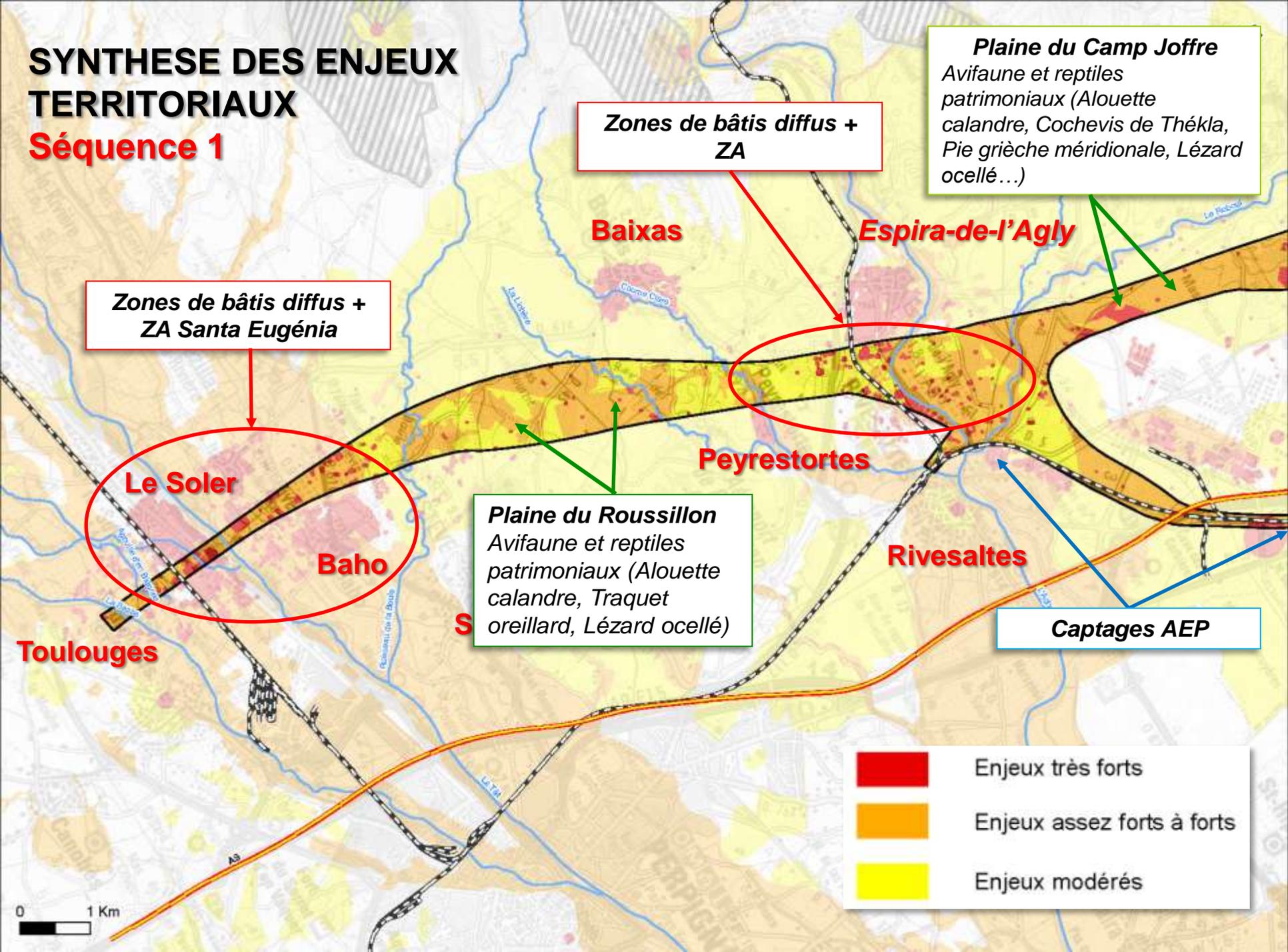
Composante	Nature de l'enjeu territorial		Niveau d'importance de l'enjeux	
	Milieu humain	Bâti existant	Très fort	
		Zones d'activités existantes (y compris exploitations agricoles, industrielles, commerciales)	Assez fort à fort	
		Zones de maraîchage et de serres	Assez fort à fort	
		Zones d'AOP	Modéré	
		Activités industrielles et périmètres associés	Seveso /CET/aléa PPRT (F+, F , M+ et M)	Très fort
Aléa PPRT Fai	Modéré			
	Milieu physique	Zones inondables	Assez fort à fort	
		Captages AEP publics et leurs périmètres associés <i>(Etudes hydrogéologiques LNMP, ANTEA, 2011)</i>	Sans recouvrement	Très fort
			Captages AEP proches de la Zone de Passage et aquifères ayant une faible épaisseur de recouvrement	Assez fort à fort

Carte de synthèse des enjeux territoriaux retenus et construction de la variante de moindre enjeu territorial



SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 1



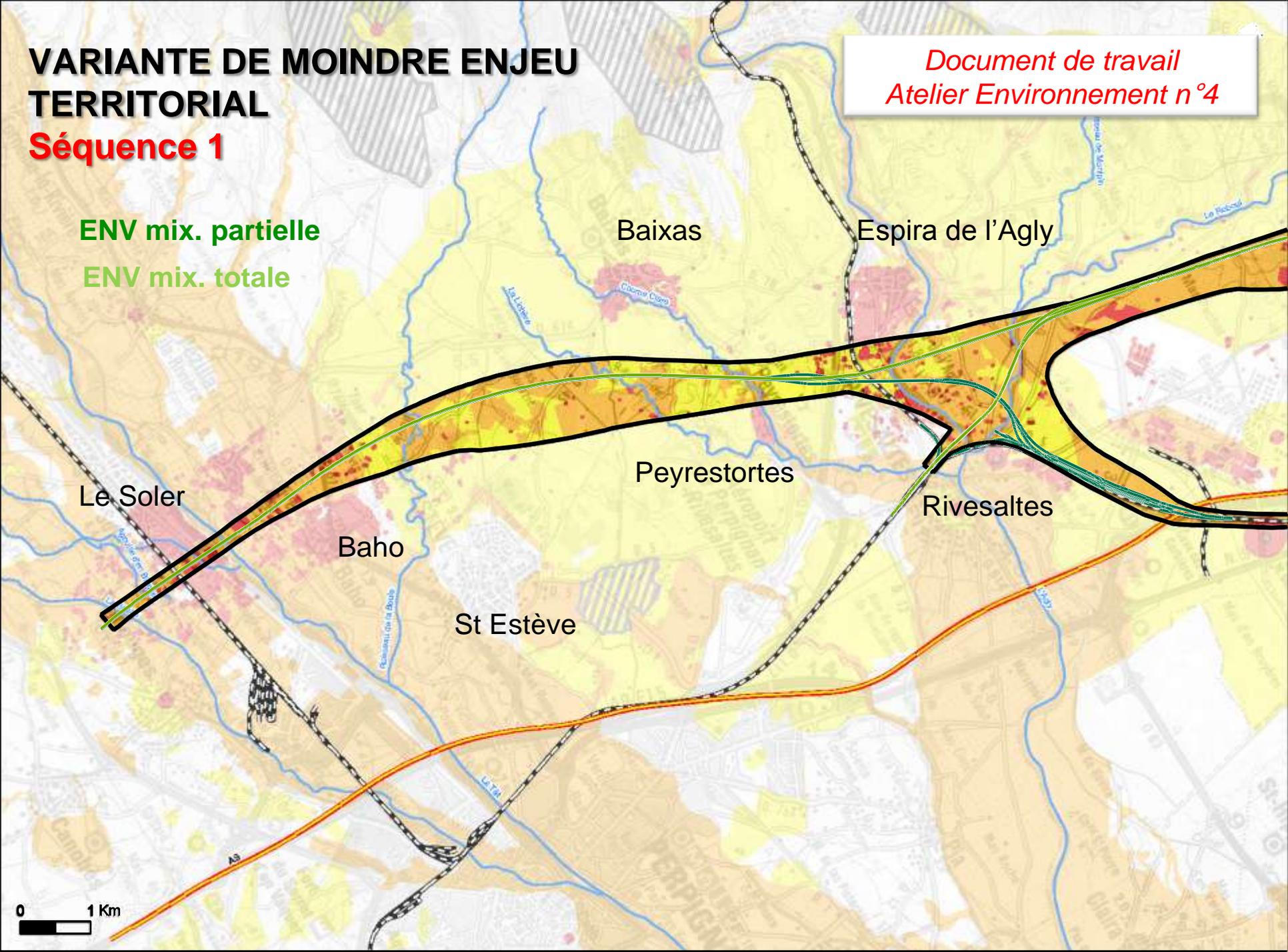
VARIANTE DE MOINDRE ENJEU TERRITORIAL

Séquence 1

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

ENV mix. partielle

ENV mix. totale



Le Soler

Baho

St Estève

Peyrestortes

Baixas

Espira de l'Agly

Rivesaltes

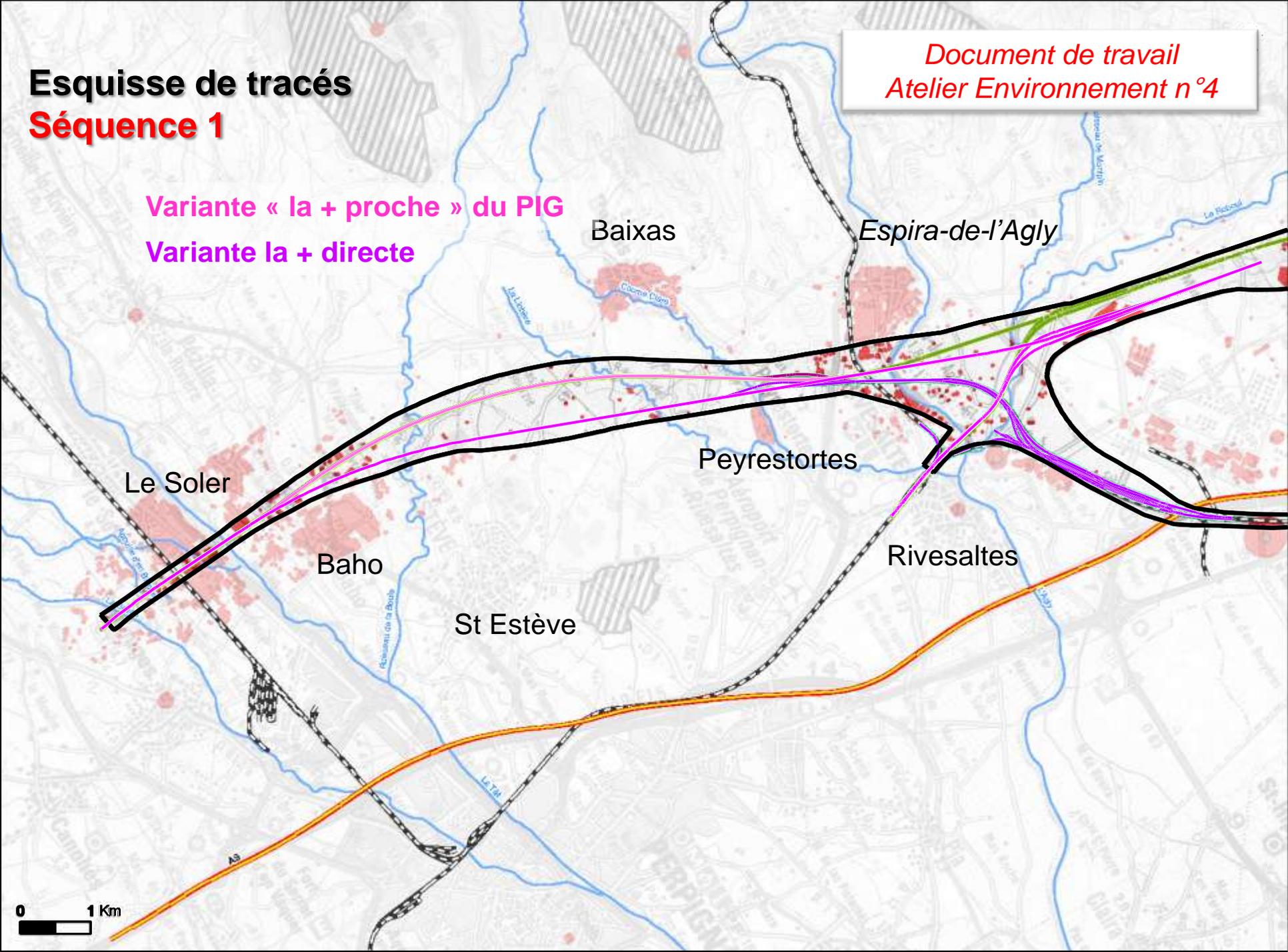
0 1 Km

Esquisse de tracés

Séquence 1

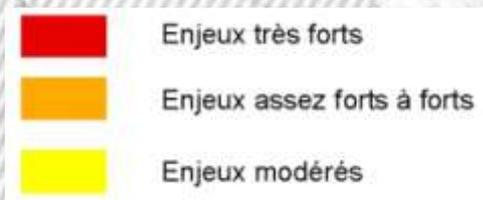
Document de travail
Atelier Environnement n°4

Variante « la + proche » du PIG
Variante la + directe



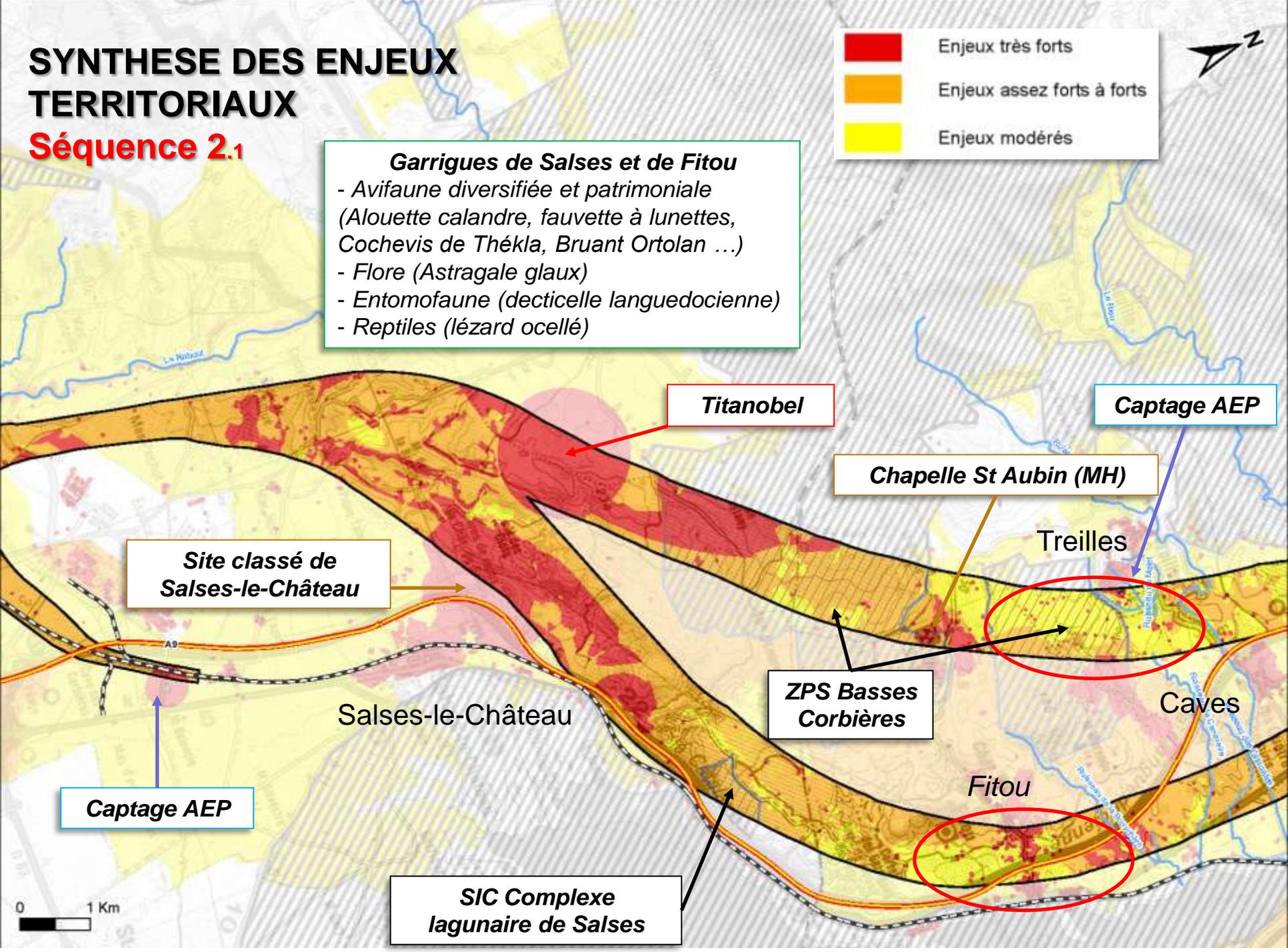
SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 2.1



Garrigues de Salses et de Fitou

- Avifaune diversifiée et patrimoniale (Alouette calandre, fauvette à lunettes, Cochevis de Thékla, Bruant Ortolan ...)
- Flore (Astragale glaux)
- Entomofaune (decticelle languedocienne)
- Reptiles (lézard ocellé)



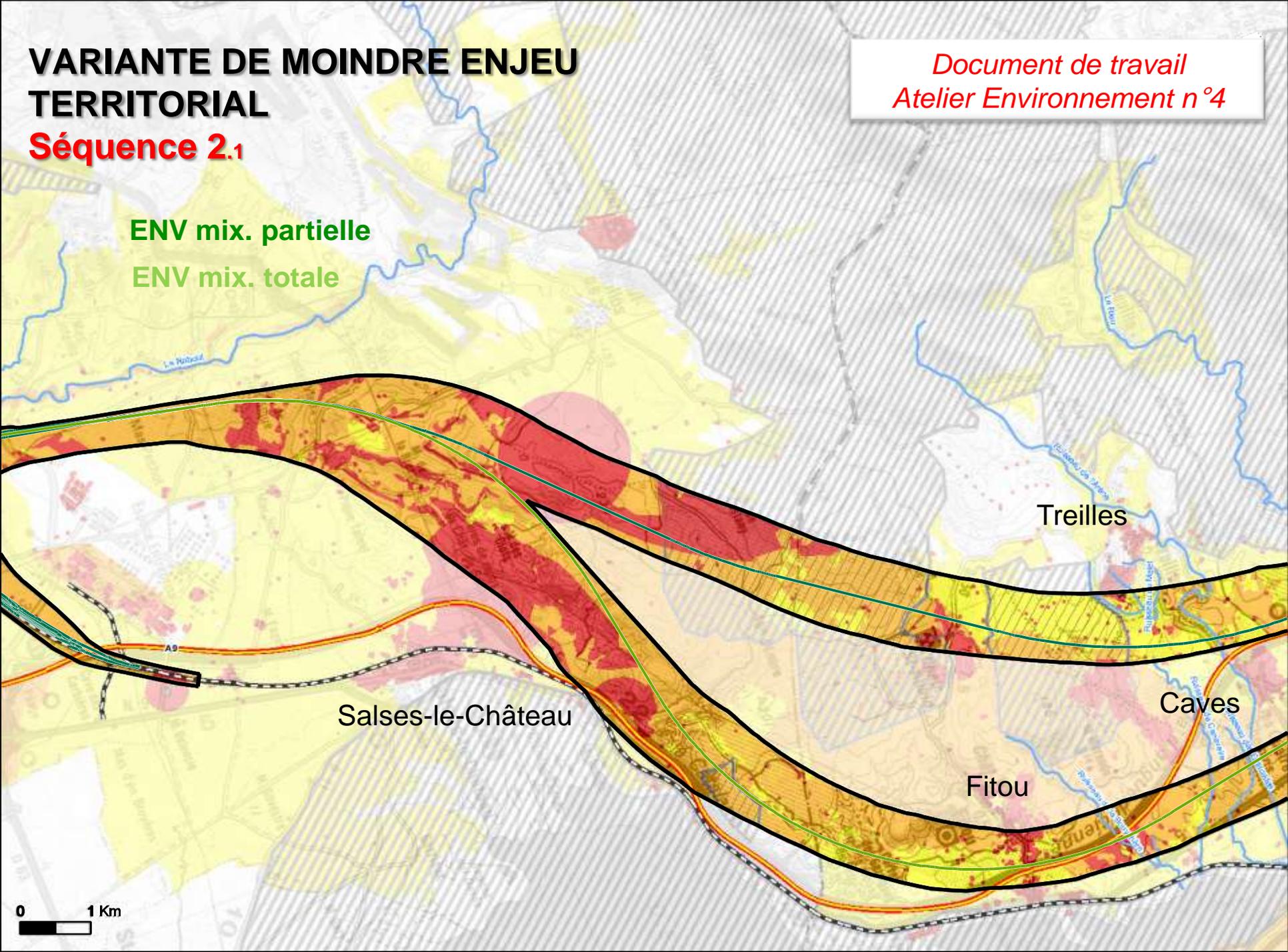
VARIANTE DE MOINDRE ENJEU TERRITORIAL

Séquence 2.1

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

ENV mix. partielle

ENV mix. totale



0 1 Km

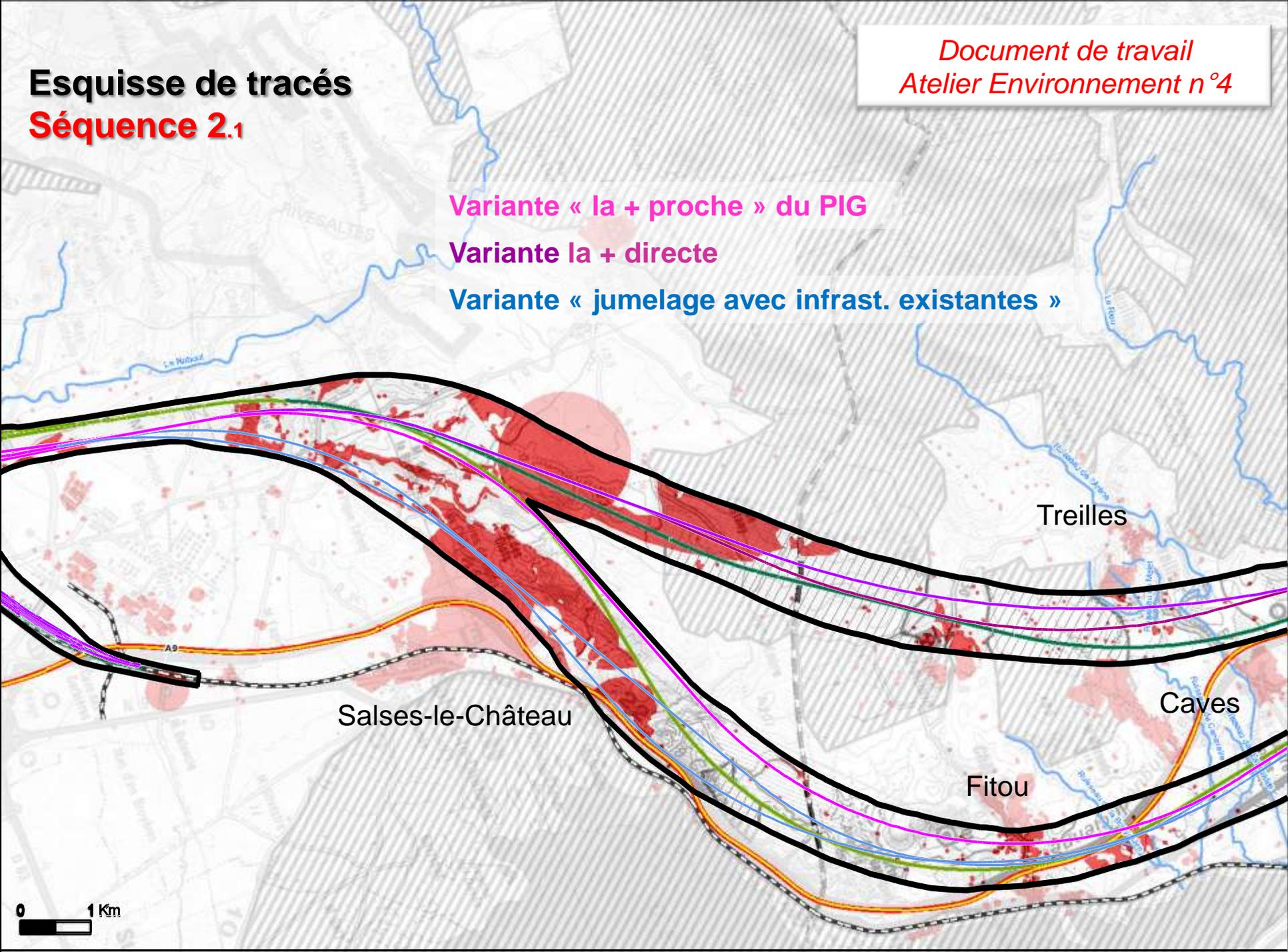
Esquisse de tracés

Séquence 2.1

Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »



Salses-le-Château

Treilles

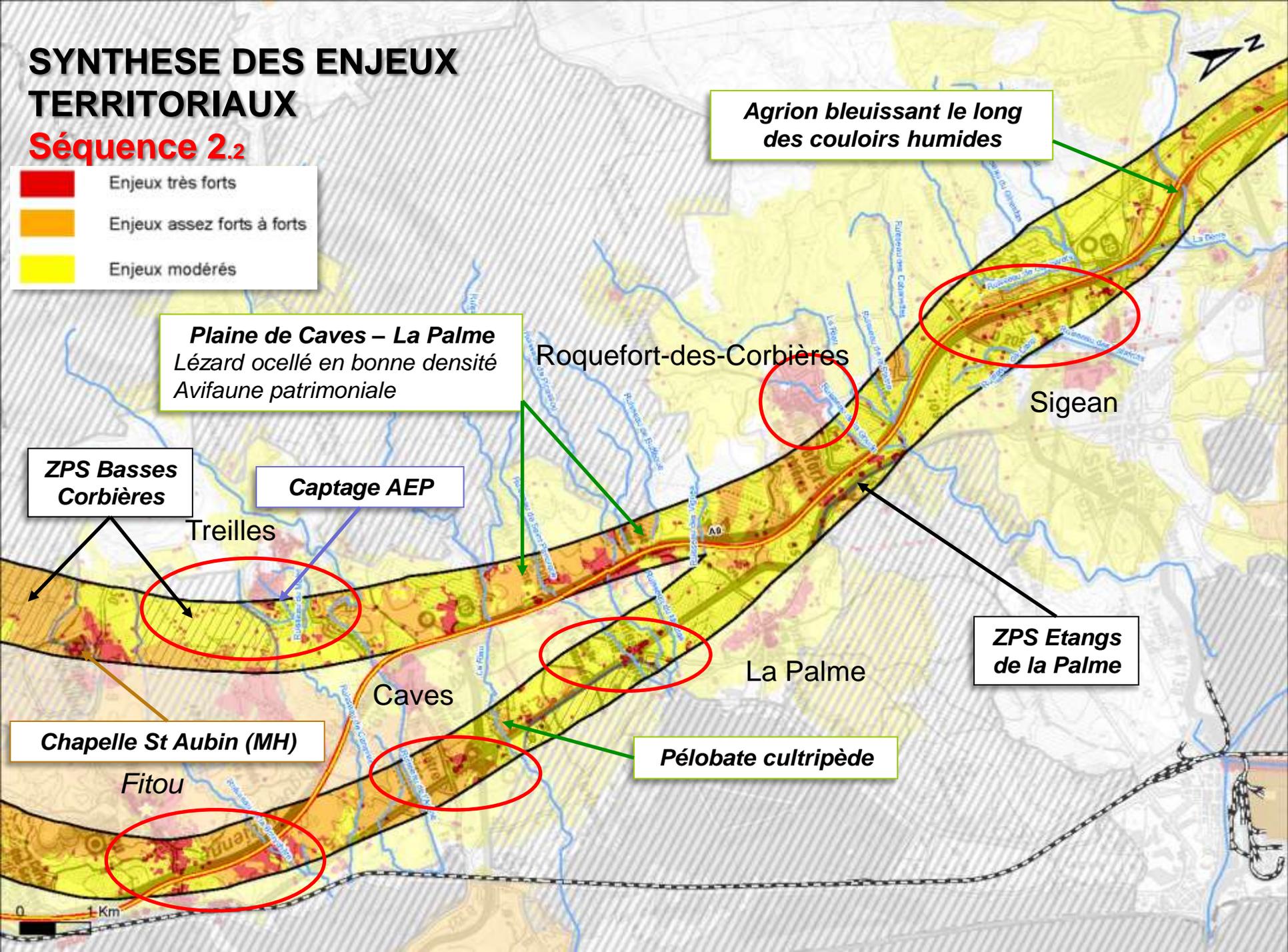
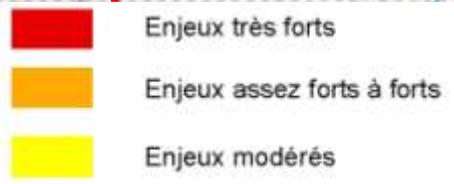
Caves

Fitou

0 1 Km

SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 2.2



Agrion bleuissant le long des couloirs humides

Plaine de Caves – La Palme
Lézard ocellé en bonne densité
Avifaune patrimoniale

Roquefort-des-Corbières

Sigean

ZPS Basses Corbières

Captage AEP

Treilles

ZPS Etangs de la Palme

La Palme

Caves

Chapelle St Aubin (MH)

Fitou

Pélobate cultripède



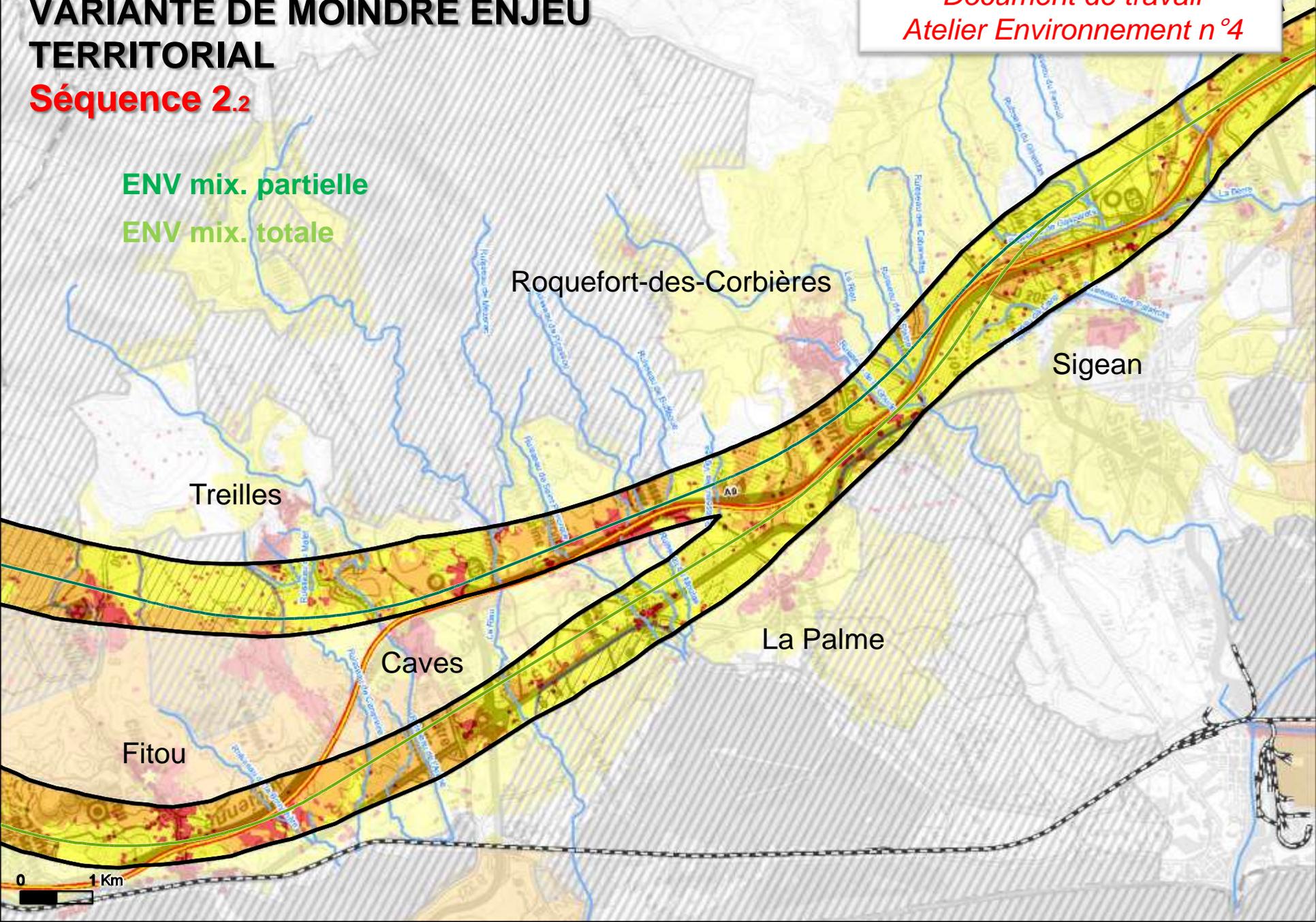
VARIANTE DE MOINDRE ENJEU TERRITORIAL

Séquence 2.2

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*

ENV mix. partielle

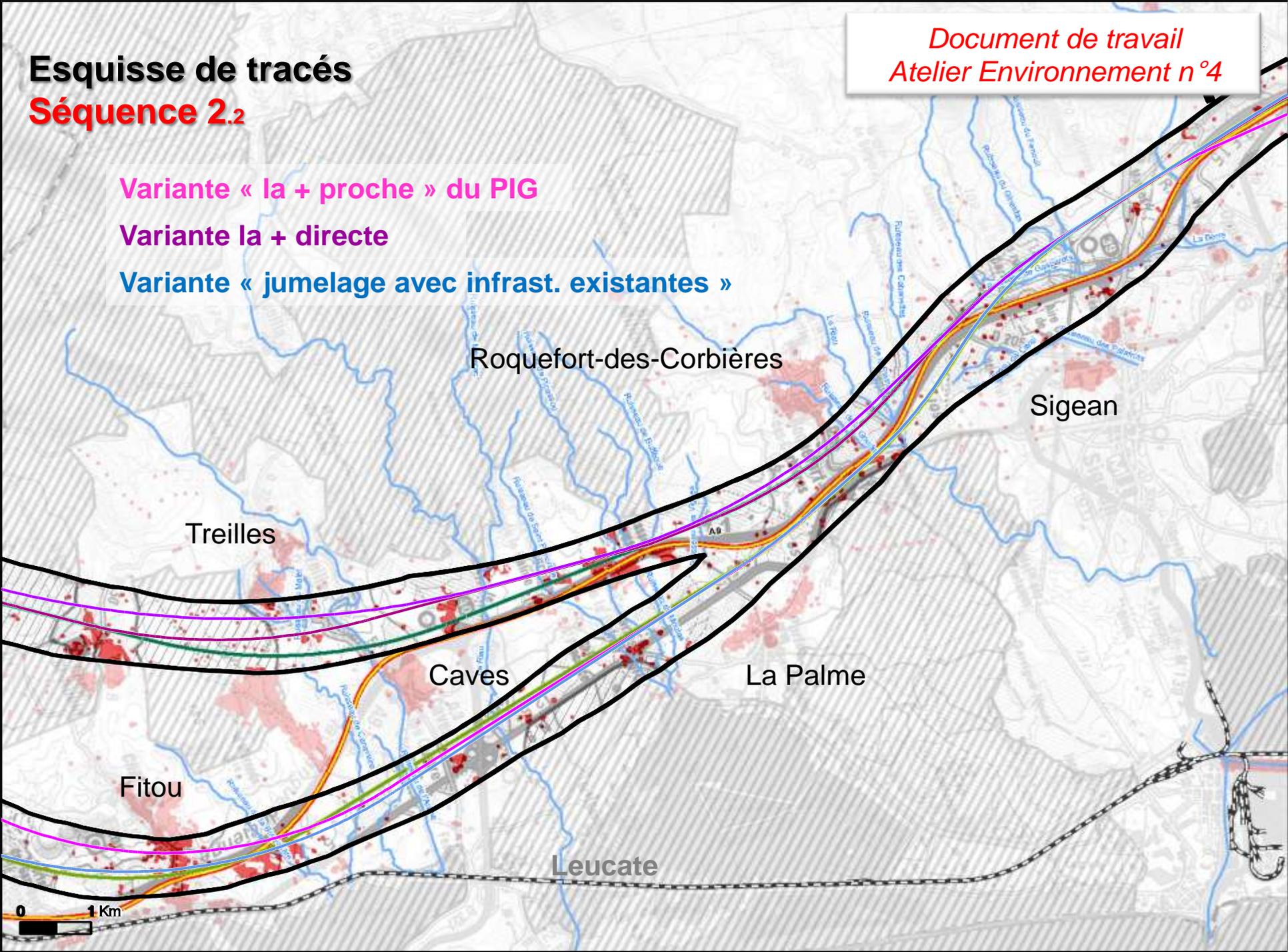
ENV mix. totale



Esquisse de tracés

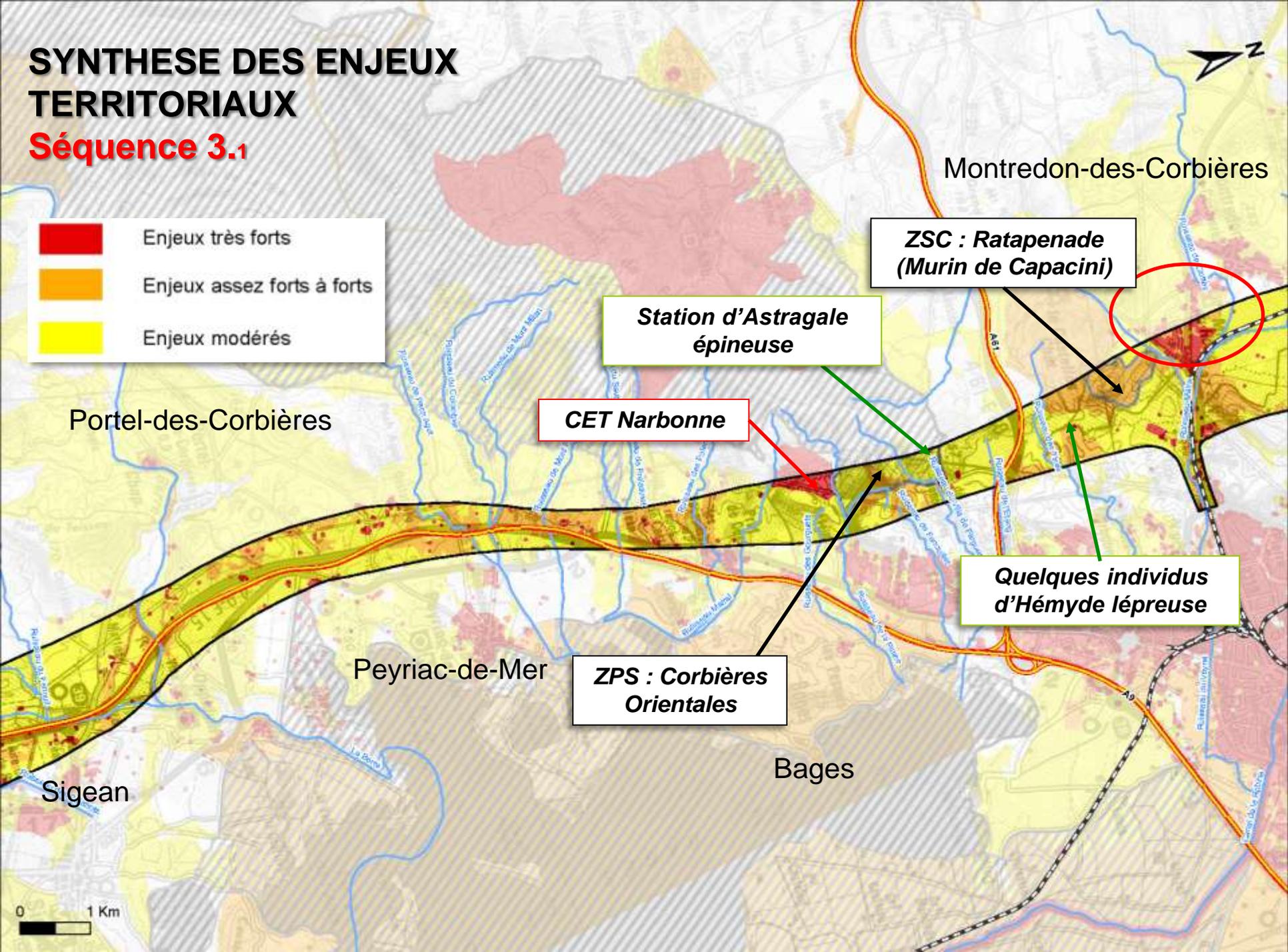
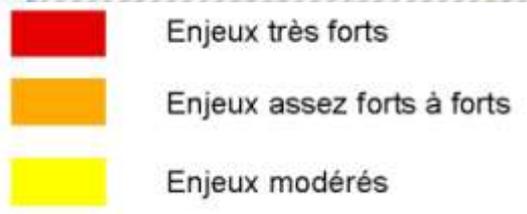
Séquence 2.2

- Variante « la + proche » du PIG
- Variante la + directe
- Variante « jumelage avec infrast. existantes »



SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

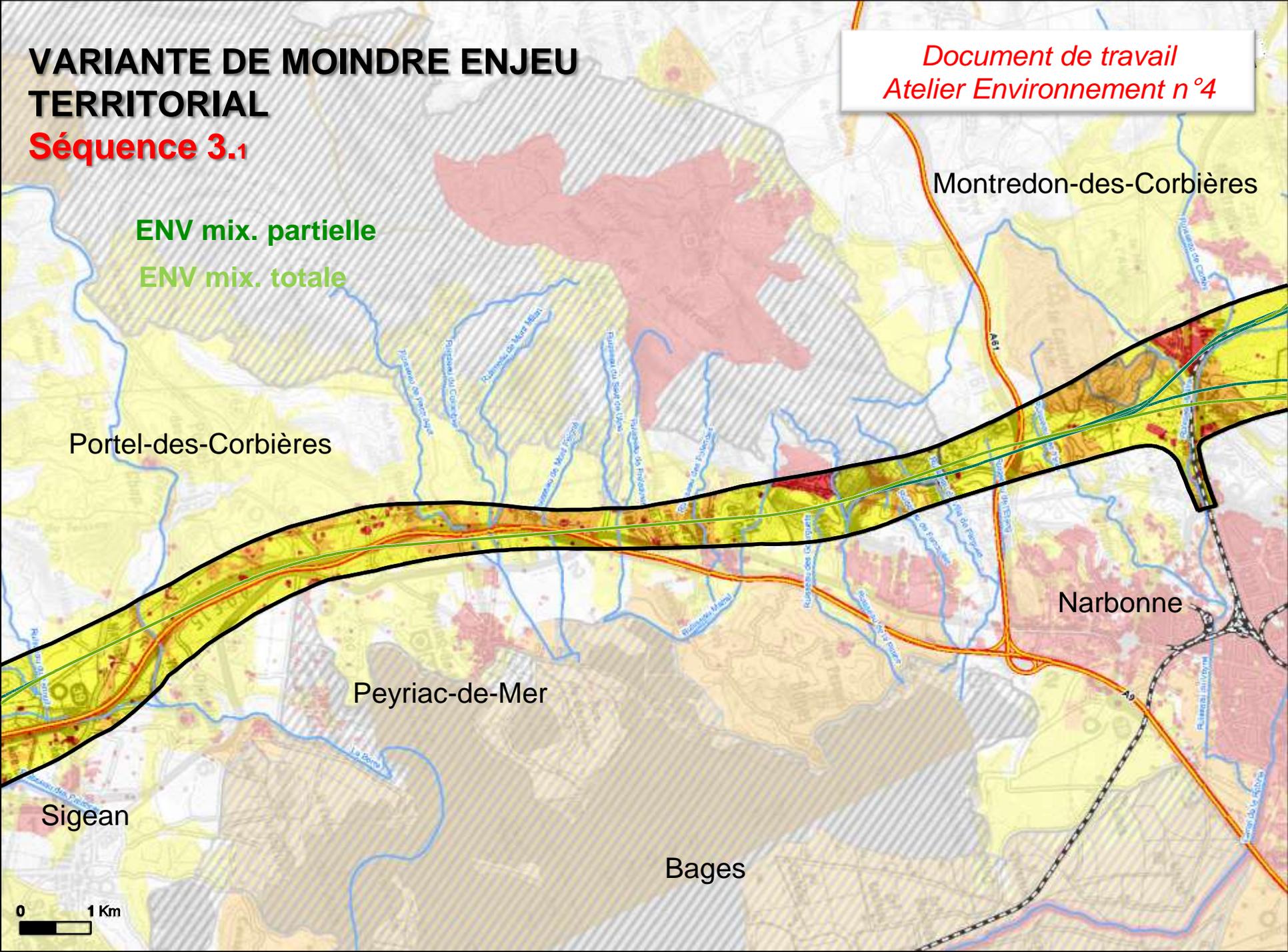
Séquence 3.1



VARIANTE DE MOINDRE ENJEU TERRITORIAL

Séquence 3.1

*Document de travail
Atelier Environnement n°4*



ENV mix. partielle

ENV mix. totale

Portel-des-Corbières

Peyriac-de-Mer

Sigean

Bages

Narbonne

Montredon-des-Corbières



Esquisse de tracés

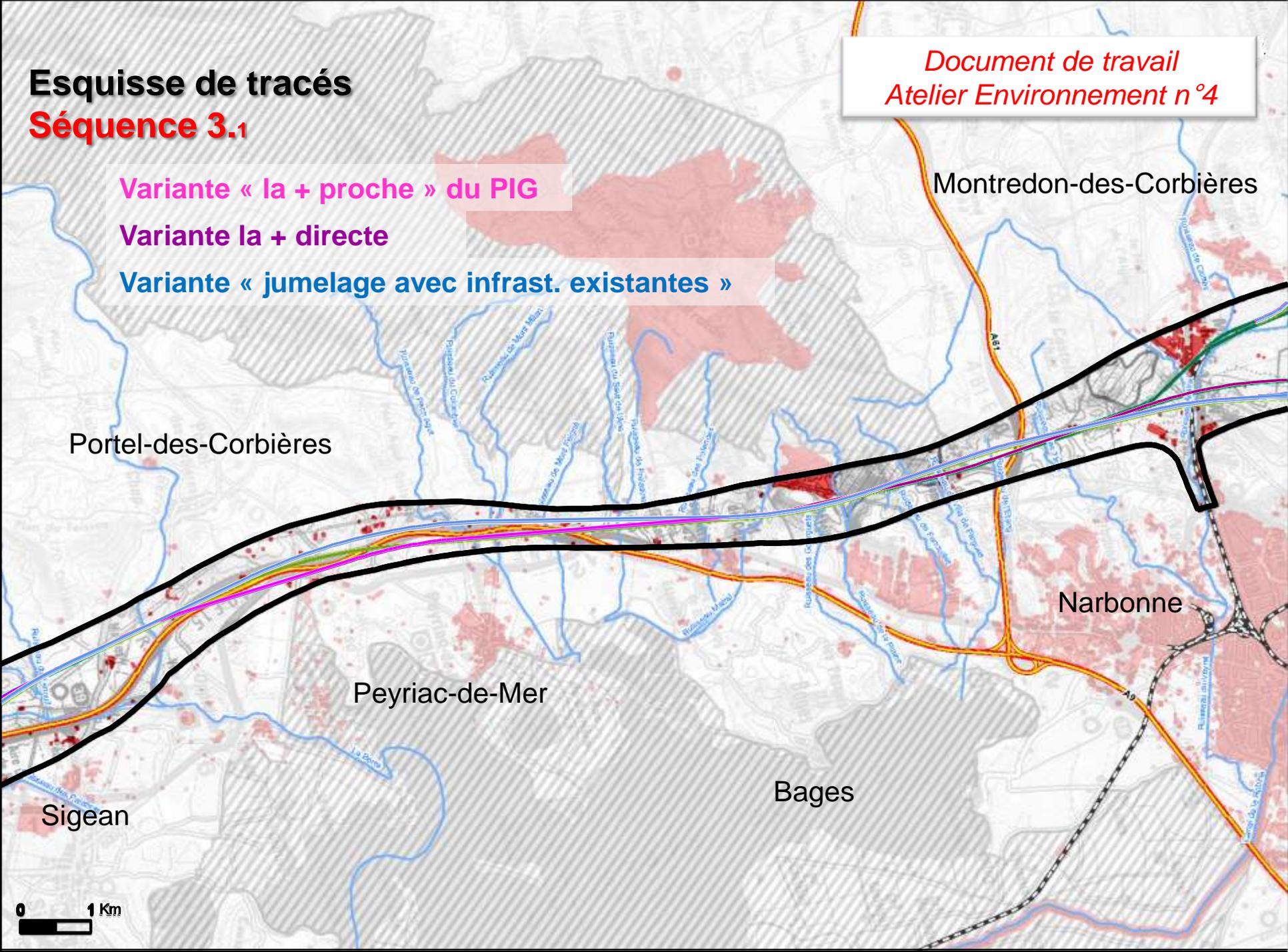
Séquence 3.1

Document de travail
Atelier Environnement n°4

Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »



Portel-des-Corbières

Montredon-des-Corbières

Peyriac-de-Mer

Narbonne

Sigean

Bages





SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 3.2

- Collines du Narbonnais**
- Lézard ocellé
 - Faucon crécerellette
 - Astragale de Narbonne
 - Chiroptères patrimoniaux (grotte des levrettes)

**Forage Mailloles +
périmètre de protection**

Marcorignan

Moussan

Captages AEP

**ZPS : Etang de
Capestang**

**Montredon-des-
Corbières**

Cuxac-d'Aude

Canal de la Robine

Comurhex

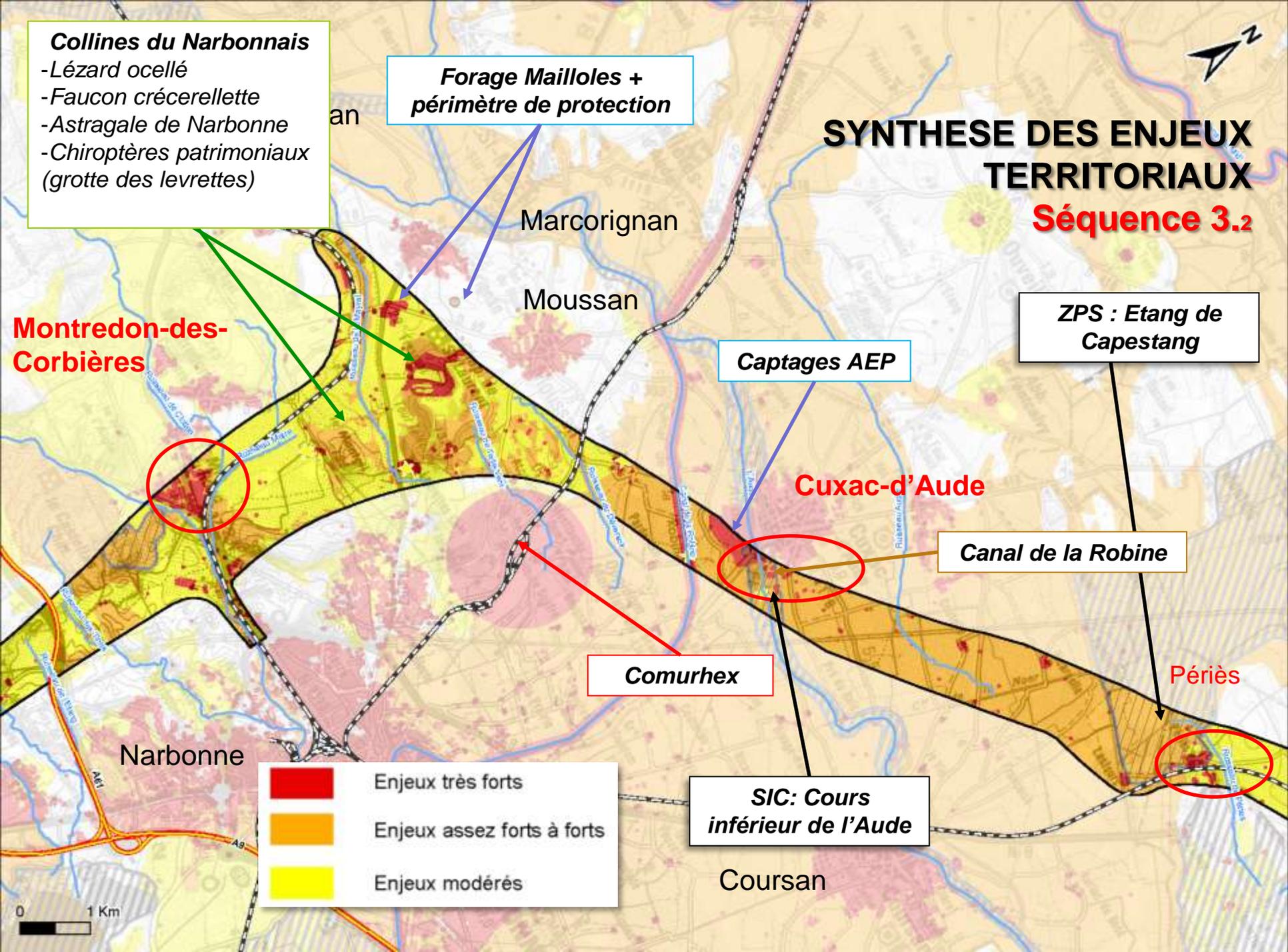
Périers

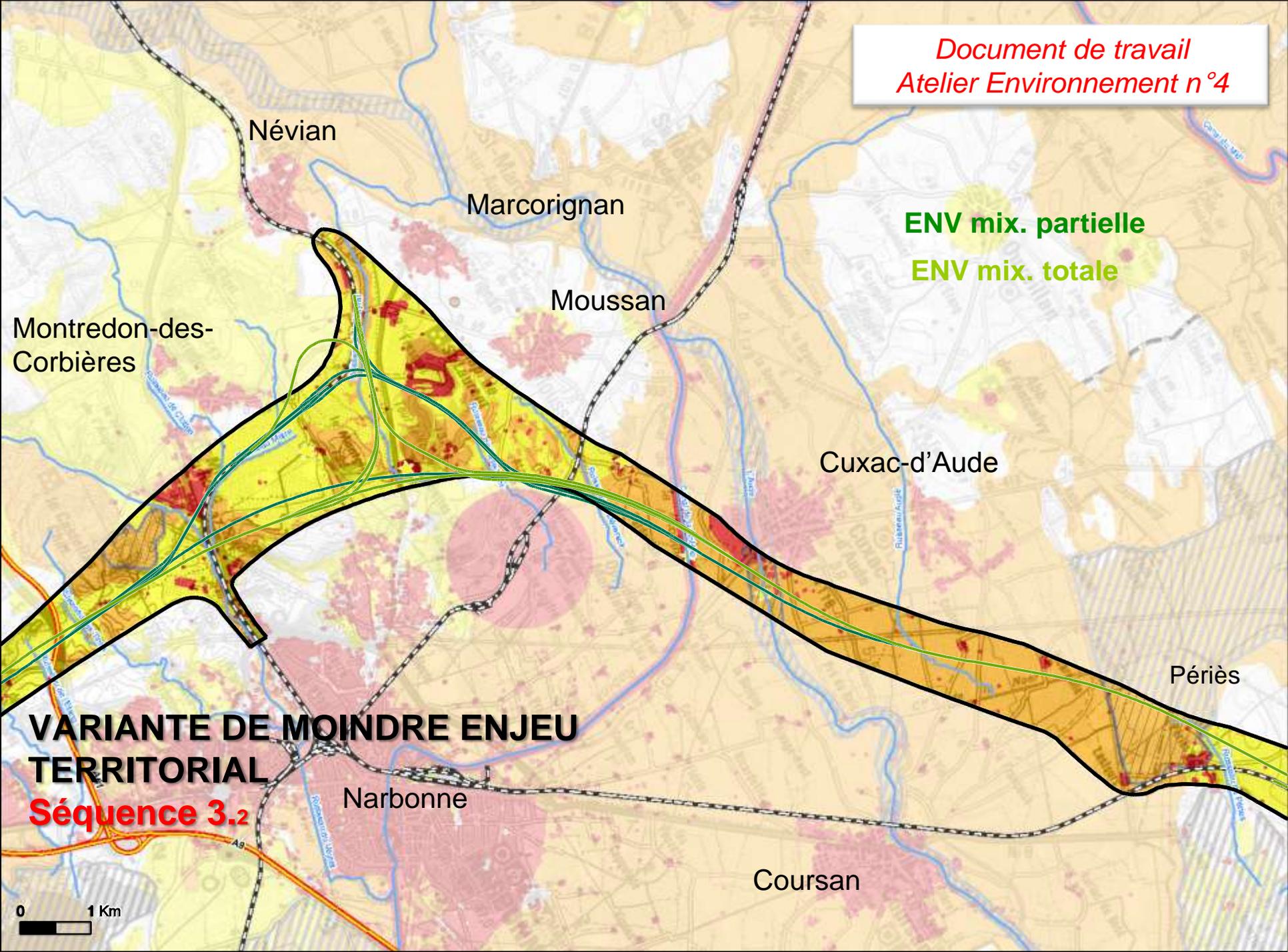
**SIC: Cours
inférieur de l'Aude**

Coursan

Narbonne

	Enjeux très forts
	Enjeux assez forts à forts
	Enjeux modérés





**VARIANTE DE MOINDRE ENJEU
TERRITORIAL**

Séquence 3.2

Narbonne

Coursan

Périès

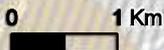
Cuxac-d'Aude

Moussan

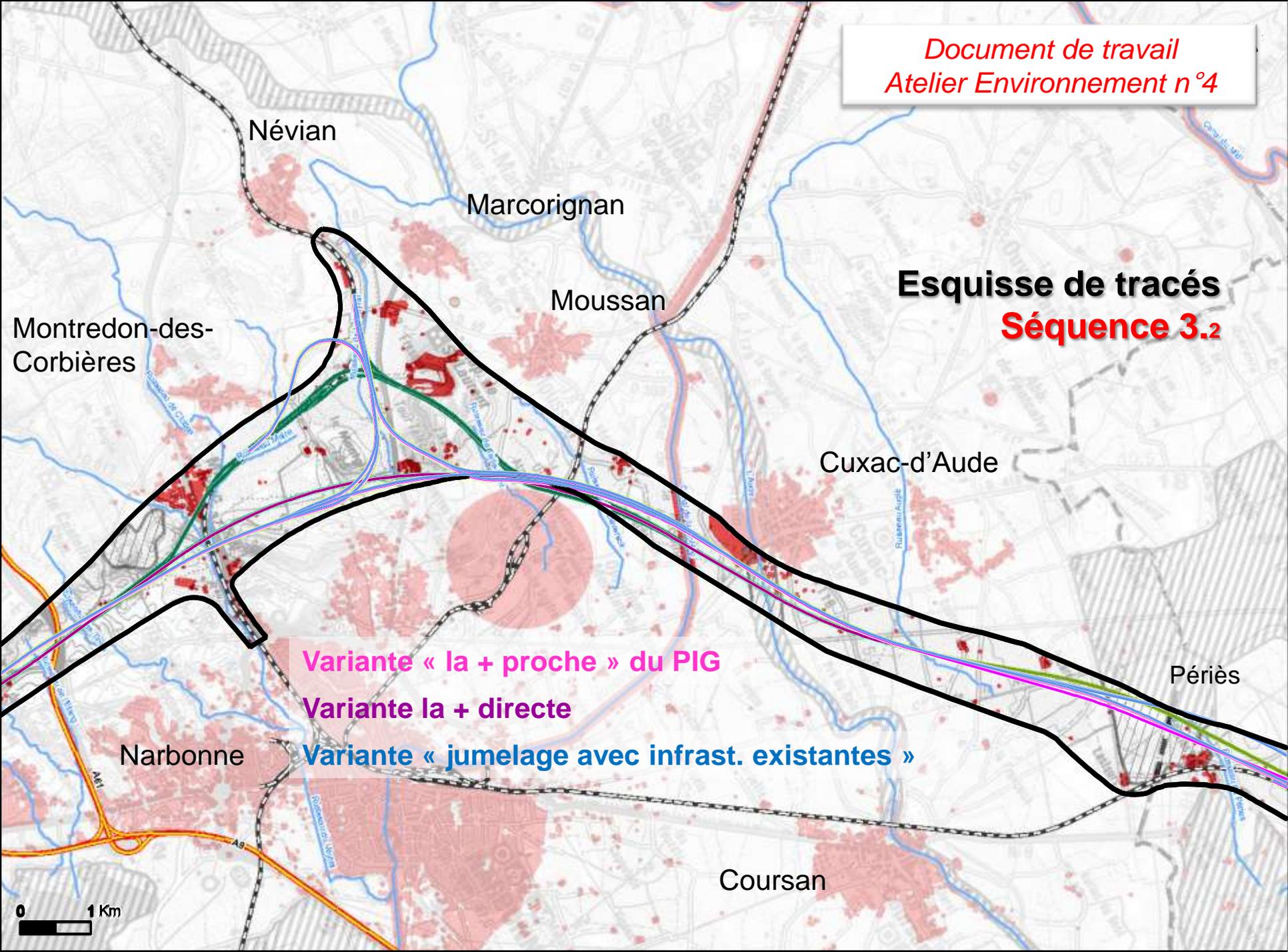
Marcorignan

Névian

Montredon-des-
Corbières



Esquisse de tracés
Séquence 3.2



Névian

Marcorignan

Moussan

Cuxac-d'Aude

Périès

Narbonne

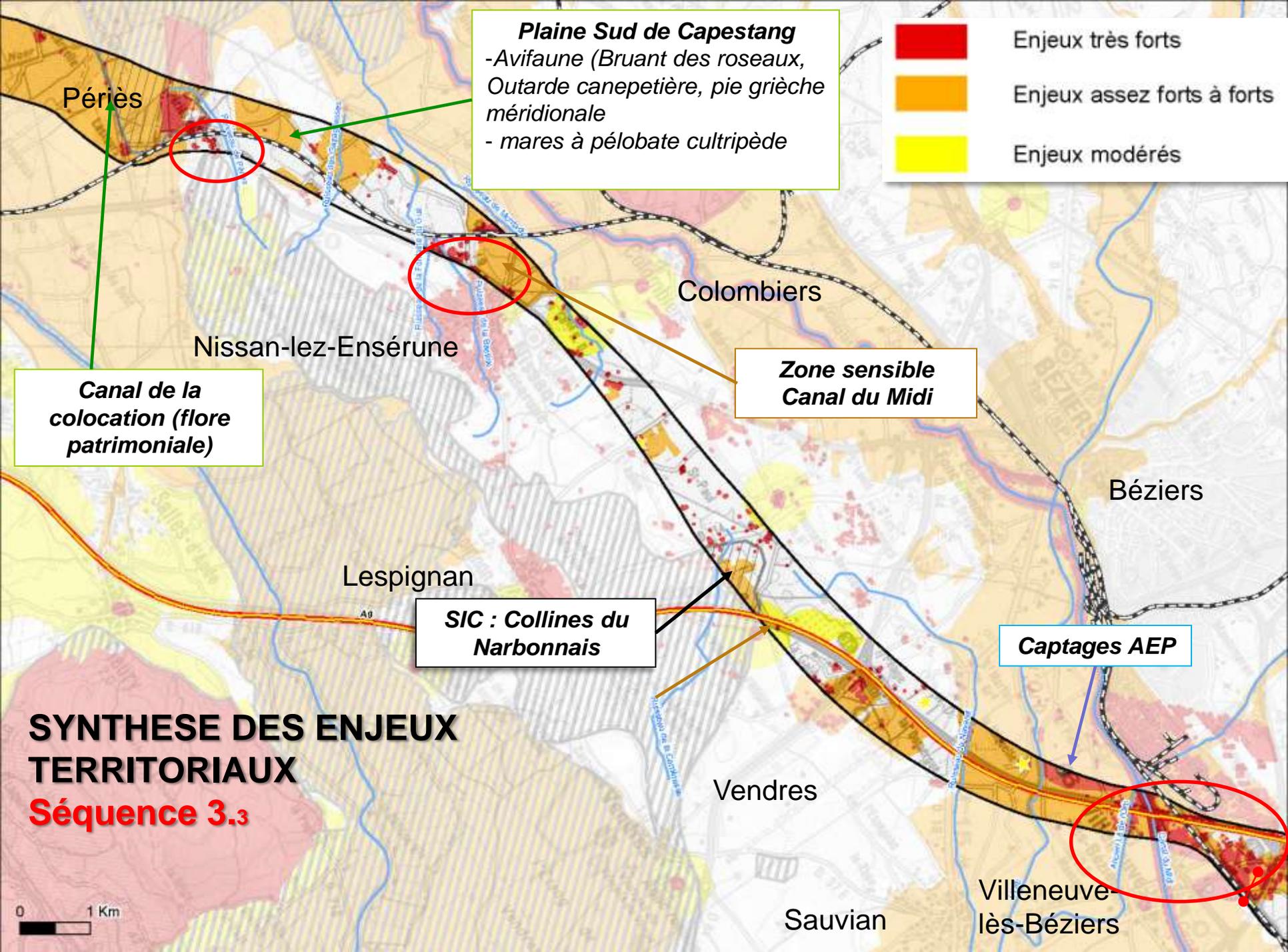
Coursan

Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »

0 1 Km



Plaine Sud de Capestang
- Avifaune (*Bruant des roseaux*,
Outarde canepetière, *pie grièche*
méridionale)
- mares à *pélobate cultripède*

- Enjeux très forts
- Enjeux assez forts à forts
- Enjeux modérés

Périès

Canal de la
colocation (flore
patrimoniales)

Nissan-lez-Enserune

Zone sensible
Canal du Midi

Colombiers

SIC : Collines du
Narbonnais

Captages AEP

Béziers

Lespignan

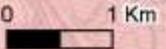
SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

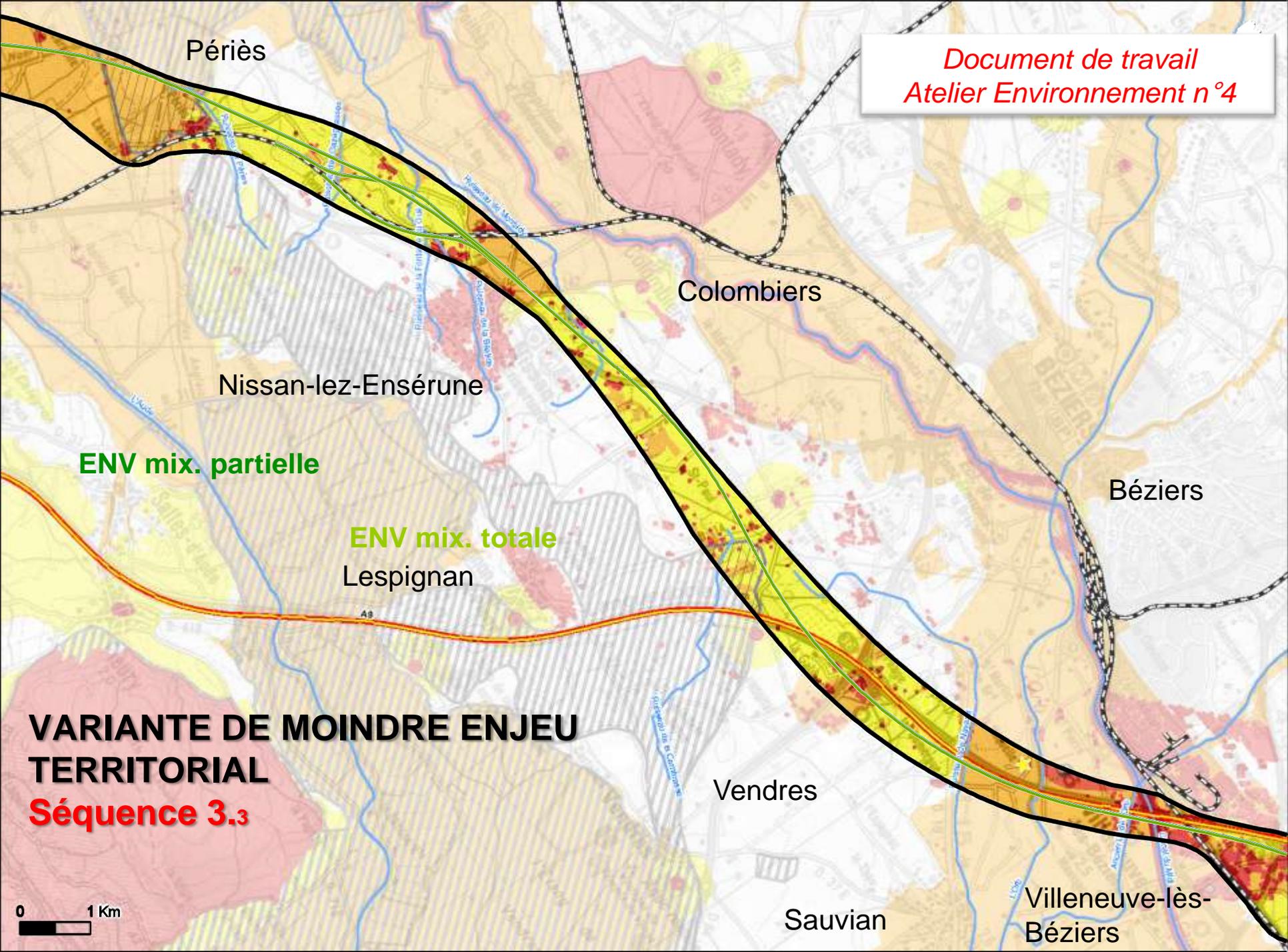
Séquence 3.3

Vendres

Villeneuve-
lès-Béziers

Sauvian



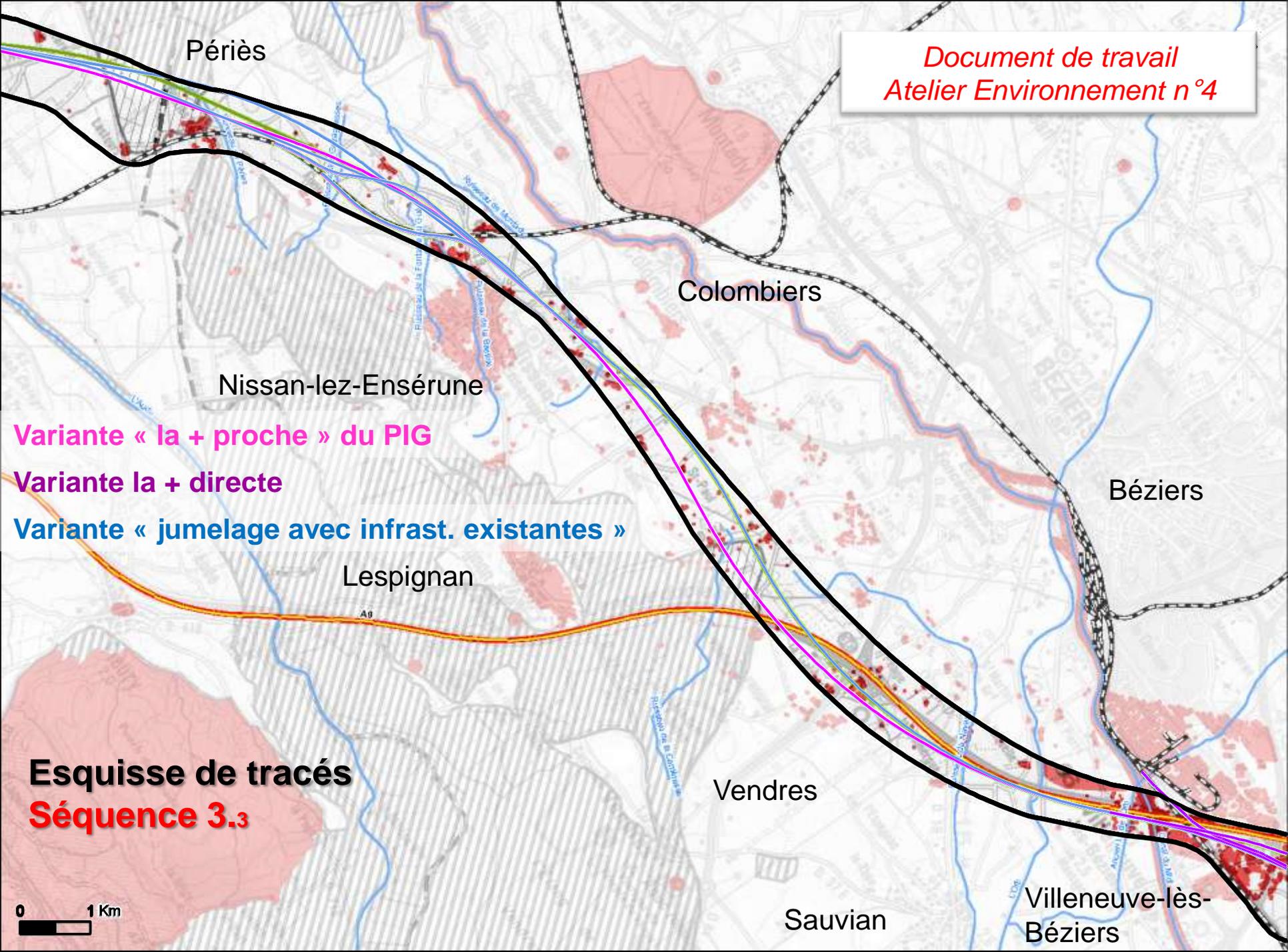


ENV mix. partielle

ENV mix. totale

**VARIANTE DE MOINDRE ENJEU
TERRITORIAL**
Séquence 3.3





Périès

Nissan-lez-Ensérune

Colombiers

Béziers

Lespignan

Vendres

Sauvian

Villeneuve-lès-
Béziers

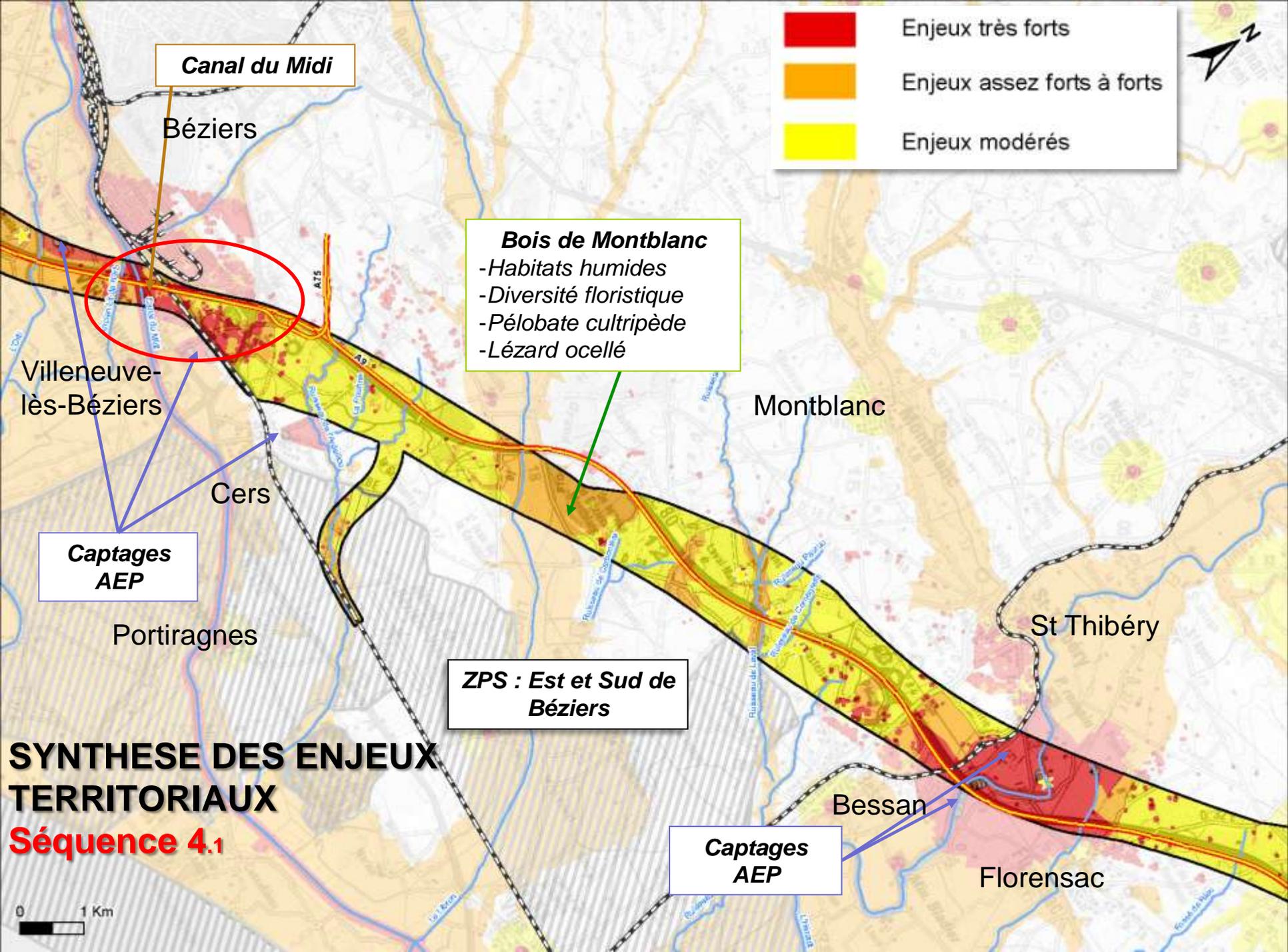
Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »

**Esquisse de tracés
Séquence 3.3**

0 1 Km



Enjeux très forts (Red)

Enjeux assez forts à forts (Orange)

Enjeux modérés (Yellow)

Canal du Midi

Béziers

Bois de Montblanc
-Habitats humides
-Diversité floristique
-Pélobate cultripède
-Lézard ocellé

Villeneuve-lès-Béziers

Montblanc

Cers

Captages AEP

Portiragnes

St Thibéry

ZPS : Est et Sud de Béziers

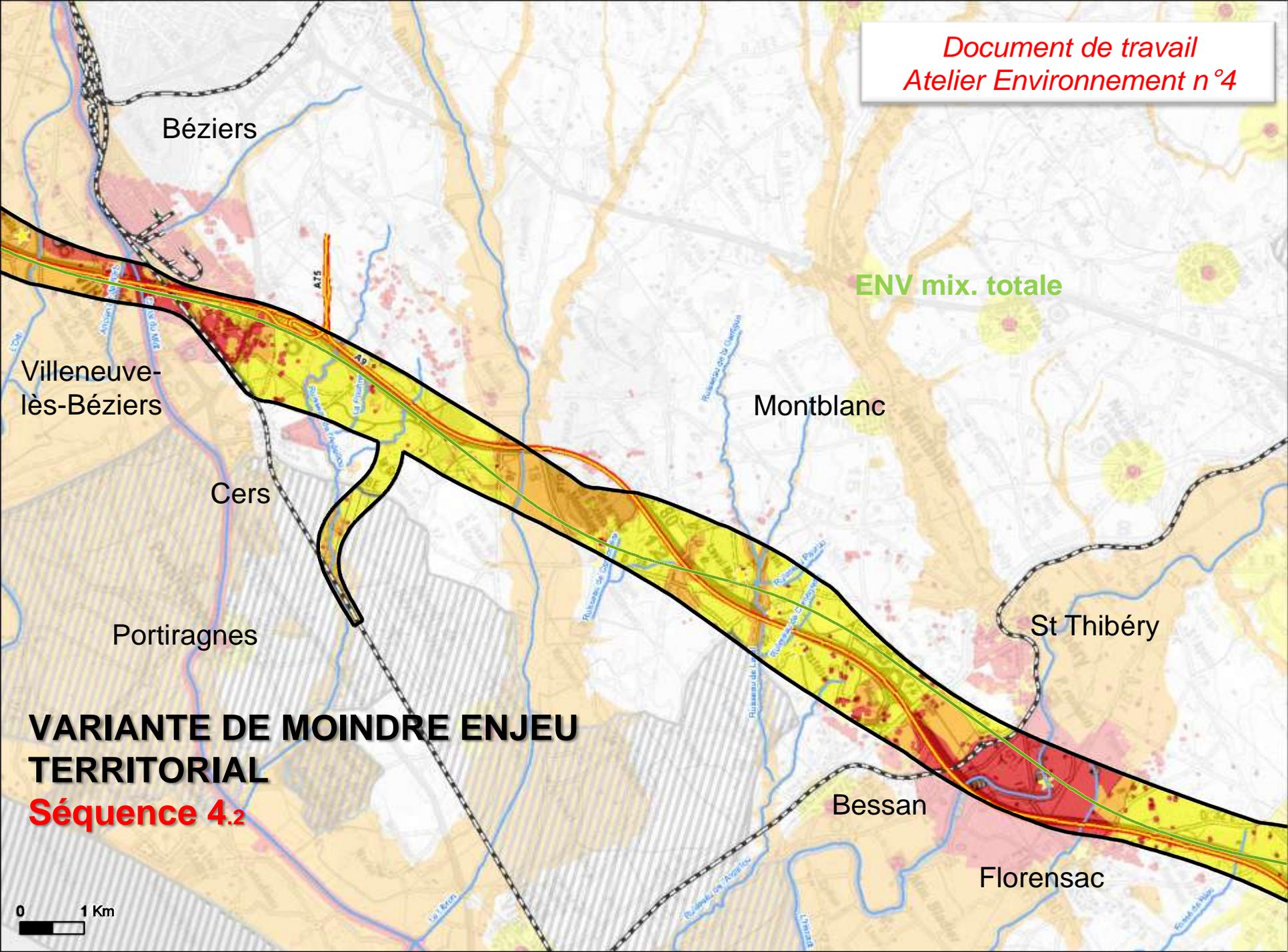
SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX
Séquence 4.1

Bessan

Captages AEP

Florensac





ENV mix. totale

**VARIANTE DE MOINDRE ENJEU
TERRITORIAL**
Séquence 4.2

0 1 Km

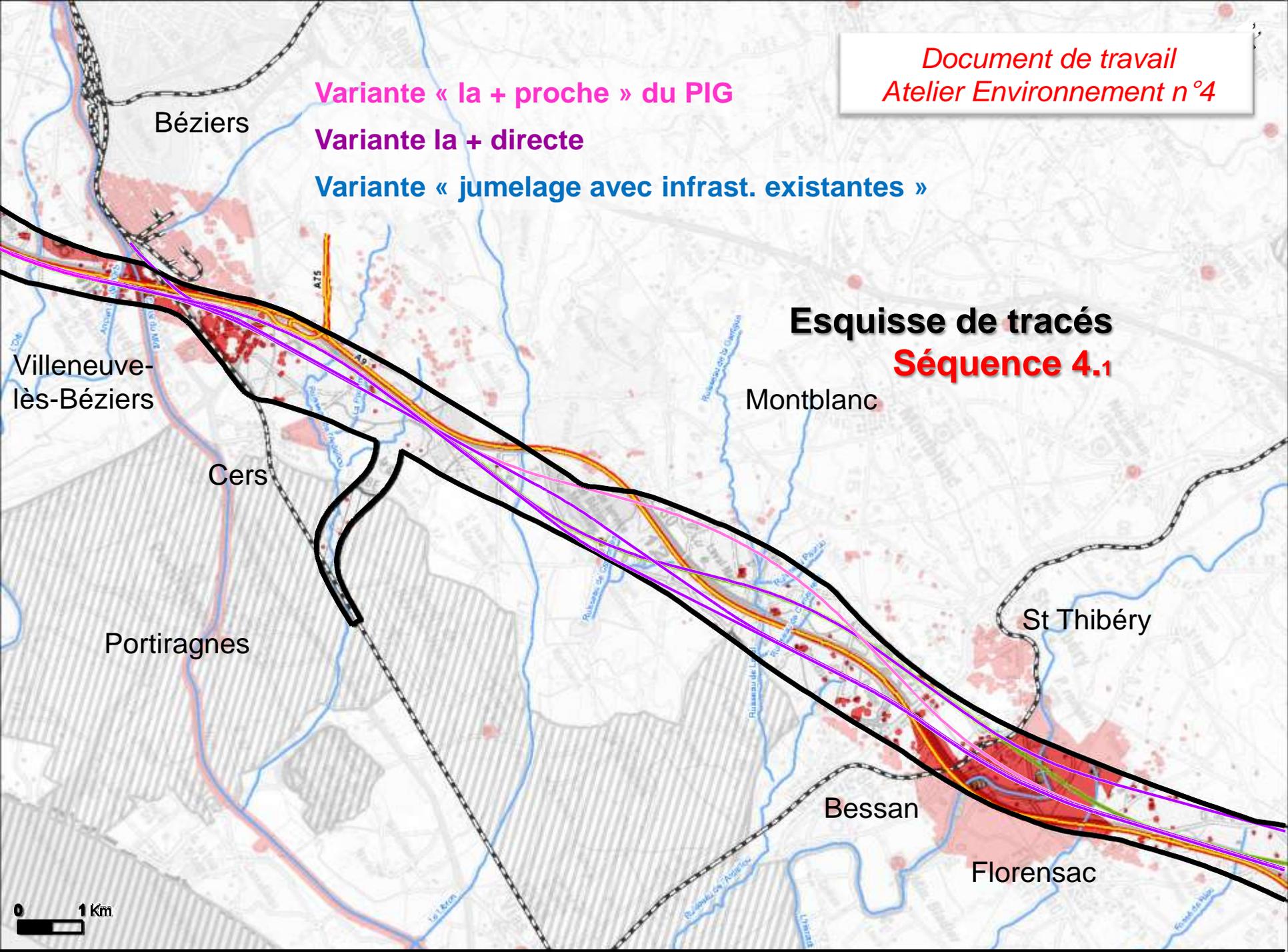
Variante « la + proche » du PIG

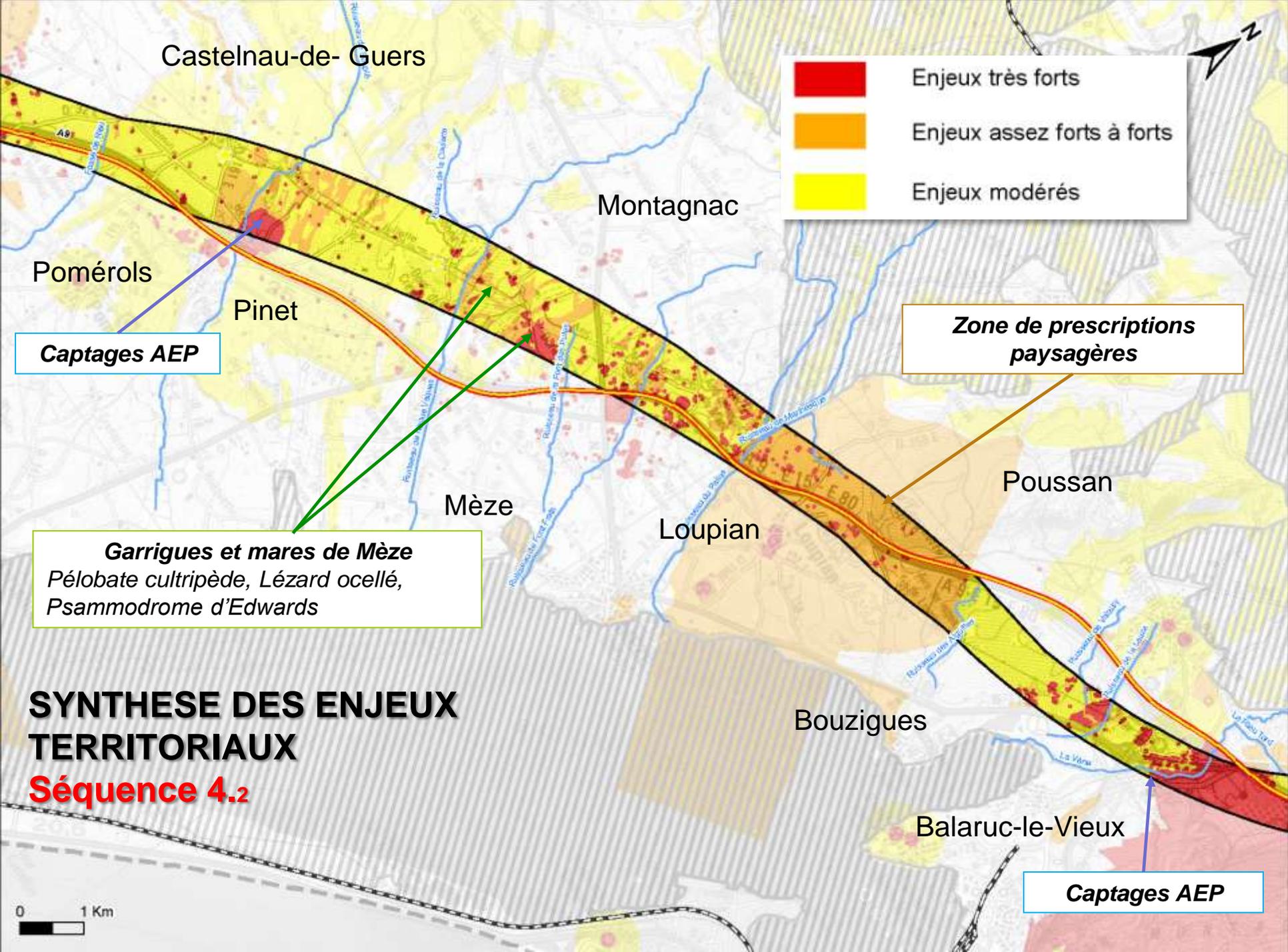
Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »

Esquisse de tracés

Séquence 4.1





Castelnau-de-Guers

Montagnac

Pomérols

Pinet

Captages AEP

Zone de prescriptions paysagères

Mèze

Loupian

Poussan

Garrigues et mares de Mèze
Péloubate cultripède, Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards

Bouzigues

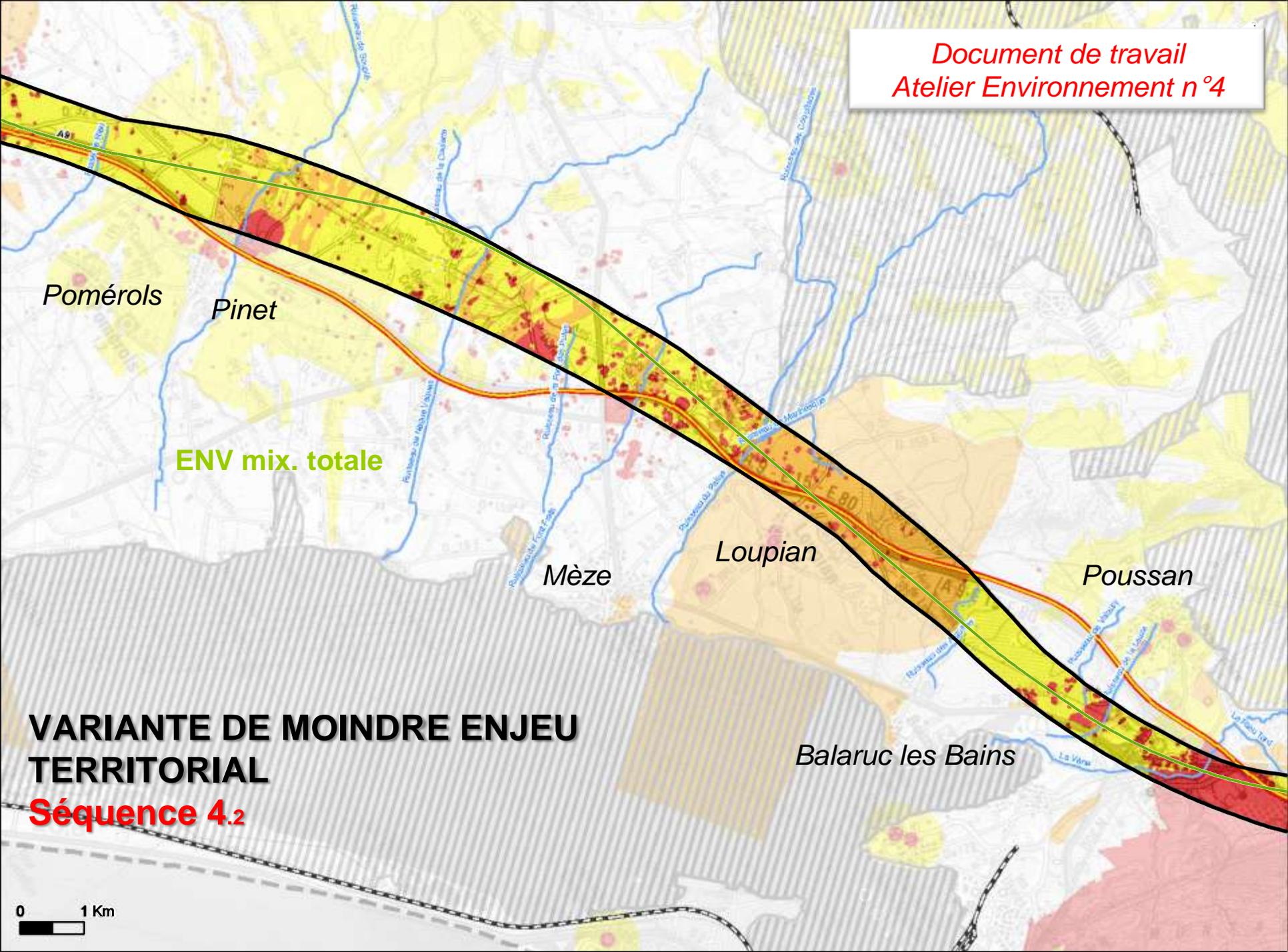
Balaruc-le-Vieux

Captages AEP

SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Séquence 4.2





ENV mix. totale

**VARIANTE DE MOINDRE ENJEU
TERRITORIAL**

Séquence 4.2



Catelnau-de- Guers

Montagnac

Pomérols

Pinet

Mèze

Loupian

Poussan

Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »

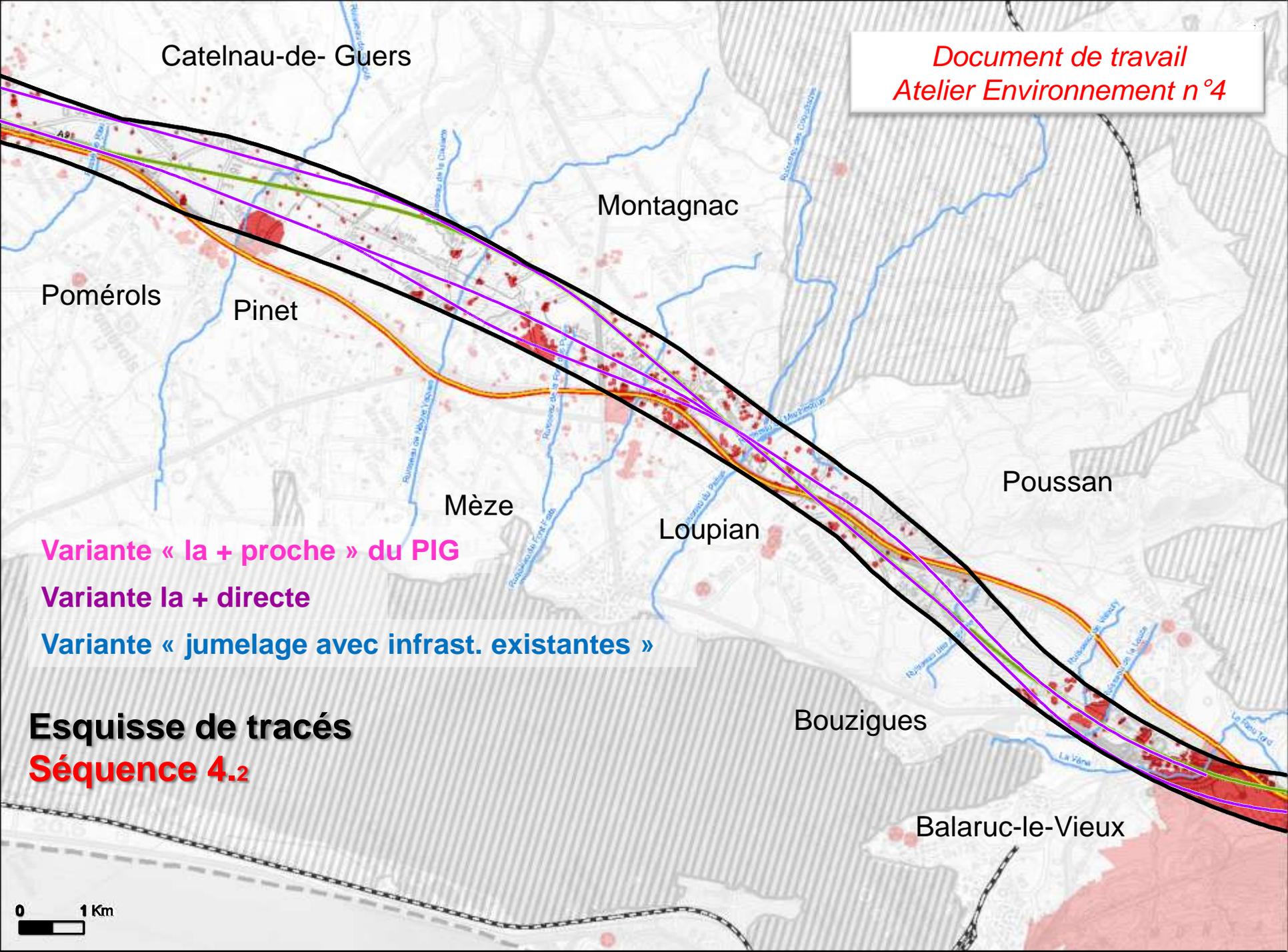
Esquisse de tracés

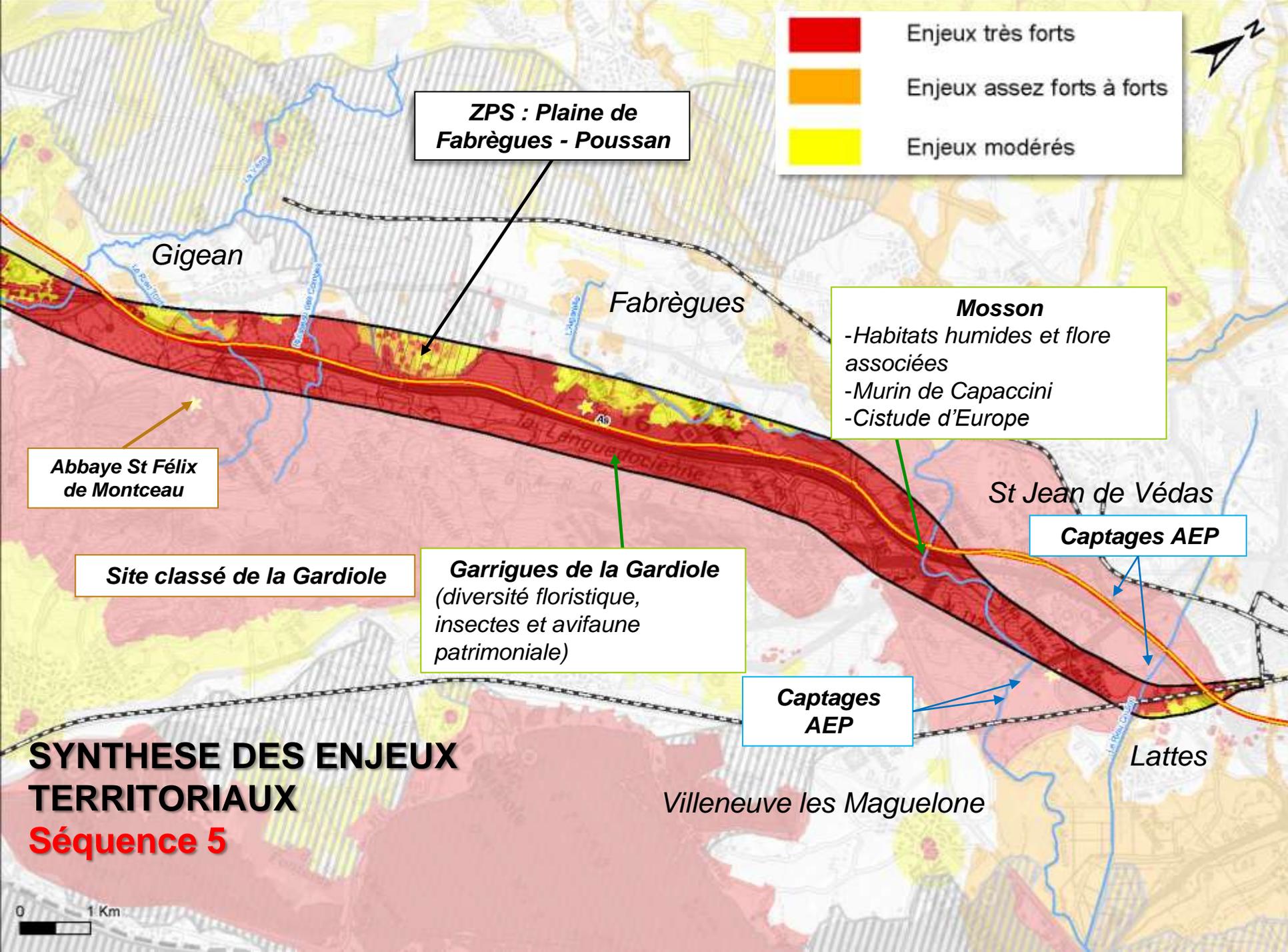
Séquence 4.2

Bouzigues

Balaruc-le-Vieux

0 1 Km





Enjeux très forts
Enjeux assez forts à forts
Enjeux modérés

ZPS : Plaine de Fabrègues - Poussan

Mosson
- Habitats humides et flore associées
- Murin de Capaccini
- Cistude d'Europe

Abbaye St Félix de Montceau

Site classé de la Gardiole

Garrigues de la Gardiole
(diversité floristique, insectes et avifaune patrimoniale)

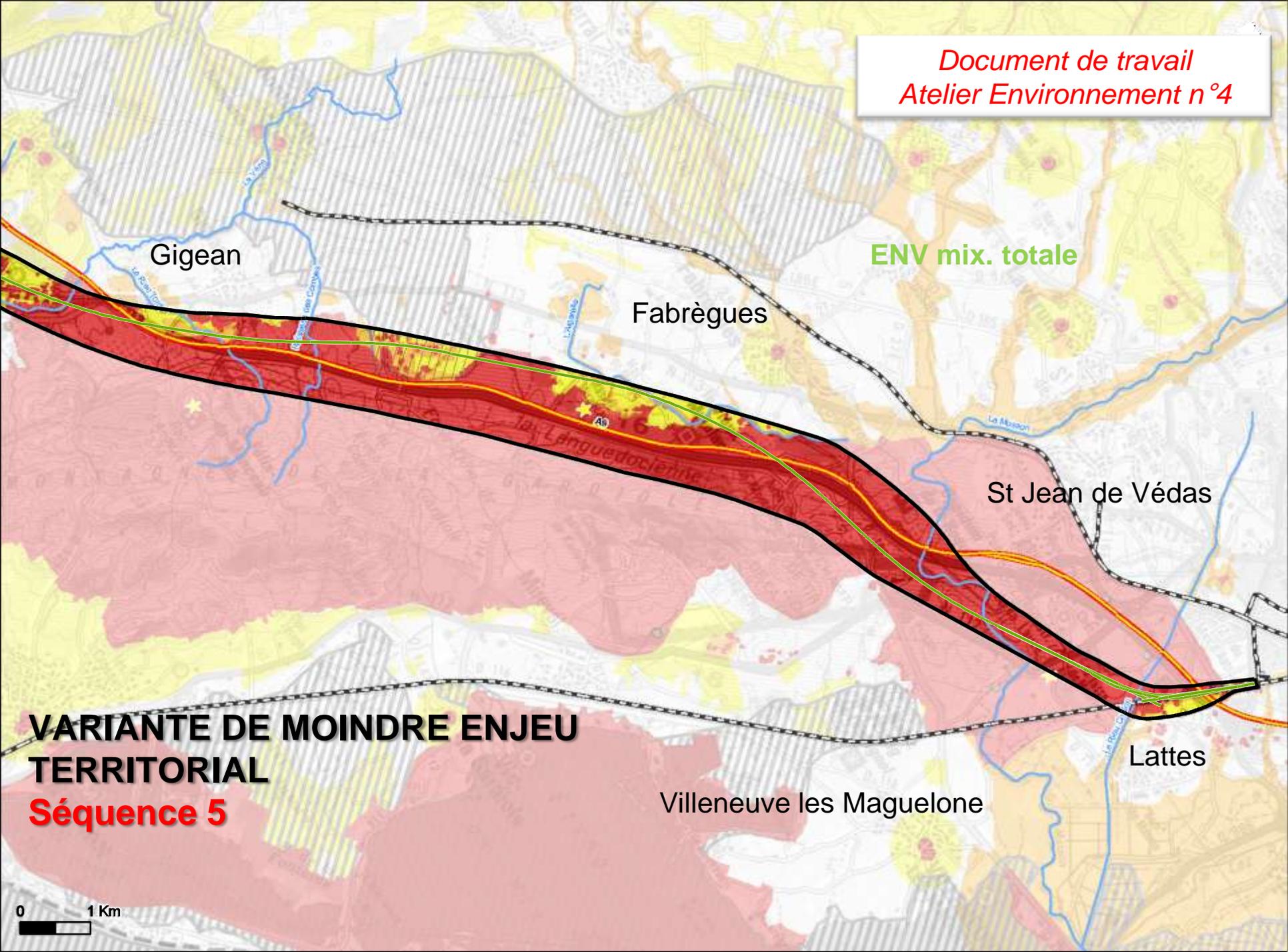
Captages AEP

Captages AEP

SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX
Séquence 5

0 1 Km





Gigean

Fabrègues

ENV mix. totale

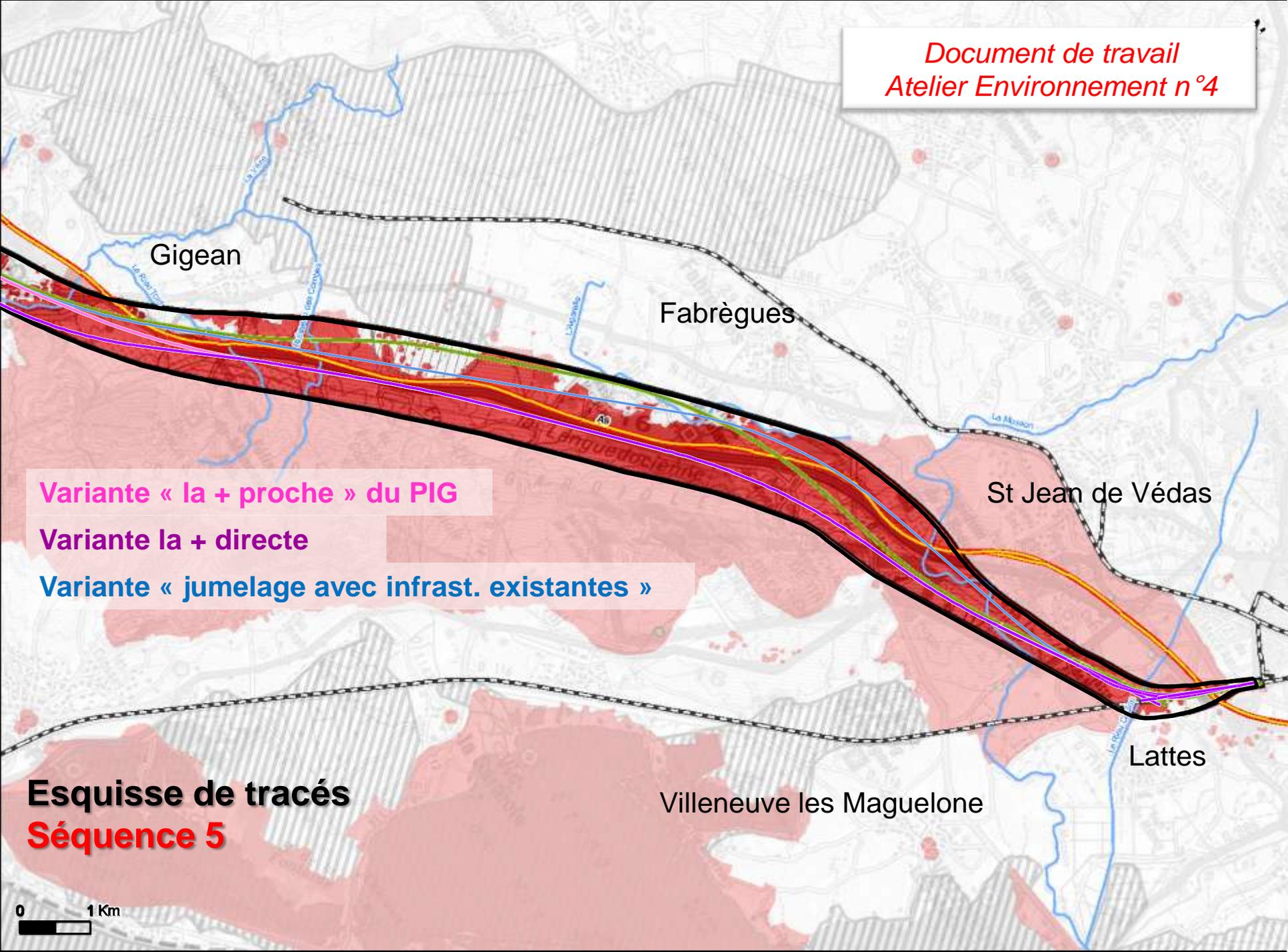
St Jean de Védas

Lattes

Villeneuve les Maguelone

**VARIANTE DE MOINDRE ENJEU
TERRITORIAL**
Séquence 5





Variante « la + proche » du PIG

Variante la + directe

Variante « jumelage avec infrast. existantes »

Esquisse de tracés
Séquence 5





LISBOA – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA – NARBONNE – MARSEILLE – VILNIUS
SVERIGE – DANMARK – SUOMI – DEUTSCHLAND – SLOVENSKO – EESTI – SLOVENIJA – ELLÄS – PORTUGAL – ESPAÑA – POLSKA
— PARIS — KØBENHAVN — CALAIS — DOVER — LONDON — MONTPELLIER — WARSZAWA — BRISTOL — BRUXELLES — PERPIGNAN — DEN HAAG — AMSTERDAM — DORTMUND — BÉZIERS — HANNOVER — BERLIN — N
LISBOA – SÈTE – SALAMANCA – MADRID – BARCELONA – NARBONNE – MARSEILLE – VILNIUS
BELGIQUE — UNITED KINGDOM — ČESKÁ REPUBLIKA — SVERIGE — DANMARK — SUOMI — DEUTSCHLAND — SLOVENSKO — EESTI — SLOVENIJA — ELLÄS — PORTUGAL — ESPAÑA — POLSKA — FRANCE
OUVERTURE — INNOVATION — INTERCONNEXION — PARTENARIAT — ÉCO-RESPONSABILITÉ — RÉSEAU — AVENIR — MOBILITÉ — ACCÈS — EUROPE — TERRITOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE
BERLIN HAUPTBAHNHOF — LONDON SAINT PANCRAS — DUBLIN HEUSTON

Atelier Environnement

Construction des variantes

Montpellier – 31 janvier 2012