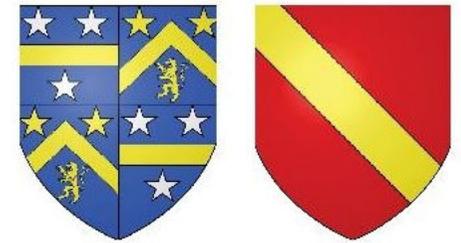


Communes de  
Jugeals-Nazareth et Noailles



# DOSSIER DE CONCERTATION PUBLIQUE du 3 janvier au 5 février 2018



## CONTOURNEMENT DE NOAILLES

Liaison entre les **RD8** et **38** et l'autoroute **A20**

  
**CORREZE**  
LE DÉPARTEMENT

*Des femmes, des hommes, un projet en commun*

# Sommaire

Objet de la concertation publique	p 3
Historique du projet	p 8
Présentation de l'aire d'étude	p 9
Etat initial de l'environnement	p 13
Parti d'aménagement et présentation des variantes	p 35
Comparaison des variantes	p 42
Échéances	p 47

# OBJET DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

## Préambule

Validé par le Conseil Départemental du 25 mars 2016, le contournement de Noailles (liaison RD8-RD38/A20) est une opération majeure pour relier le sud Corrèzien à l'autoroute A20, en particulier pour permettre le transit des poids lourds et la desserte économique du territoire

Le Conseil Départemental a ainsi prévu des crédits au chapitre « études et acquisitions foncières » dans une démarche qui, selon la nature, la sensibilité et l'importance du projet, peut nécessiter plusieurs années d'études.

Cette démarche balisée prévoit les volets suivants :

- 🌿 opportunité : permettre à l'exécutif départemental de se prononcer sur l'intérêt, la faisabilité, et les conditions de poursuite du projet
- 🌿 projet : caractéristiques géométriques, enveloppe prévisionnelle
- 🌿 concertation : échanges avec les élus, les administrations et le public
- 🌿 réglementaire : évaluation environnementale, Déclaration d'Utilité Publique, loi sur l'eau, espèces protégées, fouilles archéologiques, procédure foncière

# OBJET DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

## Cadre réglementaire

La concertation publique est une procédure réglementaire prévue aux articles L. 103- 2 à L. 103-6 du Code de l'urbanisme.

Elle a pour objet d'associer le public à l'élaboration des projets d'infrastructures afin d'en améliorer la qualité et d'en assurer la compréhension et l'acceptation.

Les modalités d'une concertation publique ne sont pas complètement définies par la loi. Ce sont les responsables du projet qui ont la charge de les concevoir et de les mettre en œuvre en répondant aux objectifs suivants :

- Informer le plus largement possible tous ceux qui peuvent être concernés par le projet : usagers, riverains, élus, associations, chambres consulaires et organisations socioprofessionnelles, ... ;
- Écouter pour mieux prendre en considération les enjeux techniques, environnementaux, économiques et sociaux, mais aussi faire émerger les attentes de la population ;
- Dialoguer pour enrichir le projet. La concertation doit conduire, sur la base des variantes définies par les études, à choisir la solution d'aménagement la plus adaptée, recevant l'approbation la plus large, qui sera ensuite présentée à l'enquête publique.

Le présent projet d'aménagement s'inscrit dans ces dispositions réglementaires .

Celui-ci prévoit en effet l'organisation d'une concertation en cas de «projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement »

# OBJET DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

## Place de la concertation publique dans le processus de réalisation d'une opération routière

La réalisation d'une opération routière est un processus long et complexe comprenant différentes étapes, dont les études occupent une part importante.

Différents types d'études sont nécessaires :

- Les études préalables qui ont pour but d'explicitier les principales caractéristiques du projet. Elles comprennent le diagnostic du territoire, la recherche de scénarii d'aménagement (aménagement sur place ou voie nouvelle par exemple) et de variantes.
- La définition du programme de l'opération qui sert de cadre aux études de conception détaillées.
- Les études de conception détaillées (avant-projet et projet) qui visent à affiner la définition du projet et appréhender les différentes possibilités de sa réalisation.

Ces différentes phases s'accompagnent de périodes d'échanges avec les différents acteurs du territoire, mais également avec le public, afin d'assurer un bon éclairage des décisions à venir, après analyse des observations et des attentes exprimées par les différentes parties prenantes, et élaboration d'un projet établi en connaissance de toutes les données et informations utiles.

# OBJET DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

## Modalités de la concertation

La concertation mise en œuvre par le Conseil Départemental de Corrèze comprend :

- 🍃 des réunions avec les élus, les administrations et chambres consulaires
  - Avril et juin 2016
  - 23 novembre 2017
- 🍃 des phases d'information et de consultation du public comprenant un dossier de concertation, des panneaux d'exposition, un registre permettant de recueillir les avis et observations :
  - Du 22 août au 9 septembre 2016 : présentation des contraintes et des variantes sur une aire d'étude élargie, à la suite de laquelle le Conseil départemental s'est prononcé par délibération sur le choix d'un fuseau d'étude plus resserré afin d'avancer dans la définition du parti d'aménagement,
  - Du 3 janvier au 5 février 2018 : présentation de la mise à jour de l'état initial de l'environnement et des variantes envisagées au sein du fuseau d'étude resserré, objet du présent dossier.

A la suite de cette nouvelle étape de concertation, le Conseil Départemental établira un bilan de la concertation comprenant notamment les éventuelles adaptations à apporter au projet.

En avril 2018, le Conseil Départemental statuera sur la variante retenue qui fera l'objet d'études de définition et des procédures réglementaires liées à la Déclaration d'Utilité Publique et aux autorisations environnementales.

# OBJET DE LA CONCERTATION PUBLIQUE

## Objet de la présente concertation

Le présent dossier de concertation porte sur la création d'une liaison entre les RD8/38 et l'autoroute A20.

Le principal objectif reste de contourner le centre bourg de Noailles qui constitue le point noir du parcours.

Les poids lourds en provenance ou à destination du sud corrézien devront ainsi avoir à terme un accès à l'autoroute A20.

Le tracé de la nouvelle voie est contraint par la position de l'échangeur n°52 de Noailles sur l'autoroute A20 et le carrefour avec la RD158 à Montplaisir à l'Est.

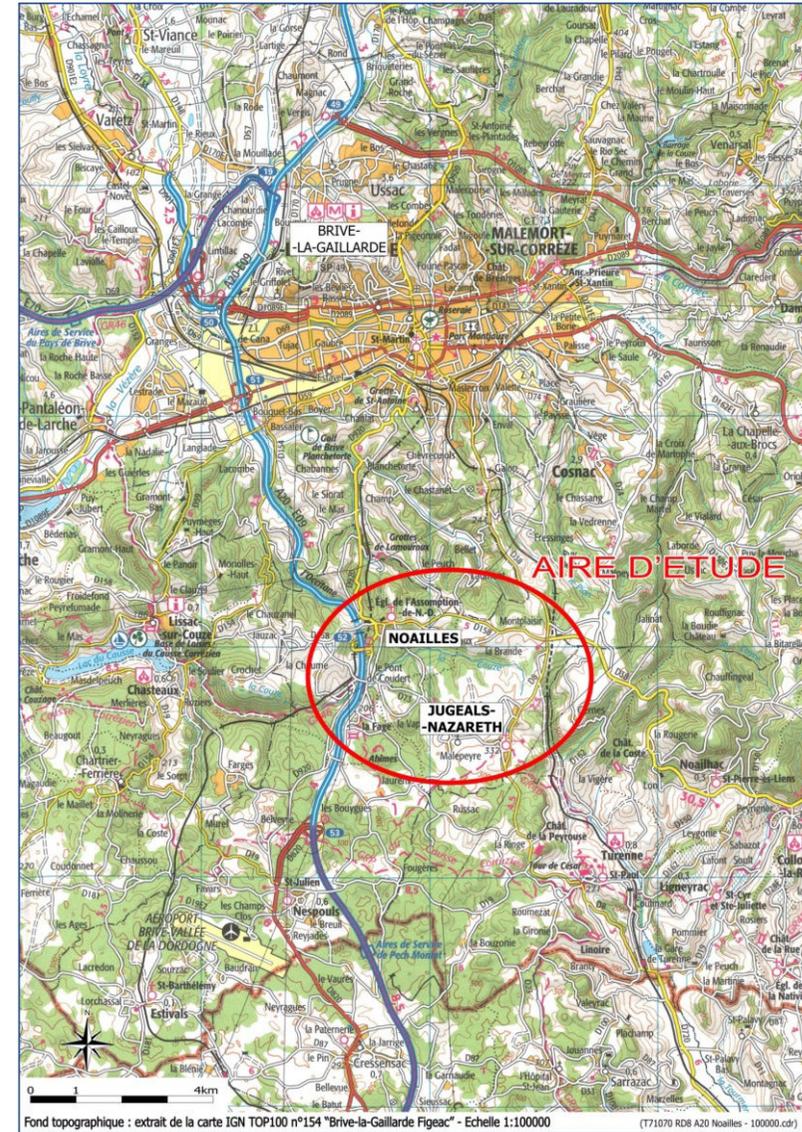
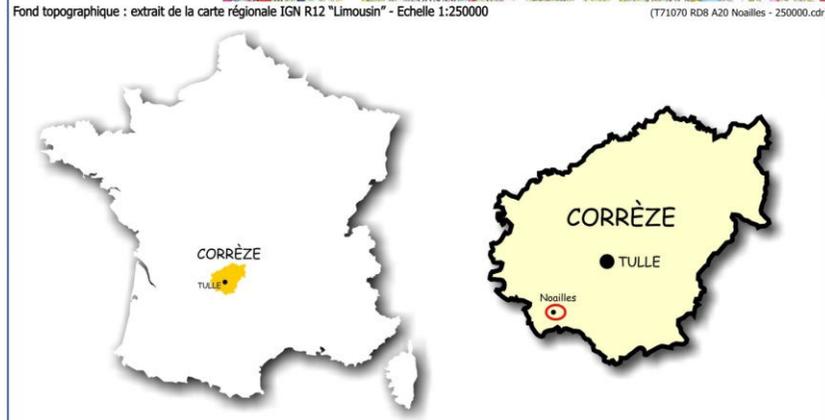
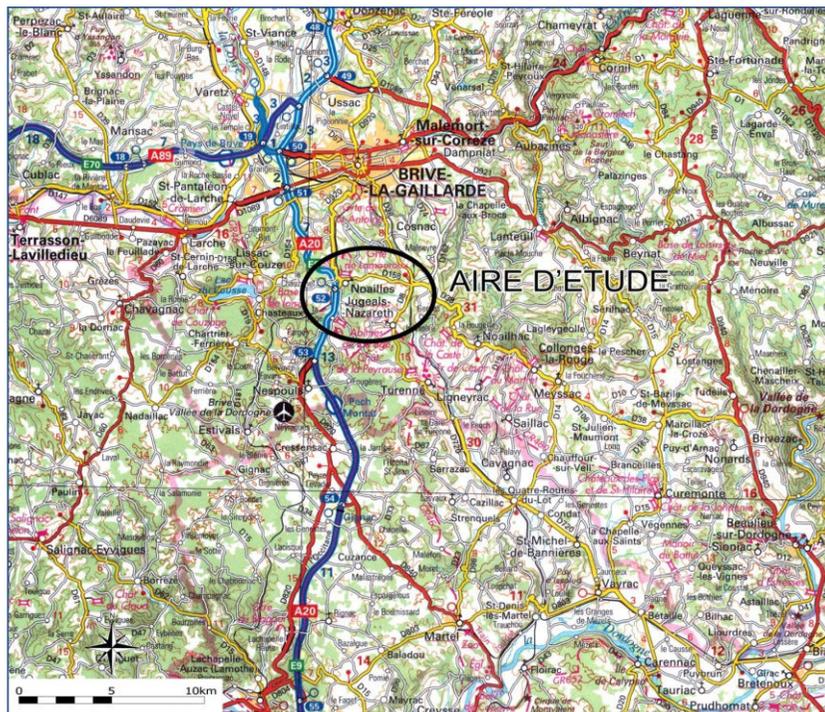
Le périmètre d'étude intéresse les communes de Jugeals-Nazareth et Noailles dans le département de la Corrèze.

# Historique du projet

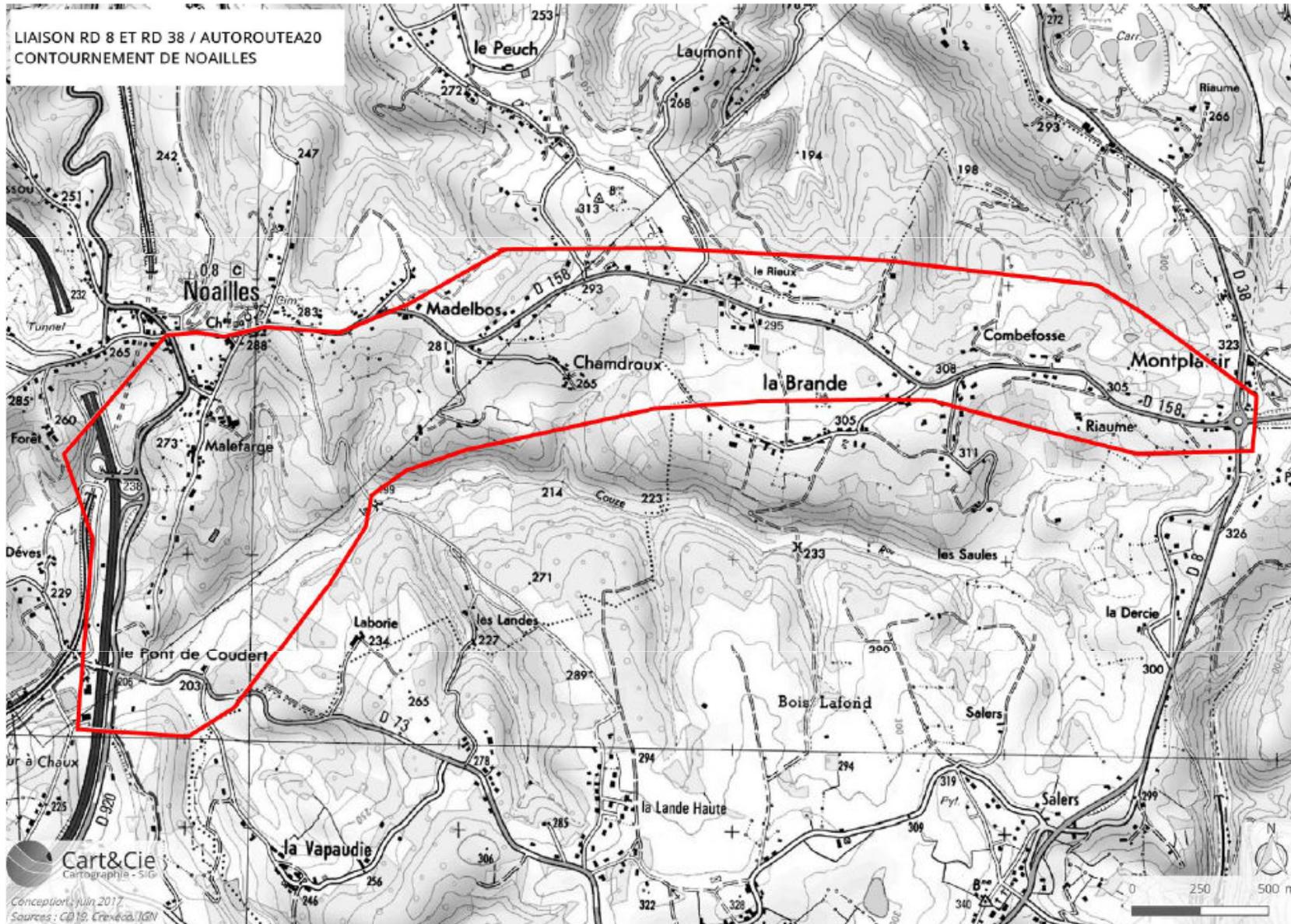
## Les principales phases relatives au projet sont les suivantes :

- 1991-1994 – Etude d’une déviation courte de Noailles
- 1995-1997 - Liaison échangeur de Noailles - RD8 à Jugeals-Nazareth
  - Concertation avec les élus en octobre 1997 et consultation écrite des administrations
  - Réunion de concertation le 23 décembre 1998
- En parallèle, études de liaison A20 – Vayrac dans le Lot*
- 2000-2002 - Déviation de Turenne et liaison 4 Routes / échangeur Cressensac
  - Réunion élus le 13 juillet 2000
  - Réunion administrations et chambres consulaires le 26 février 2002
- 2001-2005 - Etude détaillée de la liaison A20/RD8 + tunnel de Turenne + déviation de la gare de Turenne
- 2006-2007 - Reprise des études de la déviation entre la RD8 et l’A20
- A partir de 2008 - Études de liaison Vayrac / A20 dans le Lot et en Corrèze (Voie d’Avenir)
- 2016 - Elargissement de l’aire d’étude vers le Sud (RD19)
  - Réunion d’information en avril 2016
  - Réunion administrations et chambres consulaires en juin 2016
- Concertation publique du 22 août au 9 septembre 2016
- 2017 - Actualisation des études de trafic et lancement des études préalables à la demande d’autorisation environnementale
- Concertation publique du 3 janvier au 5 février 2018

# Présentation de l'aire d'étude



# Présentation de l'aire d'étude





# Conditions de déplacement

## Traffic 2020 et 2040 sans la voie d'Avenir

	TMJA 2020					TMJA 2040			
	SFE1	SFE1-C1	SFE1-C2	SFE1-C3	SFE1-C5	SFE1-C1	SFE1-C2	SFE1-C3	SFE1-C5
D8-1	5390	4400	4500	4500	4400	4800	5000	5000	4800
D8-2	6780	5700	5800	5800	5700	6300	6400	6400	6300
D38-2	2100	3100	3100	3000	3100	3400	3400	3300	3400
D38-3	2500	3600	3600	3400	3500	4000	4000	3700	3900
D38-4	5340	3700	2800	5400	3400	4100	3100	5900	3700
A20-1	19300	19300	19300	19300	19300	21200	21200	21200	21200
A20-2	26820	26200	26200	26300	26200	28800	28800	28900	28800
A20-3	32300	32700	34500	31100	32900	36000	38000	34200	36200
D820	8160	8100	8100	8200	8100	8900	8900	9000	8900
D921	3750	4100	4000	4200	4200	4500	4400	4600	4600
RD73	1422	100	100	100	100	100	100	100	100
D158	4370	6100	7100	4200	6300	6700	7800	4600	6900
RD19	220	100	100	200	100	100	100	200	100

## Traffic 2020 et 2040 avec la voie d'Avenir / T3

	TMJA 2020					TMJA 2040			
	SFE1	SFE1-C1	SFE1-C2	SFE1-C3	SFE1-C5	SFE1-C1	SFE1-C2	SFE1-C3	SFE1-C5
D8-1	2110	2300	2400	2300	2300	2500	2600	2500	2500
D8-2	2870	2900	3100	2900	2900	3200	3400	3200	3200
D38-2	2150	2400	2500	2400	2500	2600	2800	2600	2800
D38-3	2500	2900	2900	2800	2900	3200	3200	3100	3200
D38-4	4700	3600	2800	3600	3300	4000	3100	4000	3600
A20-1	22350	22200	22200	22300	22400	24400	24400	24500	24600
A20-2	30700	30400	30300	30400	30500	33400	33300	33400	33600
A20-3	33640	34300	35500	34700	35100	37700	39100	38200	38600
D820	8350	8000	7900	7800	7700	8800	8700	8600	8500
D921	3470	3600	3500	3400	3500	4000	3900	3700	3900
RD73	1422	100	100	600	100	100	100	700	100
D158	1350	3200	4200	2700	3500	3500	4600	3000	3900
RD19	200	100	100	200	100	100	100	200	100
T3	3710	3500	3400	3600	3600	3900	3700	4000	4000

## Evolution prévisible :

Les études de trafic réalisées dans le cadre du projet « voie d'avenir » et de la liaison Lot/A20 comportaient une analyse de l'évolution prévisible du trafic sur le réseau routier selon que la voie d'avenir/T3 était ou non réalisée et pour différents scénarios d'aménagement de la RD158 entre l'A20 et l'axe RD8/RD38 :

Sans la voie d'avenir, le trafic sur la RD158 aménagée dans le fuseau d'étude **SFE1-C2/variante tunnel**, s'élèverait à 7100véh/j en 2020 et 7800véh/j en 2040. Pour la variante **SFE1-C3/passage par le pont du Coudert**, le trafic serait de 4200véh/j et 4600véh/jour selon l'échéance.

Avec la voie d'avenir, le trafic sur la RD158 aménagée dans le fuseau d'étude **SFE1-C2** resterait de l'ordre de 4200véh/j en 2020 et 4600véh/j en 2040 du fait de la fonction similaire de cette voie pour les liaisons Est-Ouest. Avec le tracé **SFE1-C3**, le trafic serait de 2700véh/j et 3000véh/jour selon l'échéance.

**NB** : ces trafics s'entendent avec un aménagement complet en tracé neuf sur la section Montplaisir-A20

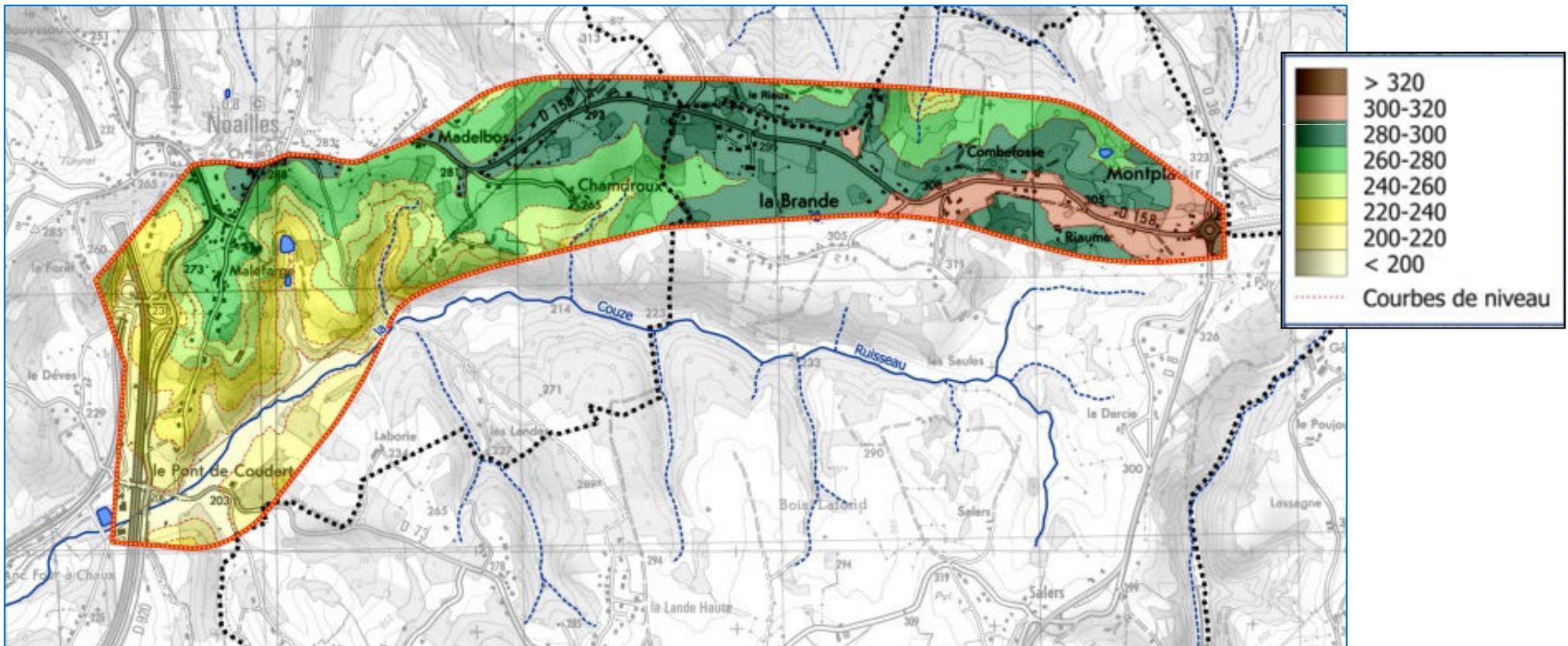
\* SFE1 : scénario d'évolution du trafic au « fil de l'eau »

# Etat initial de l'environnement sur l'aire d'étude resserrée sur le fuseau retenu



# Milieu physique

## Relief/hydrographie

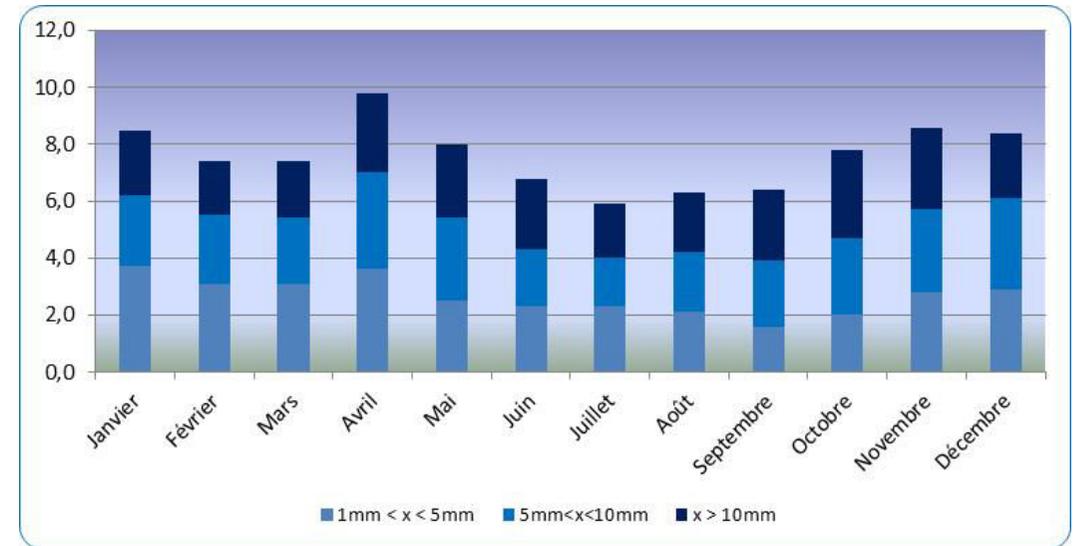
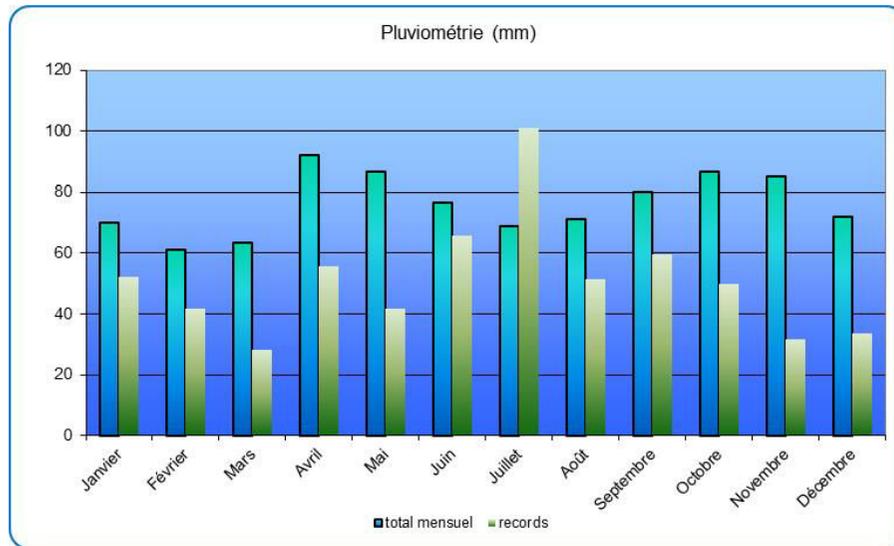


Le relief est plus contraignant dans la partie Sud, mais il est entrecoupé dans son ensemble de talwegs dont les versants peuvent présenter des pentes fortes, obligeant les voies de circulation à former des courbes parfois prononcées (virages en épingle et enchaînements de courbes et contre-courbes) dès lors qu'on s'éloigne de la ligne de crête.

Les talwegs recoupés transversalement imposeront le cas échéant des ouvrages d'art importants.

# Milieu physique

## Climat



Avec une altitude de l'ordre de 300 m au-dessus du niveau de la mer, en contexte de relief marqué, le secteur présente une rigueur hivernale modérée, et une pluviométrie plus importante au printemps et en automne. Les pluies peuvent être intenses, voire très intenses, avec des phénomènes orageux.

Ce climat peut se révéler être une contrainte pour la gestion des eaux issues des routes, qui pourraient avoir une incidence sur les régimes d'écoulement des eaux superficielles et sur la viabilité hivernale, les routes étant susceptibles d'être verglacées ou enneigées.

# Milieu physique

## Eau



L'aire d'étude est partagée entre le bassin versant de la Couze au Sud et celui du ruisseau de Planchetorte au Nord, tous deux dans le bassin versant de la Vézère.

La couverture du bassin versant de la Couze, du fait de fortes pentes des versants, est essentiellement composée de boisements en bas de versant et de prairies et cultures en partie haute.

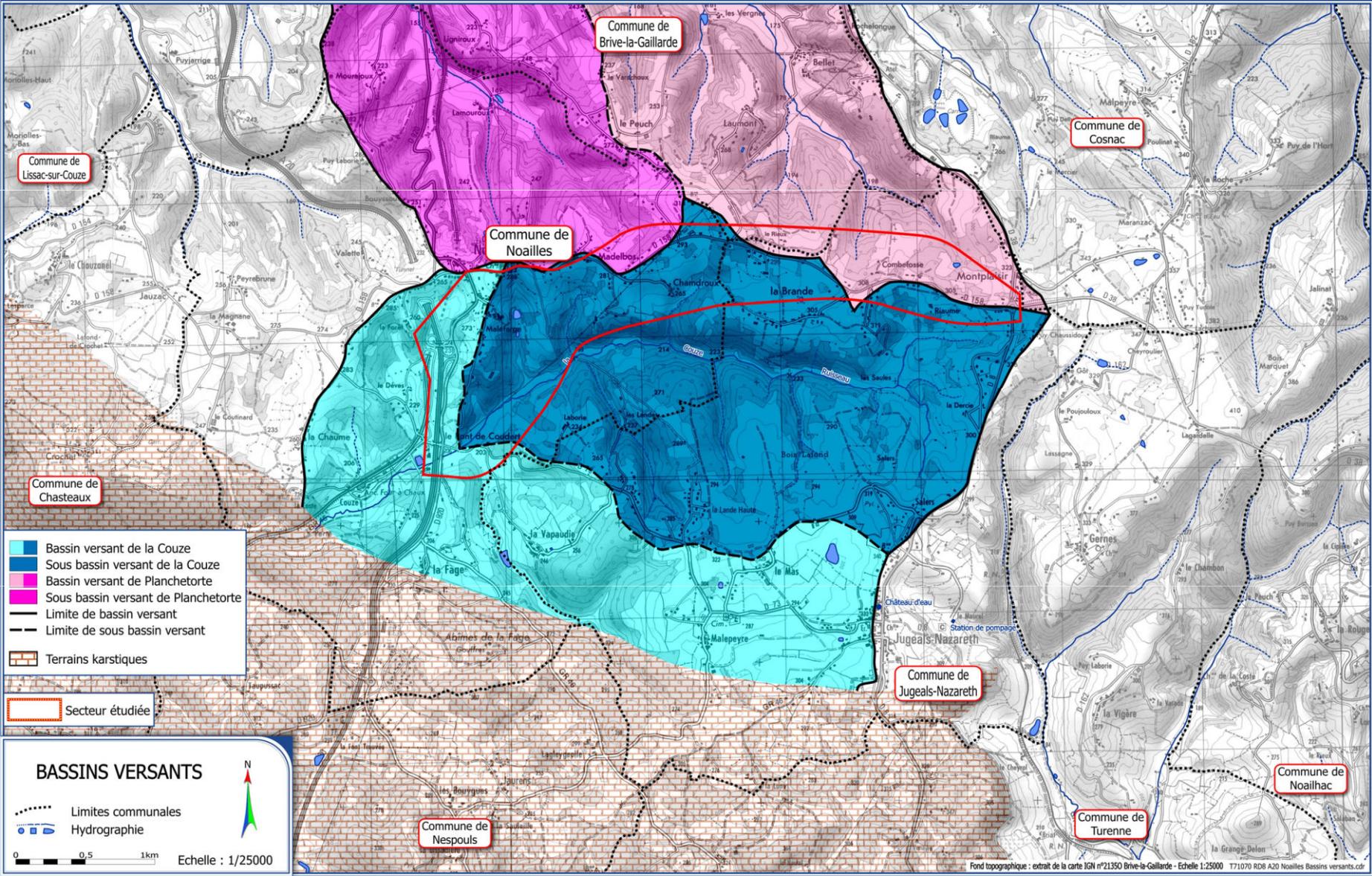
C'est également en partie haute que se développent les zones urbanisées en doigts de gants le long des infrastructures routières. L'urbanisation reste diffuse avec des maisons individuelles induisant un faible taux d'imperméabilisation.

La Couze se perd en aval de l'aire d'étude au profit d'une faille géologique, et de l'affleurement des terrains calcaires, avant de rejaillir en amont du lac de Causse.



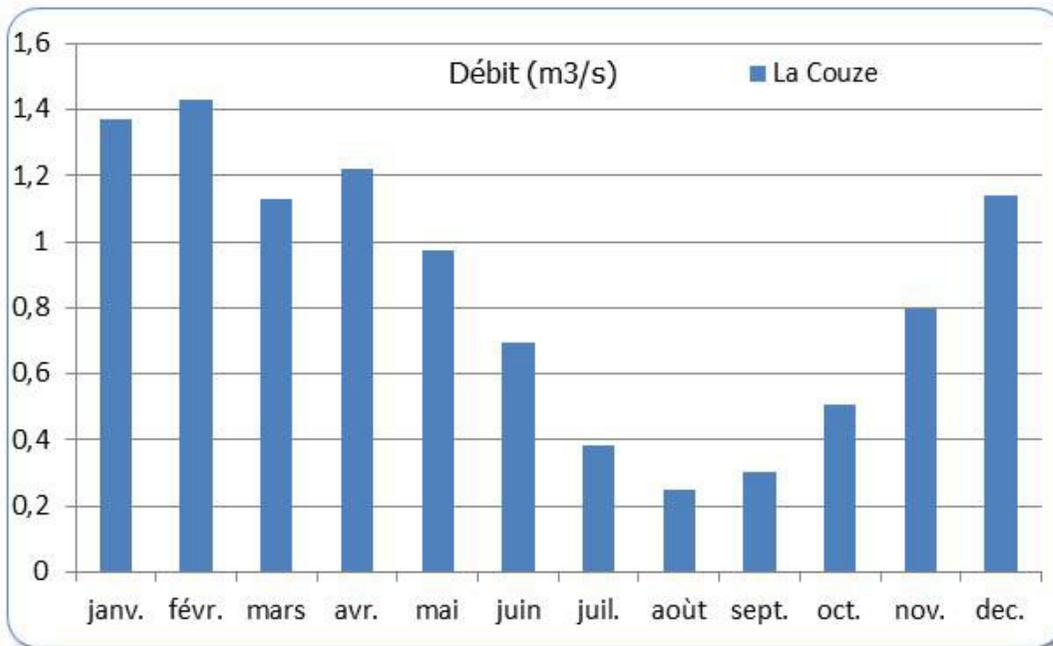
# Milieu physique

## Eau



# Milieu physique

## Eau



Débits moyens mensuel de la Couze au Blagour

La présence de nombreux talwegs affluents de la Couze notamment au Sud de la RD158 perpendiculaires à l'axe de cette voie et donc du projet de liaison nouvelle en déviation de Noailles est une contrainte pour le projet. Les écoulements devront être rétablis au travers du projet sans faire obstacle à l'écoulement des crues.

Les débits en pointe pouvant être importants (en retenant le débit centennal calculé au droit des franchissements comme référence) seront pris en compte dans le dimensionnement des éventuels ouvrages de franchissement.

# Milieu physique

## Eau

### Objectifs d'atteinte du bon état fixés dans le SDAGE\* 2016-2021

Masse d'eau	Le ruisseau de Planchetorte	La Couze de sa source au lac du Causse
Code	FRFR324A_2	FRFR325B
Objectif état écologique	Bon état 2027	Bon état 2015
Motivation du report	RT matières azotées, matières organiques, métaux et matières phosphorées	
Objectif état chimique hors ubiquistes	Bon état 2015	Bon état 2015

Les objectifs de bon état imposent la mise en place de dispositifs de gestion et de traitement des eaux pluviales permettant de respecter la qualité des eaux des milieux récepteurs.

Les usages des eaux est une contrainte du projet : il est important de garantir le niveau de qualité des eaux de baignade en particulier dans le bassin versant de la Couze.

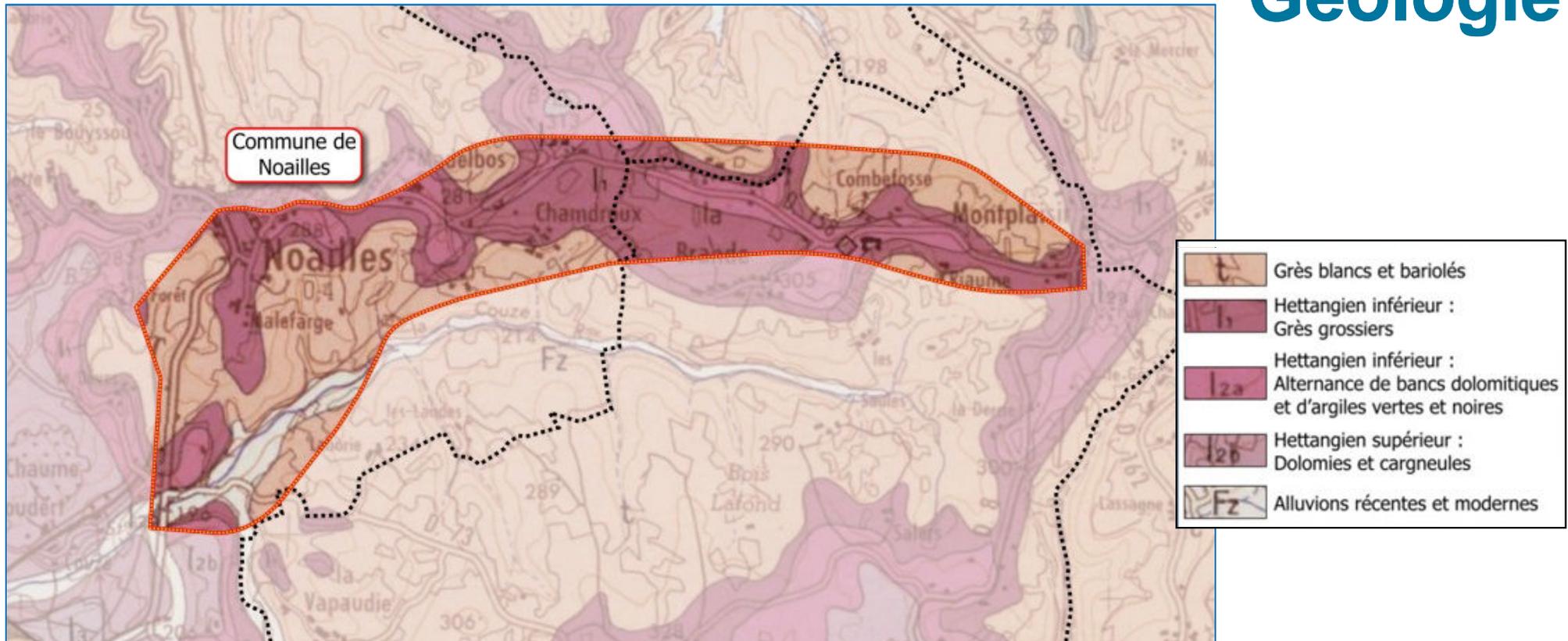
Code national de la masse d'eau souterraine	Objectif état chimique		Objectif état quantitatif		Motivation du choix de l'objectif
	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
FRFG033 « Grès du bassin de Brive »	Bon état	2015	Bon état	2015	-
FRFG040 « Calcaires des Causses du Quercy BV Corrèze-Vézère »	Bon état	2021	Bon état	2015	Conditions naturelles, pesticides

En outre, l'usage de la ressource en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable implique également de préserver la qualité des eaux rejetées au milieu.

\* SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

# Milieu physique

## Géologie



La zone d'étude traverse des terrains rocheux hétérogènes, tantôt sains et massifs, tantôt altérés, entrecoupés par les matériaux alluvionnaires de fond de vallée. Les matériaux rocheux sains imposeront éventuellement le recours à l'explosif en phase de terrassement. Les matériaux plus altérés ainsi que les alluvions seront plus aisés à terrasser.

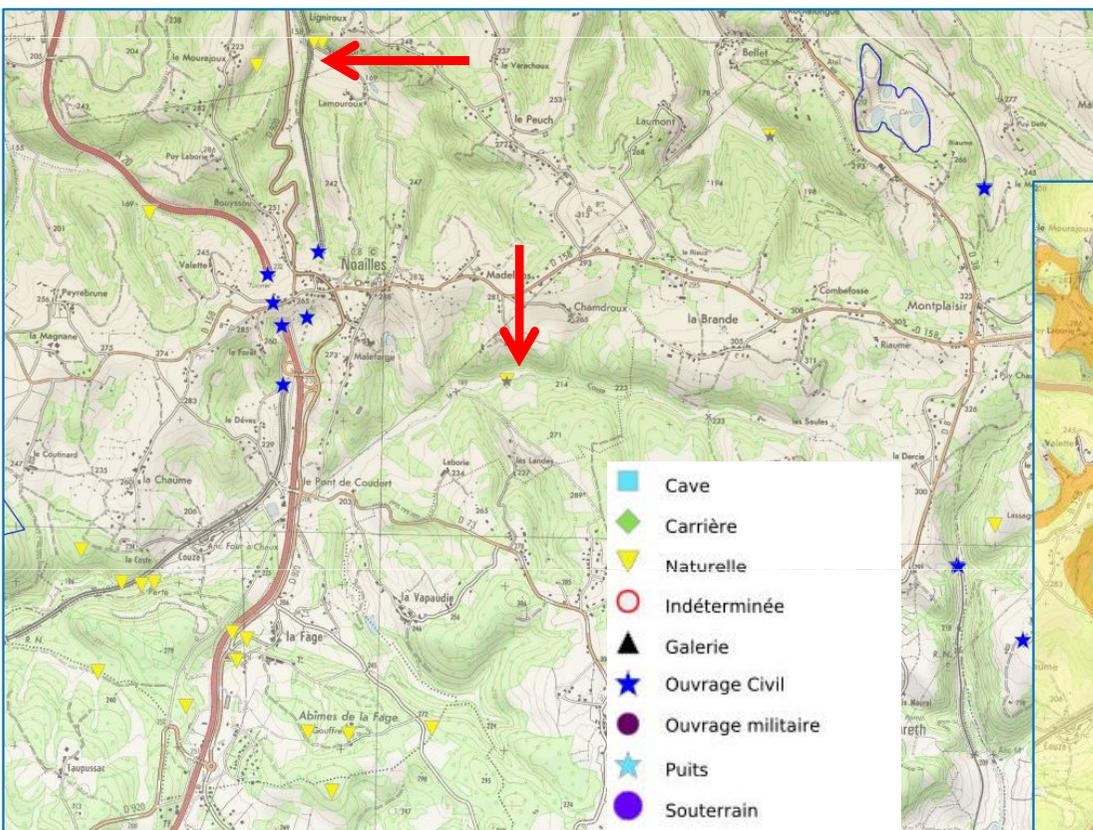
Enfin, les variations rapides de nature ou d'altération et leur caractère aléatoire augmenteront la difficulté des terrassements et le besoin de réactivité lors des travaux, notamment en cas de création de tunnel et/ou de tranchées importantes.

Les formations du Lias situées en crête sont peu perméables et favorisent un ruissellement rapide vers la Couze qui se perd en aval immédiat de l'aire d'étude avant d'être exploitée pour l'alimentation en eau potable au Blagour. Il en résulte une grande sensibilité vis-à-vis de la pollution des eaux superficielles qui se retrouvent rapidement souterraines et exploitées à vocation d'alimentation humaine.

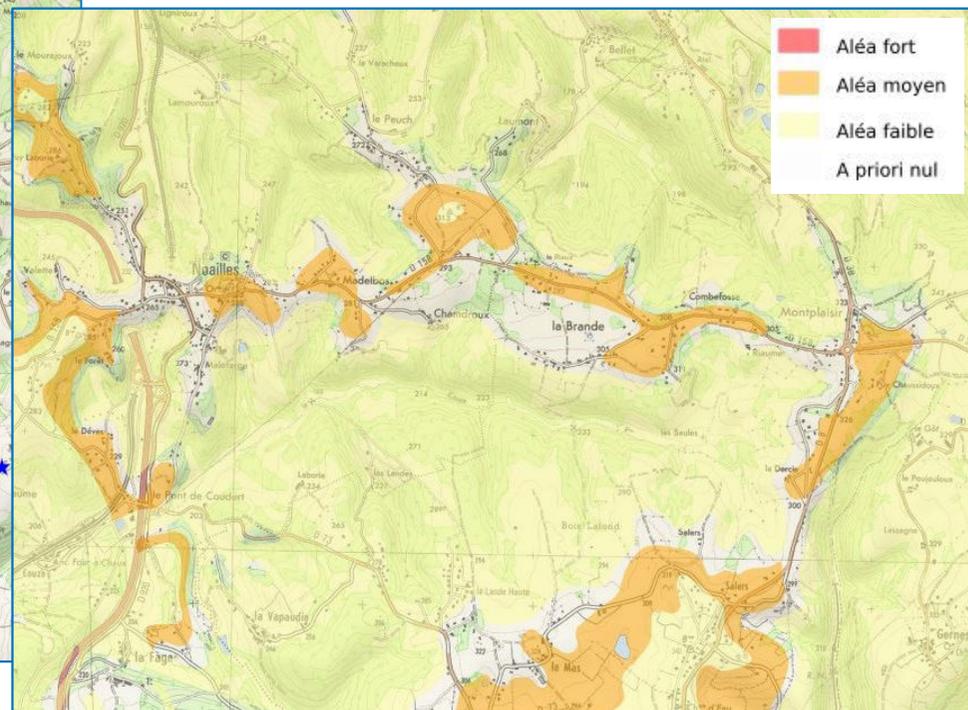
# Risques naturels et technologiques

Deux sites de mouvements de terrain sont recensés sur la commune de Noailles :

- un glissement de terrain le long de la voie ferrée et de la RD920 en limite de commune de Brive-la-Gaillarde ;
- Un effondrement au bord de la Couze entre Madelbos et les Landes.



Par ailleurs, la majeure partie de l'aire d'étude est concernée par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles: les parties supérieures du relief sont classées en zone d'aléa moyen.



# Air et santé

Dans le cas du contournement de Noailles, le trafic sera de l'ordre de 4 600 à 7 800 véhicules par jour environ à l'horizon 2040 selon la variante retenue (hors aménagement de la Voie d'Avenir, itinéraire reliant la RD720 à l'A20 très au Sud du projet qui aurait pour effet de faire baisser le niveau de trafic sur la RD158 aménagée).

La bande d'étude, est donc ici évaluée à 100 m de part et d'autre du contournement à créer, du fait du trafic supporté par cette voie.

L'aire d'influence du projet porte pour sa part sur l'ensemble des voies susceptibles de connaître une variation de trafic de 10% et plus, en trait plein ci-contre.

Le niveau d'étude correspondant à la classe de trafic et la densité d'habitat comprend :

- Etat initial : étude bibliographique
- Estimation des émissions de polluants et de la consommation énergétique
- Analyse des coûts collectifs de l'impact sanitaire des pollutions et des nuisances et des avantages/inconvénients induits pour la collectivité.

La qualité de l'air est ainsi globalement bonne sur l'aire d'étude du fait du contexte rural et des bonnes conditions de dispersion. Il ne s'agit cependant pas d'une contrainte forte pour le projet.

Le secteur d'étude est peu sensible dans son ensemble, du fait du contexte rural et naturel. Par ailleurs, on note l'absence d'établissements d'accueil de personnes sensibles en dehors de l'école de Noailles.

Les principales sources de pollution sont associées au trafic automobile en l'absence d'industrie polluante sur les 2 communes de l'aire d'étude.



# Milieu naturel

## Contexte écologique

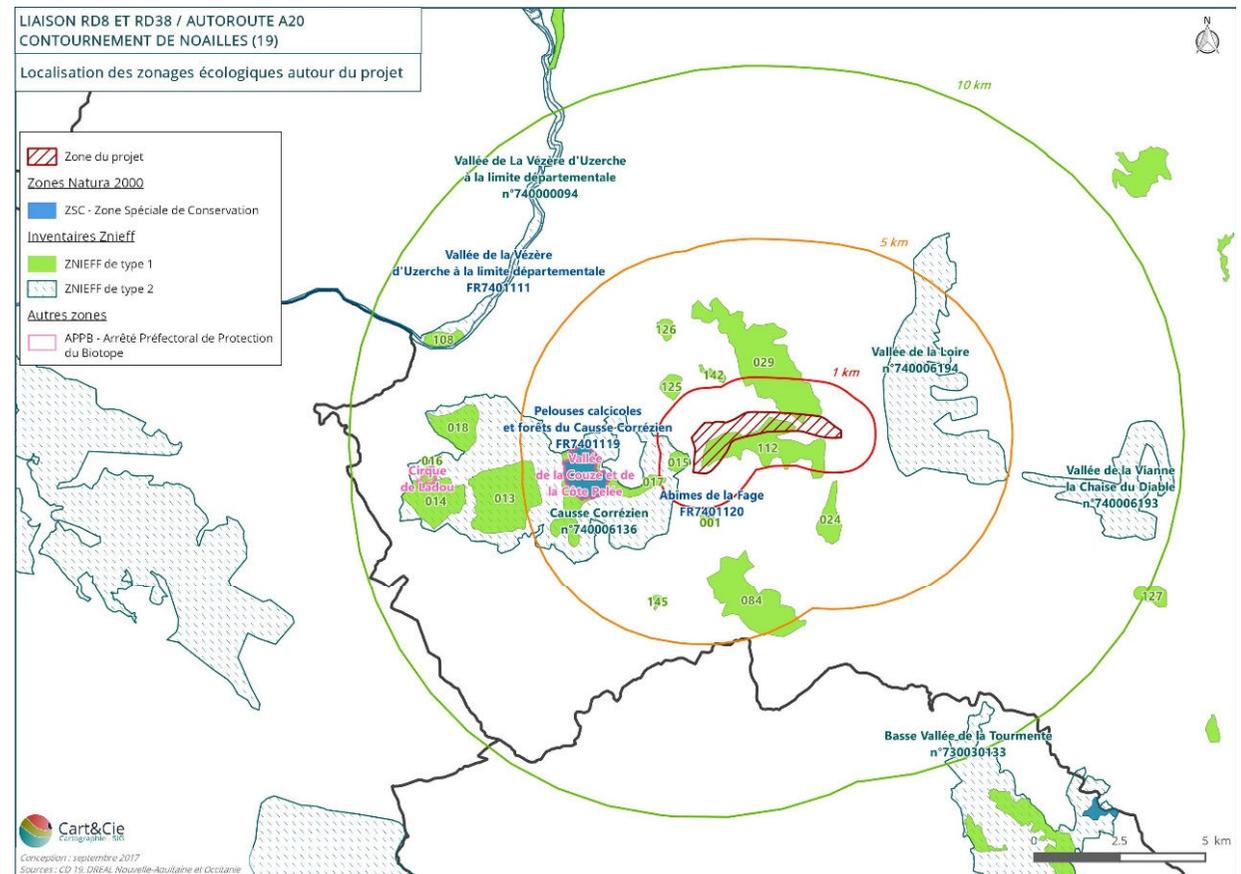
### Contexte écologique riche et original

Dans un rayon de 10 km autour du fuseau

- 3 sites Natura 2000 dont un site d'importance nationale pour les chauves-souris (Abimes de la Fage)
- 22 ZNIEFF (Zones d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- 2 APPB (Arrêtés préfectoraux de protection de Biotope)

#### Consultation des données naturalistes locales

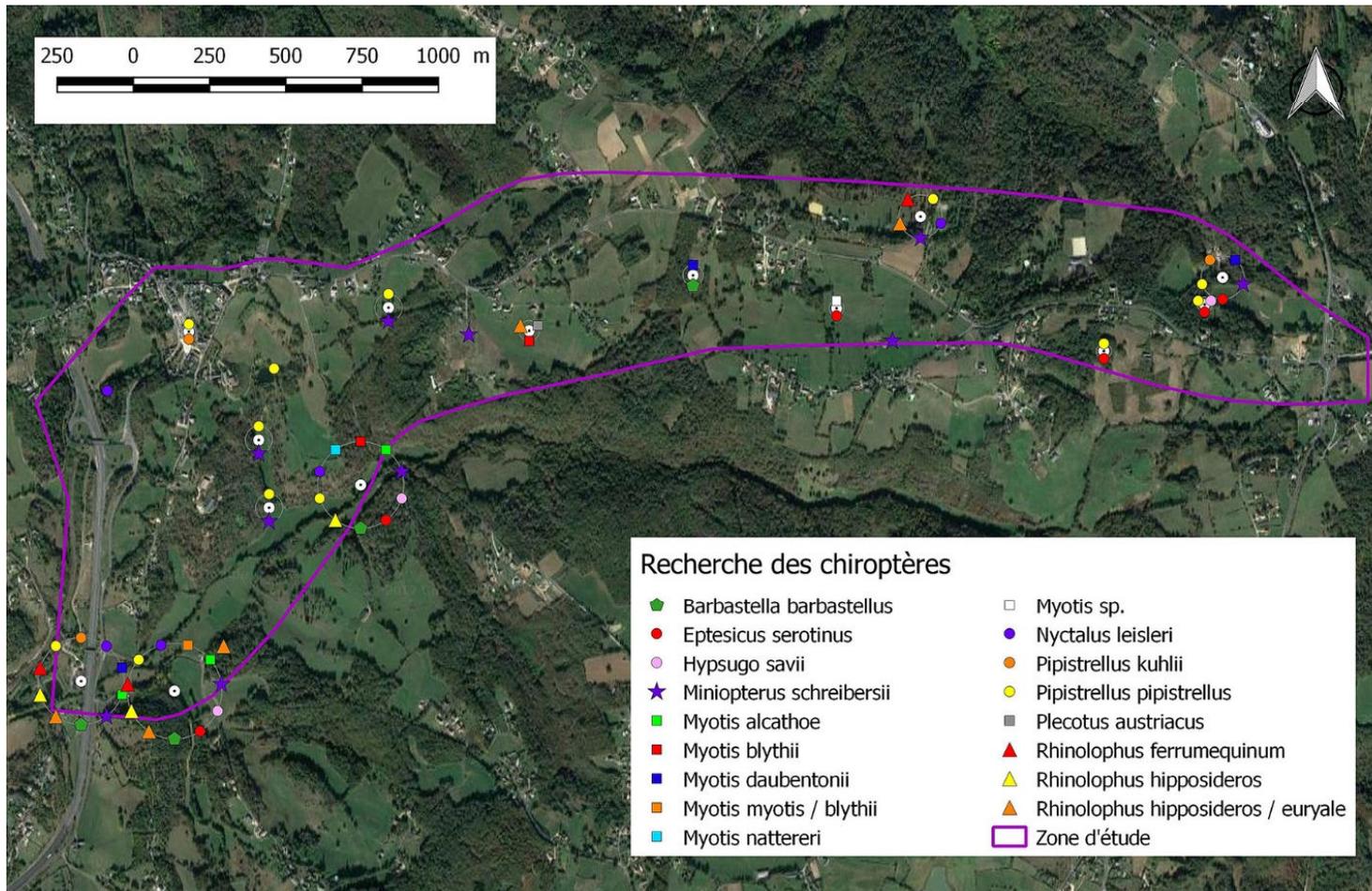
- Base de données Chloris du Conservatoire Botanique du massif Central : 1570 espèces dont 225 à statut (protégées et/ou menacées) sur la commune de Noailles
- Base de données participative Faune Limousin : 162 espèces recensées
- Données des associations de protection de la Nature : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (GMHL), Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL), LPO Corrèze



# Milieu naturel

## Inventaires effectués

### Chiroptères (inventaire d'automne)



- Sur la première campagne d'inventaire réalisée, on observe un **cortège très diversifié** avec au moins 14 espèces contactées
- On note surtout **5 à 7 espèces à fort enjeu** (inscrites en Annexe II de la Directive Habitats et/ou sur les listes rouges nationale et régionale)
- La diversité et l'activité sont maximales au niveau de la Vallée de la Couze qui constitue certainement une zone de chasse et un corridor important

# Milieu naturel

## Inventaires effectués

### Avifaune (inventaire automne)

La première campagne de prospection n'a pas révélé d'enjeu important, mais cette période n'est pas la plus propice car les espèces migratrices ont déjà quitté le secteur ; ces résultats seront vérifiés en période de nidification (printemps 2018), la plus sensible pour les oiseaux.

Les principales observations effectuées sont les suivantes :

- Peu de rapaces mais à noter un couple de Faucon Hobereau au niveau de la vallée de la Couze
- Nombreux insectivores migrateurs : Rougequeue noir, Pouillot véloce et Fauvette à tête noire abondants, Gobemouche noir et Fauvette grisette réguliers, Tariers pâtre et des prés
- 1 Alouette lulu au niveau des pelouses sèches dominant la vallée de la Couze
- Peu de granivores : 1 seule Linotte mélodieuse, quelques Bruants zizis (les milieux étant également favorables au Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe, Bruant jaune, voire Bouvreuil pivoine)
- Plans d'eau trop petits pour accueillir des espèces à enjeux (canards et limicoles en migration ou hivernage), mais utilisés comme zone de chasse par le Martin-pêcheur d'Europe
- Engoulevent d'Europe potentiellement présent dans les pinèdes claires au nord de la route et Chevêche d'Athéna autour du vieux bâti

# Milieu naturel

## Inventaires effectués

### Autres groupes faunistiques (inventaires été / automne)

- 🌿 Mammifères non volants : 8 espèces dont 1 protégée commune (Écureuil roux) et 1 en déclin (Lapin de garenne)  
*Espèces probables : Hérisson, Genette*
- 🌿 Reptiles : 4 espèces protégées communes (Lézard vert, L. des murailles, Couleuvre verte et jaune, C. à collier)  
*A rechercher : Lézard ocellé, Coronelle girondine, Couleuvre vipérine, Couleuvre d'Esculape*
- 🌿 Amphibiens : 2 espèces dont 1 protégée commune (Salamandre tachetée)  
*A rechercher : Tritons palmé et marbré, Sonneur à ventre jaune, Crapaud épineux, Alyte accoucheur, Grenouille agile*
- 🌿 Insectes : importante diversité (43 lépidoptères rhopalocères, 18 odonates et 27 orthoptères) dont 1 espèce protégée (Grand capricorne) et plusieurs patrimoniales



*Galleries de Grand capricorne  
(Cerambyx cerdo)*



*Nacré de la Filipendule  
(Brenthis hecate)*



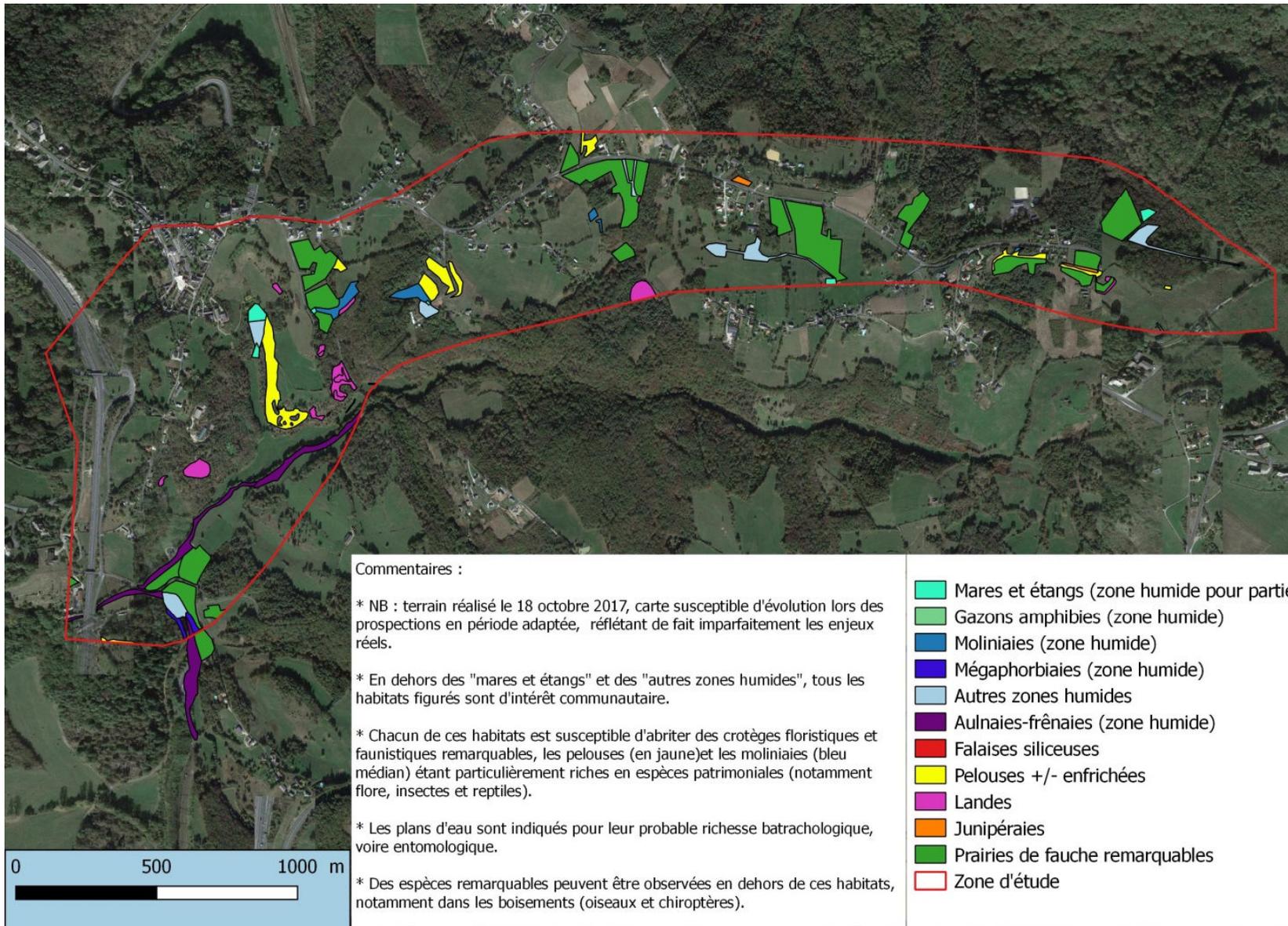
*Criquet pansu  
(Pezotettix giornae)*



*Phanéroptère lilifolé  
(Tylopsis lilifolia)*

# Milieu naturel

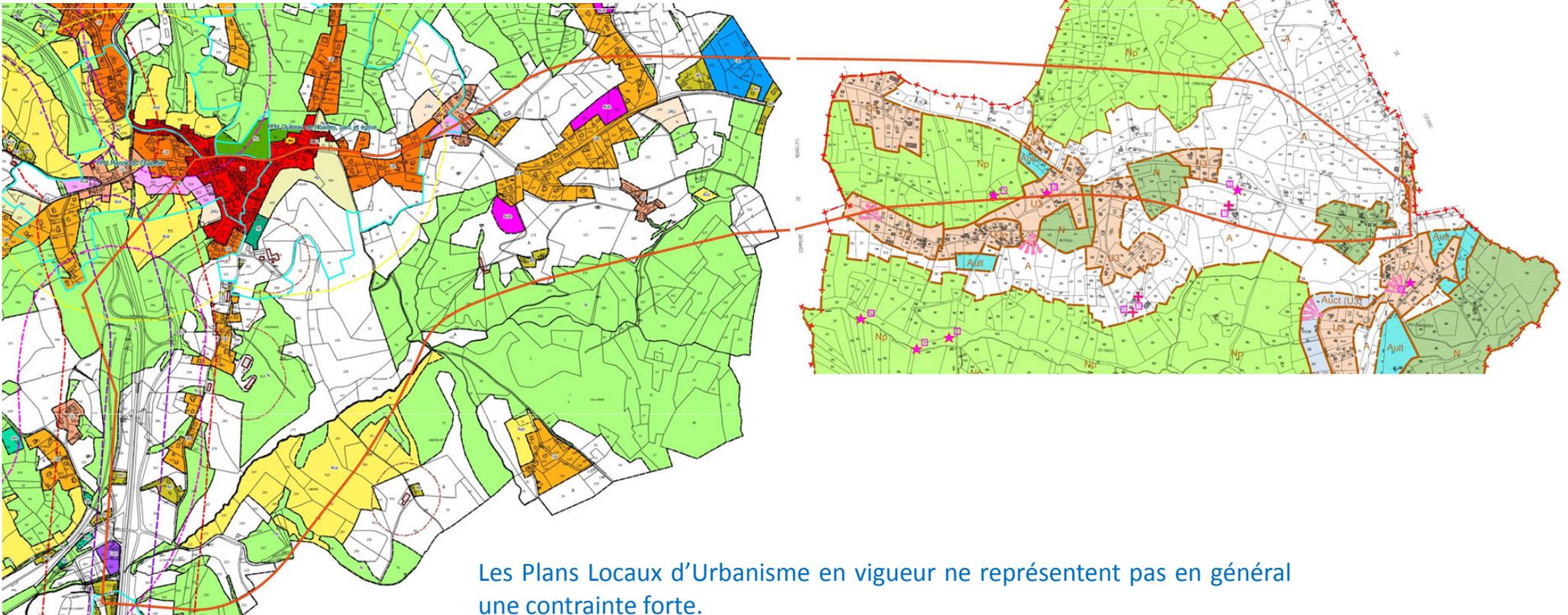
## Enjeux naturalistes



- 10 habitats d'intérêt communautaire (inscrits à la Directive Habitats-Faune-Flore Natura 2000)
- Zones humides (surfaces peu importantes)
- Enjeu principalement concentrés à l'ouest du fuseau (landes et pelouse sèches surplombant la vallée de la Couze, aulnaie-frênaie en bordure du cours d'eau)

# Milieu humain Urbanisme

## Extraits des PLU



Les Plans Locaux d'Urbanisme en vigueur ne représentent pas en général une contrainte forte.

Toutefois, les prescriptions fixées par le zonage et les éléments de patrimoine et perspectives à protéger seront prises en compte dans le projet.

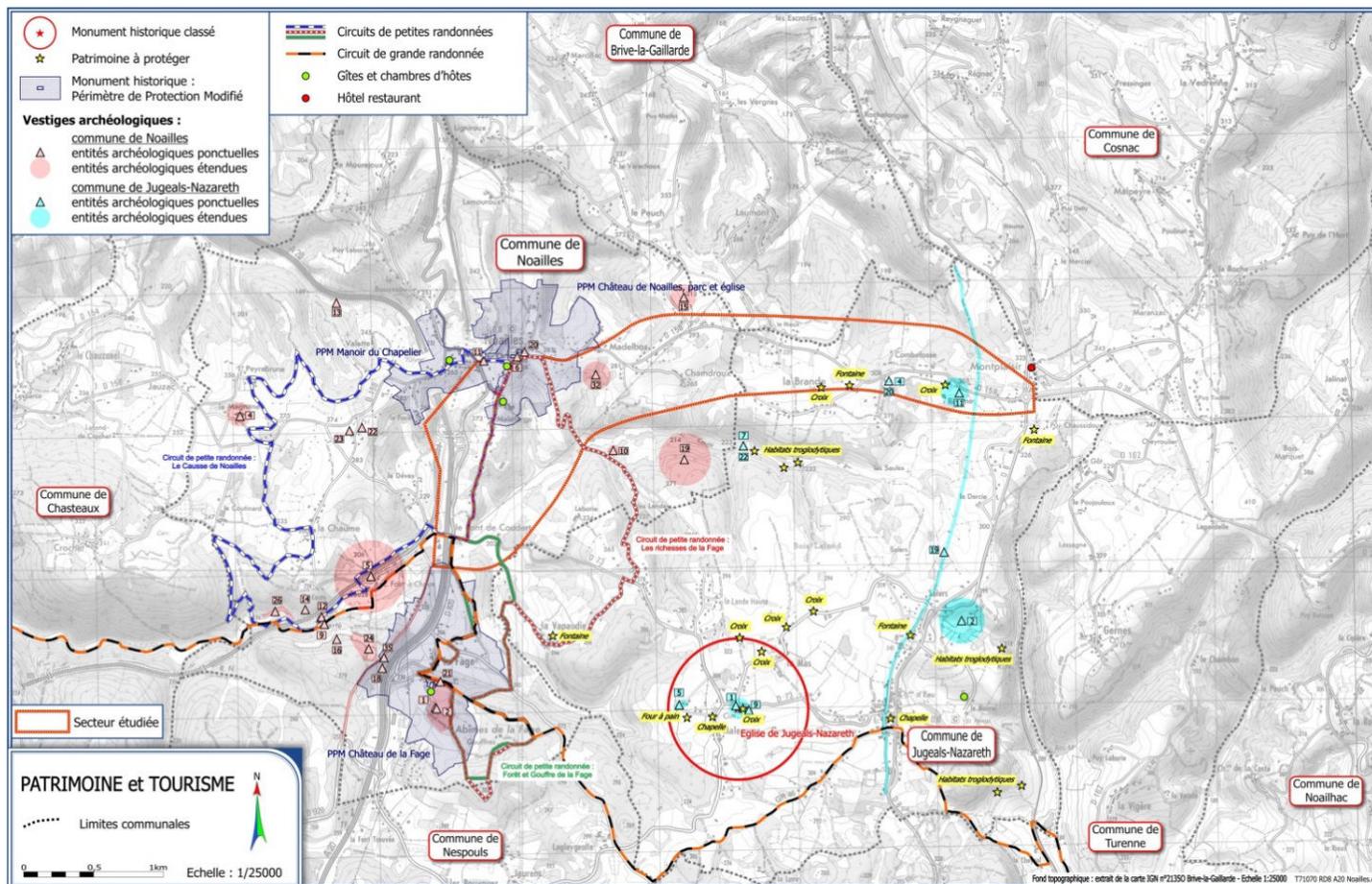


# Milieu humain

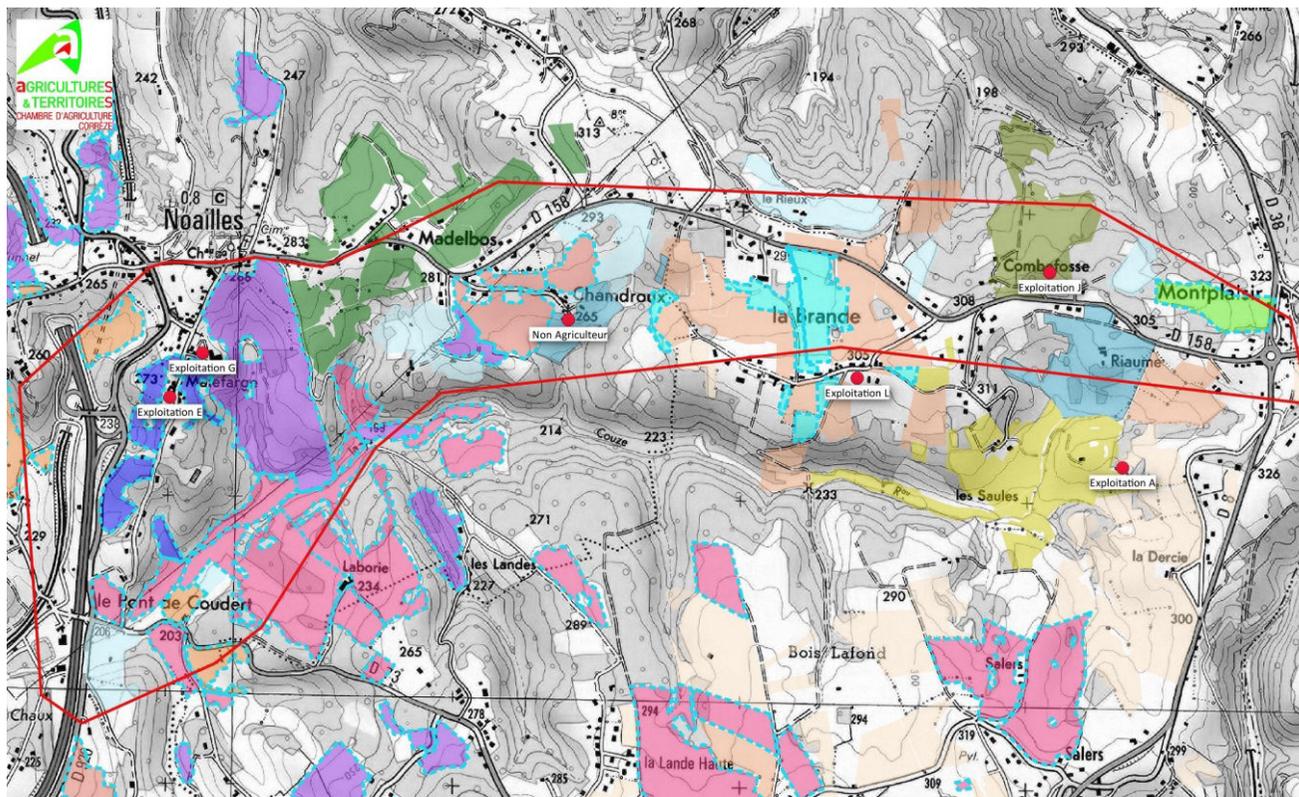
## Patrimoine

La zone d'étude est concernée par les périmètres de protection du manoir et de l'église, le château de Fage et l'église de Jugeals-Nazareth étant situés à plus grande distance.

Du point de vue du patrimoine archéologique, la sensibilité forte du secteur pourra conduire les services de la DRAC à prescrire des fouilles en application du livre V du code du patrimoine.



# Milieu humain Agriculture



Carte agricole 1

Contournement de NOAILLES  
Enquête agricole



0 250 500 750 1000 m

- ▭ Zone d'étude
- Sièges d'exploitation
- Formes sociétaires
- Exploitations structurées en forme sociétaires
- Exploitations agricoles
- Surface en herbe non exploitée
- Exploitation A
- Exploitation B
- Exploitation C
- Exploitation D
- Exploitation E
- Exploitation F
- Exploitation G
- Exploitation H
- Exploitation I
- Exploitation J
- Exploitation K
- Exploitation L

Le secteur d'étude est très dynamique au niveau agricole.

On constate notamment la présence de nombreux signes officiels de qualité (nombreuses productions sous IGP, label, etc...).

Le volume d'animaux produit est très important et la SAU de ce territoire est exploitée en grande majorité par des exploitants ayant de moins de 50 ans.

Les 10 exploitations de l'aire d'étude représentent 18,2 ETP

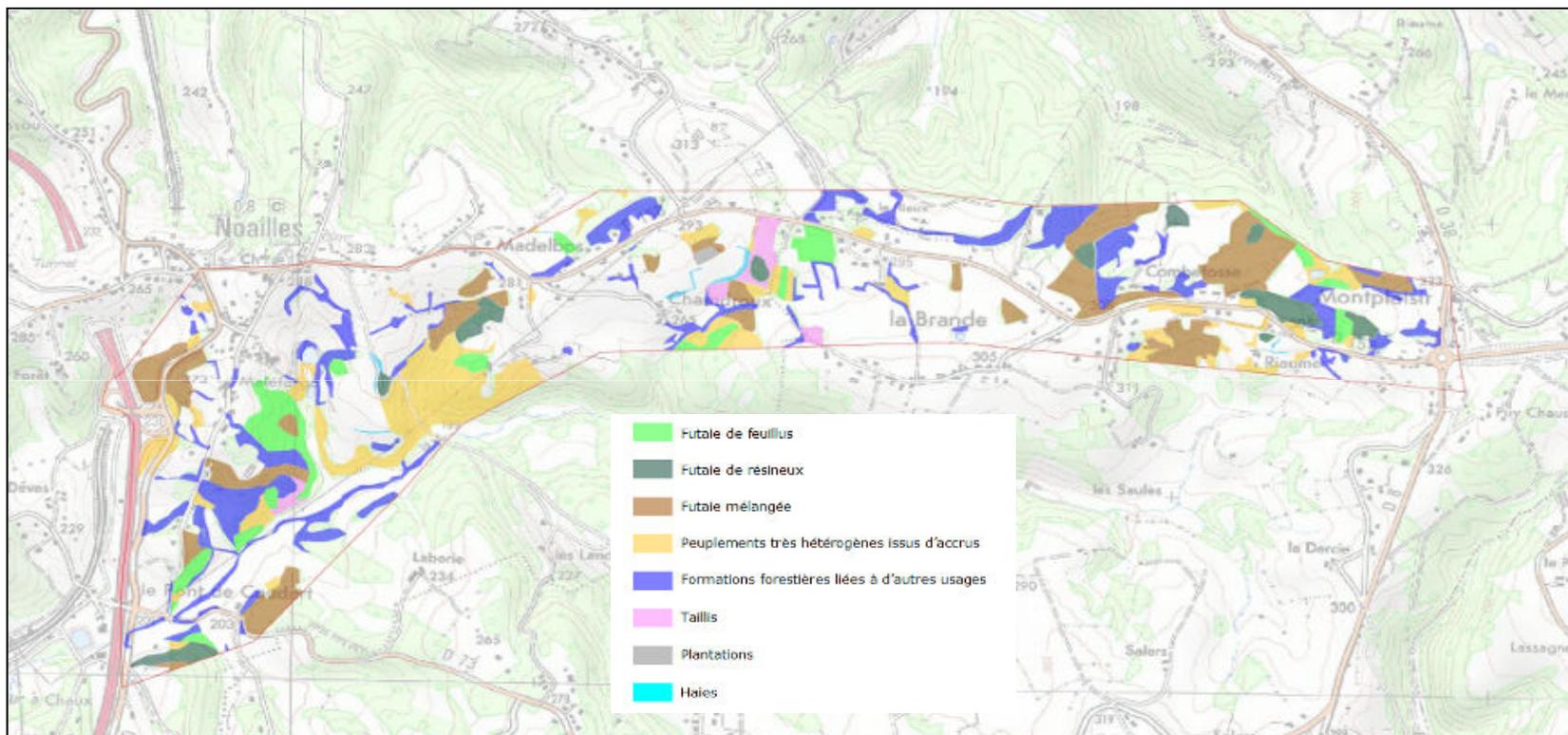
(1 ETP=1 équivalent temps plein).

# Milieu humain

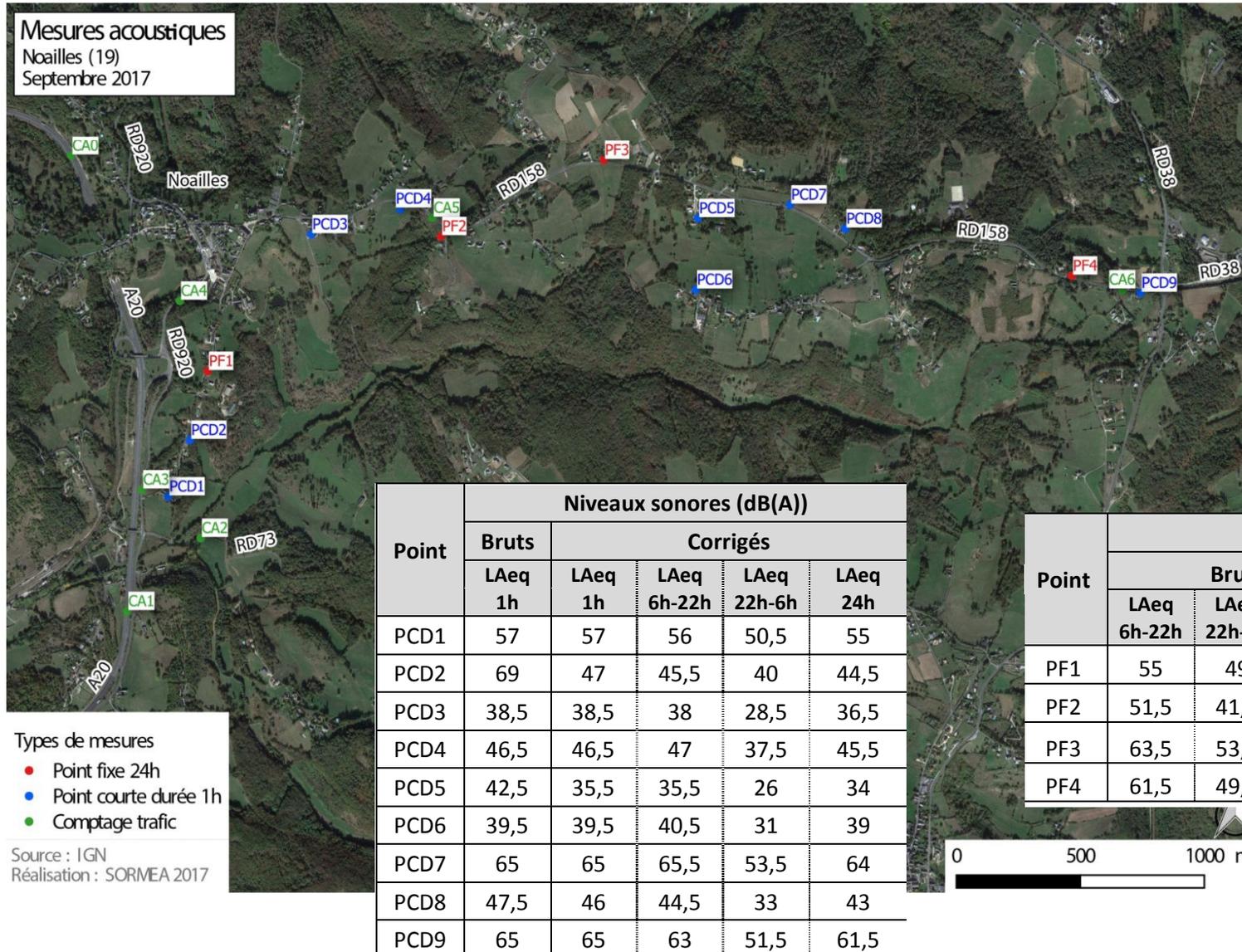
## Situation forestière

Les caractéristiques des trois premiers types de boisements permettent d'envisager la réalisation de travaux de sylviculture effectués dans le but d'améliorer leur productivité et leur valorisation économique.

Si les formations forestières doivent être améliorées, sous quelque forme que ce soit, regroupées ou non, ou exploitées, il importe de maintenir a minima les dessertes existantes des fonds agricoles et forestiers actuels, afin d'éviter tout enclavement synonyme d'impossibilité de valorisation des bois.



# Milieu humain Acoustique



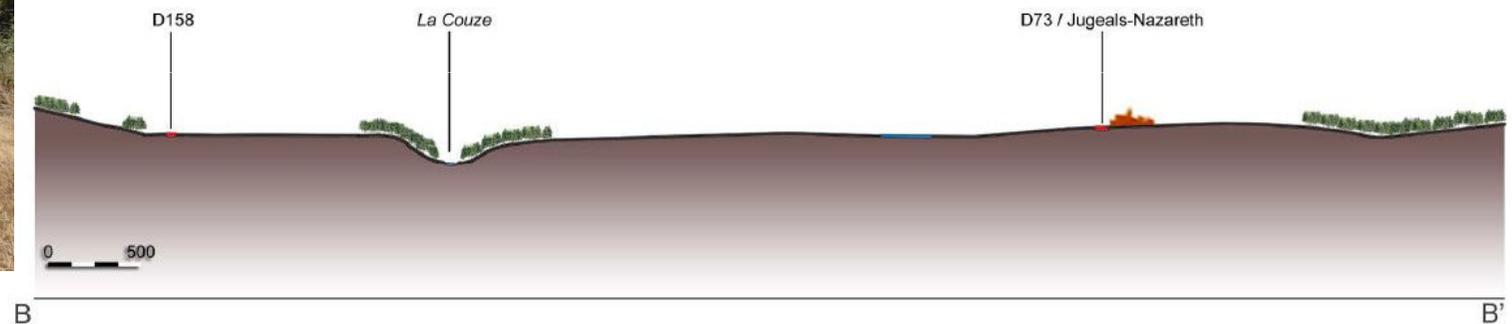
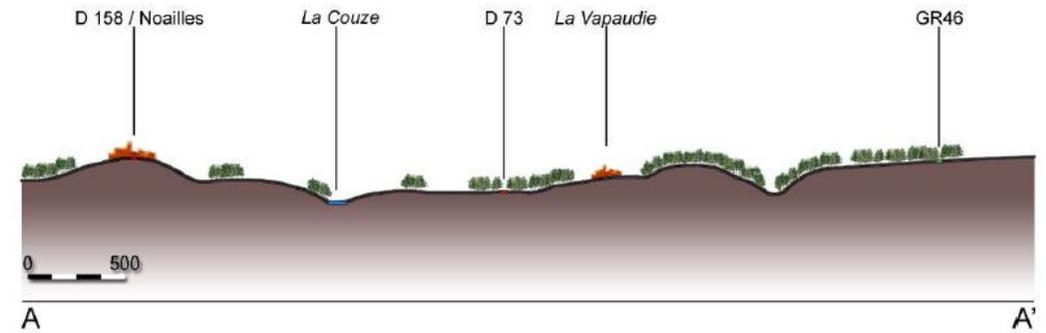
Le niveau sonore actuel relevé classe la zone d'étude en niveau modéré, induisant les objectifs de protection les plus forts.

En raison de la proximité du projet routier avec un certain nombre d'habitations, il est probable que la mise en place de solutions visant à réduire la contribution sonore du projet soit nécessaire.

# Paysage

La sensibilité paysagère est de nature et d'importance variables selon les ensembles paysagers traversés :

- La vallée de la Couze s'inscrit entre des flancs de coteau particulièrement marqués. Elle constitue un site particulier dont la confidentialité contribue à affirmer l'identité. Ce site présente une sensibilité paysagère forte. Il est cependant peu visible.
- Le reste du secteur d'étude présente une sensibilité moindre, mais est plus exposé du fait de la présence des infrastructures.



# Parti d'aménagement

Le parti d'aménagement découle des études et décisions antérieures, et notamment de l'analyse par les services du département de la Corrèze des conditions de report de trafic et de gestion des carrefours après l'aménagement de la liaison entre les RD8/RD38 et l'échangeur de Noailles, empruntant en tout ou partie la RD158 et contournant Noailles.

Les principales dispositions fixées pour définir le projet sont les suivantes :

- favoriser une déviation de la zone urbanisée de Noailles ;
- se raccorder au carrefour giratoire de Montplaisir côté Est ;
- permettre la circulation des poids lourds sur l'axe aménagé pour améliorer la desserte du Sud-Est de l'agglomération de Brive en lui offrant un accès direct à l'A20;
- sécuriser les échanges entre la voie nouvelle et les infrastructures interceptées ;
- appliquer des caractéristiques suffisantes sur la voie nouvelle pour une circulation fluide et sécurisée;
- maintenir un assainissement pluvial simple et d'entretien aisé ;
- limiter les emprises.

# Présentation des variantes

## VARIANTE A

Echelle : 1/12500



- Déblais
- Remblais

Cette solution constitue une variante courte, au plus près du bourg de Noailles.

Elle inclut le réaménagement du carrefour avec les bretelles autoroutières et couvre un linéaire de 776 m seulement. Elle reprend la branche nord de la RD920 et un carrefour en T permet de rétablir l'accès au Sud du bourg de Noailles.

Variante A : 776m + ASP : 3707m

Après avoir gravi une côte vers Malefarge le tracé traverse en tranchée couverte la rue Henri et Claude Gérard, rétablie par un pont, rue qu'elle longe ensuite à l'Est avant de s'en écarter pour éviter le bâti existant le long de la RD158.

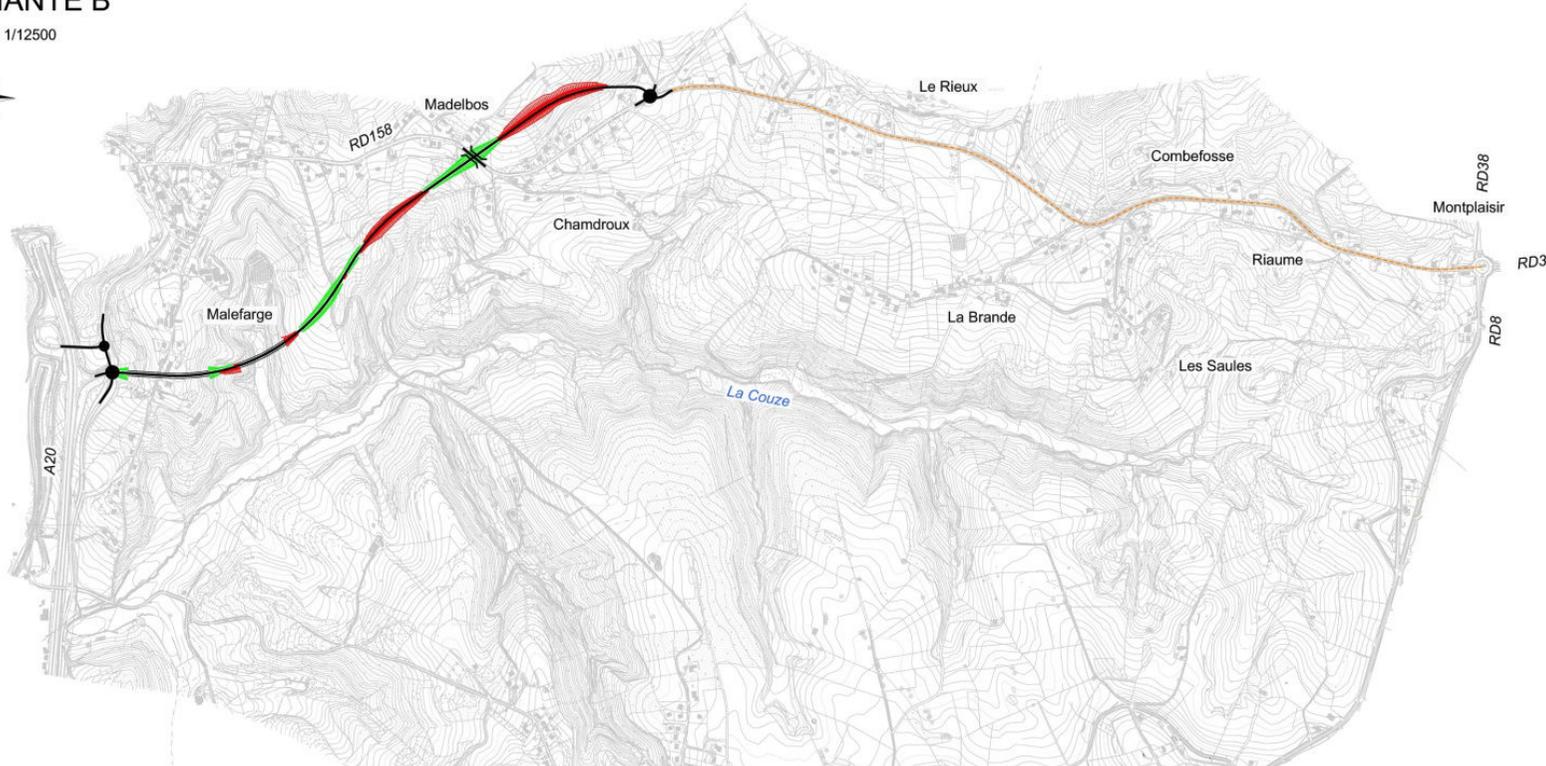
La liaison avec la RD158 actuelle se fait par un carrefour à sens giratoire à créer en sortie du bourg de Noailles, entre la voie d'accès au cimetière et la voie communale vers les Landes.

Avec cette solution, l'itinéraire rejoint ensuite les RD8 et RD38 par la RD158 actuelle. La section aménagée sur place est longue de 3 700 m

# Présentation des variantes

## VARIANTE B

Echelle : 1/12500



- Déblais
- Remblais

Variante B : 1888m + ASP : 2525m

La variante B a une origine à hauteur de l'échangeur n°52 de Noailles sur l'autoroute A20 au carrefour autoroutier réaménagé, reprenant les bretelles, la RD920 et la voie nouvelle de contournement de Noailles.

Le tracé se dirige de là vers l'Est en passant sous la voie communale de Malefarge au Pont de Coudert en tunnel. A la sortie du tunnel, le tracé franchit un vallon sec en contrebas des étangs de Malefarge puis remonte vers le Nord en direction de la RD158 qu'elle franchit en passage inférieur entre Madelbos et Champdroux.

Après avoir contourné Champdroux par le Nord, le tracé rejoint la RD158 à proximité du carrefour de la route de Madelbos au Peuch.

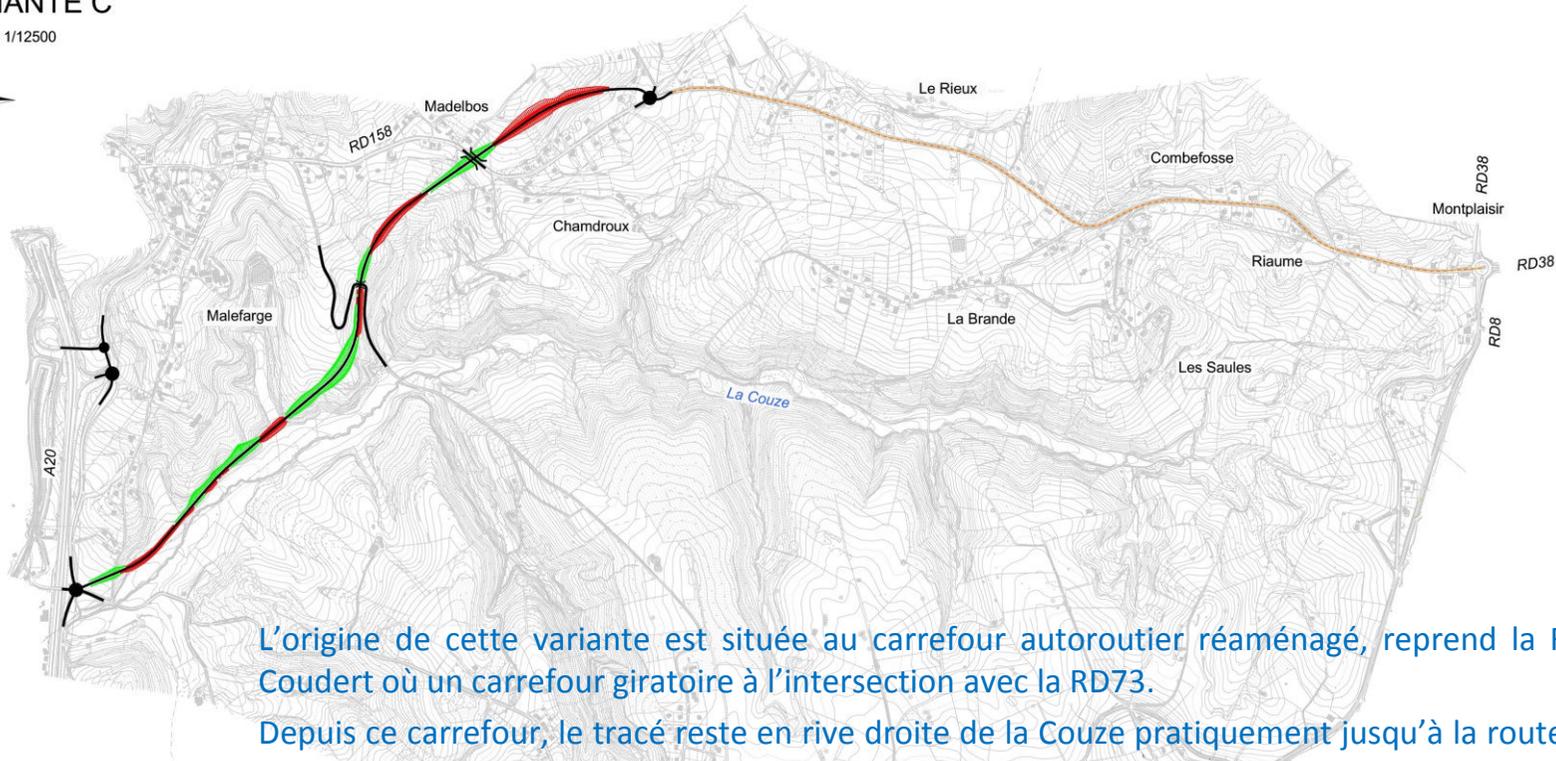
A partir de là, le tracé suit la RD158 actuelle en aménagement sur place.

Le linéaire en tracé neuf est de l'ordre de 1 870 m et la section aménagée sur place est longue de 2 550 m.

# Présentation des variantes

## VARIANTE C

Echelle : 1/12500



- Déblais
- Remblais

L'origine de cette variante est située au carrefour autoroutier réaménagé, reprend la RD920 jusqu'au pont du Coudert où un carrefour giratoire à l'intersection avec la RD73.

Depuis ce carrefour, le tracé reste en rive droite de la Couze pratiquement jusqu'à la route des Landes soit environ 1 km. Le tracé reste ainsi également au Nord de la ligne à haute tension occupant le fond de la vallée de la Couze.

Avant de croiser la route des Landes, il s'oriente vers le Nord pour remonter le long d'un talweg sec la plupart du temps, puis franchit la voie communale de la Lande par un passage supérieur puis la RD158 par un passage inférieur entre Madelbos et Champdroux.

Variante C : 2368m + ASP : 2525m

Après avoir contourné Champdroux par le Nord, le tracé rejoint la RD158 à proximité du carrefour de la route de Madelbos au Peuch où un carrefour à sens giratoire est aménagé pour assurer tous les échanges entre la déviation et la RD158 actuelle.

A partir de là, comme pour la variante B, le tracé suit la RD158 actuelle en aménagement sur place.

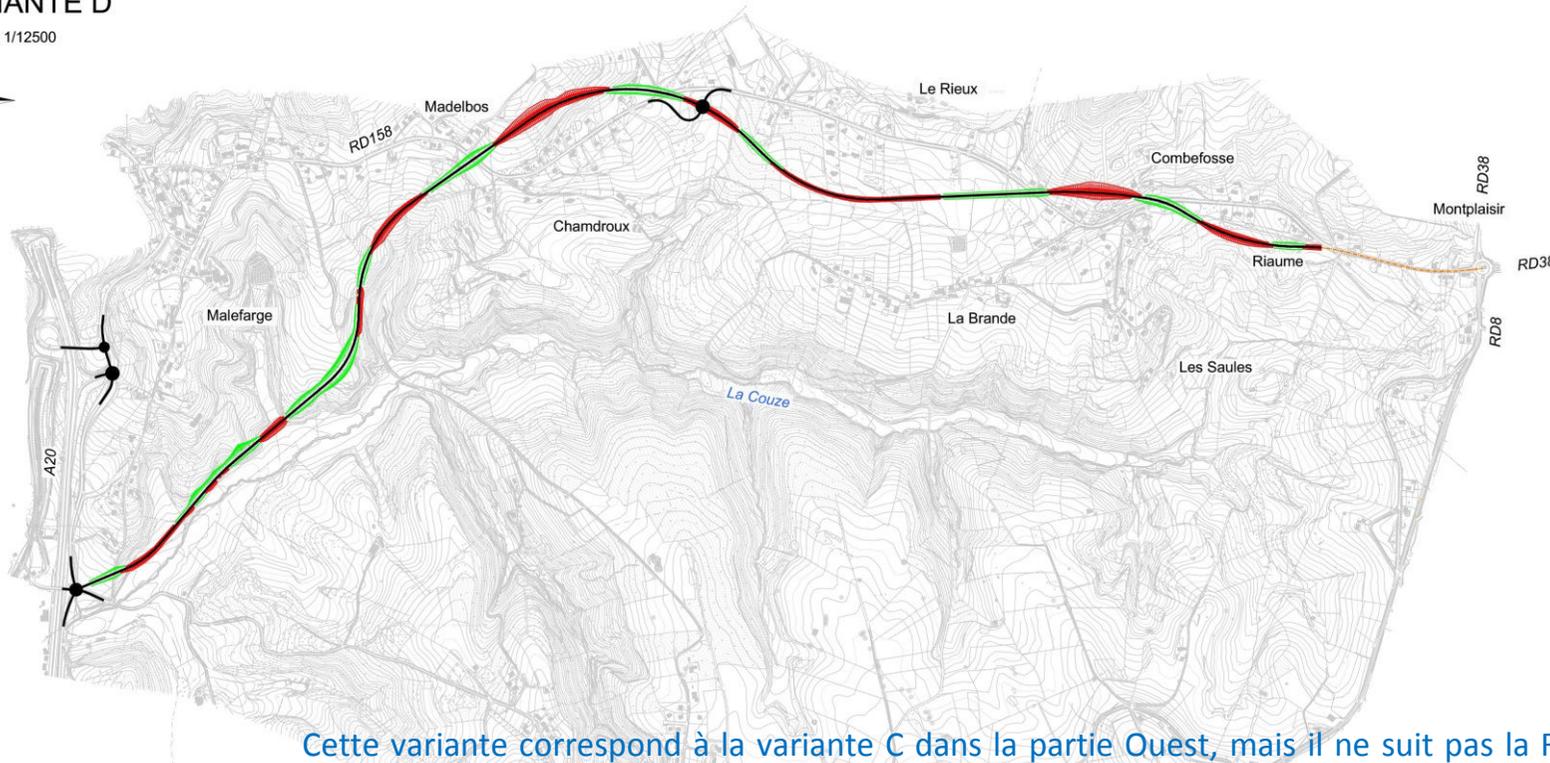
Le linéaire en tracé neuf est de l'ordre de 2 370 m et la section aménagée sur place est longue de 2 550 m.

L'échangeur de l'A20 est réaménagé avec un double giratoire pour en améliorer le fonctionnement.

# Présentation des variantes

## VARIANTE D

Echelle : 1/12500



- Déblais
- Remblais

Cette variante correspond à la variante C dans la partie Ouest, mais il ne suit pas la RD158 actuelle après le carrefour de la route de Madelbos. Ce carrefour serait décalé légèrement vers le Sud pour permettre le rétablissement des accès à la RD158 actuelle maintenue pour la desserte locale.

Le tracé s'écarte de la RD158 vers le Sud puis la recoupe par 2 fois, de part et d'autre de la zone bâtie où débouchent les voies communales desservant la Brande et les Saules. Un carrefour en croix assure les échanges avec la RD158 actuelle. La zone bâtie de Combefosse est également déviée par le Sud, le tracé rejoignant la voie actuelle à proximité de Riaume seulement, pour la suivre en aménagement sur place sur 400 m environ jusqu'au carrefour de Montplaisir.

La section en aménagement sur place de la RD158 est donc réduit à environ 400 m tandis que la section en tracé neuf est longue de près de 4 500 m.

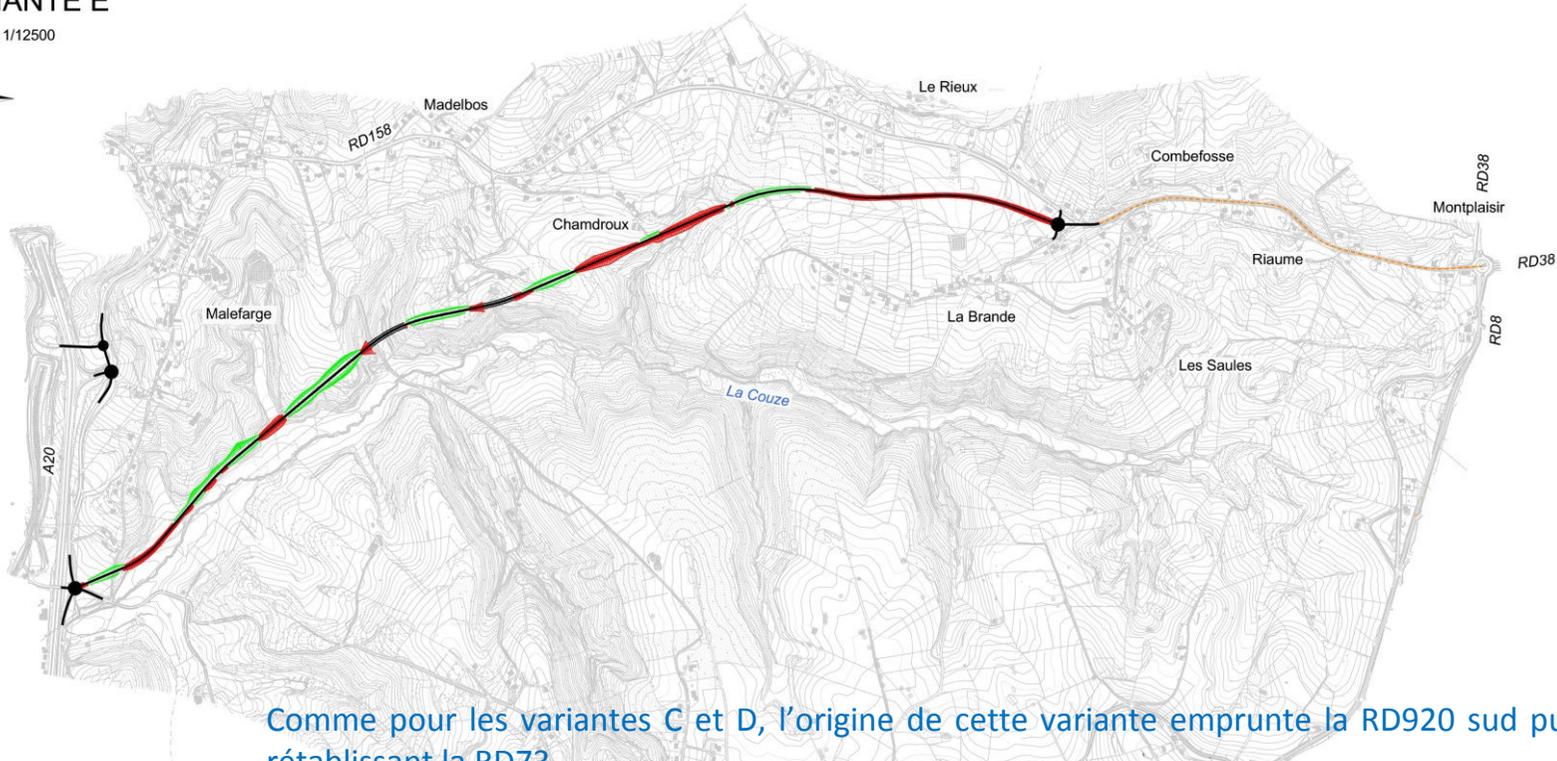
L'échangeur de l'A20 est réaménagé avec un double giratoire pour en améliorer le fonctionnement.

Variante D : 4445m + ASP : 480m

# Présentation des variantes

## VARIANTE E

Echelle : 1/12500



- Déblais
- Remblais

Variante E : 3244m + ASP : 1186m

Comme pour les variantes C et D, l'origine de cette variante emprunte la RD920 sud puis le carrefour giratoire rétablissant la RD73.

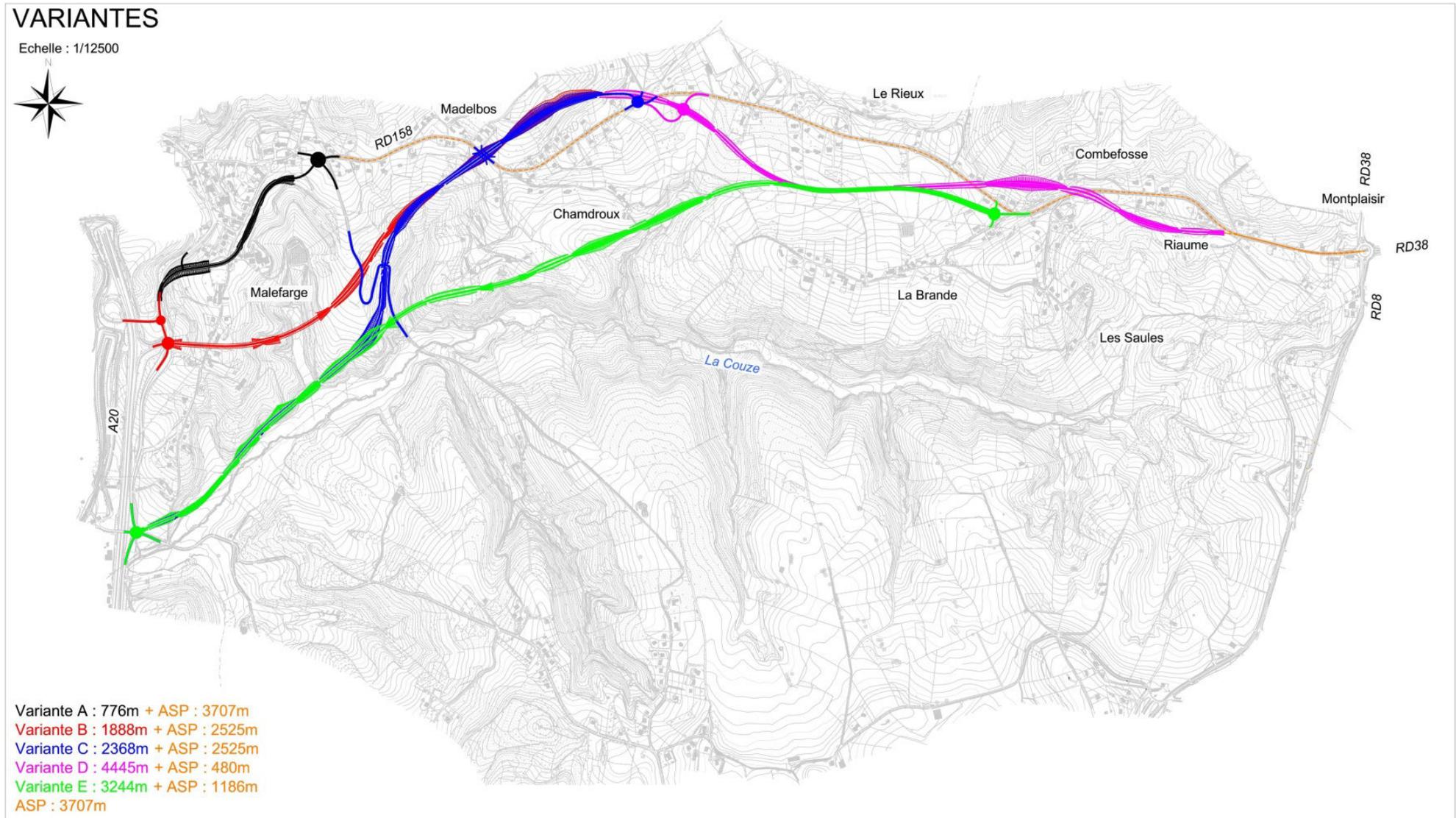
Le tracé de cette variante est identique au précédent en partie basse et s'en écarte juste avant de croiser la route des Landes. Le tracé s'oriente vers l'Est et franchit la voie communale des Landes et un talweg qui lui est parallèle par un passage supérieur long de 120 m environ.

Le tracé reste éloigné de la RD158 pour passer au Sud des bâtiments d'exploitation de Champdroux, passant plus en lisière des boisements accompagnant la Couze. Il rejoint la RD158 actuelle vers le carrefour de la route de la Brande.

La section en aménagement sur place de la RD158 couvre ainsi environ 1 200 m tandis que la section en tracé neuf est longue de près de 3 300 m.

L'échangeur de l'A20 est réaménagé avec un double giratoire pour en améliorer le fonctionnement.

# Présentation des variantes



# Comparaison des variantes

Niveau d'impact	Code couleur et justification du classement
Très positif	Cette solution est très favorable pour le critère visé.
Positif	Cette solution est favorable pour le critère visé.
Sans objet ou inchangé	Cette solution n'apporte pas d'amélioration sur le critère. Elle n'engendre pas non plus d'impact notable.
Faible	Cette solution induit un impact non nul sur ce critère, mais pouvant être réduit sans recourir à des mesures importantes.
Modéré	Cette solution induit un impact assez fort sur ce critère, mais pouvant être suffisamment réduit par le biais de simples mesures de réduction.
Fort	Cette solution induit un impact significatif sur ce critère ne pouvant être réduit de façon satisfaisante. Il serait donc nécessaire de mettre en œuvre des mesures compensatoires.
Réhibitore	Cette solution induit un impact très fort sur le critère ne pouvant être compensé pour un coût raisonnable.

Les impacts ou contraintes sur chacune de ces thématiques sont appréciés selon un certain nombre d'indicateurs (exprimés qualitativement ou quantitativement) à l'aide d'une échelle dont la valeur varie en fonction de la couleur comme dans le tableau ci-dessus.

Il s'agit d'une appréciation réalisée par le maître d'ouvrage, et les bureaux d'études mandatés par celui-ci, sur la base des éléments qui précèdent, et qui a vocation à être confortée ou amendée au vu du bilan qui sera tiré de la présente concertation publique.

# Comparaison des variantes

	Variante 0	Variante A	Variante B
<b>Fonctionnement de l'infrastructure</b>			
Confort et sécurité pour l'utilisateur	<p>En l'absence d'aménagement, l'utilisateur continuera de subir les contraintes de traversée de la zone urbaine.</p> <p>Le trafic poids lourds restera interdit sur la RD158.</p> <p>Les nombreux accès directs sur la voie nuisent à la sécurité des usagers et des riverains</p>	<p>Amélioration de l'itinéraire sur la partie Ouest uniquement.</p> <p>La portion de la RD158 en aménagement sur place sera pénalisée du fait de l'ajout d'un trafic de poids lourds sur l'infrastructure actuelle.</p> <p>Des aménagements de sécurité seront nécessaires pour réduire ces impacts sur la section concernée</p>	<p>Amélioration de l'itinéraire sur la moitié du tracé.</p> <p>La portion de la RD158 en aménagement sur place sera pénalisée du fait de l'ajout d'un trafic de poids lourds sur l'infrastructure actuelle.</p> <p>Des aménagements de sécurité seront nécessaires pour réduire ces impacts sur la section concernée</p>
Echanges avec le réseau viaire	Compte tenu du trafic supporté par la RD158, les carrefours d'échange sont suffisamment dimensionnés.	<p>Carrefour contraint avec la RD920 en T et en courbe.</p> <p>Carrefour giratoire avec la RD158 permettant les échanges sécurisés et marqueur d'entrée de bourg.</p>	Carrefours giratoires avec la RD920 et la RD158 permettant les échanges sécurisés.
Rétablissement des accès riverains	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire mais avec des conditions de sécurité peu satisfaisantes.	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire mais avec des conditions de sécurité peu satisfaisantes maintenues, voire dégradées, dans la partie non aménagée.	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire mais avec des conditions de sécurité peu satisfaisantes maintenues, voire dégradées, dans la partie non aménagée.
Entretien / Exploitation	Sans objet	<p>Surcoût lié à l'entretien d'une tranchée couverte principalement.</p> <p>Linéaire supplémentaire de voirie départementale faible.</p>	Surcoût lié à l'entretien du tunnel et du viaduc.
Exploitation en phase de travaux	Sans objet	<p>Incidences limitées aux seuls carrefours de connexion à la RD920 à l'Ouest et à la RD158 au Nord.</p> <p>Possible coupure de la voie communale de Malefarge au Pont du Coudert pendant la construction de la tranchée couverte.</p>	<p>Incidences aux carrefours de connexion à la RD920 à l'Ouest et à la RD158.</p> <p>Coupure de la route de la Lande et autres accès.</p>
<b>Milieu naturel</b>			
Impact sur le milieu naturel (détail en pages suivantes)	Sans objet	Faible consommation d'espaces naturels et peu de discontinuités écologiques du fait de la proximité de la zone bâtie du bourg	<p>Impact modéré en termes de surfaces consommées et de continuités écologiques.</p> <p>Faible impact sur des zones humides et dans la ZNIEFF</p>
Eaux et milieux aquatiques	La RD158 ne recoupe aucun écoulement permanent.	Cette variante n'implique aucune traversée de cours d'eau	Cette variante n'implique qu'une traversée de talweg vers Malefarge, par le biais d'un ouvrage de grandes dimensions sans impact sur l'écoulement et les milieux associés.
Gestion des eaux pluviales	Les eaux de voirie sont actuellement rejetées sans traitement.	<p>Seules les eaux de la déviation courte seront traitées.</p> <p>Les eaux de voirie de la RD158 resteront rejetées sans traitement alors que le trafic sera augmenté et qu'elle supportera des poids lourds.</p>	Les eaux de la section en déviation seront traitées.

# Comparaison des variantes

	Variante O	Variante A	Variante B
<b>Milieu humain et paysage</b>			
Milieu agricole (détail en annexe)	Sans objet	Faible consommation de l'espace agricole. La seule vraie contrainte réside dans la traversée de cet axe car certaines exploitations possèdent des parcelles agricoles ou des bâtiments de chaque côté du projet	Consommation raisonnée. Le passage en tunnel sous Malefarge suivi d'un viaduc aurait un impact raisonnable sur la partie agricole. Ce choix de tracé permettrait de maintenir une exploitation agricole des parcelles se trouvant au-dessus et en dessous de ces ouvrages.
Sylviculture (détail en annexe)	Sans objet	Impact sans objet, mais nécessité de demande d'autorisation de défrichement	Positif sur le plan de la desserte
Développement économique	Les contraintes de circulation sur la RD158, notamment l'interdiction aux poids lourds, limitent les possibilités de développement économique au Sud-Est de Brive	L'ouverture de la RD158 aux poids lourds et l'amélioration de la liaison entre le Sud-Est de l'agglomération et l'A20 seront favorables au développement économique, même si une grande partie de l'itinéraire reste sur le tracé actuel de la RD158.	L'ouverture de la RD158 aux poids lourds et l'amélioration de la liaison entre le Sud-Est de l'agglomération et l'A20 seront favorables au développement économique.
Cadre de vie / qualité de l'air pour les riverains de l'itinéraire actuel	Le cadre de vie des riverains de la RD158 et des habitants du bourg est affecté par le trafic de transit.	Le cadre de vie des habitants du bourg sera amélioré. Pour les riverains de la RD158, majoritairement aménagée sur place, le cadre de vie sera dégradé par le trafic de transit augmenté et la présence de poids lourds.	Le cadre de vie des habitants du bourg sera grandement amélioré. Pour les riverains de la RD158 aménagée sur place, il sera dégradé par le trafic de transit augmenté et la présence de poids lourds.
Nuisances acoustiques	De nombreux riverains de la RD158 et habitants du bourg sont soumis au bruit induit par le trafic de transit.	La situation des habitants du bourg serait améliorée, mais celle de nombreux riverains de la RD158 serait dégradée	La situation des habitants du bourg serait améliorée, mais celle de certains riverains de la RD158 serait dégradée
Paysage / patrimoine	Sans objet	Impact sur les abords du château de Noailles	Impacts limités sur le patrimoine et sur le paysage dans un secteur peu visible depuis les infrastructures routières ou le bourg de Noailles. Toutefois, il y aura des remblais importants de part et d'autre de la RD158 vers Madelbos.
Impacts sur les réseaux	Sans objet	Réseaux à rétablir le long des voies intersectées.	Réseaux à rétablir le long des voies intersectées.
<b>Coût de l'opération</b>			
Coût des acquisitions	Sans objet	Acquisitions limitées à une très courte section.	Prélèvement moyen induit par la longueur de l'aménagement, mais limité par les tunnel et viaduc.
Coût des travaux (incluant la partie en aménagement sur place) (hors sujétions liées aux mesures environnementales et déplacement de réseaux)	Sans objet	13,58 millions d'Euros TTC Coût modéré du fait du linéaire en tracé neuf réduit mais pénalisé par la nécessité de créer une tranchée couverte pour franchir la crête supportant la route de Malefarge, elle-même rétablie par cet ouvrage.	31,26 millions d'Euros TTC Coût important du fait du linéaire et pénalisé par la nécessité de créer un tunnel de 290 m sous la route de Malefarge et un viaduc de 180 m sur le talweg voisin ainsi qu'un ouvrage de rétablissement de la RD158 actuelle à Madelbos.
Coût d'entretien et d'exploitation	Sans objet	Coût modéré du fait du linéaire réduit de tracé neuf.	Coût important induit par la longueur de l'aménagement comprenant un tunnel et un viaduc.

# Comparaison des variantes

	Variante C	Variante D	Variante E
<b>Fonctionnement de l'infrastructure</b>			
Confort et sécurité pour l'utilisateur	Amélioration de l'itinéraire sur la moitié du tracé. La portion de la RD158 en aménagement sur place sera pénalisée du fait de l'ajout d'un trafic de poids lourds sur l'infrastructure actuelle. Des aménagements de sécurité seront nécessaires pour réduire ces impacts sur la section concernée	Amélioration de l'itinéraire quasi intégral. Les impacts resteront réduits sur une portion très courte de la RD158 en aménagement sur place du fait de l'ajout d'un trafic de poids lourds sur l'infrastructure actuelle vers Riaume. Des aménagements de sécurité seront nécessaires pour réduire ces impacts	Amélioration d'une grande partie de l'itinéraire. Ils resteront réduits sur une petite portion de la RD158 du fait de l'ajout d'un trafic de poids lourds sur l'infrastructure actuelle vers Riaume. Des aménagements de sécurité seront nécessaires pour réduire ces impacts
Echanges avec le réseau viarie	Carrefours giratoires avec la RD920 et la RD158 permettant les échanges sécurisés.	Carrefours giratoires ou en croix avec la RD920 et la RD158 permettant les échanges sécurisés.	Carrefours giratoires avec la RD920 et la RD158 permettant les échanges sécurisés.
Rétablissement des accès riverains	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire mais avec des conditions de sécurité peu satisfaisantes maintenues, voire dégradées, dans la partie non aménagée.	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire Les conditions de sécurité ne sont peu satisfaisantes que dans la partie Est non aménagée.	Les accès riverains permettent la desserte fine du territoire mais avec des conditions de sécurité peu satisfaisantes maintenues, voire dégradées, dans la partie Est non aménagée.
Entretien / Exploitation	Surcoût lié à l'entretien d'un linéaire supplémentaire.	Surcoût lié à l'entretien d'un linéaire supplémentaire.	Surcoût lié à l'entretien d'un linéaire supplémentaire et d'un viaduc de 120m de long environ.
Exploitation en phase de travaux	Incidences au carrefour de connexion à la RD920 à l'Ouest. Coupure de la voie communale de Malefarge au Pont du Coudert. Incidences à l'intersection de la RD158 nécessitant des coupures de circulation.	Incidences au carrefour de connexion à la RD920 à l'Ouest. Coupure de la voie communale de Malefarge au Pont du Coudert. Incidences à chaque intersection de la RD158 nécessitant des coupures de circulation.	Incidences au carrefour de connexion à la RD920 à l'Ouest. Incidences à l'intersection de la RD158 nécessitant des coupures de circulation.
<b>Milieu naturel</b>			
Impact sur le milieu naturel (détail en pages suivantes)	Impact modéré en termes d'emprises sur les milieux naturels, y compris les habitats remarquables (7000 m <sup>2</sup> ) et les zones humides (2000 m <sup>2</sup> ).	Impact très fort en termes de surfaces consommées, y compris les habitats remarquables (19 000 m <sup>2</sup> ) et les zones humides (3 000 m <sup>2</sup> ).	Impact modéré en termes d'emprises sur les milieux naturels, y compris les habitats remarquables (7000 m <sup>2</sup> ) mais faible sur les zones humides (700 m <sup>2</sup> ).
	Emprise importante dans la ZNIEFF et impact fort sur les continuités écologiques	Emprise importante dans la ZNIEFF et impact fort sur les continuités écologiques	Emprise importante dans la ZNIEFF et impact fort sur les continuités écologiques
Eaux et milieux aquatiques	Cette variante n'induit pas de traversée de talweg notable.	Cette variante n'induit pas de traversée de talweg notable.	Cette variante n'implique qu'une traversée de talweg par le biais d'un ouvrage de grandes dimensions sans impact sur l'écoulement et les milieux associés.
Gestion des eaux pluviales	Les eaux de la déviation seront traitées.	Les eaux de la déviation seront traitées.	Les eaux de la déviation seront traitées.

# Comparaison des variantes

	Variante C	Variante D	Variante E
<b>Milieu humain et paysage</b>			
Milieu agricole (détail en annexe)	<p>Ce tracé passe en bordure de nombreuses exploitations.</p> <p>Les conséquences pour le monde agricole pourraient être compensées par des mesures financières et des aménagements pour permettre la traversée de l'axe routier.</p> <p>La seule contrainte notable réside dans la traversée de l'axe pour certaines exploitations qui possèdent des parcelles agricoles ou des bâtiments de chaque côté du projet</p>	<p>Impact significatif sur le monde agricole.</p> <p>Les exploitations de l'aire d'étude sont presque toutes impactées par ce tracé qui les coupe en 2.</p> <p>L'impact de ce tracé est très significatif en termes de surface et il est déstructurant pour les exploitations concernées.</p> <p>L'accessibilité aux différentes parcelles agricoles serait compliqué à rétablir. L'existence de nombreuses exploitations serait remise en cause.</p>	<p>Impact significatif sur le monde agricole.</p> <p>Les exploitations de l'aire d'étude sont presque toutes impactées par ce tracé qui les coupe en 2.</p> <p>L'impact de ce tracé est très significatif en termes de surface et il est déstructurant pour les exploitations concernées.</p> <p>L'accessibilité aux différentes parcelles agricoles serait compliqué à rétablir. L'existence de nombreuses exploitations serait remise en cause.</p>
Sylviculture (détail en annexe)	Impact neutre sur le tiers ouest/positif sur les deux tiers du tracé à l'Est	Impact globalement positif car offrant de nouvelles possibilités de desserte mais nécessité de demande d'autorisation de défrichement	Impact globalement positif car offrant de nouvelles possibilités de desserte
Développement économique	L'ouverture de la RD158 aux poids lourds et l'amélioration de la liaison entre le Sud-Est de l'agglomération et l'A20 seront favorables au développement économique.	L'ouverture de la RD158 aux poids lourds et l'amélioration de la liaison entre le Sud-Est de l'agglomération et l'A20 seront favorables au développement économique.	L'ouverture de la RD158 aux poids lourds et l'amélioration de la liaison entre le Sud-Est de l'agglomération et l'A20 seront favorables au développement économique.
Cadre de vie / qualité de l'air pour les riverains de l'itinéraire actuel	<p>Le cadre de vie des habitants du bourg et des riverains de la RD158 sera amélioré, sauf au niveau de Riaume et Combefosse du fait du trafic poids lourds.</p> <p>Pour les riverains de la RD158 aménagée sur place, il sera dégradé par le trafic de transit augmenté et la présence de poids lourds.</p>	Le cadre de vie des habitants du bourg et des riverains de la RD158 sera grandement amélioré, sauf sur la petite section terminale à l'Est, au niveau de Riaume, du fait du trafic poids lourds.	Le cadre de vie des habitants du bourg et des riverains de la RD158 sera grandement amélioré, sauf sur la section terminale à l'Est, au niveau de Riaume et Combefosse, du fait du trafic poids lourds.
Nuisances acoustiques	La situation des habitants du bourg serait améliorée, mais celle de certains riverains de la RD158 serait dégradée.	La situation des habitants du bourg et de la plupart des riverains de la RD158 serait améliorée.	La situation des habitants du bourg et de la plupart des riverains de la RD158 serait améliorée.
Paysage/patrimoine	Impacts limités sur le patrimoine et sur le paysage dans un secteur peu visible depuis les infrastructures routières ou le bourg de Noailles. Toutefois, il y aura des remblais importants de part et d'autre de la RD158 vers Madelbos.	Impacts limités sur le patrimoine et sur le paysage dans un secteur peu visible depuis les infrastructures routières ou le bourg de Noailles. Toutefois, il y aura des remblais importants de part et d'autre de la RD158 vers Madelbos puis à Combefosse et Riaume.	Impacts limités sur le patrimoine et sur le paysage du fait du peu de visibilité depuis les infrastructures routières ou les zones bâties. De plus, en suivant mieux les lignes de force du relief, cette variante est plus favorable à une adaptation du projet à la morphologie du paysage.
Impacts sur les réseaux	Réseaux à rétablir le long des voies intersectées.	Réseaux à rétablir le long des voies intersectées.	Réseaux à rétablir le long des voies intersectées.
<b>Coût de l'opération</b>			
Coût des acquisitions	Prélèvement important induit par la longueur de l'aménagement.	Prélèvement important induit par la longueur de l'aménagement.	Prélèvement important induit par la longueur de l'aménagement.
Coût des travaux (incluant la partie en aménagement sur place) (hors sujétions liées aux mesures environnementales et déplacement de réseaux)	17,64 millions d'Euros TTC  Coût induit par la longueur de l'aménagement en tracé neuf ainsi que des ouvrages d'art de rétablissement de voies communales et de la RD158.	19,75 millions d'Euros TTC  Coût induit par la longueur de l'aménagement en tracé neuf ainsi que des ouvrages d'art de rétablissement de voies communales et de la RD158.	22,36 millions d'Euros TTC  Coût induit par la longueur de l'aménagement et pénalisé par la nécessité de créer 2 viaducs de 150 m et 100 m, sur le talweg et la voie communale de la Lande d'une part puis un second plus à l'Est.
Coût d'entretien et d'exploitation	Coût important induit par la longueur de l'aménagement.	Coût important induit par la longueur de l'aménagement.	Coût important induit par la longueur de l'aménagement.

# Planning prévisionnel

ETAPES	ECHEANCES
Concertation publique	Du 3 janvier au 5 février 2018
Bilan de la concertation – décision du Conseil Départemental	Avril 2018
Avant-projet de la variante retenue	Printemps/été 2018
Rédaction des dossiers réglementaires	Septembre 2018
Consultation Inter Administrative	Automne 2018
Mises au point des dossiers réglementaires	Décembre 2018
Dépôt à l'autorité environnementale pour avis	1er trimestre 2019
Enquête publique	Automne 2019