



Demande **d'autorisation inter-préfectorale**
de construire et d'exploiter une canalisation
de transport de gaz naturel

Demande de **déclaration d'utilité publique**



PROJET REVA

PIECE 2 – RESUME NON TECHNIQUE

PIÈCE 2

Résumé non technique

PROJET REVA

CANALISATION DN 200 VILLARIES-ALBI et branchements associés

De Villariès à Albi

Départements de la Haute-Garonne (31) et du Tarn (81)

| Rev. | Statut | Date | Révision | Rédacteur | Vérificateur | Approbateur |
|------|--------|----------|--|-------------------------|--|-----------------------------|
| 00 | APV | 06/03/23 | Édition préliminaire | S. LOUBIERES (ETC2i) | S. FRANCOIS (TEREGA) F. ANDREE (TEREGA) Bruno GALANTE (ETC2i) | J. SAINT MACARY (TEREGA) |
| 01 | APV | 29/09/23 | Mise à jour suite commentaires DREAL | S. FRANCOIS (TEREGA) | S. FRANCOIS (TEREGA) | J. SAINT MACARY (TEREGA) |
| 02 | APV | 31/07/24 | Révision suite consultation administrative | S. FRANCOIS (TEREGA) | S. FRANCOIS (TEREGA) | J. SAINT MACARY (TEREGA) |

Direction Projets d'Infrastructure

Département Etudes et Projets

Référence du document : 294644

Projet suivi par Jérôme Saint-Macary



TEREGA S.A.

Siège social : 40, avenue de l'Europe • CS 20522 • 64010 Pau Cedex
Tél. +33 (0)5 59 13 34 00 • Fax +33 (0)5 59 13 35 60 • www.terega.fr

Capital de 17 579 086 euros • RCS Pau 095 580 841

PREAMBULE

Extraits du Code de l'environnement :

Art. R. 555-8.- La demande d'autorisation de construire et exploiter une canalisation de transport est accompagnée d'un dossier, fourni en autant d'exemplaires que demandé par le préfet ou le préfet coordonnateur de l'instruction pour assurer les consultations prévues par la présente section et, le cas échéant, la section 3, et comportant les pièces suivantes :

6° Éventuellement, toute convention liant l'entreprise à des tiers et relative à l'exploitation de la canalisation,

7° Éventuellement, toute convention liant l'entreprise à des tiers et relative soit au financement de la construction, soit à l'usage de la canalisation, ces pièces n'étant pas jointes au dossier soumis à l'enquête publique,

10° Un résumé non technique de l'ensemble des pièces prévues au présent article et, le cas échéant, à l'article R. 555-9, sous une forme facilitant la prise de connaissance par le public des informations contenues dans la demande d'autorisation.

SOMMAIRE

| | |
|--|------------|
| 1. PRÉSENTATION DE TERÉGA | 5 |
| 2. PRÉSENTATION DU PROJET | 7 |
| 3. CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE | 9 |
| 3.1. Les particularités d'une canalisation de gaz naturel | 9 |
| 3.2. Caractéristiques techniques des ouvrages projetés..... | 9 |
| 3.3. Construction et servitudes de passage | 11 |
| 4. CADRE RÉGLEMENTAIRE | 13 |
| 4.1. Réglementation applicable au projet | 13 |
| 4.2. Autres instructions administratives applicables au projet..... | 13 |
| 4.3. Déroulement de l'instruction administrative | 14 |
| 4.4. Planning prévisionnel..... | 15 |
| 5. ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE | 16 |
| 5.1. Objectif de cette étude..... | 16 |
| 5.2. Contexte environnemental du projet | 16 |
| 5.3. Tracé de moindre impact | 20 |
| 5.4. Évaluations des incidences du projet sur l'environnement et principales mesures mises en œuvre..... | 21 |
| 6. ÉTUDE DE DANGERS ET MESURES DE PRÉVENTION DES RISQUES | 42 |
| 6.1. Objectif de cette étude..... | 42 |
| 6.2. Méthode d'évaluation des risques | 42 |
| 6.3. Les scénarios étudiés..... | 43 |
| 6.4. Les zones d'effets..... | 43 |
| 6.5. Résultats de l'étude pour le projet..... | 50 |
| 6.6. Prévention des accidents et interventions d'urgence | 99 |
| 6.6.1. Prévention | 99 |
| 6.6.2. Intervention d'urgence | 99 |
| 7. SERVITUDES LIÉES À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION | 100 |
| 8. CONVENTIONS AVEC LES TIERS | 103 |

1. PRÉSENTATION DE TERÉGA

Teréga est une société anonyme au capital de 17 579 088 €, implantée dans le Sud-Ouest de la France, dont la mission première est l'approvisionnement et le transport de gaz naturel vers les utilisateurs industriels et les réseaux de distribution publique qui alimentent notamment les particuliers.

Le capital de Teréga est contrôlé par un consortium d'entreprises constitué par l'opérateur SNAM (40,5%), le fond de l'état de Singapour GIC (31,5%), EDF Invest (18%) et Crédit Agricole Assurances (10%). En 2021, Teréga a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 488 M€.

Le réseau de transport de TERÉGA (ex TIGF) représente plus de 5 000 km de canalisation et se divise en deux catégories :

- *Le réseau de grand transport* dispose généralement d'une pression d'exploitation de 80 à 85 bar et assure principalement le transit de gaz entre les réseaux des transporteurs adjacents situés en France et en Espagne. Il permet également l'alimentation des stockages de Lussagnet et Izaute.
- *Le réseau de transport régional* généralement exploité à une pression de 66,2 bar est quant à lui dimensionné en fonction des consommations en gaz de la zone géographique couverte par TERÉGA. Il permet d'acheminer le gaz jusqu'aux consommateurs industriels raccordés directement au réseau de TERÉGA ou jusqu'aux réseaux de distribution publique alimentant les consommateurs grâce à environ 500 postes de livraison.

De plus, TERÉGA opère **deux stockages souterrains de gaz naturel** en nappe aquifère sur les sites de Lussagnet (Landes) et Izaute (Gers). Ces stockages représentent près d'un quart des capacités françaises (6,5 Gm³) et alimentent en gaz naturel l'ensemble du réseau TERÉGA et une partie des autres réseaux français et européen.



Figure 1 : Réseau de transport et stockages de TERÉGA

Figure 1

Pour remplir ses missions de construction, d'entretien et d'exploitation de son réseau de transport de gaz naturel, TERÉGA s'appuie principalement sur trois directions :

- **La Direction des Opérations (DOP)** a pour mission d'opérer et de maintenir les infrastructures de transport et de stockage et d'assurer les services associés vendus par l'Entreprise.
- **La Direction Projets d'Infrastructures (DPI)** de TERÉGA a pour mission de développer l'infrastructure industrielle de TERÉGA. La DPI est en charge de porter les dossiers des projets d'infrastructures ayant fait l'objet d'une décision d'étude ou de réalisation ou d'une participation à appel d'offre, et de les piloter jusqu'à leur mise en service dans le respect des coûts, de la qualité, des délais et des règles de sécurité.
- **La Direction Commerce et Régulation (DCR)** a pour mission principale d'assurer le développement des infrastructures, des offres et des services de TERÉGA dans le but d'améliorer son positionnement commercial et de répondre aux besoins du marché.

2. PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet REVA, porté par la société TEREKA, vise à renouveler pour des problématiques d'intégrité une canalisation de transport de gaz en DN200 mise en service en 1974 entre Villariès (31) et Albi (81). Le futur ouvrage permettra de garantir la continuité et la sécurisation des approvisionnements régionaux en gaz naturel pour les consommateurs publics et industriels.

Le périmètre du projet REVA :

- Construire une canalisation en DN 200 sur 71,2 km.
- Construire et raccorder des nouveaux branchements d'environ 3,6 km cumulés pour continuer à alimenter les postes de livraisons existants et la station GNV existante de St Sulpice.
- Modifier le poste de sectionnement de Villariès au départ de la nouvelle canalisation.
- Construire les postes de sectionnement suivants :
 - ✓ PS Génil
 - ✓ PS Saint Sulpice Départ Branchement PL GRDF Saint Sulpice
 - ✓ PS Saint Sulpice
 - ✓ PS Giroussens Départ Branchement PL GRDF Giroussens
 - ✓ PS Montans
 - ✓ PS Técou
 - ✓ PS Marssac
 - ✓ PS Terssac Départ Branchement PL Société Etex
 - ✓ PS Albi Sainte Carême
 - ✓ PS Albi Nord
- Construire un nouveau poste de livraison appelé PL Albi Nord.
- Raccorder les ouvrages existants ci-dessous aux nouveaux ouvrages :
 - ✓ L'antenne DN50/80 de Sud Graphie Saint Sulpice
 - ✓ L'antenne DN80 de Energies Services Lavaur
 - ✓ L'antenne DN200 de Graulhet
 - ✓ L'antenne DN200 de Gaillac
 - ✓ L'antenne DN150 de G Bouteiller
 - ✓ L'antenne DN150 de Carmaux
- Sécuriser et mettre à l'arrêt l'ancienne canalisation en DN200 et tous les ouvrages aériens existants (postes de sectionnement, poste de livraison et passerelle) entre Villariès et Albi.

Le projet est représenté sur le schéma de réseau ci-dessous :

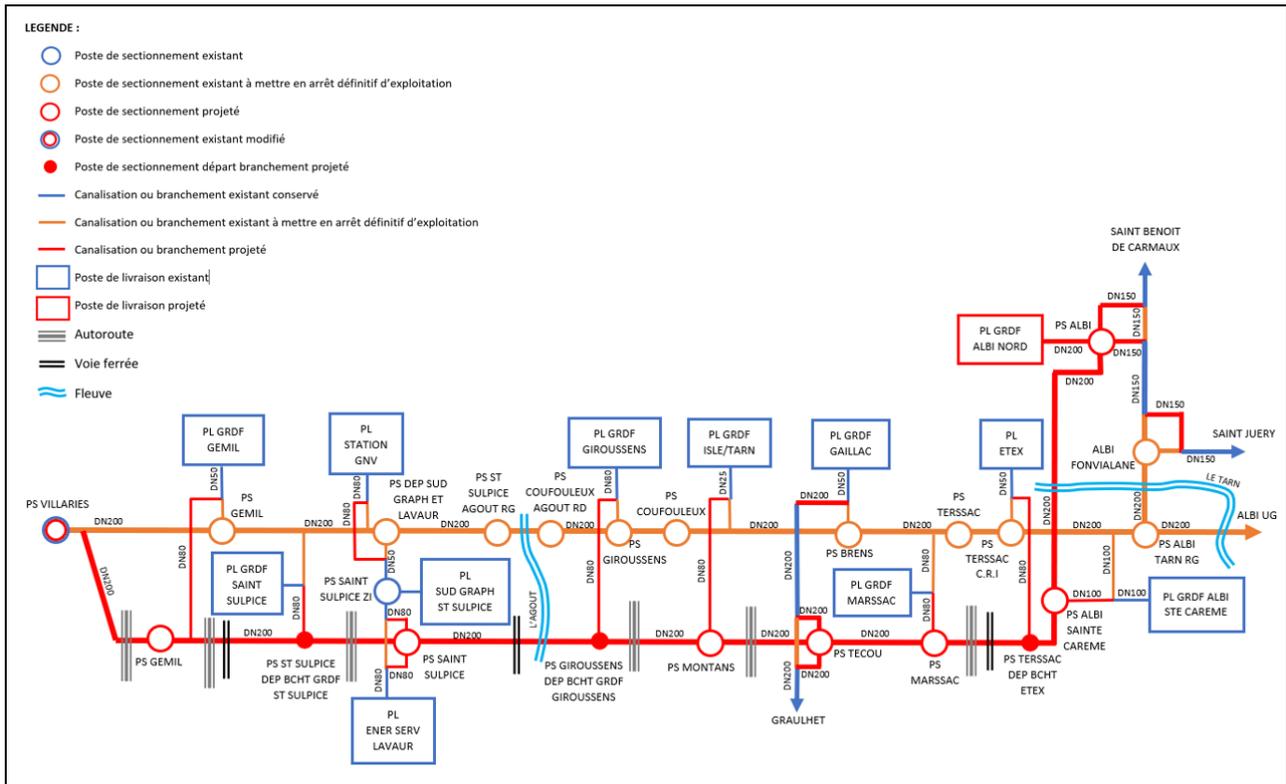


Figure 2 : Synthétique du projet

Les travaux de construction sont prévus début 2025 pour une mise en service intégrale des nouveaux ouvrages à fin 2026.

La mise en arrêt définitive d'exploitation des ouvrages existants est traitée dans le dossier de demande d'arrêt définitif d'exploitation (DDMA) déposé ultérieurement au présent dossier de demande d'autorisation de construire et d'exploiter.

3. CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE

3.1. Les particularités d'une canalisation de gaz naturel

Une canalisation de gaz naturel se caractérise tout d'abord par sa discrétion. Elle est en effet complètement enterrée et les traces de sa pose disparaissent rapidement, en dehors des zones boisées. Elle est simplement repérée de loin en loin par des bornes ou des balisages jaunes. Une fois mise en gaz, une canalisation n'émet aucun bruit.

La conduite des flux de gaz naturel dans une canalisation s'effectue par l'intermédiaire de robinets, de vannes, de régulateurs et de compteurs, souvent actionnés à distance depuis un centre de répartition, ou « dispatching », à l'aide d'un système de supervision et de télécommande. Ces équipements permettent d'isoler des tronçons de canalisation et de les décompresser. L'ensemble de ces équipements est appelé poste de sectionnement. Un poste de sectionnement est clôturé et implanté sur une parcelle appartenant à TERÉGA.

Parmi les différents modes de transport (route, fer, mer ou transport fluvial), le transport par canalisation reste le moyen le plus sûr.

3.2. Caractéristiques techniques des ouvrages projetés

Les ouvrages projetés sont constitués de :

- **Tronçons de la canalisation principale DN200 :**

| La Canalisation | Code ouvrage | Diamètre nominal (en mm) | Diamètre extérieur (en mm) | Pression maximale de service (en bar) | Longueur (en m) |
|---------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------|--|--------------------|
| VILLARIES / GEMIL | 15T02C | 200 | 219,1 | 66,2 | 10 000 |
| GEMIL / SAINT SULPICE | 15T03C | 200 | 219,1 | 66,2 | 14 300 |
| SAINT SULPICE / MONTANS | 15T04C | 200 | 219,1 | 66,2 | 14 450 |
| MONTANS / TECOU | 15T05C | 200 | 219,1 | 66,2 | 9 750 |
| TECOU / MARSSAC | 15T06C | 200 | 219,1 | 66,2 | 13 350 |
| MARSSAC / ALBI STE CAREME | 15T07C | 200 | 219,1 | 66,2 | 7 200 |
| ALBI STE CAREME / ALBI | 15T08C | 200 | 219,1 | 66,2 | 4 180 |
| TOTAL | | | | | 71 230 |

Tableau 1 : Tronçons de la canalisation principale DN200

• **Nouveaux branchements :**

| Branchements | Code ouvrage | Diamètre nominal (en mm) | Diamètre extérieur (en mm) | Pression maximale de service (en bar) | Longueur à créer (en m) |
|--------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| DN80 GRDF GEMIL | 15J26C | 80 | 88,9 | 66,2 | 14 |
| DN80 GRDF ST SULPICE | 15T11C | 80 | 88,9 | 66,2 | 1105 |
| DN80 STATION GNV ST SULPICE | 15T19C | 80 | 88,9 | 66,2 | 150 |
| DN80 ENERGIE SERVICE LAVAUR | 15J27C | 80 | 88,9 | 66,2 | 30 |
| DN80 ST SULPICE-ST SULPICE ZI | 15T10C | 80 | 88,9 | 66,2 | 20 |
| DN80 GRDF GIROUSSENS | 15J19C | 80 | 88,9 | 66,2 | 15 |
| DN80 GRDF ISLE-SUR-TARN A MONTANS | 15J24C | 80 | 88,9 | 66,2 | 30 |
| DN200 TECOU-BRENS | 15T12C | 200 | 88,9 | 66,2 | 81 (66+15) |
| DN200 TECOU-GRULHET | 15N01C | 200 | 88,9 | 66,2 | 44 |
| DN50 GRDF GAILLAC A BRENS | 15J20C | 50 | 88,9 | 66,2 | 6 |
| DN80 GRDF MARSSAC | 15T13C | 80 | 88,9 | 66,2 | 780 |
| DN80 ETEX France EXTERIORS | 15T14C | 80 | 88,9 | 66,2 | 650 |
| DN100 GRDF ALBI STE CAREME | 15T15C | 100 | 114,3 | 66,2 | 650 |
| DN150 ALBI / SAINT BENOIT DE CARMAUX | 15R02C | 150 | 168,3 | 66,2 | 30 |
| DN150 ALBI / ALBI G BOUTEILLER | 15K12C | 150 | 168,3 | 16 | 50 (25+25) |
| TOTAL | | | | | 3 660 |

Tableau 2 : Nouveaux branchements

• **Nouvelles installations annexes :**

Poste de sectionnement modifié dans le cadre du projet REVA :

- ✓ PS Villariès (15730S), départ du projet.

Postes de sectionnement créés dans le cadre du projet REVA :

- ✓ PS Gémil (15741S)
- ✓ PS St Sulpice départ branchement GRDF St Sulpice (15778S)
- ✓ PS Saint Sulpice (15781S)

- ✓ PS Giroussens départ branchement GRDF Giroussens (15816S)
- ✓ PS Montans (15791S)
- ✓ PS Técou (15825S)
- ✓ PS Marssac (15835S)
- ✓ PS Terssac départ branchement Etex (15842S)
- ✓ PS Albi Ste Carême (15846S)
- ✓ PS Albi (15900S)

Robinets de sécurité créés dans le cadre du projet REVA :

- ✓ RS GRDF Gémil (15742R), intégré au nouveau PS Gémil
- ✓ RS GRDF Saint Sulpice (15748R), intégré au PL GRDF Saint Sulpice existant
- ✓ RS Station GNV St Sulpice (15749R), implanté seul en armoire
- ✓ RS GRDF Giroussens (15755R), intégré au nouveau PS St Sulpice dép bcht GRDF St Sulpice
- ✓ RS GRDF Isle-sur-Tarn (15757R), intégré au nouveau PS Montans
- ✓ RS GRDF Gaillac à Brens (15760R), intégré au PL GRDF Gaillac existant
- ✓ RS GRDF Marssac (15780R), intégré au PL GRDF Marssac existant
- ✓ RS Etex France Exteriors (15790R), intégré au PL Etex France Exteriors existant
- ✓ RS GRDF Albi Ste Carême (15795R), intégré au PL GRDF Albi Ste Carême existant
- ✓ RS GRDF Albi Nord (15802R), intégré au nouveau PS Albi

Poste de livraison créé dans le cadre du projet REVA :

- ✓ PL GRDF Albi Nord (15802L), intégré dans la même enceinte que le nouveau PS ALBI

S'agissant d'un ouvrage de transport de gaz naturel, il respecte les exigences de l'arrêté du 5 mars 2014 modifié portant règlement de sécurité. Conformément à ce règlement, l'ouvrage projeté est construit avec des éléments en acier répondant aux exigences d'un coefficient de sécurité B et C pour une pression maximale de service (PMS) de 66,2 bar. Il est enfoui à une profondeur minimale de 1 m et un grillage avertisseur est mis en place.

3.3. Construction et servitudes de passage

Un chantier de pose d'une canalisation comporte une quinzaine d'opérations successives. Pour ce faire une piste de travail de 14 m est nécessaire en tracé courant pour la canalisation principale DN200 (20m pour une zone nécessitant une sur-largeur) et de 12m pour les branchements DN80 et DN100 pour permettre à la fois le tri des terres, le passage des engins et les opérations successives de construction (mise en place des tubes, cintrage, soudage, ouverture de tranchée, mise en fouille...). Cette piste de travail ne constitue qu'une occupation temporaire le temps des travaux.

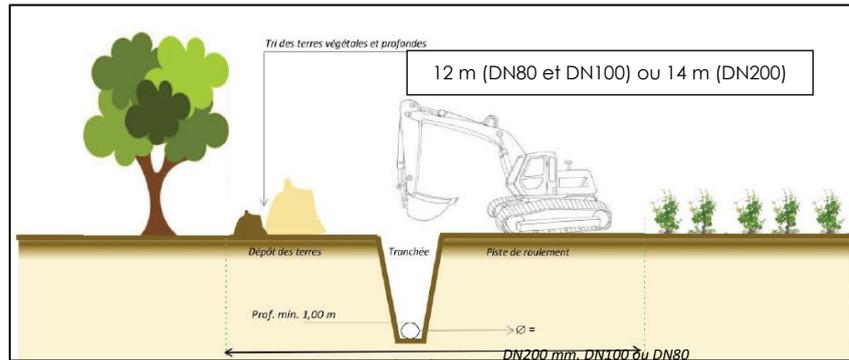


Figure 3 : Schéma d'une piste de travail

À la fin du chantier, seule une bande de servitude dite « de passage » centrée sur la canalisation est à respecter (6 m de largeur). Pour cela, une convention de servitude est signée avec les propriétaires privés des parcelles traversées. En l'absence d'accord amiable, une servitude légale peut être mise en œuvre. Sa largeur est alors de 14 m.

Pour les traversées de domaines publics (routes, cours d'eau, etc...) aucune convention n'est établie. Une liste des emprunts du domaine public est établie pour prise en compte par l'administration dans le cadre de la présente instruction. Cette liste est disponible en pièce n°3 du dossier de demande d'autorisation de construire et d'exploiter et les différents emprunts sont reportés sur la carte générale du tracé au 1/25 000^{ème} associée.

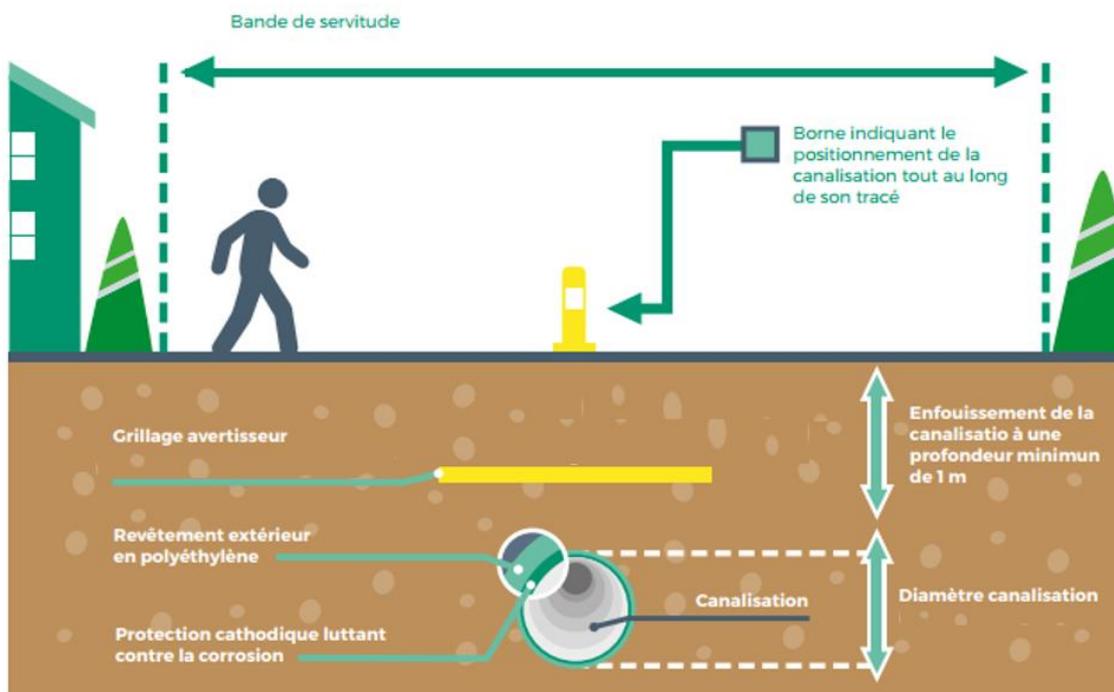


Figure 4: Vue en coupe d'une canalisation enterrée

4. CADRE RÉGLEMENTAIRE

4.1. Réglementation applicable au projet

- **CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE CANALISATION DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL**

Conformément au Chapitre V du Titre V du Livre V du Code de l'environnement (Art. R555-2 à R555-36) relatif aux canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques, le projet REVA est soumis à autorisation inter-préfectorale, le produit du diamètre extérieur de la canalisation par sa longueur étant supérieur à 10 000 m².

- **DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

L'exploitation des ouvrages projetés a pour finalité la sécurisation des approvisionnements régionaux en gaz naturel pour les consommateurs et le maintien de l'alimentation des distributions publiques via les postes de livraisons de GRDF. Elle contribue donc à l'approvisionnement énergétique régional. En conséquence et en application de l'alinéa I de l'article L. 555-25 du Code de l'environnement, les travaux font l'objet d'une demande de déclaration d'utilité publique (DUP).

- **ÉTUDE DE DANGERS**

Toute nouvelle canalisation de transport fait l'objet d'une étude de dangers qui suit les prescriptions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 modifié portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé ainsi que celles de l'article R.555-10-1 du Code de l'environnement. Cette étude (pièce 5 du présent dossier administratif) est réalisée selon les principes du guide méthodologique du GESIP n°2008-01 et du guide TERÉGA n°002967.

- **ÉTUDE D'IMPACT**

En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet REVA est soumis à examen au cas par cas, pour les catégories n°37, 17 et 47.

Cependant au regard du contexte environnemental, des caractéristiques du projet et des enjeux identifiés, en novembre 2021 TERÉGA a décidé de réaliser une étude d'impact volontaire.

- **INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000**

D'une manière générale, l'article L.414-4 du Code de l'environnement prévoit que les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site « Évaluation des incidences Natura 2000 ».

Le projet REVA est susceptible d'impacter le site Natura 2000 « Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou », identifiant FR7301631.

Une notice d'évaluation des incidences du projet sur ces sites est intégrée au dossier de demande d'autorisation (pièce 6) conformément aux articles L.414-4 et suivants, et R.414-19 et suivants du Code de l'environnement.

- **LOI SUR L'EAU**

La réalisation du projet s'inscrit dans plusieurs rubriques de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du Code de l'environnement. En conséquence, le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

4.2. Autres instructions administratives applicables au projet

- **ARCHEOLOGIE PREVENTIVE**

TERÉGA a saisi la DRAC pour demande préalable d'informations archéologiques. En fonction des prescriptions du Service Régional de l'Archéologie, des échanges seront menés entre TERÉGA et l'INRAP pour arrêter les modalités de réalisation du diagnostic archéologique anticipé.

- **MISE EN COMPATIBILITE DE DOCUMENTS D'URBANISME**

Le projet REVA nécessite la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) des communes de Bazus (31), Buzet-sur-Tarn (31), et Saint-Sulpice-la-Pointe (81). Un dossier de demande de mise en compatibilité est donc joint à la demande d'autorisation de construire et d'exploiter une canalisation de transport de gaz.

Une concertation préalable est réalisée, conformément à l'article L 103-2 du code de l'urbanisme. Les bilans de ces concertation sont joints en annexe.

Conformément à l'article L 153-54 du code de l'urbanisme, les propositions de modifications des PLU doivent faire l'objet d'un examen conjoint. Cette procédure est menée par la DDT sur saisine de la préfecture. Le procès-verbal de la réunion des personnes publiques est annexé au dossier d'enquête.

- **AUTORISATION DE DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES**

Comme cela est indiqué dans la pièce 6 du projet, plusieurs espèces protégées sont susceptibles d'être impactées lors des travaux du projet REVA. En conséquence, il est nécessaire de demander une autorisation de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, délivrée en application de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement.

- **DEFRICHEMENT**

Le projet fera l'objet de plusieurs demandes d'autorisation de défrichement selon les articles L.341-1 et suivants du Code forestier.

4.3. Déroulement de l'instruction administrative

- **CONSULTATIONS**

La Demande d'Autorisation de Construction et d'Exploitation et de Déclaration d'Utilité Publique relative au projet sont adressées aux préfets des départements du Tarn et de la Haute-Garonne. Le préfet du Tarn, coordinateur du dossier, charge la DREAL Occitanie de l'instruction du dossier.

Après validation de la complétude et de la régularité du dossier, la procédure d'instruction est lancée. La DREAL coordonne la consultation administrative auprès des différents services et organismes concernés par le projet, au niveau régional, départemental et local : collectivités territoriales, chambres consulaires, services civils et militaires de l'État, gestionnaires de réseaux, de domaine public, etc...

L'ensemble des organismes consultés est invité à formuler leur avis sur les dispositions d'ensemble du projet dans un délai de deux mois.

- **ENQUETE PUBLIQUE**

Le projet REVA est soumis à enquête publique. L'enquête est organisée par un arrêté des préfets des départements de la Haute-Garonne et du Tarn. Ceux-ci sont chargés de coordonner l'organisation de l'enquête et d'en centraliser les résultats.

L'enquête a lieu dans les communes concernées par les risques et inconvénients présentés par les ouvrages prévus et au moins celles où ils sont implantés.

Pour le projet REVA, l'enquête publique porte sur :

- la demande d'autorisation de construction et d'exploitation du projet,
- la demande de déclaration d'utilité publique du projet,
- la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Bazus (31), Buzet-sur-Tarn (31) et Saint-Sulpice-la-Pointe (81).
- la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau

A l'issue de l'enquête publique, le préfet soumettra pour avis à chaque conseil municipal le dossier de mise en compatibilité, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint. Le conseil ou l'EPCI dispose de 2 mois pour se prononcer. Passé ce délai, l'avis est réputé favorable.

De plus, TERÉGA déposant une demande d'arrêté de cessibilité listant les parcelles qui devront être frappées des servitudes administratives, une enquête parcellaire est nécessaire sur les communes concernées. Cette enquête parcellaire est menée en même temps que l'enquête préalable à la demande de DUP comme le permet l'article R131-14 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

- **APPROBATION OU REFUS DU PROJET**

Après avoir recueilli les observations de TERÉGA sur le rapport du commissaire enquêteur, et après présentation du dossier en CoDERST (Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques) les préfets des départements du Tarn et de la Haute-Garonne se prononcent sur la déclaration d'utilité publique du projet, et l'autorisation de construction et d'exploitation du projet.

4.4. Planning prévisionnel

Le planning prévisionnel d'instruction et de construction du projet est le suivant. Il n'est présenté ici qu'à titre informatif.

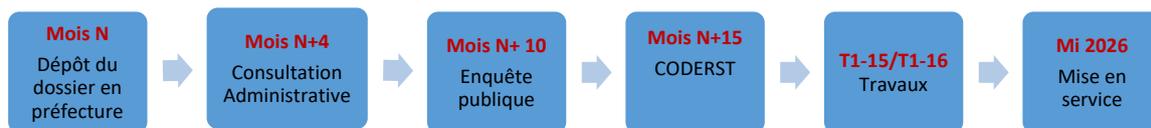


Figure 5 : Planning prévisionnel du projet REVA

5. ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE

5.1. Objectif de cette étude

TERÉGA a réalisé une étude environnementale disponible en pièce 6 afin de présenter les enjeux environnementaux du projet et les éléments ayant conduit à retenir le tracé de moindre impact. Elle présente les incidences attendues lors de la construction et l'exploitation de l'ouvrage, ainsi que sur les moyens envisagés pour limiter les nuisances.

L'étude environnementale a été menée à partir :

- de nombreuses données consultables auprès des services de l'État, d'institutionnels et d'établissements publics, des collectivités ou d'associations locales,
- de nombreux ouvrages bibliographiques,
- de nombreuses prospections de terrain.

Cette pièce constitue l'étude d'impact du projet et le dossier loi sur l'eau du projet.

5.2. Contexte environnemental du projet

A l'issue de l'état initial, les enjeux majeurs identifiés sur le territoire concernent :

- **La traversée des cours d'eau à enjeux** : l'Agout, le Tarn ainsi que des cours d'eau moins importants présentent une sensibilité et des potentialités écologiques à considérer,
- Les enjeux **liés au risque d'inondation** : une partie de la future zone de travaux est concernée,
- Les enjeux liés au **risque d'effondrement des berges du Tarn**,
- **Les zones écologiques de protection et d'inventaire** : un site Natura 2000 Directive Habitats est traversé. Il s'intitule : « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou », FR7301631,
- En termes de milieux naturels intersectés par le projet, **les boisements humides et autres milieux aquatiques**,
- En termes floristiques, **la présence d'une espèce protégée à l'échelle régionale, à savoir le Lupin à feuilles étroites et de neuf espèces patrimoniales**,
- En termes faunistiques, les principaux enjeux sont liés à la présence de **quelques espèces de reptiles (Couleuvre vipérine), d'amphibiens, de mammifères semi-aquatiques (putois, campagnol amphibie, loutre) et d'oiseaux tels que l'Elanion blanc et le Milan royal**,
- **Le niveau des nappes d'accompagnement des cours d'eau et la traversée de périmètres de protection de captages AEP (Adduction en Eau Potable)** : cela constitue un enjeu en termes de rabattement et de de préservation de la ressource en eau.

Le tableau suivant présente un récapitulatif de l'analyse de l'état initial et une hiérarchisation des enjeux environnementaux du territoire, au regard de la nature du projet étudié.

Le niveau d'enjeu est coté de la manière suivante :

| |
|--------|
| Fort |
| Moyen |
| Faible |
| Nul |

| Thématique | Sous-thématique | Enjeux |
|------------------|--|--|
| Milieu physique | Climat | Pluviométrie annuelle comprise entre 600 et 800 mm répartie sur l'ensemble de l'année Normales de températures douces : 14 °C moyenne |
| | Relief | Pente moyenne oscillant entre 1 et 10%. Néanmoins, certaines pentes présentent une déclivité supérieure à 20%. |
| | Géologie | Les ouvrages projetés traversent principalement des sols constitués d'alluvions, de molasses, de calcaire et d'argile. |
| | Eaux souterraines | 3 types de masses d'eau souterraine : alluvial, sédimentaire et imperméable Niveau par rapport au terrain naturel variable selon les secteurs (de 2,5 m à 5,1 m) Bonne qualité des eaux souterraines Le projet traverse : <ul style="list-style-type: none"> • un périmètre de protection rapproché de captages AEP sur la commune de Saint-Sulpice-La-Pointe : Buzet prise Tarn • un périmètre de protection éloigné de captages AEP depuis la commune de Técou jusqu'à la fin du projet : Prise Tarn Gaillac |
| | Eaux superficielles | Le projet s'insère dans le bassin versant de la Garonne 15 masses d'eau interceptées : état écologique moyen et bon état chimique 52 cours d'eau principaux traversés par le projet dont le Tarn et l'Agout et 12 fossés impactés par le projet Caractérisation des cours d'eau : caractéristiques hydromorphologiques contrastées (11 cours d'eau sans ripisylves, débit moyen interannuel variant entre 0 et 80000 l/s). Enjeux piscicoles : Ruisseau de Carroufol, ruisseau du Ginibré, ruisseau de la Mouline d'Azas sont susceptibles d'abriter des frayères Le Tarn et l'Agout sont classés en liste 1 de l'article L432-3 du code de l'environnement (zone de reproduction, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole inventoriée). Le Tarn et l'Agout sont également classés en liste 2 de l'article L214-17 du code de l'environnement (restauration de la continuité écologique des cours d'eau). |
| | Zonages réglementaires liés à l'eau | Aire d'étude en zone de répartition des eaux, en zone vulnérable et en zone sensible. |
| Qualité de l'air | Qualité de l'air globalement bonne | |
| Milieu naturel | Continuités écologiques (SRCE, TVB) | Le projet intercepte des cours d'eau appartenant à la Trame Bleue du SRCE. Des milieux ouverts de plaines faisant partie de la trame verte sont également interceptés. |
| | Inventaires et protections écologiques | Un site Natura 2000 Directive Habitats traversé : « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou », FR7301631. Deux ZNIEFF de type I à proximité du projet : - « Forêt de Giroussens » (identifiant 730010123) - « Forêt de Buzet » (identifiant 730010260) |

| Thématique | Sous-thématique | Enjeux |
|------------------------|--|--|
| | Enjeux écologiques sur le site | <p>La surface totale de zones humides identifiées selon le critère alternatif (critère végétation ou sol) est approximativement de 11 ha.</p> <p>Concernant la flore, les prospections ont mis en évidence la présence d'une espèce protégée à l'échelle régionale, à savoir le Lupin à feuilles étroites d'enjeu modéré et de neuf espèces patrimoniales.</p> <p>Concernant les mammifères, les boisements humides, et autres milieux aquatiques associés constituent des habitats largement affectionnés par les mammifères semi-aquatiques comme le Putois, le Campagnol amphibie, la Loutre ou le Castor. Ces milieux sont respectivement considérés comme à enjeu modéré et fort.</p> <p>En ce qui concerne les reptiles, quelques espèces à enjeu modéré sont attendues ponctuellement comme la Couleuvre vipérine, au niveau des plans d'eau, des cours d'eau et des fossés. La Vipère aspic, dont l'enjeu de conservation est fort en raison de sa rareté dans la région, pourrait côtoyer l'aire d'étude dans sa partie est.</p> <p>L'aire d'étude présente des milieux aquatiques de nature variée, favorables à l'accomplissement du cycle biologique des amphibiens. Parmi les dizaines d'espèces mentionnée en bibliographie sur les communes concernées, la grenouille agile et l'Alyte accoucheur présentent un enjeu modéré.</p> <p>Le niveau maximal d'enjeu local pour l'avifaune sur l'aire d'étude est modéré. Il correspond notamment aux milieux cultivés à strate herbacée haute favorable à la reproduction de la Cisticole des joncs, ainsi qu'aux prairies et cultures à végétation plus rase utilisée comme terrain de chasse par l'Élanion blanc et le Milan royal.</p> |
| Patrimoine et paysages | Monuments historiques | Aire d'étude rapprochée (bande de 100m) concernée par le périmètre de protection du château de Jean sur la commune de Villariès. |
| | Paysages | 5 entités paysagères traversées : Le pays toulousain, Le Frontonnais, Coteaux de Monclar et du Gaillacois, Plaines et collines de l'Albigeois et du Castrais, Grésigne et plateau Cordais. |
| | Sites inscrits et classés | <p>Deux sites inscrits ont été recensés dans l'aire d'étude éloignée du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La chapelle St-Waast et ses abords sur la commune de Coufouleux - Le village de Castelnaud-de-Levis sur la commune de Castelnaud-de-Levis |
| | Patrimoine archéologique | Aucun site ou vestige archéologique connu |
| | Patrimoine protégé au titre du code de l'urbanisme | Quelques éléments de paysage et Espaces Boisés Classés |
| Risques majeurs | Risques naturels | <p>Inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aire d'étude traverse des zones rouges des PPRI de l'albigeois et de l'Agout aval - Risque inondation par remontée de nappe variant de moyen à fort <p>Mouvements de terrains : phénomènes d'érosion des berges et des glissements</p> <p>Retrait-gonflement des sols argileux : aléa moyen à fort</p> <p>Zone de sismicité très faible (1)</p> |

| Thématique | Sous-thématique | Enjeux |
|-----------------------------------|---|---|
| | Risques technologiques | Risque TMD (Transport de Matières Dangereuses) lié à la canalisation de transport de gaz naturel existante |
| Milieu humain et socio-économique | Occupation du sol | Terrains de la zone d'étude essentiellement occupés par des cultures agricoles et quelques forêts de feuillus. |
| | Cadre socio-démographique | Les 37 communes de l'aire d'étude susceptibles d'être impactées par le projet sont en majorité rurales (populations inférieures à 2000 habitants sauf pour Albi, Cagnac-les-Mines, Marssac-sur-Tarn, Lagrave, Brens, Coufouleux, Saint-Sulpice-la Pointe et Buzet-sur-Tarn) Economie des communes les plus peuplées essentiellement en lien avec le commerce. |
| | Urbanisme | Couloir d'étude concerné par le SCoT du Nord Toulousain, le SCoT du Vaurais, le SCoT Vignoble Gaillacois Bastides et Val Dadou et le SCoT du Grand Albigeois. Hormis la commune de Giroussens soumise à une carte communale, le reste des communes possède des plans locaux d'urbanisme |
| | Habitat et ERP | Les territoires traversés par le couloir d'étude sont essentiellement agricoles et forestiers. L'habitat rencontré y est très diffus. 5 ERP (Etablissements Recevant du Public) recensés dans l'aire d'étude rapprochée du projet : magasins de vente et restaurants de 5 ^{ème} catégorie et d'un hôtel de 4 ^{ème} catégorie |
| | Installations industrielles | 1 ICPE -Installation Classée pour la Protection de l'Environnement- (EARL CARCENAC) se trouve dans la bande d'étude de 100 m sur la commune de Montans Un site BASOL (ETERNIT ETABLISSEMENT D'ALBI-TERSSAC) est traversé par la canalisation DN 200 Villariès-Albi sur la commune de Terssac. Il s'agit d'une usine qui utilisait de l'amiante. |
| | Activités agricoles, forestières et de loisirs | Le couloir d'étude compte de nombreuses exploitations agricoles dont des vignobles possédant l'AOP Gaillac Traversée de forêts de feuillus 2 chemins de randonnées interrompus : - Véloroute de la Vallée du Tarn, d'ALBI à SAINT-SULPICE (Véloroute V85) sur la commune d'Albi - GR46 de TOURS (Indre-et-Loire) à TOULOUSE (Haute-Garonne) sur la commune de Saint-Sulpice-la-Pointe |
| | Servitudes | Périmètre de protection du château de Jean sur la commune de Villariès Servitude liée au transport d'énergie : lignes électriques RTE (63 kV et 225 kV) et réseau de canalisation de transport de gaz naturel existant Servitude relative aux voies ferrées : voie ferrée au niveau de BUZET-SUR-TARN, SAINT-SULPICE-LA-POINTE et TERSSAC |
| | Infrastructures de transport terrestre | Le couloir d'étude rapproché intercepte une route nationale (RN 88) et une autoroute (A68). Les autres axes routiers correspondent à des routes départementales. Le projet traverse également une voie ferrée reliant TOULOUSE à ALBI au niveau de BUZET-SUR-TARN, SAINT-SULPICE-LA-POINTE et TERSSAC. |
| Réseaux | Divers réseaux recensés : lignes électriques, ancienne canalisation de transport de gaz | |

Tableau 3 : Synthèse des enjeux environnementaux identifiés à l'issue de l'état initial

5.3. Tracé de moindre impact

Le choix du tracé définitif de la piste de travail s'appuie sur une analyse territoriale itérative, réalisée à différentes échelles (aire d'étude, fuseau d'étude, couloir d'étude, tracé) permettant, à chaque niveau, la mise en œuvre de la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » :

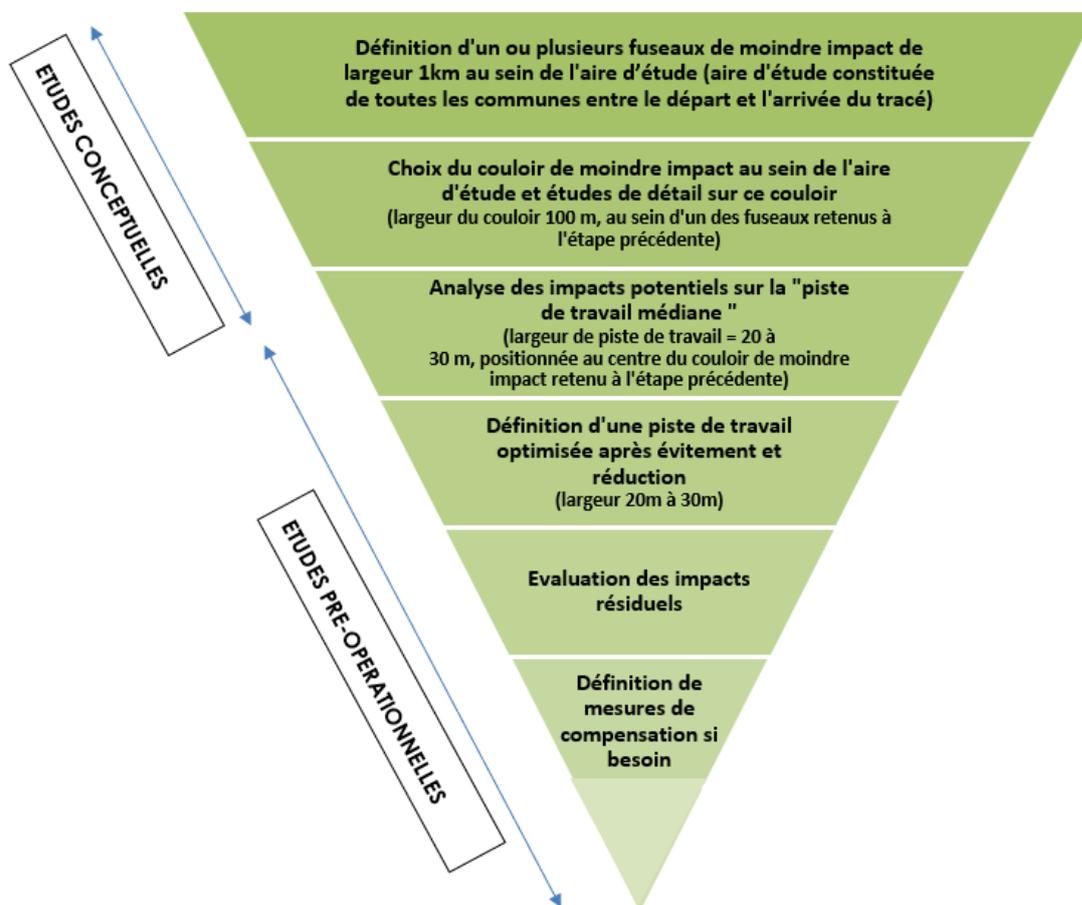


Figure 6 : Méthodologie de l'étude de moindre impact

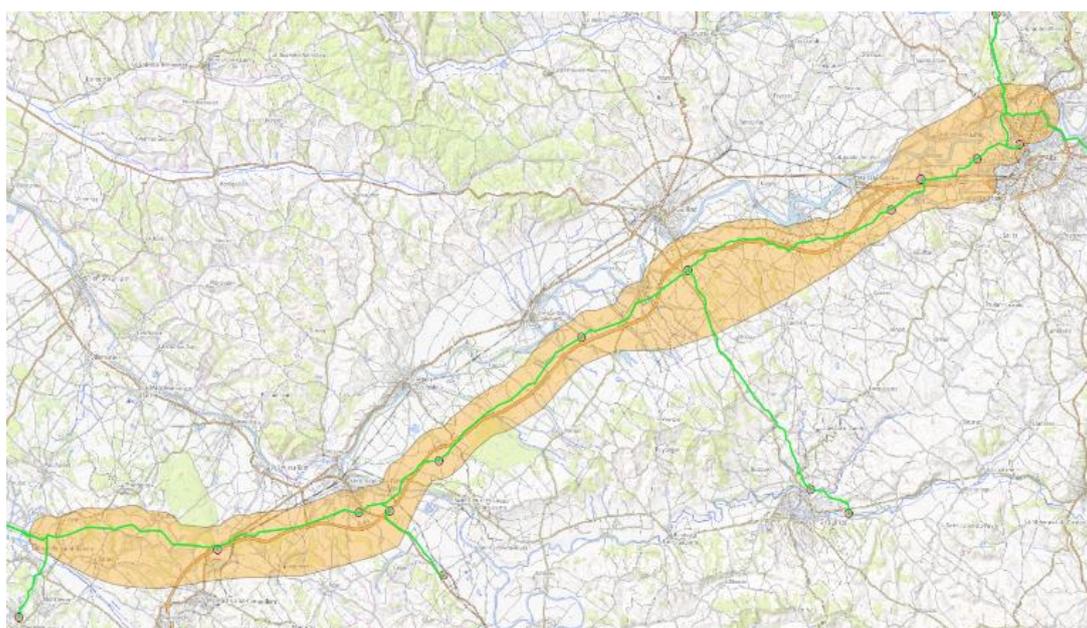


Figure 7 : Définition de l'aire d'étude des études conceptuelles (source : études conceptuelles TEREKA)

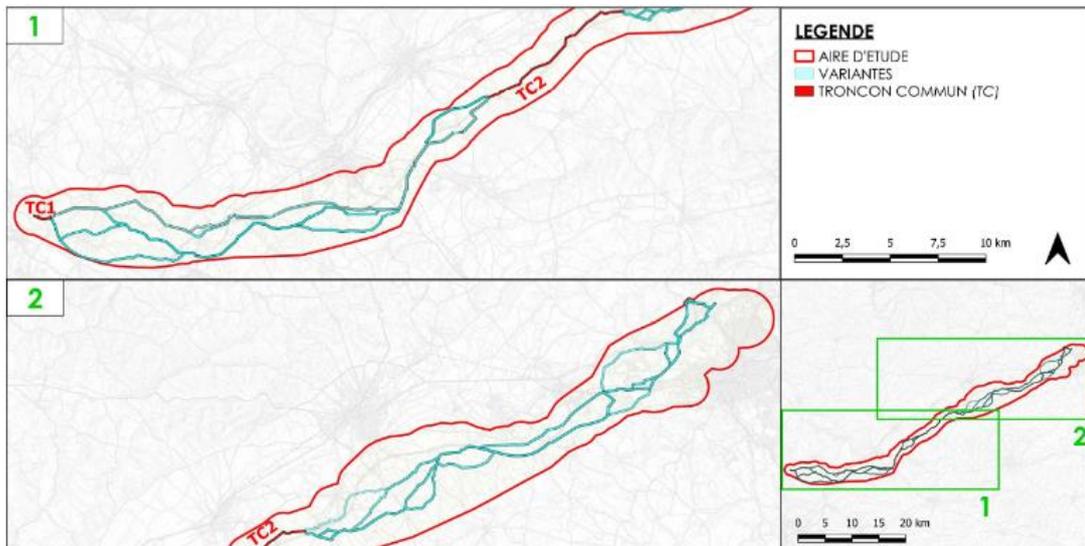


Figure 8 : Localisation des couloirs étudiés dans l'aire d'étude

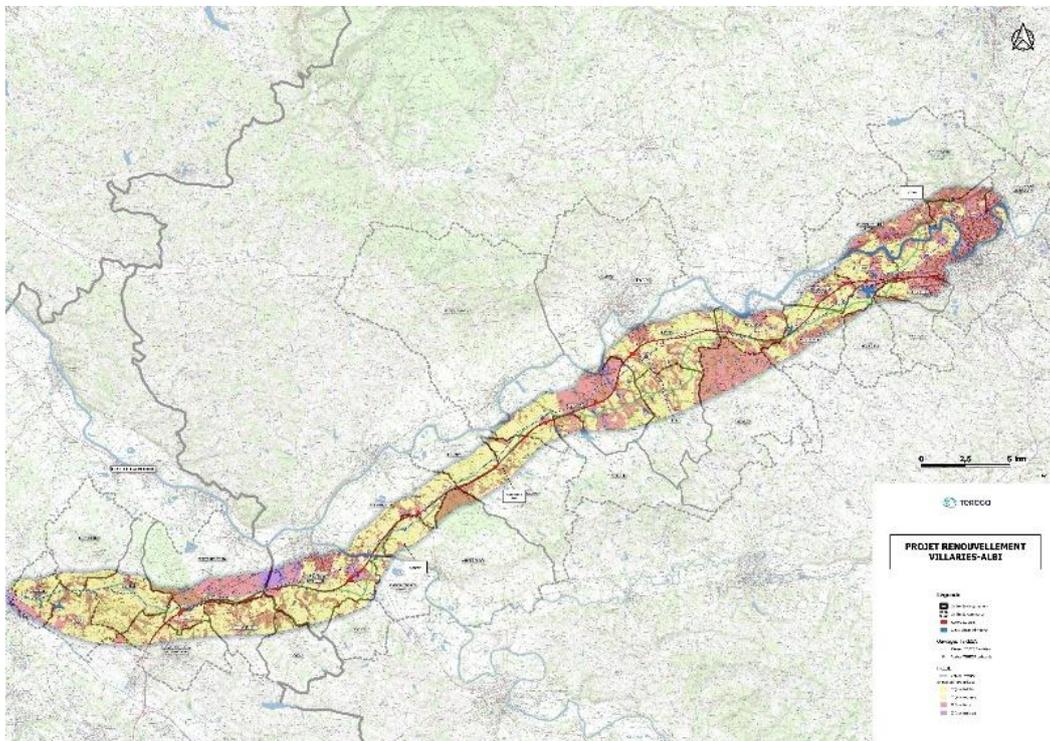


Figure 9 : Présentation du couloir de moindre impact à l'issue des études conceptuelles

5.4. Évaluations des incidences du projet sur l'environnement et principales mesures mises en œuvre

Le tableau suivant présente, en fonction des thèmes, une synthèse des enjeux préalablement identifiés dans l'analyse de l'état initial, des impacts et des mesures environnementales prévues en termes d'évitement (E) et de réduction (R) et des impacts résiduels.

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|-----------------|--|--|---|--|---|--|--|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| Milieu physique | Climat/ changements climatiques | Travaux à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre : consommations de carburants | Opérations de décompression des gazoducs lors des travaux sur le réseau | MR1 : Mesures relatives aux consommations d'énergie et à la réduction des GES | Moteurs thermiques et véhicules à l'arrêt doivent être éteints | MR17 : Suivi de l'étanchéité des installations pour limiter les émissions diffuses | Faible en phase travaux et d'exploitation | - |
| | | Décompression d'un tronçon du gazoduc lors des travaux (risque d'émission de méthane CH4) | | | Opérations de décompression réalisées de façon à limiter les émissions de gaz à l'atmosphère (ex : recompression, brûlage, abaissement de la pression par la consommation des clients, rejet à l'événement) | | | |
| | Relief | Pas d'impact | Pas d'impact | - | - | - | - | - |
| Milieu physique | Géologie/ Topographie/ Pédologie | Pas d'impact sur la structure géologique Modification de la topographie lors des travaux de pose (terrassements) Risque de mélange des différents horizons de sols | Pas d'impact | Mesure réglementaire : | Obligation de poser une canalisation de type B pour la traversée des zones dont les pentes sont supérieures à 20% | - | Faible en phase travaux et nul en phase d'exploitation | - |
| | | | | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux | Évitement dans la mesure du possible lors du choix du tracé des zones de dévers | - | | |
| | | | | MR2 : Mesures relatives à la stabilisation de zones à fortes pentes (supérieures à 20%) | Mise en place de sacs de sable perpendiculaires à l'axe de la tranchée | - | | |
| | | | | | Dispositifs de tunage/fascinage en bois enterrés pour stabiliser les terrains | | | |
| | | | | Ensemencement spécifique permettant de réduire les phénomènes d'érosion par retour rapide de la végétation pour les zones à fortes pentes ainsi que les secteurs présentant des risques de prolifération d'espèces invasives | | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|--------------------------|--|----------------------|--|---|----------------------|--|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | MR3 : Préservation de la structure et de la qualité des sols | Tri des terres avec séparation de la terre végétale, décompactage des sols (R) Respect des horizons lors du remblaiement Conservation des souches (hors servitude) pour maintien de la structure des sols | - | | |
| | Eaux souterraines | Risque de pollution accidentelle, notamment dans le périmètre de protection du captage d'AEP rapproché de « Buzet prise Tarn » ainsi que dans le périmètre de protection éloigné du captage de « Prise Tarn Gaillac ». Pompage en fond de tranchée de l'eau : baisse temporaire et localisée du niveau de la nappe (niches de forage) Drainage de la nappe par la canalisation | Pas d'impact | MR4 : Gestion quantitative des eaux lors de la fouille MR5 : Plan de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles | Le rejet des eaux pompées sera effectué sur les secteurs préférentiellement en culture, prairie ou bois afin de favoriser l'infiltration dans le sol et le retour immédiat des eaux à la nappe superficielle Mise en place, si besoin, de bouchons d'argile pour réduire l'effet drainant de la canalisation Mise en place, si besoin, de sacs de sable perpendiculaires à l'axe de la tranchée et/ou de drains dans les zones de fortes pentes (supérieures à 20%) Dispositions spécifiques afin de réduire les risques de pollution accidentelle (zones de stockage des matériaux et produits, stationnement des véhicules lors des cours d'eau) et procédure de gestion en cas d'accident (kits anti-pollution, etc.) | - | Faible en phase travaux et nul en phase d'exploitation | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|---------------------|---|---|---|---|----------------------|--|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | Eaux superficielles | <p><u>Travaux sur les cours d'eau</u> (notamment en zone inondable) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Risque de pollution accidentelle Risque l'altération de la qualité des eaux superficielles lors des travaux par des matières en suspension : rejets des eaux de pompage de fond de fouille, gestion des eaux de ruissellement Continuité hydraulique : risque d'entrave à l'écoulement d'une crue Perturbation de la faune piscicole Altération des caractéristiques morphologiques des cours d'eau traversés (lit et berges) <p><u>Epreuves hydrauliques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> Prélèvement d'un volume | <p>Risque d'entrave à l'écoulement d'une crue associé à l'implantation de certaines installations annexes au projet en zone inondable (Poste de sectionnement d'ALBI et poste de livraison d'ALBI MPC).</p> | <p>ME2 : Modalités de réalisation des traversées de cours d'eau/ Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-œuvre</p> | <p>Choix des modes de franchissement des cours en fonction des enjeux hydro-écologiques identifiés</p> | - | Faible en phase travaux et nul en phase d'exploitation | - |
| | | | | <p>MR5 : Plan de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles</p> | <p>Dispositions spécifiques afin de réduire les risques de pollution accidentelle (zones de stockage des matériaux et produits, stationnement des véhicules lors des cours d'eau) et procédure de gestion en cas d'accident (kits anti-pollution, etc.)</p> | | | |
| | | | | <p>MR6 : Mesures de prévention du risque de pollution chronique</p> | <p>Mesures adaptées pour éviter le rejet de matières en suspension dans le cours d'eau (mise en place de batardeaux pour travailler à sec)</p> | | | |
| | | | | | <p>Rejet des eaux de pompage, des épreuves hydrauliques et des eaux de ruissellement sur les terrains environnants par infiltration (R)</p> <p>Dispositifs permettant de gérer les eaux de ruissellement (fossés transversaux, cunettes...) (R)</p> <p>Bouchon d'eau (premiers mètres cubes) des épreuves hydrauliques évacué vers filière spécifique</p> | | | |
| | | | <p>MR7 : Modalités de réalisation des épreuves hydrauliques</p> | <p>Modalités de réalisation déterminées de manière à limiter le volume d'eau nécessaire par réutilisation d'un tronçon à l'autre et respect des restrictions d'usage et interdictions de prélèvement d'eau.</p> | | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|---|--|---|--|---|---|----------------------|---|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | d'eau important (2359 m ³) • Risque d'altération de la qualité des eaux superficielles après rejet | | | Envoi du premier bouchon en filière déchets | | | |
| | | | | MR8 : Modalités de travaux lors de la traversée en souille des cours d'eau | Maintien de la continuité hydraulique et écologique pendant les travaux (système de pompage/by-pass ou par des gaines placées au-dessus de la tranchée) | | | |
| Pêche de sauvegarde de la faune piscicole pour les cours d'eau concernés par des espèces piscicoles | | | | | | | | |
| Remodelage du fond du lit et remise en état des berges lors de la traversée en souille de la canalisation | | | | | | | | |
| | MR9 : Surveillance météorologique | Surveillance météorologique pendant les travaux | | | | | | |
| Qualité de l'air/ ambiance sonore | Travaux à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre : gaz de combustion des moteurs thermiques (véhicules) Dispersion de poussières liée aux travaux de terrassement et à la circulation des engins | Pas d'impact | MR1 : Mesures relatives aux consommations d'énergie et à la réduction des GES | Moteurs thermiques et véhicules à l'arrêt doivent être éteints | - | - | - | |
| | | | MR10 : Préservation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore | Limitation de la vitesse des véhicules Arrosage éventuel des pistes de chantier (temps sec) Respect des normes réglementaires : décret n° 2006-1099 du 31 août 2006, relatif à la lutte contre les bruits de voisinage Réalisation des travaux sur les jours ouvrés, et aux heures normales de travail privilégiée (hors FHD et micro-tunnelier) | | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (évitement E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|----------------|-------------------------------------|---|--|--|---|----------------------|--|---|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | Nuisances sonores liées aux opérations de terrassement et à la circulation des engins | | | <p>Information des mairies et des riverains :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant le démarrage des travaux préparatoires, • Avant le démarrage du chantier de pose, • Préalablement au démarrage des forages dirigés, qui pourraient générer des impacts acoustiques temporaires nocturnes sur les riverains les plus proches, <p>Mise en place d'un plan de circulation pour les camions approvisionnant les tubes,</p> <p>Circulation des véhicules de chantier sur la piste de travail,</p> <p>Maintien du chantier en état de propreté (ramassage des déchets).</p> | | | |
| Milieu naturel | Continuités écologiques (SRCE, TVB) | Altération des corridors de trames vertes lors des débroussaillages et abattages au sein des emprises (6 à 20m de large suivant les secteurs). | Maintien de l'absence d'arbres de haut jet au sein de la servitude stricte (6m). | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux | Forages dirigés pour éviter d'impacter les ruisseaux (Trame bleue) et ripisylves associées | - | Altération des continuités par la création de zones non sylvandi (haies, alignements d'arbres ou boisements) | A2 : Replantations de haies hors servitude stricte (au-delà des 6m). A3 : Entretien des servitudes en période automnale. |
| | | | | | Centrage du tracé et emprises associées sur les trouées préexistantes afin de réduire l'altération des continuités écologiques. | | | |
| | | Interruption de la trame bleue lors des opérations de maîtrise d'œuvre en traversées de cours d'eau, ruisseaux et fossés (entités traversées en | Pas d'impact | MR11 : Réduction des impacts sur les haies et boisements | Réduction de la piste de travail sur les haies et la forêt de Lagrave (14 m à 10 m). | - | - | - |
| | | | | | Restauration des haies en fin de chantier (hors servitude). | - | - | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|--|---|--|---|--|----------------------|---|--|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | forage non concernées) | | | Adaptation de la période de coupe des haies et bois à la période de moindre sensibilité pour les espèces. Limitation ponctuelle du dessouchage sur une bande de 6m pour favoriser la stabilisation des sols en milieu boisé et/ou secteur de pente. | - | - | - |
| | Inventaires et protections écologiques | Travaux de pose en ZNIEFF de type 1 (Montans). Travaux de pose en site PNA relatif à l'hivernage du Milan royal (Carlus). Travaux de pose en ZNIEFF de type 2 (Albi). | Maintien d'un poste de livraison en ZNIEFF de type 2 (Albi Sainte Carême) avec création d'un robinet de sécurité (RS GRDF Albi Sainte Carême). | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux | Evitement des principaux zonages réglementaires et périmètres d'inventaires par la réalisation d'un prédiagnostic écologique et la mise en œuvre d'une analyse en entonnoir (aire d'étude => fuseau => couloir => tracé). Evitement des zones boisées sur le PNA Milan royal. | - | Pas d'impact résiduel | - |
| | | | | ME2 : Modalités de réalisation des traversées de cours d'eau/ Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-œuvre | Traversée du Tarn et de l'Agout par le biais de forages, permettant d'éviter le cours d'eau et les ripisylves associées (ZNIEFF), notamment la forêt riveraine de Peupliers. | - | Pas d'impact résiduel | - |
| | Zones humides en milieu agricole (critère pédologique) | Tassement des sols Altération des horizons du sol dérangeant la bonne reprise des cultures Modification potentielle du drainage existant | Pas d'impact | MR32 : Vigilance sur la compaction | Pour les zones humides en milieu agricole, la mise en place de plats bords n'est pas nécessaire, mais une vigilance sera apportée lors du suivi chantier afin d'éviter la formation et la compaction trop importante des sols. La période de basses eaux sera privilégiée. | - | Pas d'impact résiduel | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR33 : Réduction des pistes d'accès | Réduction des emprises sur les secteurs pouvant faire l'objet d'une optimisation : passage de 14 à 10 m. Seuls les secteurs de pente/dévers ne pourront être concernés. | - | | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|--|---|---|---|--|----------------------|--|---|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | MR34 : Pose de bouchons d'argile | Mise en place de bouchons d'argiles, si nécessaire, autour de la canalisation pour limiter tout risque de drainage en phase d'exploitation | | | - |
| | | | | MR35 : Remise en état des zones humides conformément aux procédures de TEREGA | Conservation des différents horizons de sols prélevés séparément lors des travaux de creusement des tranchées afin de les replacer dans le même ordre et sans apport de matériaux une fois la canalisation en place. Cette mesure permet de favoriser la recolonisation rapide de la flore existante et de conserver ainsi l'aspect fonctionnel de la zone humide. | - | | |
| | | | | | Eviter le tassement des zones humides par le passage des engins une fois la terre replacée. | | | |
| | Zones humides de milieu ouvert non agricole de type prairie (critère pédologique) | Dégradation temporaire des fonctionnalités écologiques Tassement des sols Altération des horizons du sol dérangeant la bonne reprise de la végétation à partir de la banque de graines et la fonctionnalité de la zone humide Création d'un effet drainant | Création d'un effet drainant Mauvaise reprise de la végétation et des fonctionnalités écologiques Modification permanente des écoulements et des fonctionnalités hydrauliques | Mesures identiques « Zones humides en milieu agricole » MR32 : Pose de plats-bords | Mesures identiques à la sous thématique « Zones humides en milieu agricole » Mise en place de plats bords permettant de réduire l'impact du passage des engins de chantier, notamment au niveau de la flore et du tassement du sol. | - | Pas d'impact résiduel. | MA1 : Accompagnement écologique du chantier MS2 : Suivi des zones humides (placettes spécifiques) et clause de revoyure assuré sur 3 années après travaux. |
| | Zones humides d'intérêt écologique (critère habitat ou critère) | Destruction des habitats en place et entités arborées / boisées. | Absence de reprises des fonctionnalités écologiques initiales. | Mesures identiques « Zones humides en milieu agricole » | Mesures identiques « Zones humides en milieu agricole » | - | Impact résiduel compensé à hauteur de 150% | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|--|---|--|--|---|----------------------|--|--|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | pédologique en milieu arboré/buissonnant) | Tassement des sols Altération des horizons du sol dérangeant la bonne reprise de la végétation à partir de la banque de graines et la fonctionnalité de la zone humide Création d'un effet drainant et modification des fonctionnalités globales (écoulements / filtration) | Modification permanente des habitats. Modification permanente des écoulements et des fonctionnalités hydrauliques | | | | | |
| | Enjeux écologiques sur le site | Destruction / altération d'habitats et destruction d'individus d'espèces de la flore patrimoniale et protégée Dérangement d'individus d'espèces sensibles liée aux machines lourdes et à l'activité du chantier Destruction d'individus appartenant à la faune patrimoniale et protégée sur les habitats altérés (chiroptères, nichées d'oiseaux, petite faune, etc.) | Destruction et dérangement d'individus de la faune des milieux ouverts lors de l'entretiens des bandes de servitude | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux ME2 : Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-œuvre | Adaptation du tracé afin d'éviter les zones à enjeu (boisement mûres, habitats de reproduction, arbres gîtes, stations floristiques, stations faunistiques d'intérêt etc.) Evitements des zones à enjeu au niveau des cours d'eau par réalisations de forages droits, horizontaux ou dirigés Ciblage du tracé sur les trouées préexistantes pour les traversées en souille (ruisseaux et milieu arboré favorables à la faune) | - | Les impacts résiduels sur les cortèges impactés et habitats associés sont compensés à hauteur de 200% soit une surface de 5.90 ha. | - |
| | | | | ME6 : Délimitation et respect des emprises, mise en défens des secteurs d'intérêt écologique | Suivi du respect des emprises, balisage des zones sensibles, mise en défens de la flore patrimoniale non impactée et mise en défens des arbres gîtes en limite des zones d'emprises travaux Suivi du respect du passage de la piste au sein d'une zone ouverte présente au nord de la forêt de Peupliers et d'Ormes sur la commune de Buzet-sur-Tarn | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|---|---|--|---|----------------------|---|---|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | Destruction d'habitats de reproduction, de repos et d'alimentation de la faune patrimoniale et protégée | | | Préservation des peupliers présents sur l'emprise (traces de Castor relevées) | | | |
| | | | MR18 : Adaptation du calendrier des travaux | | Début des opérations d'abattage d'arbres et libération des emprises présentant une végétation arborée ou buissonnante en dehors de la période de reproduction (fin août à mi-novembre) | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | | Début des travaux sur les zones de prairies et cultures favorables à la Cisticole des joncs avant la fin du mois de février afin d'éviter l'installation de couples reproducteurs. En cas d'arrêt des opérations sur plus de 10 jours entre mars et août, une vérification par l'écologue devra être réalisée avant tout redémarrage. | | | |
| | | | | | Sur les portions de traversées de cours d'eau à enjeu fort ou très fort, le calendrier des opérations (libération d'emprises, souille et remise en état) sera restreint à la période comprise entre début août et fin février pour les cours d'eau suivants : ruisseau du Capitaine, ruisseau du Marignol, ruisseau des Isards, ruisseau Rieu Vergnet, ruisseau de la Mouline, ruisseau la Saudronne, ruisseau de la Mouline. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | MR11 : Réduction des impacts sur les haies et boisements | | Pour toutes les traversées de haies et alignements d'arbre, une réduction de piste sera mise en œuvre afin de passer de 14 à 10m de largeur (incluant tranchée / piste). | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier | |
| | | | | Limitation ponctuelle du dessouchage sur une bande de 6m pour favoriser la stabilisation des sols en milieu boisé et/ou secteur de pente. | | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|-------------------------|----------------------|--|---|----------------------|---|--|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | | Restauration des haies en fin de chantier (hors servitude) | - | - | - |
| | | | | | Adaptation de la période de coupe des haies et bois à la période de moindre sensibilité pour les espèces | - | - | - |
| | | | | MR5 : Plan de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles | Pas de rejet direct des eaux pluviales/ruissellement/lavage dans le milieu naturel | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | | Aménagement adapté des bases vie et zones de lavage/entretien/réparation des engins avec système de récupération des eaux. | | | |
| | | | | | Aménagement de zones de stockage de matériaux en site non sensible, hors zone humide et hors milieu à enjeu modéré ou plus. | | | |
| | | | | | Stockage des produits présentation des risques significatifs de pollution (huiles, hydrocarbures ...) en rétention adaptée et sur aire de stockage dédiée. | | | |
| | | | | | Tri et collecte des déchets | | | |
| | | | | MR20 : Limitation de la prolifération des espèces végétales invasives pendant les travaux | Accompagnement et gestion au cas par cas des peuplements d'espèces végétales invasives pour le repérage et balisage des foyers d'espèces invasives en amont du chantier | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | | Arrachage des espèces concernées et export dans un centre de traitement spécialisé ou enfouissement sous poste de sectionnement. | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|-------------------------|--|---|--|----------------------|---|--|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | | Nettoyage des engins à l'entrée et à la sortie du chantier afin de limiter tout risque de dissémination. | | | |
| | | | | MR21 : Transplantation des espèces plantes-hôtes | En cas de non-éviterment de la zone sensible favorable à la Zygène cendrée, à la Zygène de la Badasse et à la flore patrimoniale leur servant d'hôte, une transplantation des pieds de Badasse doit être envisagée | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR22 : Limitation de l'attrait des zones de chantier pour les amphibiens pionniers | Contrôle régulier des zones de chantier, intervention ponctuelle en cas de zones d'eau stagnantes (comblement) ou de colonisation du chantier par les amphibiens (campagne de sauvegarde amphibiens). | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR23 : Débroussaillage respectueux de la biodiversité et sauvetage de la faune | Afin de rendre le milieu défavorable à la faune et réduire ainsi le risque de destruction accidentelle d'individus, les zones le nécessitant (berges du ruisseau pour le passage en souille, etc.) seront débroussaillées manuellement avant le début des travaux. Les produits de débroussaillage seront évacués, ou réutilisés (voir mesure suivante). | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | Réalisation des libérations d'emprise de façon centrifuge, c'est-à-dire vers l'extérieur afin de favoriser la fuite des individus. | | | | | |
| | | | | | Un écologue accompagnera l'entreprise en amont puis lors de cette phase afin de déplacer les éventuels gîtes / individus présents au sein des emprises. | | | |
| | | | | MR24 : Création de gîte à petite faune | Mise en place de gîtes favorables à la petite faune (tas de pierres et de bois) par utilisation des rémanents de libération des emprises. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|-------------------------|----------------------|--|--|----------------------|---|---|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | | | | | MS1 : Suivi écologique durant 5 années après fin des opérations. |
| | | | | MR25 : Prise en compte de la faune lors des abattages et dessouchages | <p>Les arbres gites à chiroptères et favorables au Grand capricorne localisés au niveau des emprises seront préalablement marquées par l'écologue selon une symbolologie communiquée à l'ensemble des intervenants sur site. Les arbres à proximité des emprises mais non concernés par les abattages seront mis en défens/balisés.</p> <p>Les arbres favorables aux chiroptères devront faire l'objet d'une pose de chaussette anti-retour, a minima 72h avant les abattages.</p> | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | | <p>Les abattages seront réalisés à l'automne et l'hiver exclusivement et selon une méthode douce (amortissement des troncs au sol).</p> <p>Chaque arbre favorable aux chiroptères fera l'objet d'une vérification de cavités/failles/interstices par l'écologue en charge du suivi environnemental.</p> <p>Chaque grume favorable au Grand Capricorne sera, après abattage doux, déplacé en site défini préalablement et stocké jusqu'à décomposition naturelle complète du bois.</p> <p>Les éventuelles découvertes d'individus seront gérées par l'écologue.</p> | - | - | MS1 : Suivi écologique durant 5 années après fin des opérations. |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|-------------------------|----------------------|--|--|---|---|--|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | MR26 : Sauvetage de la faune aquatique | Lors des pêches piscicoles, une pêche complémentaire de sauvegarde des amphibiens et des larves d'insectes sera réalisée. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR27 : Entretien des servitudes en dehors de la période de reproduction conformément aux procédures de TEREGA | - | Entretien tardif (septembre-octobre) des bandes de servitude afin de ne pas impacter la reproduction de la faune ni la croissance correcte de la végétation et espèces ligneuses. | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR10 : Préservation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore | Réduction de la vitesse de déplacement des engins à 15 km/h sur site pour éviter tout envol important de poussière en période sèche et venteuse et pour limiter les risques d'écrasement de la petite faune. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR3 : Préservation de la structure et de la qualité des sols | Lors de la remise en état, le tri des terres sera scrupuleusement respecté. Les lits mineurs et berges de ruisseau seront reprofilés à l'identique. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MR11 : Réduction des impacts sur les haies et boisements | Les haies impactées seront restaurées, à l'exception des arbres de hauts jets et de la zone non sylvandi (bande de 6m). Les habitats humides impactés seront restaurés au cas par cas sur prescription de l'écologue (régénération naturelle ou ensemencement avec végétation adaptée et locale) Réduction de la piste de travail sur les haies et la forêt de Lagrave (14 m à 10 m) | - | - | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|-------------------------|----------------------|--|--|---|---|---|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | | <p>Restauration des haies en fin de chantier (hors servitude)</p> <p>Adaptation de la période de coupe des haies et bois à la période de moindre sensibilité pour les espèces</p> <p>Limitation ponctuelle du dessouchage sur une bande de 6m pour favoriser la stabilisation des sols en milieu boisé et/ou secteur de pente.</p> | | | |
| | | | | MR30: Pose de gîtes chiroptères et oiseaux | Afin de fournir des habitats de gîte des gîtes adaptés aux espèces impactées des gîtes/nichoirs seront positionnés raison de 1 gîte par arbre gîte détruit et 1 nichoir par portion de 200m d'habitat buissonnant ou boisé détruit. Les dispositifs seront installés à moins de 100m de la servitude. | Entretien annuel des nichoirs oiseaux nécessaire durant 5 années. | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier MS1 : Suivi écologique durant 5 années après fin des opérations. |
| | | | | MR 28: Pose de barrières amphibiens | Dispositif permettant de limiter tout risque de colonisation des emprises chantier au droit des zones ayant fait l'objet d'observations significatives d'amphibiens. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |
| | | | | MA1 : Accompagnement écologique du chantier | Sensibilisation des entreprises en charge des travaux avant le début des chantiers et accompagnement ponctuel tout au long du chantier et en particulier lors des opérations sensibles pour la biodiversité (mise en défens, marquage des arbres gîtes, abattage des arbres gîtes et à Grand capricorne, opérations de sauvetage, etc.). Validation préalable des PRE de chaque entreprise. Participation de l'écologue à la sélection des offres sur le plan des prescriptions environnementales engagées par l'entreprise. | - | - | MA1 : Accompagnement écologique du chantier |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (évitement E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------------------|---|--|---|--|---|----------------------|---|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| Patrimoine et paysages | Monuments historiques | Absence de co-visibilité compte tenu de la distance qui sépare le chantier du château de Jean (monument historique) sur la commune de Villariès (environ 450 m). | Pas d'impact | - | - | - | - | - |
| | Paysages | Visibilité du chantier Effet de trouée dans les boisements | Insertion paysagère des nouveaux postes de sectionnement/ livraison Insertion paysagère des balises de repérage | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux ME2 : Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-œuvre | Choix du tracé de façon à limiter les impacts sur les massifs forestiers | - | Faible en phase travaux et d'exploitation | - |
| | | | | MR11 : Réduction des impacts sur les haies et boisements | Réduction de la piste de travail sur les haies et la forêt de Lagrave (14 m à 10 m) | - | | |
| | | | | | Restauration des haies en fin de chantier (hors servitude) | - | | |
| | | | | | Adaptation de la période de coupe des haies et bois à la période de moindre sensibilité pour les espèces Limitation ponctuelle du dessouchage sur une bande de 6m pour favoriser la stabilisation des sols en milieu boisé et/ou secteur de pente. | - | | |
| | MR12 : Mesures de réduction des impacts sur le cadre de vie | Chantier maintenu en état de propreté | Postes de sectionnement implantés en milieu rural | | | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------------------|---|--|--|---|--|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | | | | Limitation des surfaces clôturées | | |
| | Sites inscrits et classés | Absence de co-visibilité compte tenu de leur éloignement vis-à-vis du projet (plus de 100 m de la canalisation DN 200) | Pas d'impact | - | | | | |
| | Patrimoine archéologique | Risque de découverte de vestiges archéologiques non connus | Pas d'impact | MR13 : Préservation du patrimoine archéologique | Prescription par le préfet d'un diagnostic archéologiques et éventuelles fouilles préventives à l'issu du diagnostic | - | Nul en phase travaux et d'exploitation | - |
| | Patrimoine protégé au titre du code de l'urbanisme | Le projet REVA traverse quelques éléments de paysage protégés au titre du code de l'urbanisme (L151-19 ou L151-23). Le projet n'a pas d'impact sur ces éléments. | | - | - | - | - | |
| Risques majeurs | Risques naturels | Risque d'entrave à l'écoulement d'une crue (déblais de terre, plateformes aménagées pour la traversée en sous-œuvre, fausse piste) | Risque d'entrave à l'écoulement d'une crue associé à l'implantation de certaines installations annexes au projet en zone inondable (Poste de sectionnement d'ALBI et | ME4 : Evitement des zones inondables pour l'implantation de la base de vie | - | - | - | |
| | | | | ME5 : Evitement des zones inondables pour l'implantation des installations annexes | Poste d'Albi implanté hors PPRI | | | |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|--|----------------------------------|---|--|---|--|----------------------|---|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | poste de livraison d'ALBI MPC). | MR14 : Mesures de prévention face au risque d'inondation | Assurer un suivi des conditions météorologiques continu pendant toute la durée du chantier, Mettre en place une procédure de mise en sécurité du matériel en cas de crue annoncée À tout moment, les produits polluants seront présents en quantité limitée sur le chantier selon les besoins, et ils devront être entreposés au niveau de la base vie, hors zone inondable Disposer les andains de terre excavée de façon discontinue afin d'éviter l'effet digue à l'expansion des crues, | - | | |
| | Risques technologiques | Pas d'impact | | - | - | - | - | - |
| Milieu humain et socio-économique | Cadre socio-démographique | Pas d'impact | | - | - | - | - | - |
| | Urbanisme | <u>Espaces Boisés Classés</u> Le tracé impact un déclassé des Espaces Boisés Classés sur une surface d'environ 2238 m² (373 m sur largeur de 6 m) sur les communes de Bazus, Buzet-sur-Tarn, Saint-Sulpice-la-Pointe | <u>Zones U et AU – enveloppes urbaines</u> Quelques secteurs traversés sont classés en U et AU ce qui peut impacter les constructions et usages des sols prévus. <u>Emplacements réservés (ER)</u> | ME2 : Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-œuvre | Traversée des EBC en Forage Horizontal Dirigé (FHD) ou un Forage Droit (FD) sur les boisements suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Saint-Sulpice-la-Pointe – ruisseau de Toupiac • Saint-Sulpice-la-Pointe – boisement Agout • Parisot – ruisseau de Parisot <u>Emplacements réservés et éléments de paysage : MECDU</u> | - | <u>Impacts résiduels :</u> <u>Zones U et AU</u> Une servitude non sylvandi non aedificandi s'imposera aux documents d'urbanisme sur un linéaire total en U et AU de 2355 m . | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (évitement E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|--|---|---|--|--|---|---|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | | Le projet traverse plusieurs emplacements réservés inscrits dans les PLUs. Impact potentiel lié à l'absence de compatibilité entre l'ER de Saint-Sulpice ce (réseau AEP) et la servitude non aedificandi du projet REVA. | Mesures réglementaires | Mise en compatibilité nécessaire pour les EBC Pour les emplacements réservés et les éléments de paysage : une évolution du PLU de Saint-Sulpice la Pointe devra mettre en compatibilité le PLU avec le projet REVA à l'endroit de l'emplacement réservé identifié. | Servitude prend effet lors de la mise en service de la canalisation, servitude qui s'impose aux PLU | | |
| | Habitat et ERP | Pas d'impact direct sur les zones habitées et les ERP | Pas d'impact | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux ME2 : Evitement technique des zones à enjeux par travaux en sous-oeuvre | Choix du tracé de façon à éviter et limiter les impacts sur les zones habitées, zones économiques et les ERP (E) | - | Nul | - |
| | Installations industrielles | Pas d'impact | | - | - | - | - | - |
| | Activités agricoles, forestières et de loisirs | <u>Espaces agricoles</u> Pertes d'exploitation durant la durée du chantier Perte de surface agricole liée aux postes de sectionnement Interruption des réseaux d'irrigation et de drainage | Perte de rendement des cultures traversées | ME1 : Modification du tracé pour éviter les zones à enjeux MR3 : Préservation de la structure et de la qualité des sols MR15 : Echanges avec la CUMA et mesures relatives aux réseaux de drainages | Choix du tracé de façon à éviter au maximum les impacts sur les cultures Remise en état des terrains après travaux permettant la reprise des cultures Respect des horizons lors du remblaiement Conservation des souches (hors servitude) pour maintien de la structure des sols Prise de contact avec la CUMA pour identification des parcelles drainées Déplacement du réseau de drainage et remise en état (déplacement du collecteur) | - | <u>Impacts résiduels :</u> Compensation des surfaces concernées par le défrichement : arrêté préfectoral de défrichement | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|---|--|----------------------|---|--|----------------------|--|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | Espaces forestiers Déboisement des emprises chantier | | | | | | | |
| | | | | MR16 : Indemnisation des dommages causés aux cultures | Indemnisation des dommages causés aux agriculteurs sur la base du barème établi en accord avec les organisations agricoles et détaillé dans le protocole d'accord signé le 04 avril 2018. | | | |
| | | | | MR17 : Echanges avec les exploitants agricoles | Accord avec exploitant pour diminution du rayon d'arrosage (prise en compte des pertes agricoles des délaissés) | | | |
| | | | | MR11 : Mesures de réduction des impacts sur les haies et boisements | Réduction de la piste de travail sur les haies et la forêt de Lagrave (14 m à 10 m) Restauration des haies en fin de chantier (hors servitude) Adaptation de la période de coupe des haies et bois à la période de moindre sensibilité pour les espèces Limitation ponctuelle du dessouchage sur une bande de 6m pour favoriser la stabilisation des sols en milieu boisé et/ou secteur de pente. | | | |
| | Servitudes | Pas d'impact. Prise en compte des servitudes dans le choix du tracé et des modalités de travaux | | - | - | - | - | - |
| | Infrastructures de transport terrestre | Franchissement et utilisation des infrastructures de transport terrestres lors des travaux : dégradation des voiries, augmentation | Pas d'impact | MR19 : Mesures relatives aux incidences sur les infrastructures terrestres | Modalités de franchissement des infrastructures en concertation avec les gestionnaires de façon à limiter les impacts (interruption, dégradation, accident...) : <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une communication efficace avec les riverains sous forme d'un | - | Faible en phase travaux et nul en phase d'exploitation | - |

| Thématique | Sous-thématique | Description des impacts | | Mesures ER (éviterment E, réduction R) | | | Impact résiduel et Mesures compensatoires | Mesures de suivi et accompagnement |
|------------|-----------------|---|----------------------|---|--|----------------------|--|------------------------------------|
| | | Phase travaux | Phase d'exploitation | N° | Phase travaux | Phase d'exploitation | | |
| | | de circulation, perturbation de la circulation | | | <p>panneautage clair et précis et d'un avertissement préalable pour les éventuelles interruptions et modifications de trafic,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan de circulation (quand nécessaire), • Procéder au nettoyage des routes aux niveaux des traversées • Pour les franchissements à ciel ouvert, le franchissement par demi-chaussée est privilégié. | | | |
| | Réseaux | <p>Interruption des réseaux (notamment le réseau de transport de gaz existant,</p> <p>Conséquences en cas d'endommagement de certains réseaux dangereux (risque pour les opérateurs ou le voisinage), ou non dangereux (dérangeant des riverains)</p> | Pas d'impact | MR29 : Mesures relatives aux incidences sur les réseaux divers | <p>Repérage et protection des réseaux</p> <p>Définition des modalités de travaux, de déplacement des obstacles (poteaux de signalisation, poteaux électriques ou téléphoniques, de déviations provisoires des conduites et câbles) en accord avec les services publics, les gestionnaires et les propriétaires concernés.</p> | - | Impact résiduel est faible en phase travaux et nul en phase d'exploitation | - |

6. ÉTUDE DE DANGERS ET MESURES DE PRÉVENTION DES RISQUES

6.1. Objectif de cette étude

L'étude de dangers s'assure que le projet atteint, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques mais aussi de la vulnérabilité de l'environnement des ouvrages projetés ; le but étant d'optimiser la sécurité du tracé en minimisant les impacts d'un accident, par le recensement, et la prise en compte des contraintes humaines, techniques et environnementales du projet.

Elle analyse donc, de façon approfondie, les différents risques pour les tiers en étudiant les dangers inhérents à l'ouvrage et les différents événements pouvant aboutir à un accident. Elle analyse également les risques que l'ouvrage projeté encourt du fait de son environnement. De plus, l'étude de dangers spécifie les dispositions prises aux stades de la conception, de la construction et de l'exploitation de l'ouvrage permettant de réduire les probabilités d'occurrence et les effets des accidents.

Elle précise notamment, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance, la nature et l'organisation des moyens de secours privés dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre. Elle fait l'objet d'une mise à jour au moins quinquennale.

6.2. Méthode d'évaluation des risques

Le risque est évalué par la combinaison de deux facteurs : la **probabilité d'occurrence** d'un accident et la **gravité potentiellement engendrée** par cet accident sur des éléments vulnérables (personnes, habitations...).

L'ouvrage étudié est alors découpé en segments présentant un risque homogène (couple probabilité/gravité unique). Une matrice de criticité est ensuite utilisée afin de statuer sur l'acceptabilité du risque ou sur la nécessité de mettre en œuvre des mesures compensatoires en cas de mauvais positionnement.

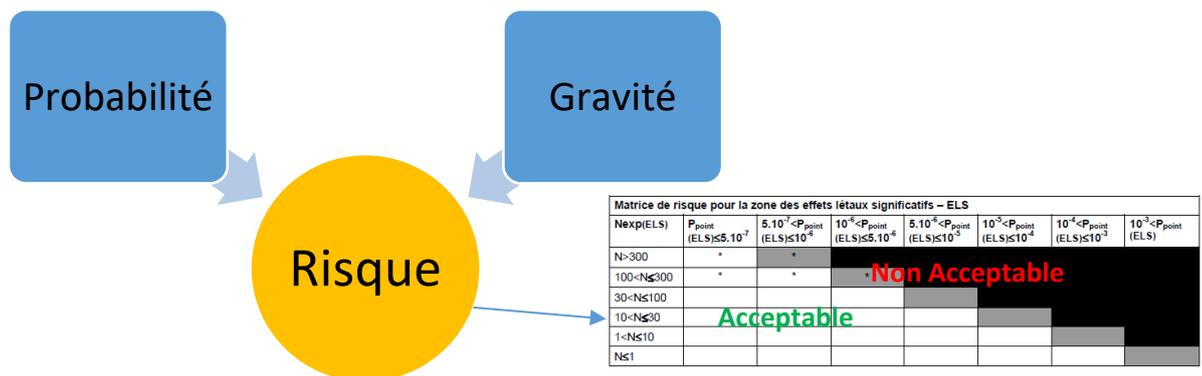


Figure 10 : Évaluation des risques

Pour l'analyse de risques, la probabilité est évaluée pour le scénario d'accident majorant en tracé courant et pour chaque scénario des installations annexes. La gravité est quant à elle évaluée dans les zones d'effets engendrées par chacun des scénarios étudiés.

6.3. Les scénarios étudiés

Le transport de matières dangereuses par canalisation reste le moyen de transport le plus sûr et le plus respectueux de l'environnement. Le retour d'expérience des accidents majeurs constatés sur des canalisations de transport de gaz en France montre que, malgré les précautions prises, des incidents et accidents restent encore possibles. Ces derniers sont cependant très rares. Les accidents constatés en France sur des ouvrages de transport de gaz enterrés mettent en évidence que le facteur de risque le plus important est l'agression externe par des engins de travaux publics lors de chantiers à proximité des ouvrages. Les règles de conception appliquées, notamment pour les franchissements de voirie et le balisage, ainsi que la surveillance en service, visent à réduire ce type de risque.

Dans l'étude de danger, les phénomènes dangereux étudiés sont les suivants :

- Canalisation enterrée :
 - Jet enflammé vertical suite à une rupture totale.
 - Jet enflammé vertical suite à une brèche moyenne de 70 mm.
 - Jet enflammé vertical suite à une petite brèche de 12 mm.
- Installation annexe :
 - Jet enflammé vertical suite à une petite brèche de 12 mm pour les canalisations enterrées à l'intérieur du poste.
 - Jet enflammé horizontal suite à une brèche de 5 mm pour les parties aériennes du poste.
 - Jet enflammé vertical suite à une rupture de piquage DN≤25.

6.4. Les zones d'effets

Les périmètres des zones d'effets des phénomènes dangereux étudiés sont estimés à partir d'un logiciel de calculs validés par des organismes reconnus au niveau français ou européen. Ces périmètres sont classés en trois seuils réglementaires :

- Le seuil des effets létaux significatifs (ELS),
- Le seuil des premiers effets létaux (PEL),
- Le seuil des effets irréversibles (IRE).

Pour l'évaluation des risques, les seuils d'effets létaux (ELS/PEL) sont étudiés. Pour le projet REVA les périmètres associés aux scénarios étudiés sont :

| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour la canalisation enterrée DN200 VILLARIES - ALBI | |
|--|--|
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 35 m (seuil des effets létaux significatifs) 55 m (seuil des premiers effets létaux) 70 m (seuil des effets irréversibles) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, routes et chemins, habitations individuelles, A68, voie ferrée, ERP, site industriel |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GRDF GEMIL | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |

| | |
|---|---|
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GRDF SAINT-SULPICE | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 SAINT-SULPICE – SAINT-SULPICE ZI | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et RD 630 |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GNV SAINT-SULPICE | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 ENERGIES SERVICES LAVAUR | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et RD 630 |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GRDF GIROUSSENS | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GRDF LISLE-SUR-TARN | |

| | |
|--|--|
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN200 TECOU - BRENS | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 35 m (seuil des effets létaux significatifs) 55 m (seuil des premiers effets létaux) 70 m (seuil des effets irréversibles) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN50 GRDF GAILLAC A BRENS | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 5 m (seuil des effets létaux significatifs) 10 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour la déviation enterrée DN200 TECOU - GRAULHET | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 35 m (seuil des effets létaux significatifs) 55 m (seuil des premiers effets létaux) 70 m (seuil des effets irréversibles) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, routes et chemins, habitation |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 GRDF MARSSAC | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, routes et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN80 ETEX France EXTERIORS | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |

| | |
|---|---|
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 10 m (seuil des effets létaux significatifs) 15 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, chemins, voie ferrée, site industriel |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le branchement enterré DN100 GRDF ALBI SAINTE-CAREME | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des effets létaux significatifs) 25 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, chemins et habitation |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour la déviation enterrée DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 30 m (seuil des effets létaux significatifs) 45 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour la déviation enterrée DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture guillotine |
| Pour une pression maximale de service de 16 bar relatifs | 15 m (seuil des effets létaux significatifs) 20 m (seuil des premiers effets létaux) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole, chemins, habitations |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de VILLARIES | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarii | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de GEMIL et le robinet de sécurité de GRDF GEMIL | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |

| | |
|--|---|
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement SAINT-SULPICE départ branchement GRDF SAINT-SULPICE | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le robinet de sécurité GRDF SAINT-SULPICE | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de SAINT-SULPICE | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le robinet de sécurité STATION GNV SEVEN | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et avenue |

| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement GIROUSSENS départ branchement GRDF GIROUSSENS et robinet de sécurité de GRDF GIROUSSENS | |
|--|---|
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de MONTANS et le robinet de sécurité de GRDF LISLE-SUR-TARN | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de TECOU | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le robinet de sécurité de GRDF GAILLAC | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de MARSSAC | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |

| | |
|---|---|
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et route |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement de TERSSAC départ branchement ETEX | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement d'ALBI SAINTE-CAREME | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |
| Distances maximales de dangers des effets thermiques pour le poste de sectionnement d'ALBI, poste de livraison et robinet de sécurité GRDF ALBI NORD | |
| Phénomène dangereux majeur retenu | Jet enflammé suite à rupture de piquage DN25V |
| Pour une pression maximale de service de 66,2 bar relatifs (assimilé à 67,7 bar relatifs pour les calculs) | 15 m (seuil des premiers effets létaux) 20 m (seuil des effets létaux significatifs) |
| Les intérêts humains exposés dans le cadre de tels scénarios | Zone agricole et chemins |

Tableau 4 : Distances maximales de dangers des effets thermiques pour les ouvrages projetés

Pour les canalisations de DN ≤ 150, les distances ELS et PEL sans éloignement des personnes de la rupture franche sont déterminées comme correspondantes aux distances respectivement des PEL et des IRE, calculées avec éloignement des personnes.

6.5. Résultats de l'étude pour le projet

Le rayonnement thermique constitue l'effet le plus important en cas de fuite sur la canalisation de transport de gaz naturel. L'explosion n'est pas le phénomène à redouter dans ce cas : les fuites concernant le transport de gaz se produisent en milieu non confiné, ce qui facilite la dispersion du gaz et réduit considérablement les niveaux de surpression pouvant être atteints.

L'étude du jet enflammé suite à une rupture totale permet de définir une bande d'étude à l'intérieur de laquelle est menée l'analyse de l'environnement humain et économique. Dans le cas des ouvrages étudiés dans cette étude de dangers, la bande d'étude autour de la canalisation a une largeur de :

- 70 m de part et d'autre de la canalisation DN200 VILLARIES – ALBI et de la déviation DN200 TECOU – GRAULHET ;
- 15 m de part et d'autre des branchements DN80 GEMIL, DN80 GRDF SAINT-SULPICE, DN80 GNV SAINT-SULPICE, DN80 GRDF GIROUSSENS, DN80 GRDF MARSSAC, DN80 ETEX France EXTERIORS, DN80 ALBI SAINTE-CAREME ;
- 100 m de part et d'autre du branchement DN50 GRDF LISLE-SUR-TARN ;
- 45 m de part et d'autre de la déviation DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX ;
- 20 m de part et d'autre de la déviation DN150 ALBI – G BOUTELLER et des postes de sectionnement et livraison.

| | |
|---|---|
| <p>L'ouvrage et son tracé :</p> | <p>71,23 km de canalisation DN200 + 2 branchements DN200 1 branchement DN50 9 branchements DN80 1 branchement DN100 2 déviations DN150 10 postes de sectionnement, 1 poste de livraison et 4 robinets de sécurité de types simples ou complexes</p> |
| <p>L'environnement du tracé :</p> | <p>Environnement principalement rural avec quelques passages en environnement urbain (ERP, site industriel, habitations) Démographie limitée à quelques habitations et ERP à proximité des canalisations Proximité et croisement de l'A 68, de la RN 88 ainsi que de la ligne TER TOULOUSE - ALBI Parallélismes et croisements avec des voies de circulation Traversée de l'Agout, du ruisseau de Parisot, du Tarn, du ruisseau de la Mouline et d'autres cours d'eau secondaires Risque sismique très faible (1) Canalisations et installations annexes en zone à remontées de nappe Canalisations et installations annexes en zone inondable</p> |
| <p>Les dangers liés au gaz naturel :</p> | <p>Inflammable (risque incendie et explosion) Non toxique</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Les principales causes d'accidents identifiées :</p> | <p>Travaux tiers Corrosion Risque d'agression Défaut de construction</p> |
| <p>Coefficient de sécurité réglementaire selon article 6 de l'arrêté du 5 mars 2014 modifié (PK exprimé en m)</p> | <p>B et C pour la canalisation DN200 VILLARIES – ALBI B pour les branchements DN80 GRDF GEMIL, DN80 GRDF SAINT-SULPICE, DN80 SAINT-SULPICE – SAINT-SULPICE ZI, DN80 GNV SAINT-SULPICE, DN80 ENERGIES SERVICES LAVAUUR, DN80 GRDF GIROUSSENS, DN80 GRDF LISLE-SUR-TARN, DN200 TECOU – BRENS, DN50 GRDF GAILLACA BRENS, DN80 GRDF MARSSAC, DN80 ETEX France EXTERIORS, DN100 GRDF ALBI SAINTE-CAREME, les déviations DN200 TECOU – GRAULHET, DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX, DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER</p> |
| <p>Les exigences de pose retenues par TEREGA :</p> | <p>1 m de profondeur minimum + grillage avertisseur en tracé courant (hors FHD ou forage droit)</p> |
| <p>Les principales mesures de protections génériques envisagées dans le cadre du projet :</p> | <p>Installations annexes dans des enceintes clôturées appartenant à TEREGA DT/DICT Protection mécanique pour les traversées des voies de circulation Forage horizontal dirigé ou microtunnel pour les traversées de la RD 888, de l'A 68, de la route d'Azas, de la RD 630 A, de l'Agout, du ruisseau de Parisot, de la RD 6, de la RN 88, de la voie ferrée TOULOUSE – ALBI (x 1) et du Tarn Revêtement externe (polyéthylène ou polypropylène pour FHD) Epreuve des canalisations, radiographie des soudures Peinture anti-corrosion</p> |

Tableau 5 : Caractéristiques principales des ouvrages

L'évaluation des risques a permis de réaliser un découpage de l'ouvrage projeté en plusieurs segments présentant un risque homogène :

- **55** segments homogènes pour la canalisation DN200 VILLARIES – ALBI,
- **1** segment homogène pour le branchement DN80 GEMIL,
- **1** segment homogène pour le branchement DN80 GRDF SAINT-SULPICE,
- **1** segment homogène pour le branchement DN80 GNV SAINT-SULPICE,
- **1** segment homogène pour le branchement DN80 GRDF GIROUSSENS,
- **1** segment homogène pour le branchement DN50 GRDF LISLE-SUR-TARN,
- **1** segment homogène pour la déviation DN200 TECOU – GRAULHET,
- **1** segment homogène pour le branchement DN80 GRDF MARSSAC,
- **3** segments homogènes pour le branchement DN80 ETEX France EXTERIORS,
- **1** segment homogène pour le branchement DN100 ALBI SAINTE-CAREME,
- **1** segment homogène pour la déviation DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX,
- **2** segments homogènes pour la déviation DN150 ALBI – G BOUTEILLER.

Le positionnement de ces segments dans les matrices de risques est le suivant :

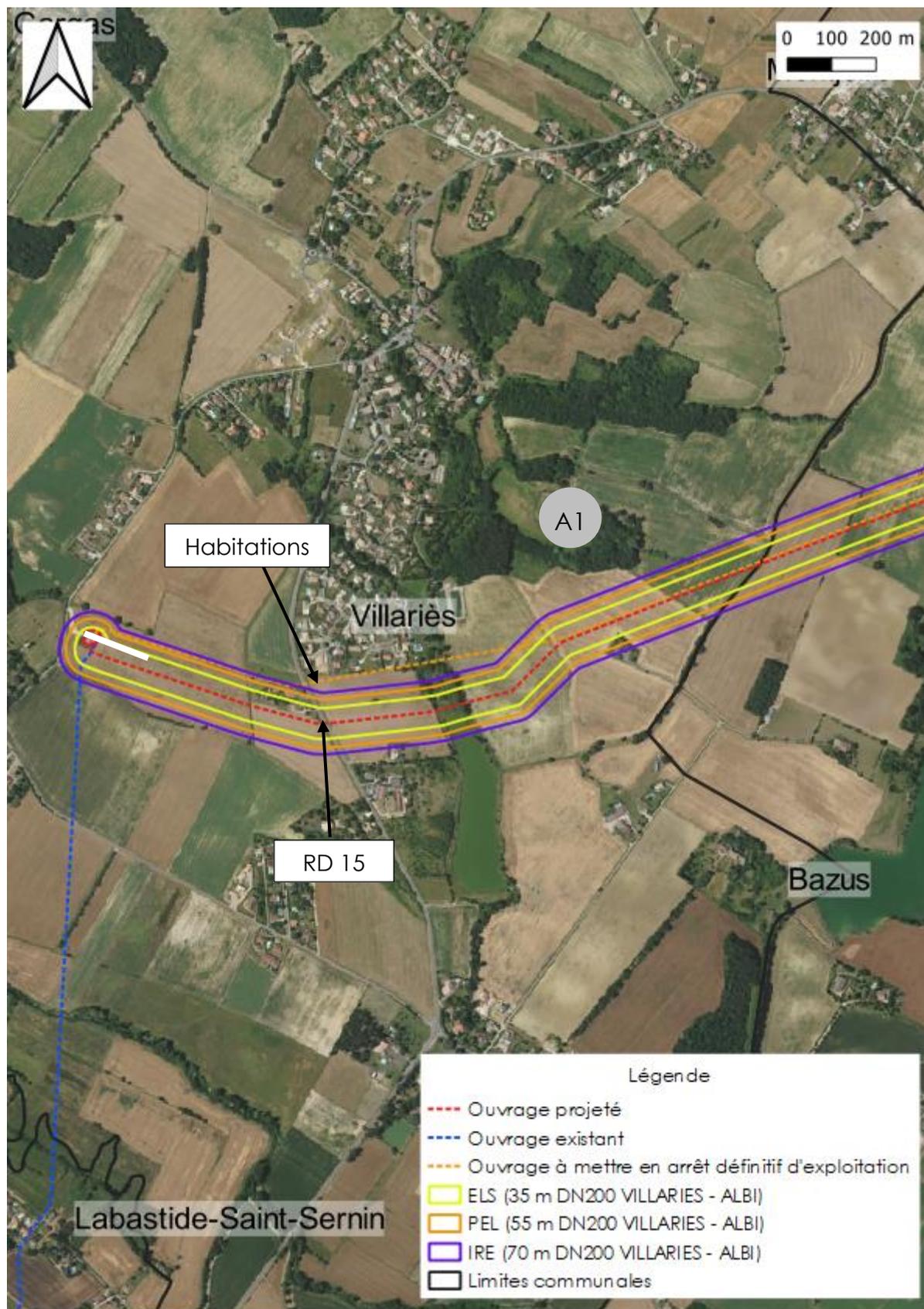
| Matrice de risque – ELS | | | | | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| $N_{exp}(ELS)$ | $P_{Point.}(ELS) \leq 5.10^{-7}$ | $5.10^{-7} < P_{Point.}(ELS) \leq 10^{-6}$ | $10^{-6} < P_{Point.}(ELS) \leq 5.10^{-6}$ | $5.10^{-6} < P_{Point.}(ELS) \leq 10^{-5}$ | $10^{-5} < P_{Point.}(ELS) \leq 10^{-4}$ | $10^{-4} < P_{Point.}(ELS) \leq 10^{-3}$ | $10^{-3} < P_{Point.}(ELS)$ |
| $N > 300$ | * | * | | | | | |
| $100 < N <= 300$ | * | * | * | | | | |
| $30 < N <= 100$ | A47 | | | | | | |
| $10 < N <= 30$ | A13 / A46 / A53 | | | | | | |
| $1 < N <= 10$ | A1 / A2 / A3 / A4 / A5 / A8 / A10 / A12 / A14 / A16 / A17 / A18 / A19 / A21 / A22 / A24 / A25 / A26 / A27 / A28 / A31 / A34 / A36 / A37 / A38 / A39 / A40 / A41 / A42 / A43 / A44 / A45 / A48 / A49 / A50 / A54 / A55 / C1 / K1 / L1 / M3 | P2 | A6 / A20 / M2 | | | | |
| $N \leq 1$ | A7 / A9 / A11 / A15 / A23 / A29 / A30 / A32 / A33 / A35 / A51 / A52 / B1 / D1 / E1 / F1 / G1 / H1 / I1 / J1 / M1 / O1 / P1 | N1 | | | | | |

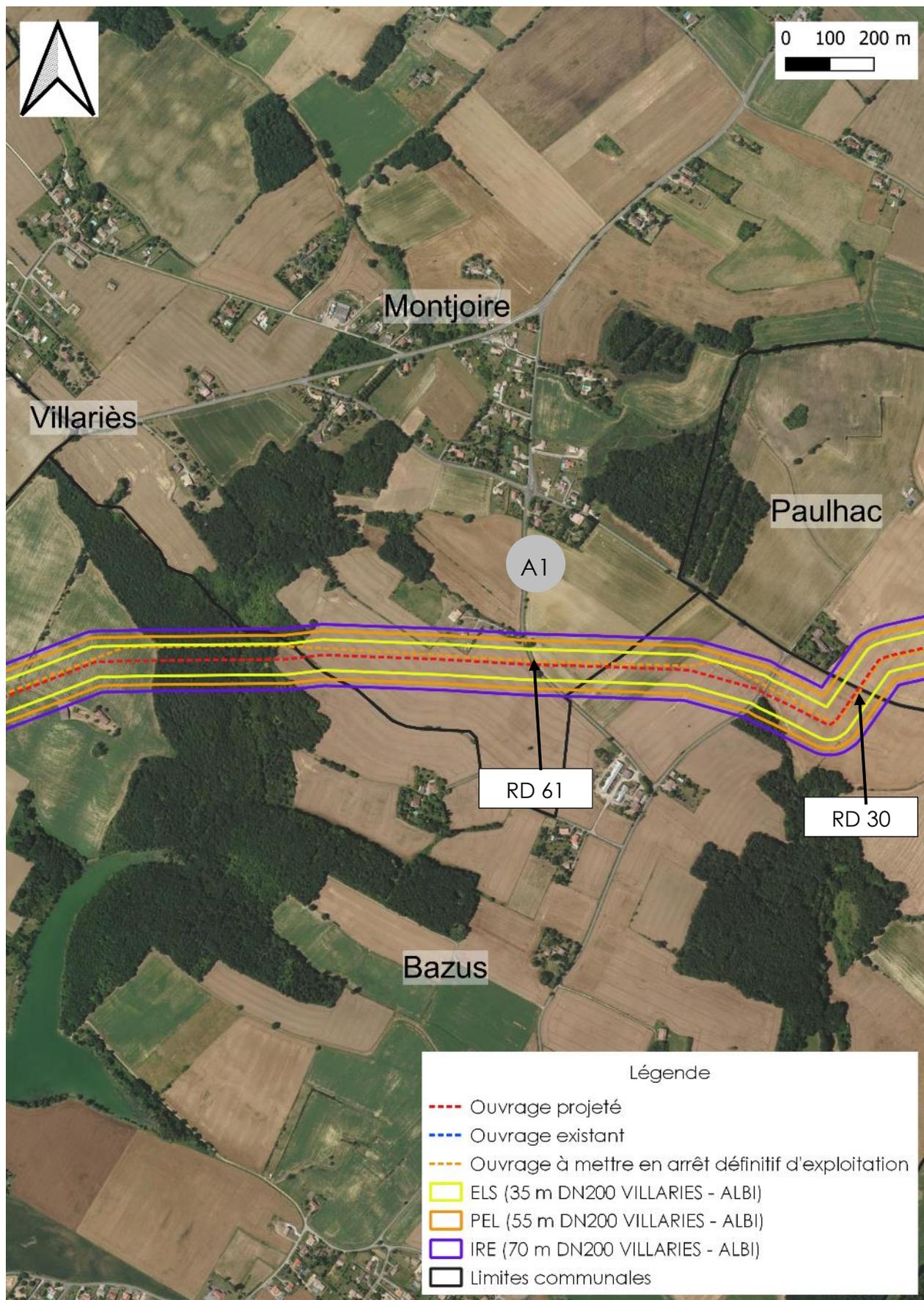
| Matrice de risque – PEL | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|--|--|--|--|-----------------------------|
| $N_{exp}(PEL)$ | $P_{Point.}(PEL) \leq 5.10^{-7}$ | $5.10^{-7} < P_{Point.}(PEL) \leq 10^{-6}$ | $10^{-6} < P_{Point.}(PEL) \leq 5.10^{-6}$ | $5.10^{-6} < P_{Point.}(PEL) \leq 10^{-5}$ | $10^{-5} < P_{Point.}(PEL) \leq 10^{-4}$ | $10^{-4} < P_{Point.}(PEL) \leq 10^{-3}$ | $10^{-3} < P_{Point.}(PEL)$ |
| $N > 3000$ | * | * | | | | | |
| $1000 < N \leq 3000$ | * | * | * | | | | |
| $300 < N \leq 1000$ | * | * | * | * | | | |
| $100 < N \leq 300$ | A47 | | | | | | |
| $10 < N \leq 100$ | A2 / A3 / A4 / A8 / A10 / A12 / A13 / A14 / A15 / A16 / A17 / A21 / A26 / A27 / A31 / A36 / A37 / A38 / A41 / A42 / A43 / A46 / A48 / A49 / A53 | | | | | | |
| $N \leq 10$ | A1 / A5 / A7 / A9 / A11 / A18 / A19 / A22 / A23 / A24 / A25 / A28 / A29 / A30 / A32 / A33 / A34 / A35 / A39 / A40 / A44 / A45 / A50 / A51 / A52 / A54 / A55 / I1 / J1 / K1 / O1 / P1 | B1 / C1 / D1 / E1 / F1 / G1 / H1 / L1 / M1 / M3 / N1 / P2 | A6 / A20 | M2 | | | |

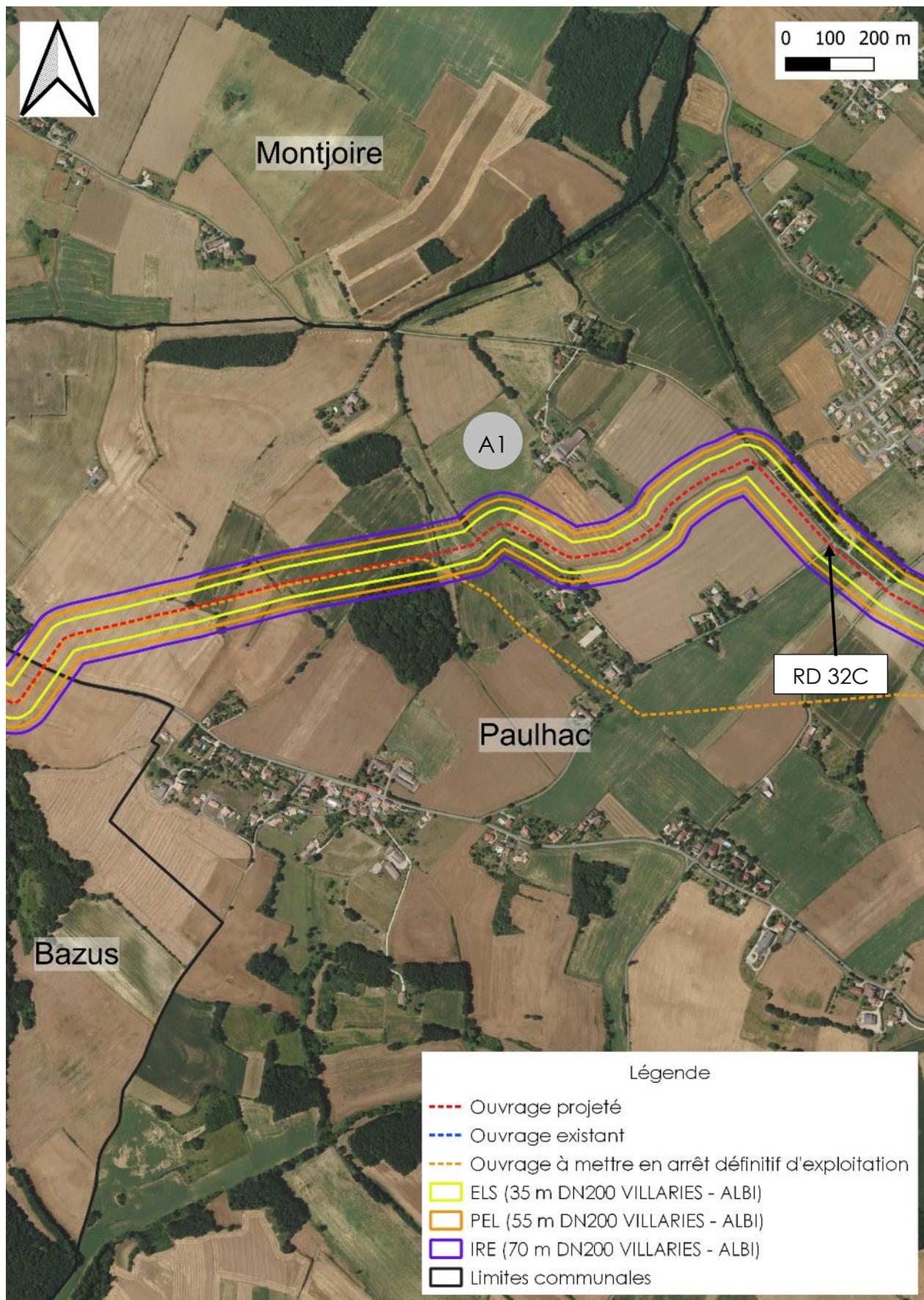
Tableau 6 : Positionnement des segments homogènes identifiés dans les matrices de risque selon les dispositions réglementaires

En prenant en compte uniquement les dispositions réglementaires, les tronçons homogènes A1 à A55, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1, I1, J1, K1, L1, M1 à M3, N1, O1, P1 à P2 des canalisations enterrées projetées présentent un risque acceptable. Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire sur le projet.

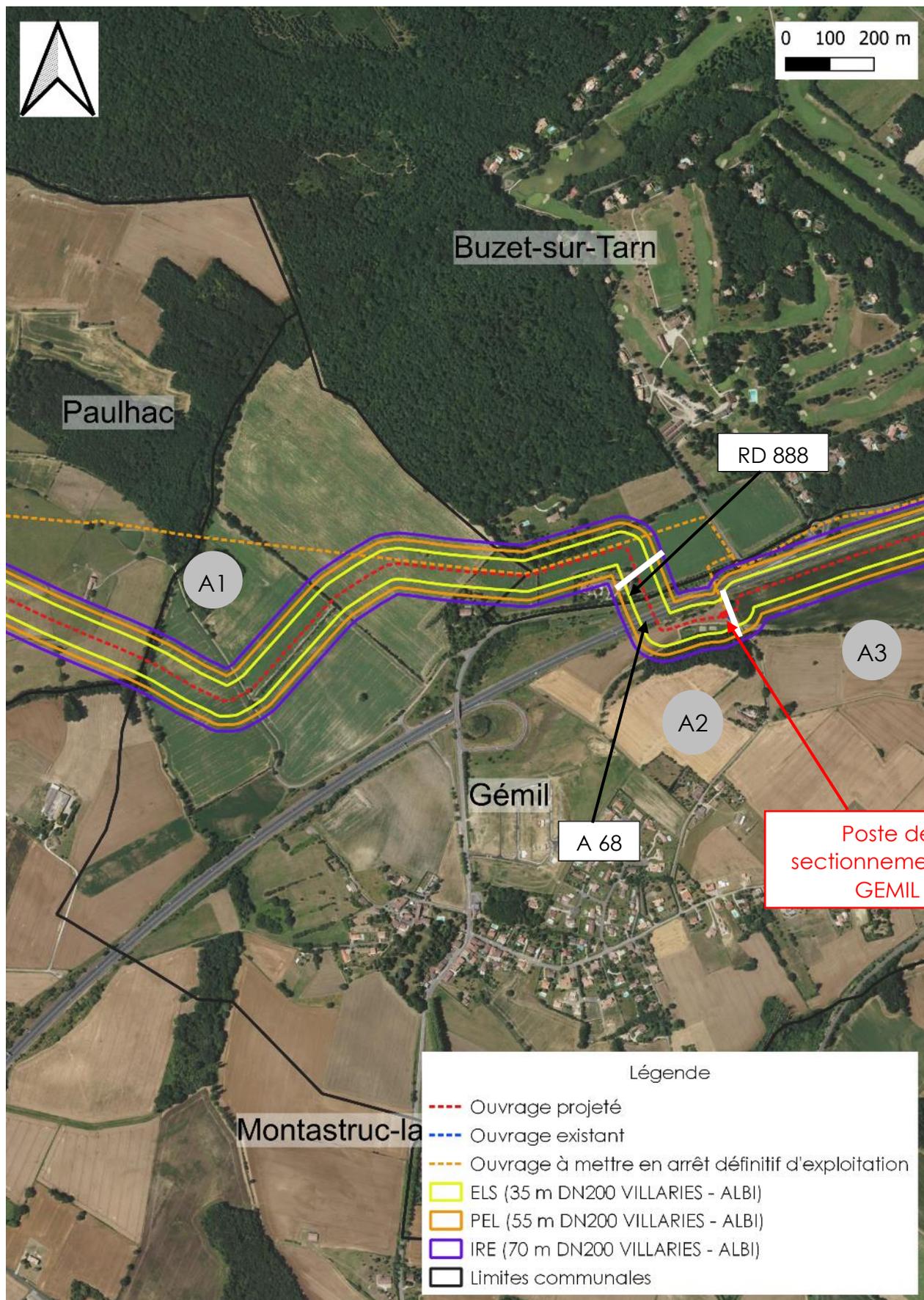
Les figures suivantes permettent d'identifier les différents segments homogènes :

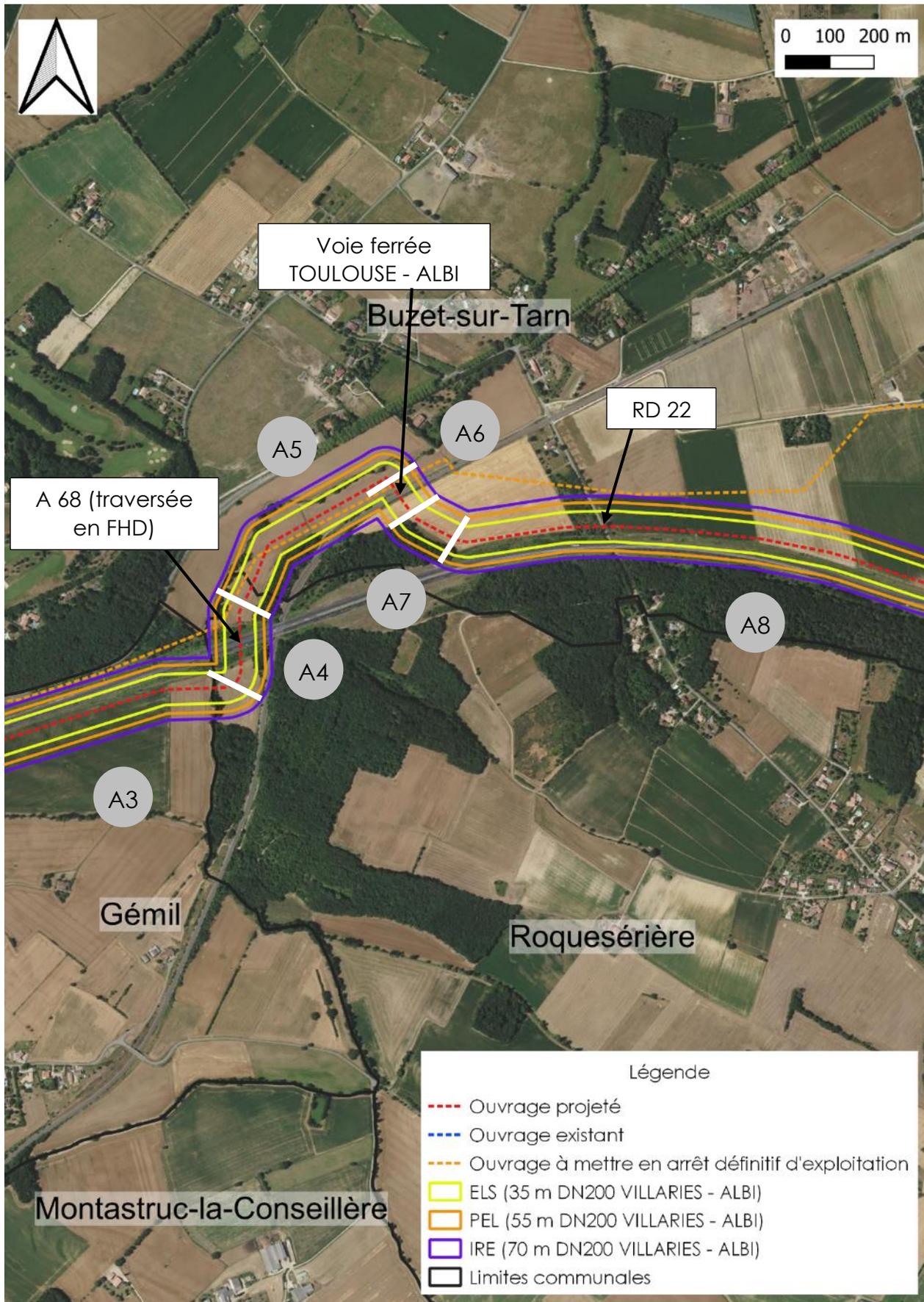


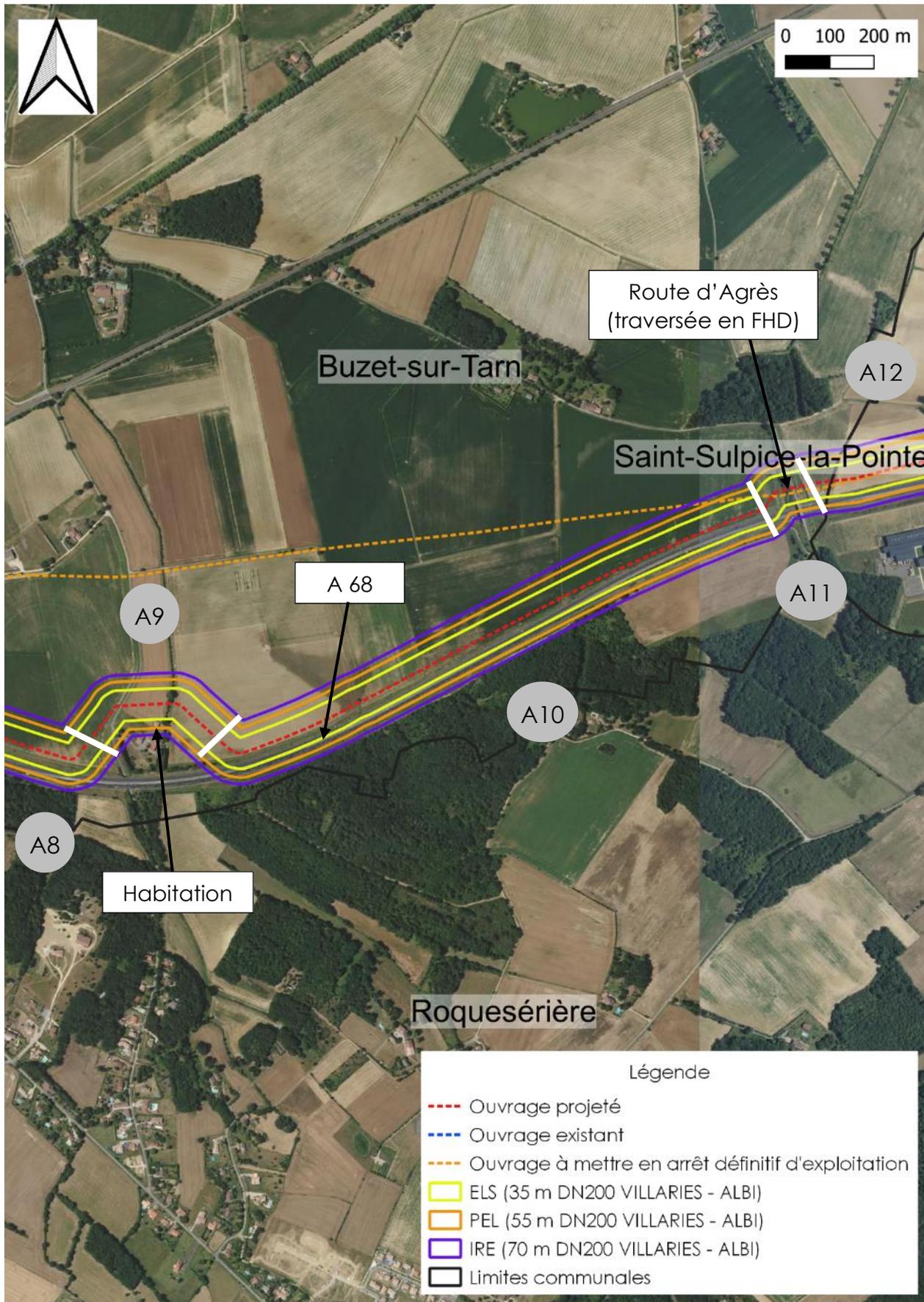


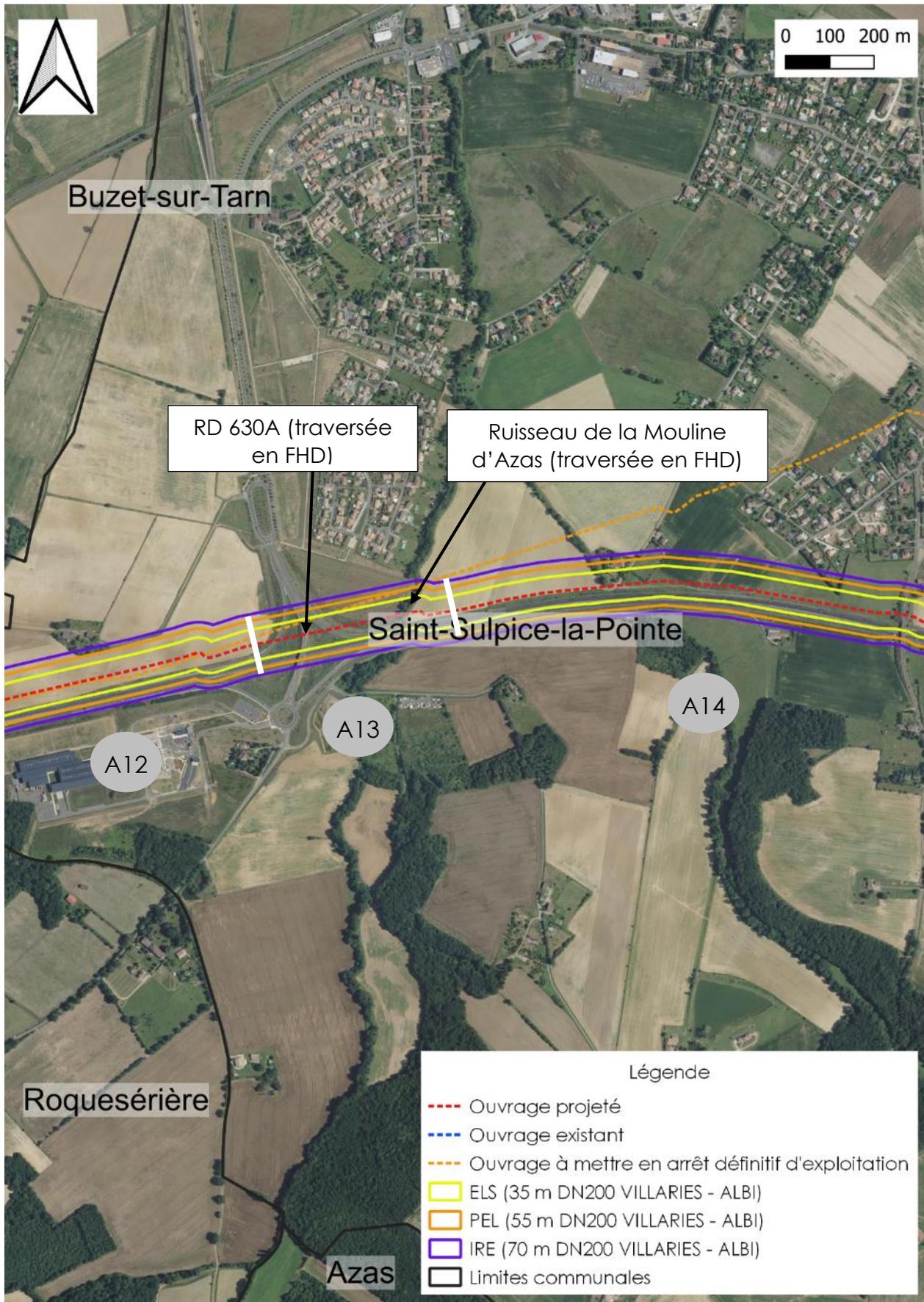


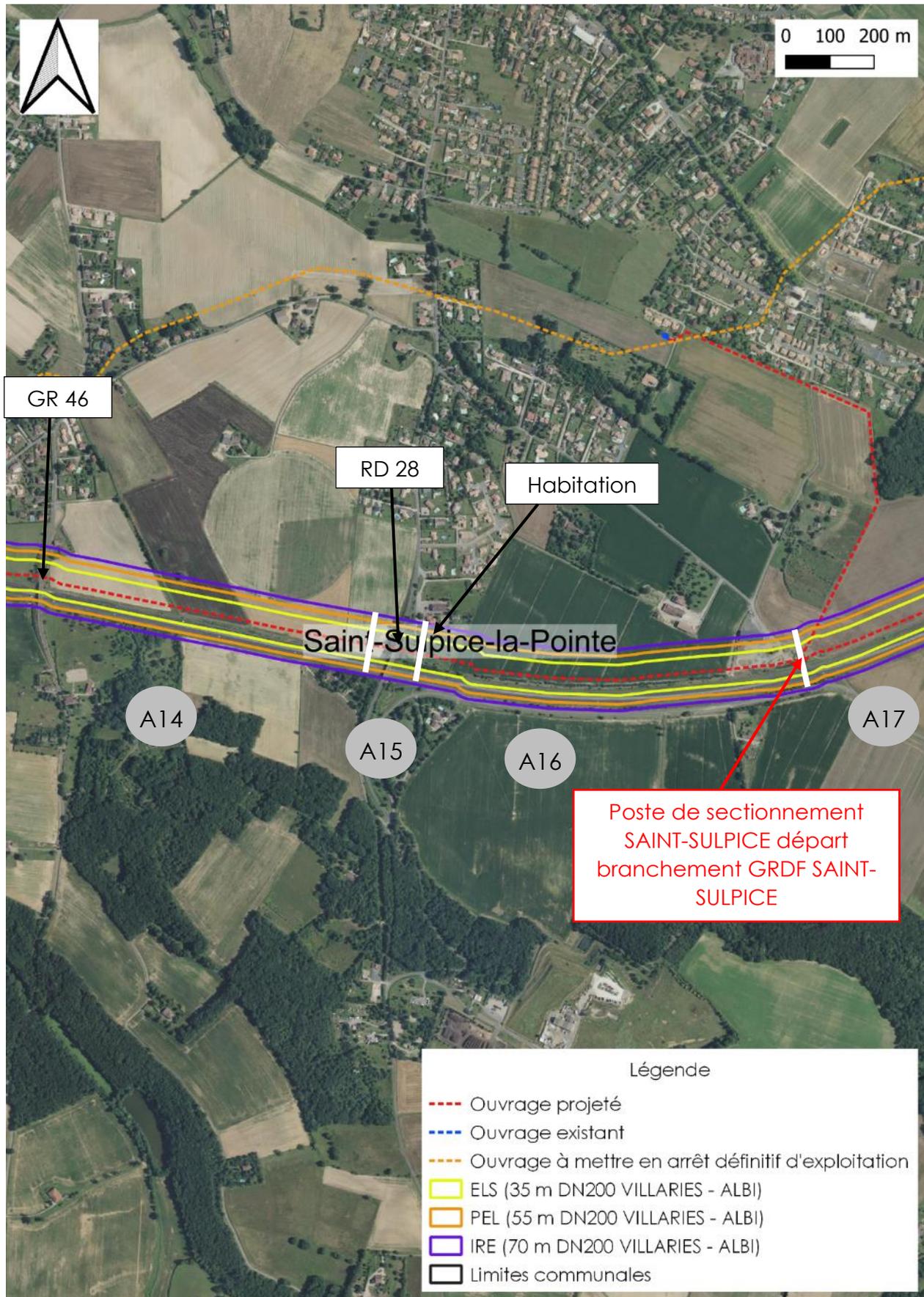


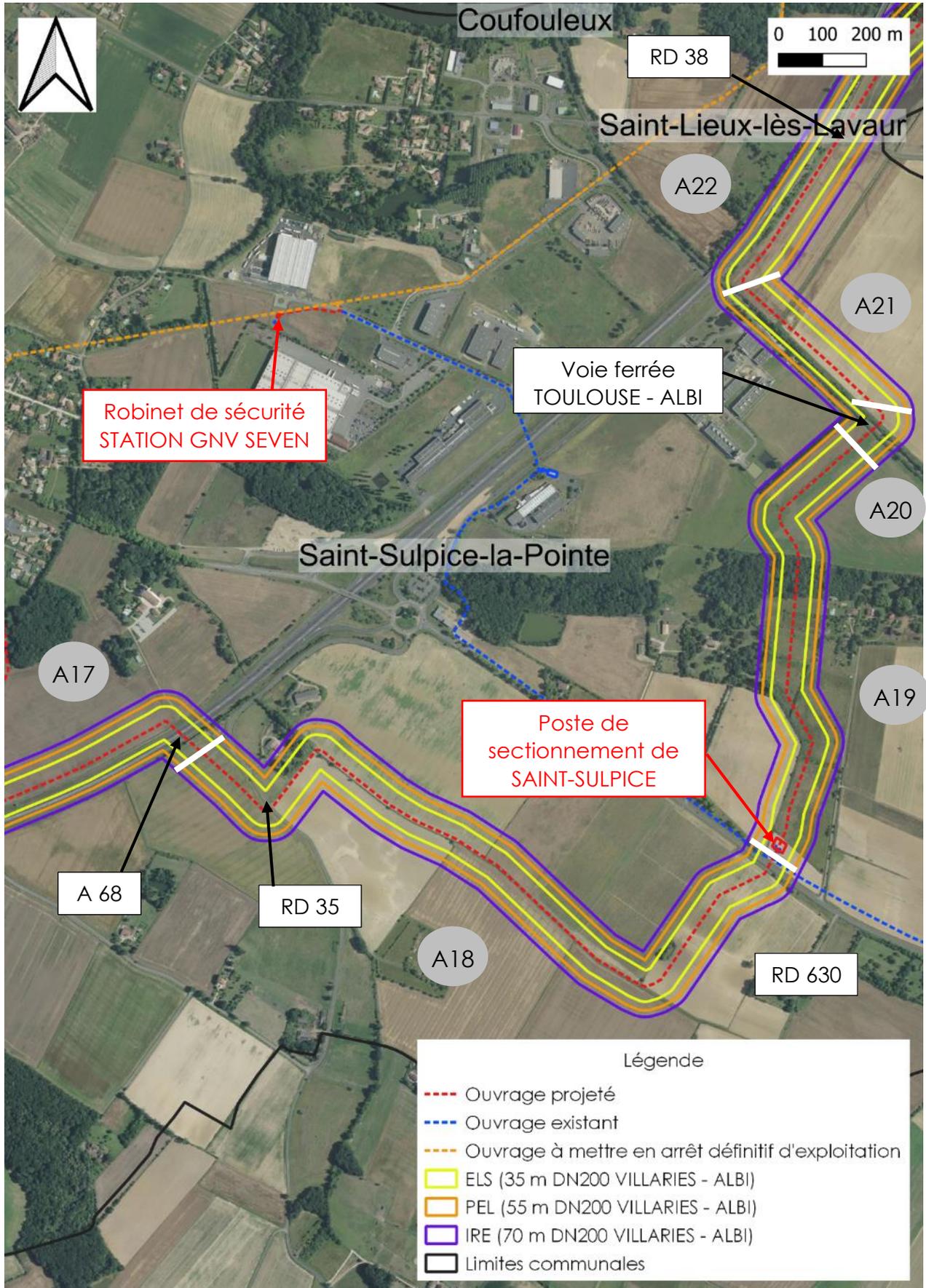


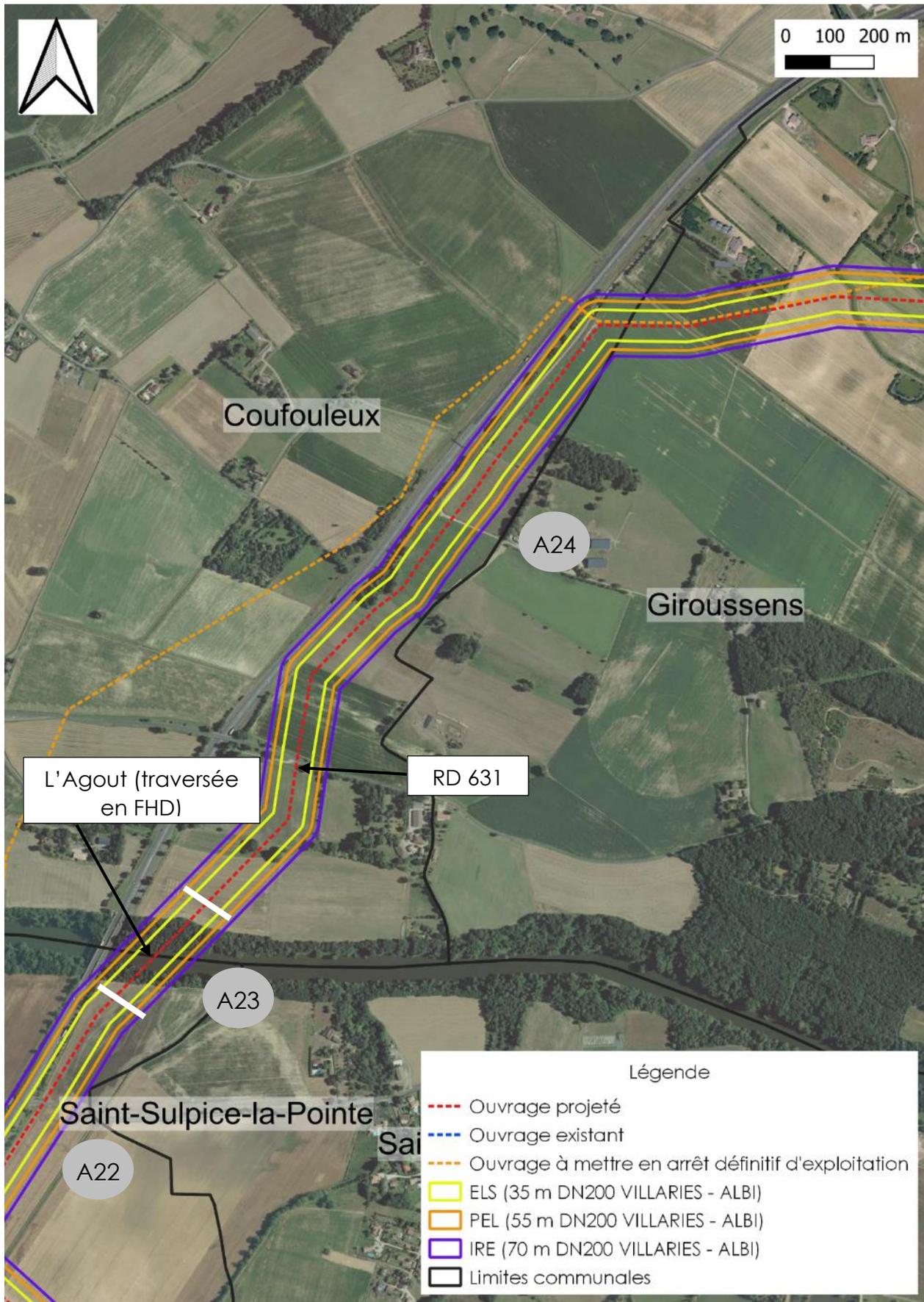


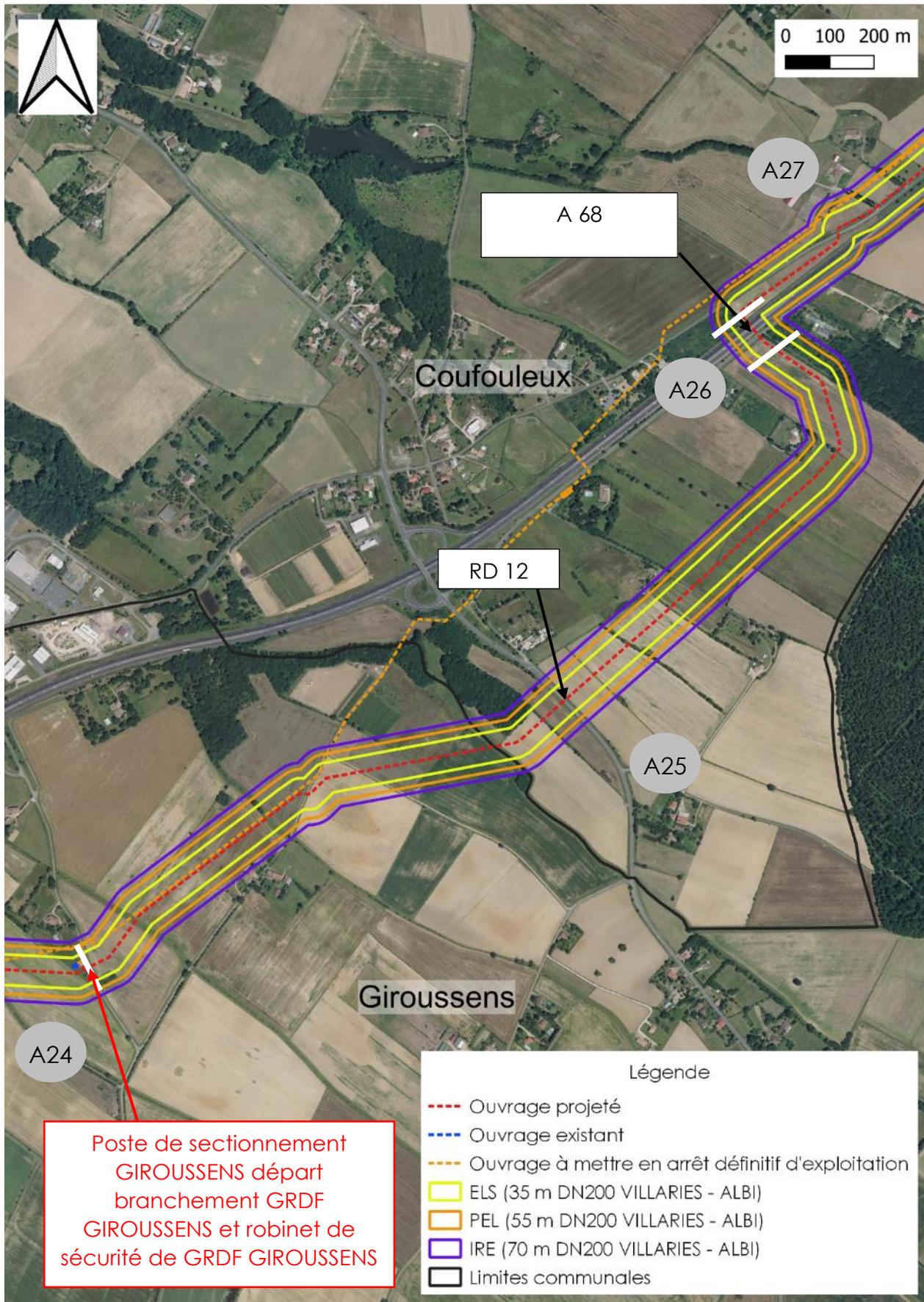


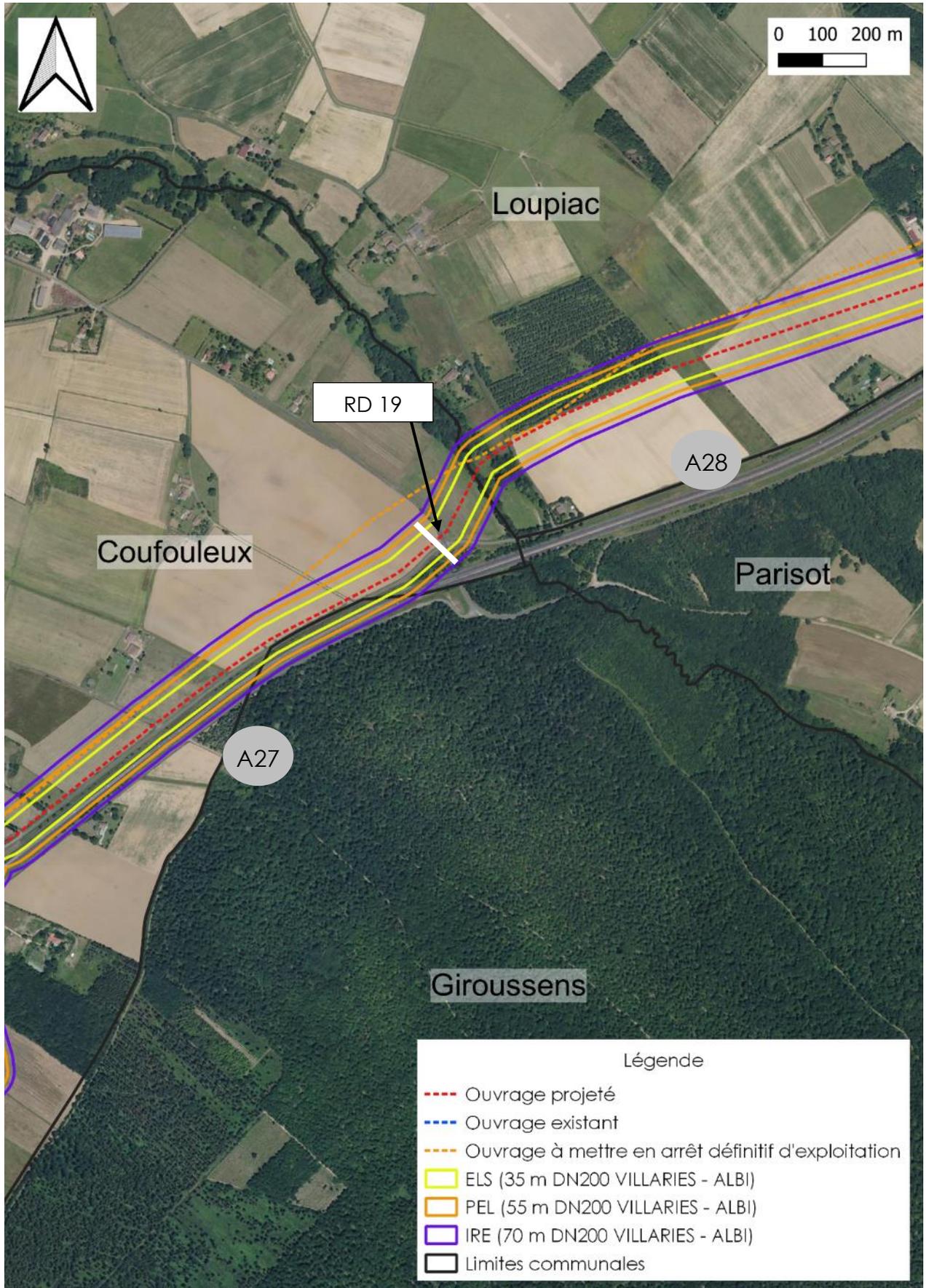


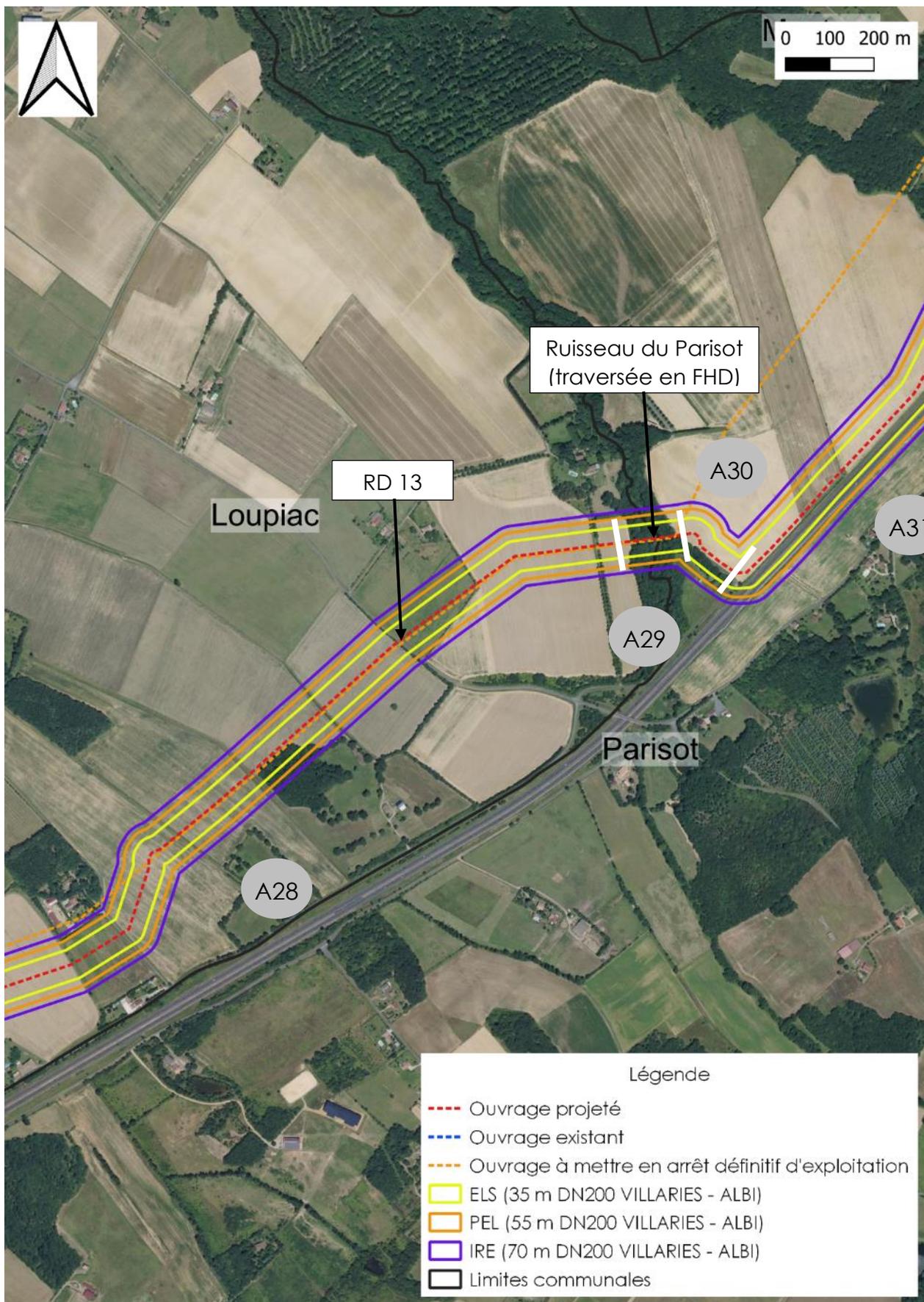


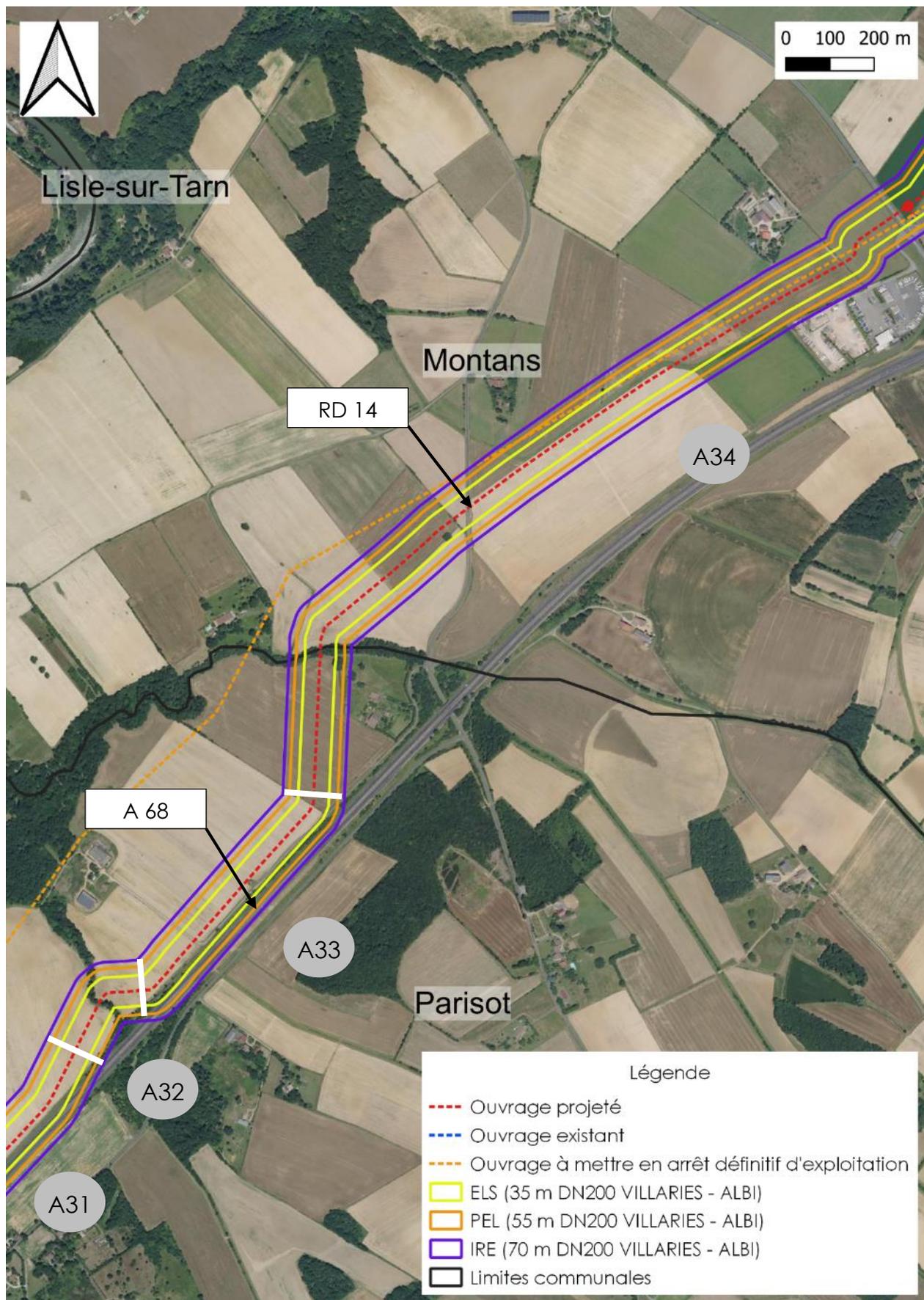


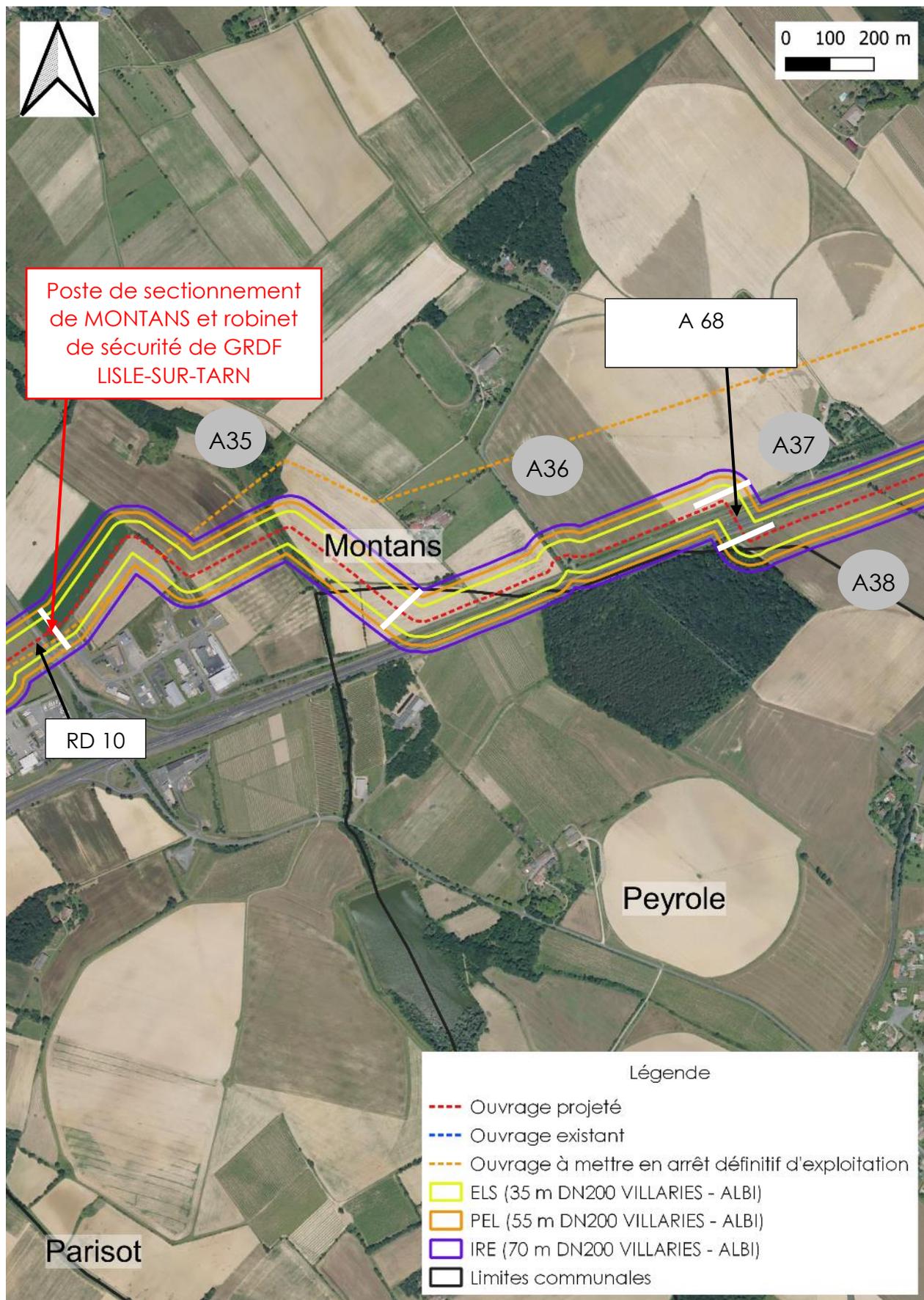


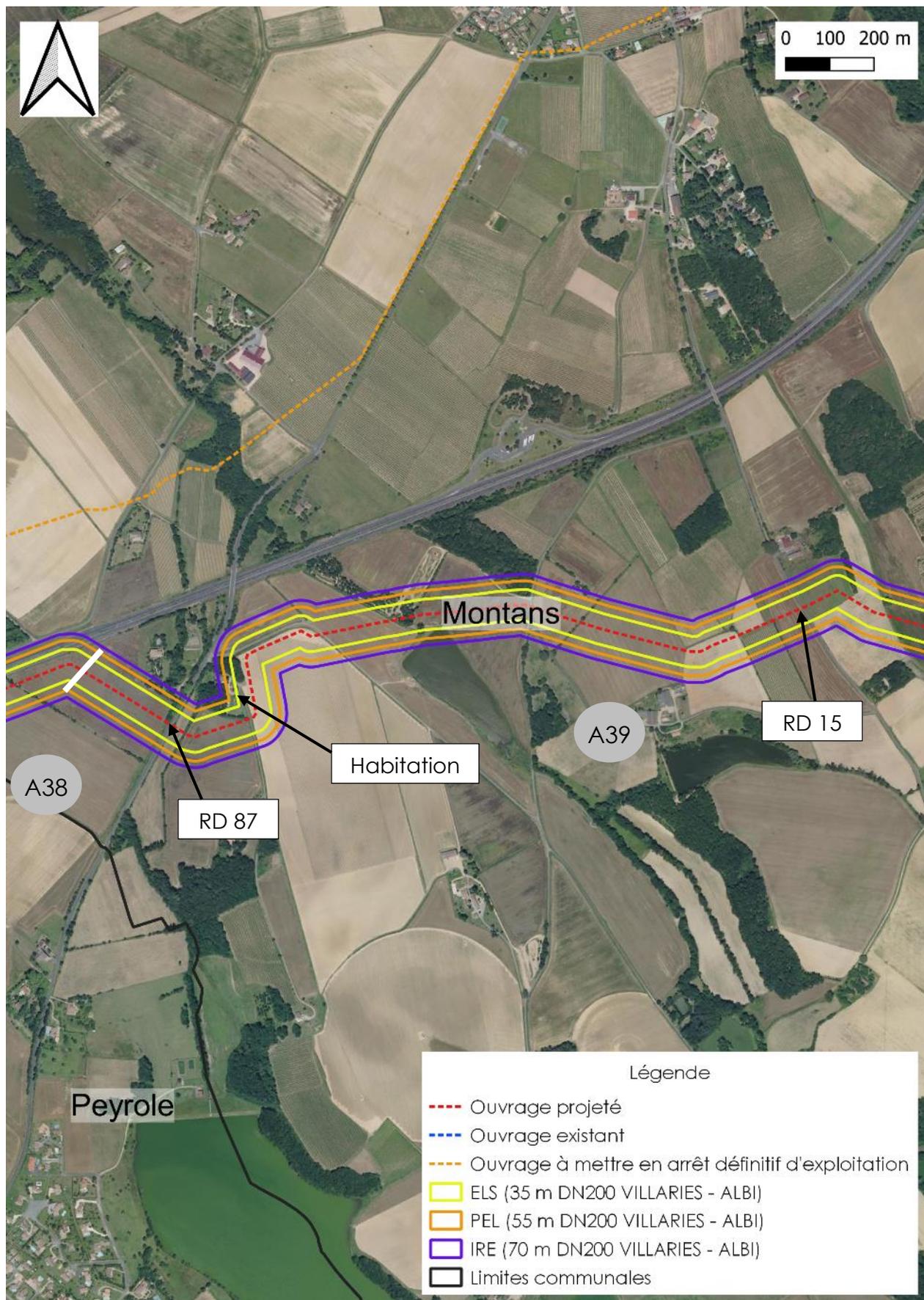




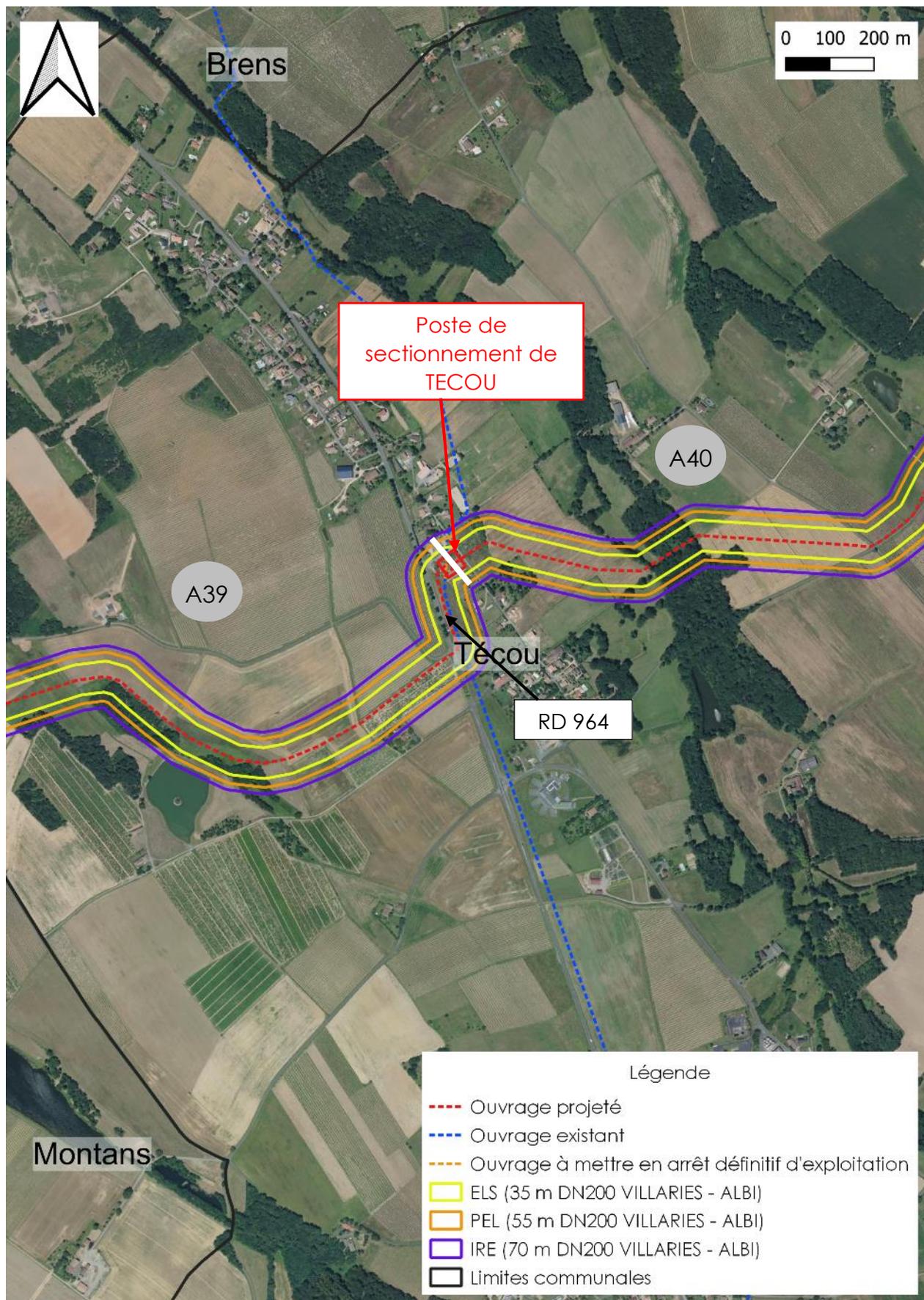


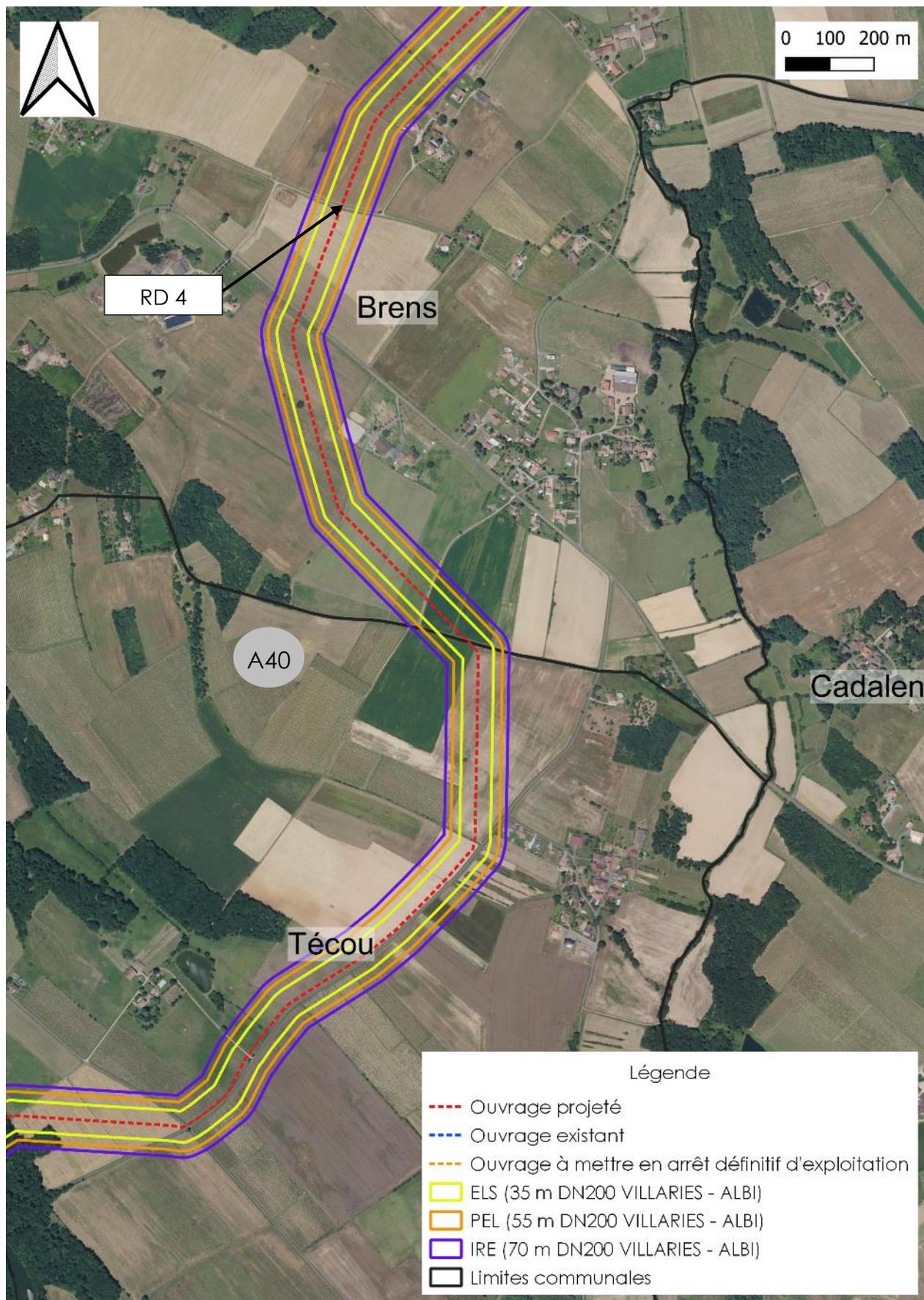


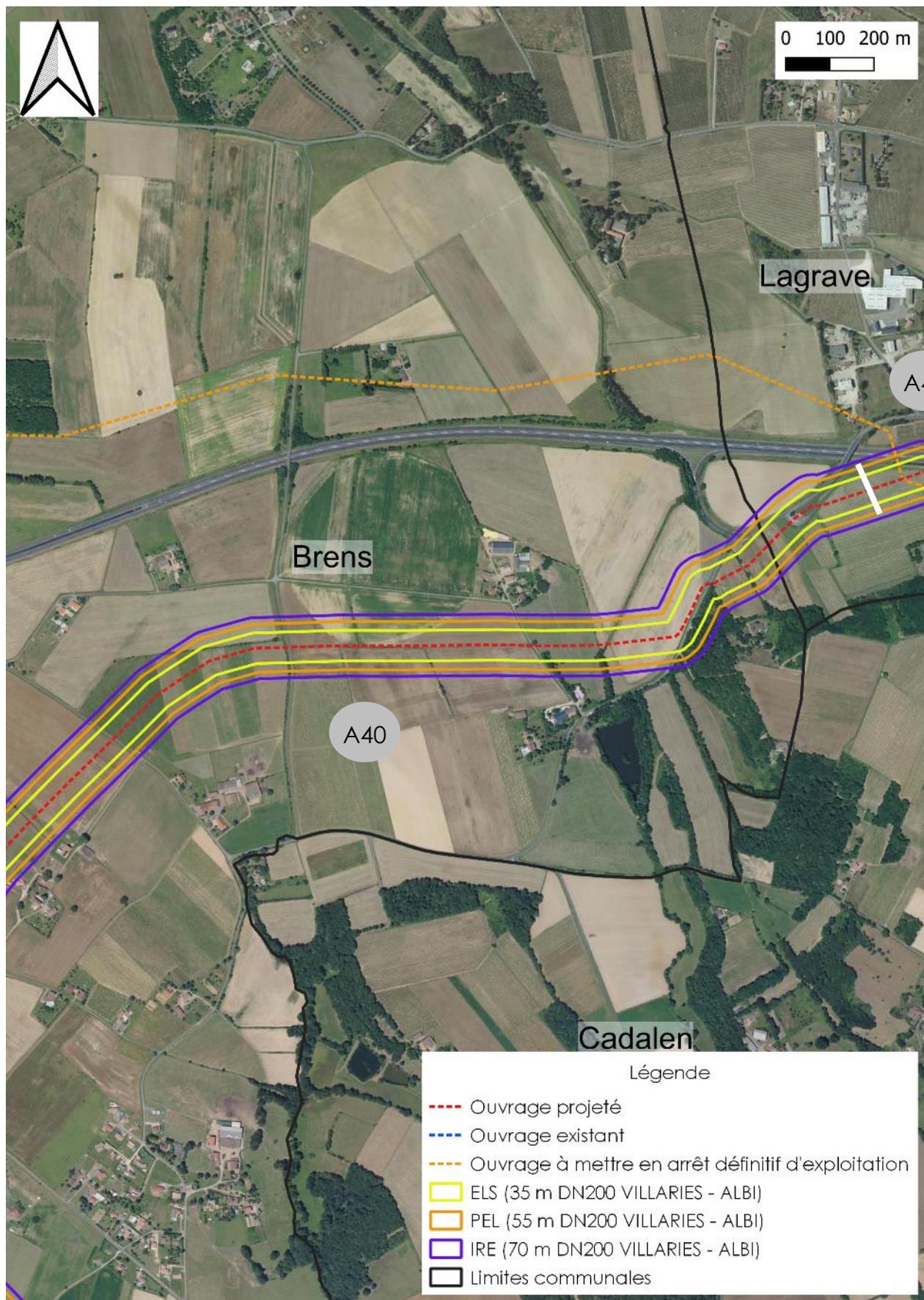


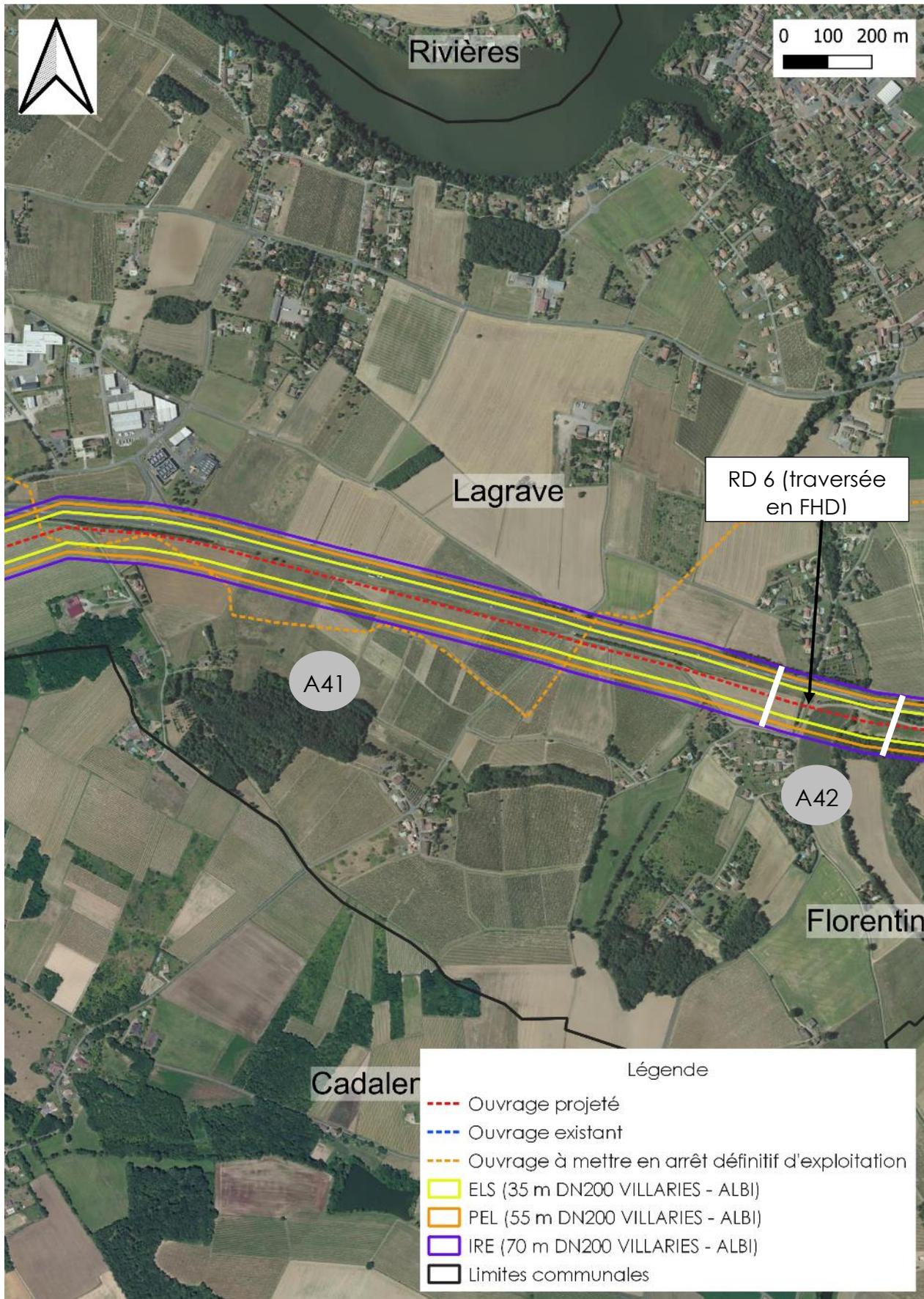


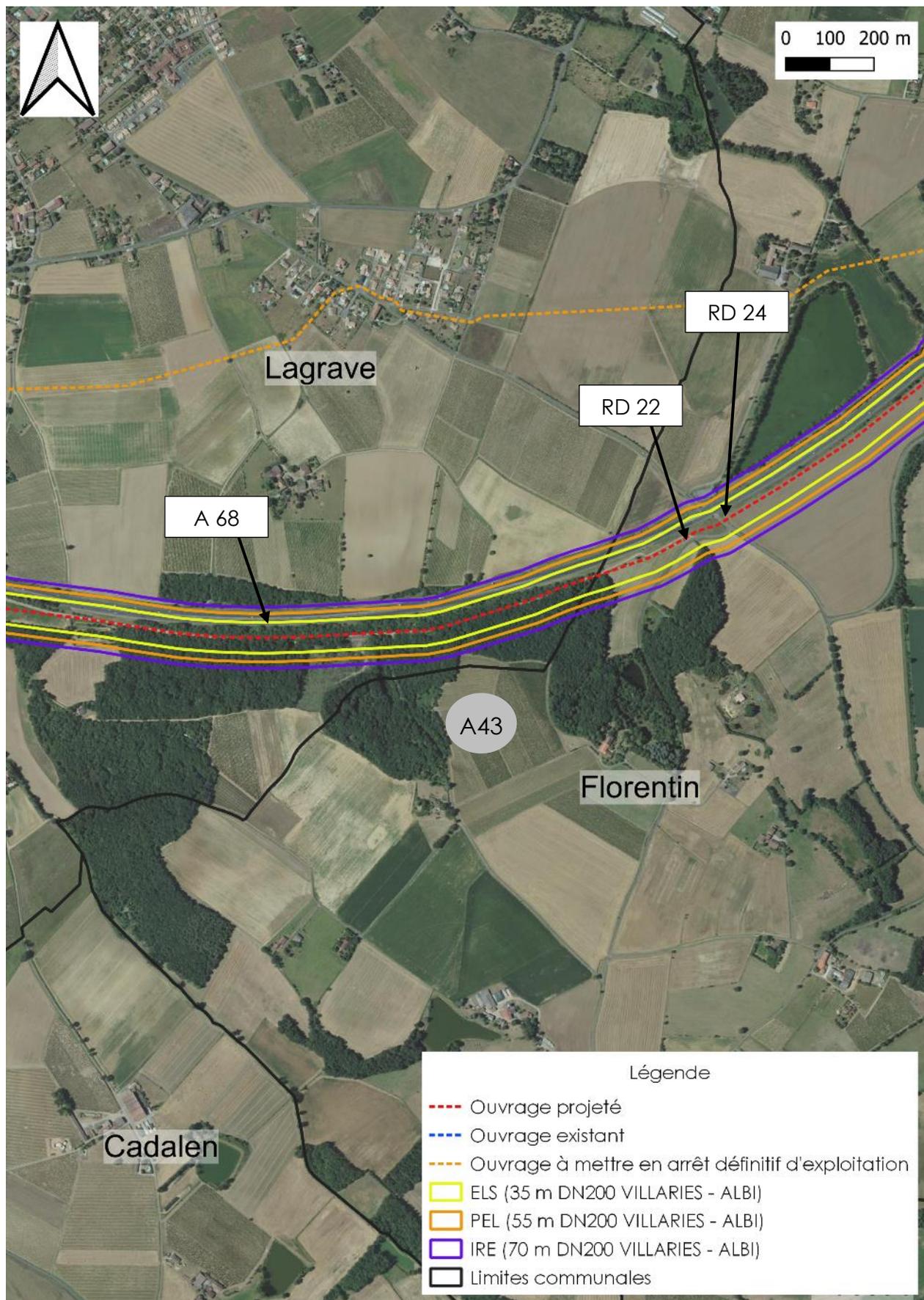


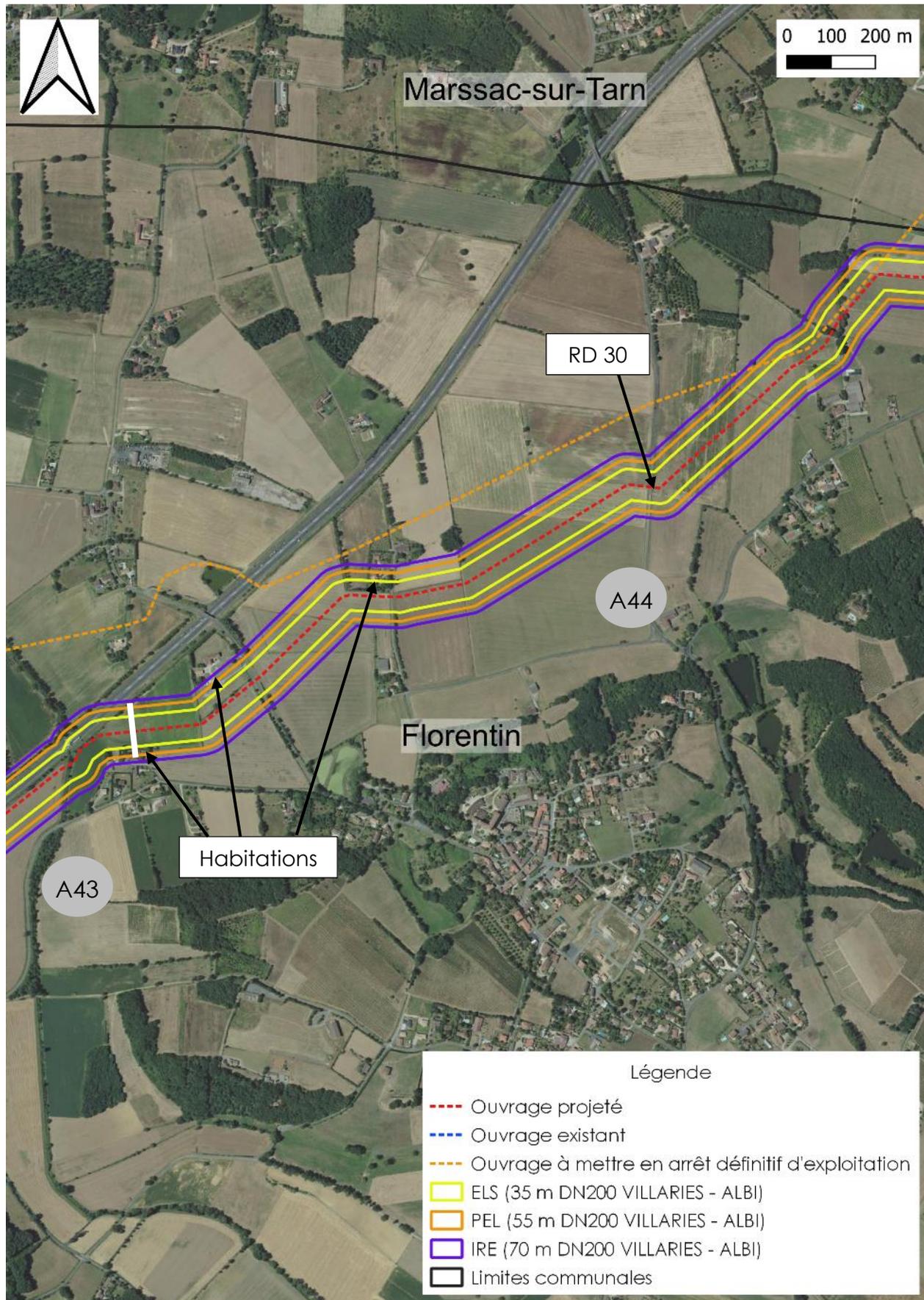


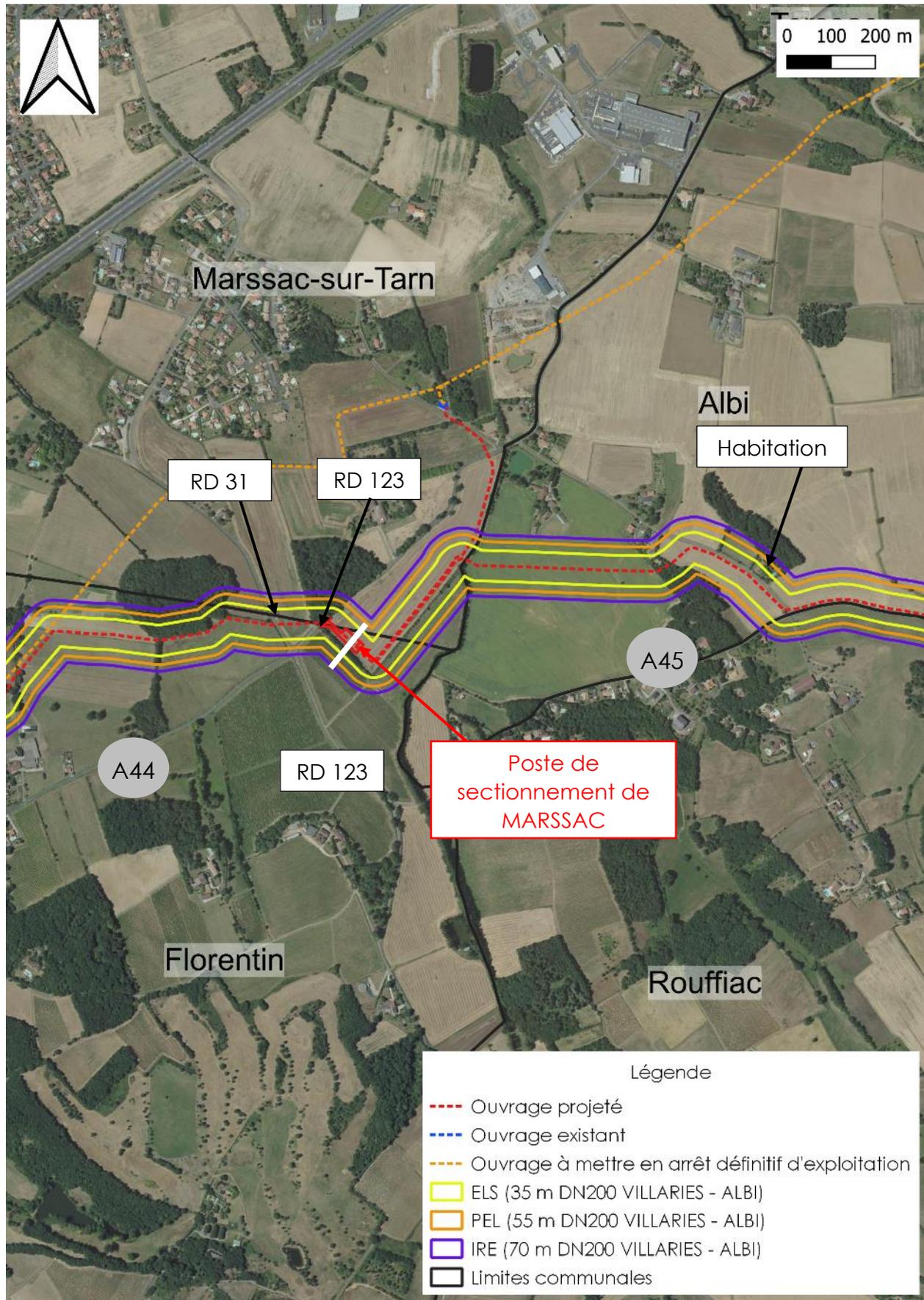


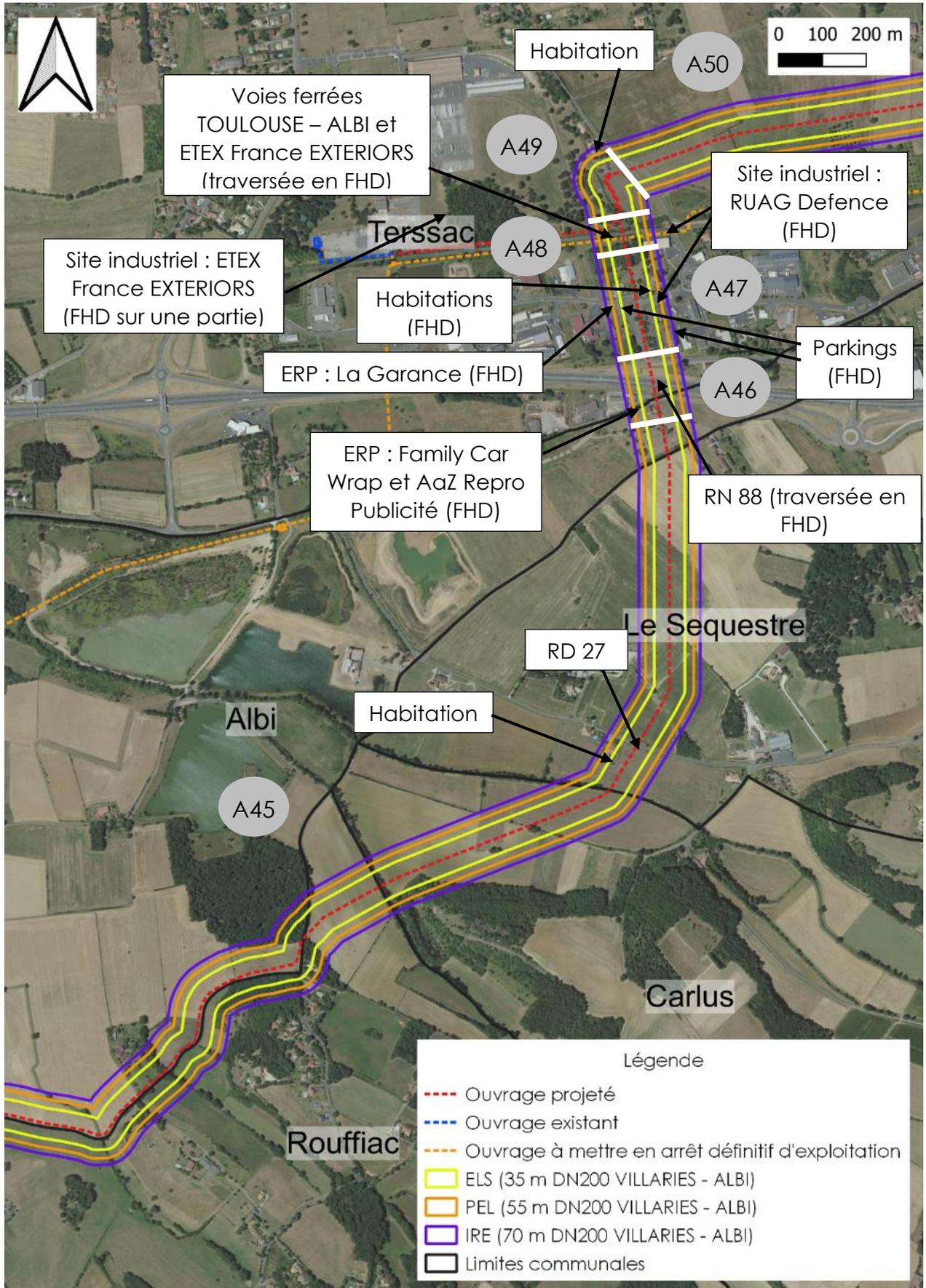


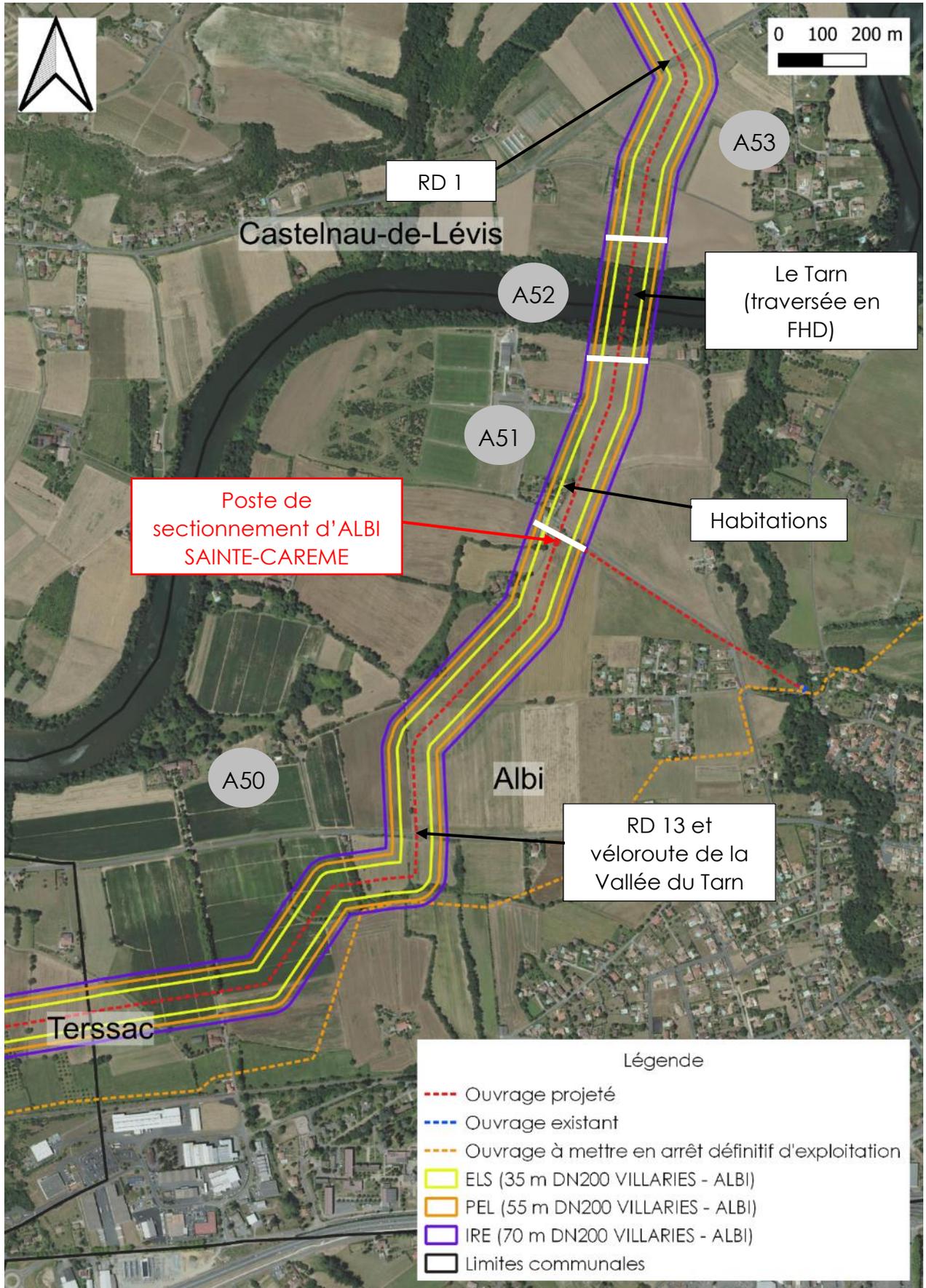












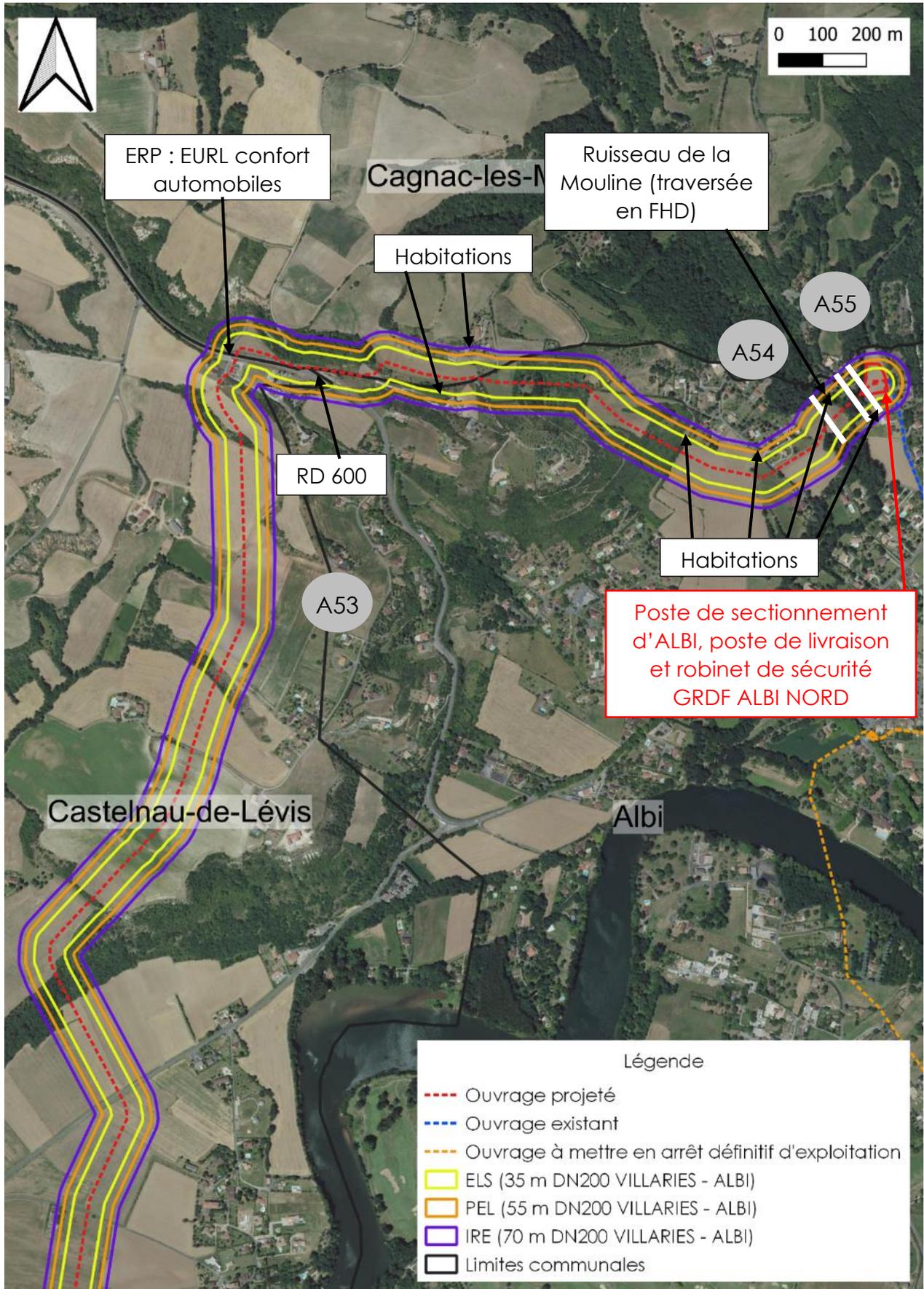


Figure 11 : Localisation des segments homogènes (Canalisation DN200 VILLARIES - ALBI)

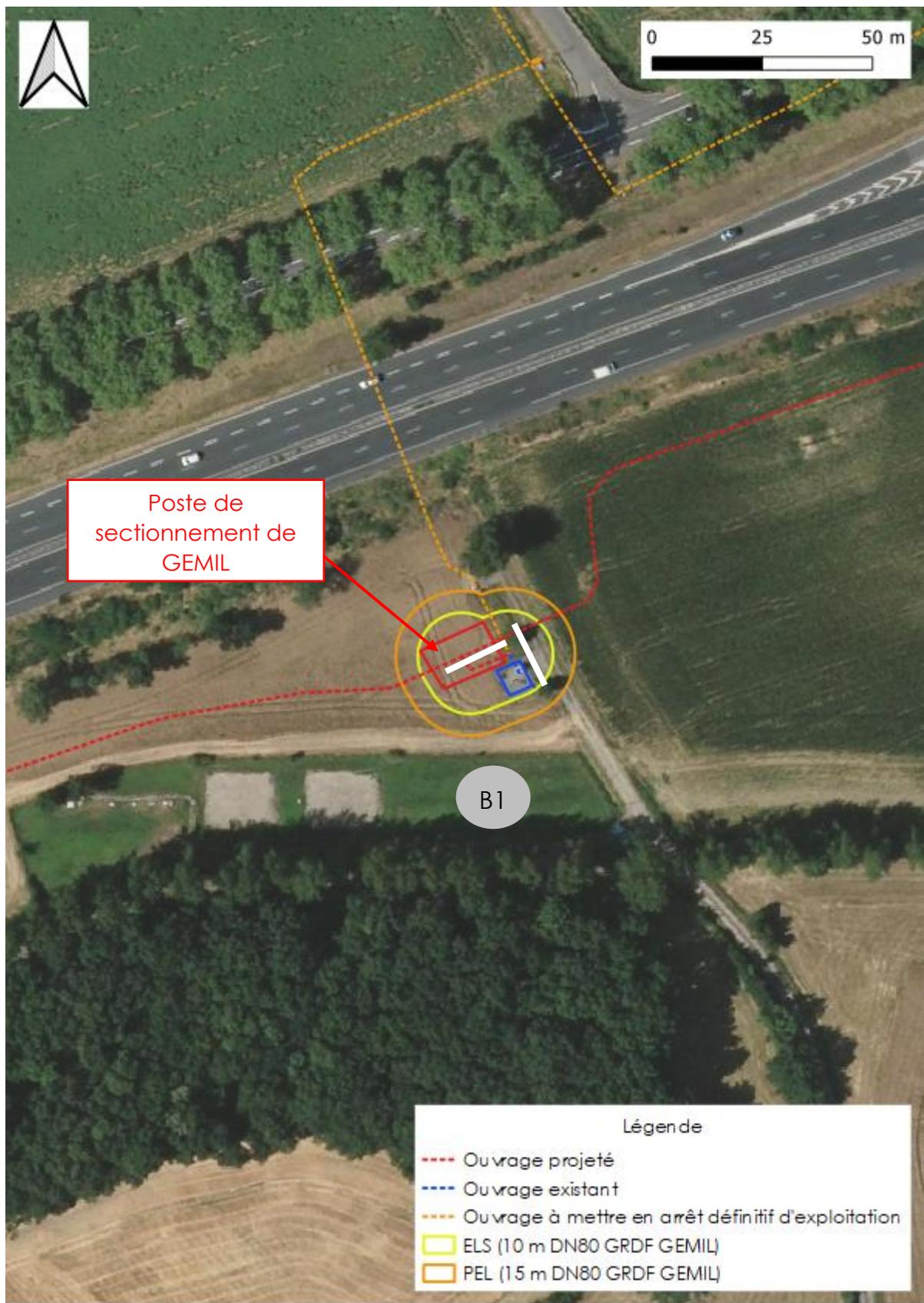


Figure 12 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GRDF GEMIL)



Figure 13 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GRDF SAINT-SULPICE)

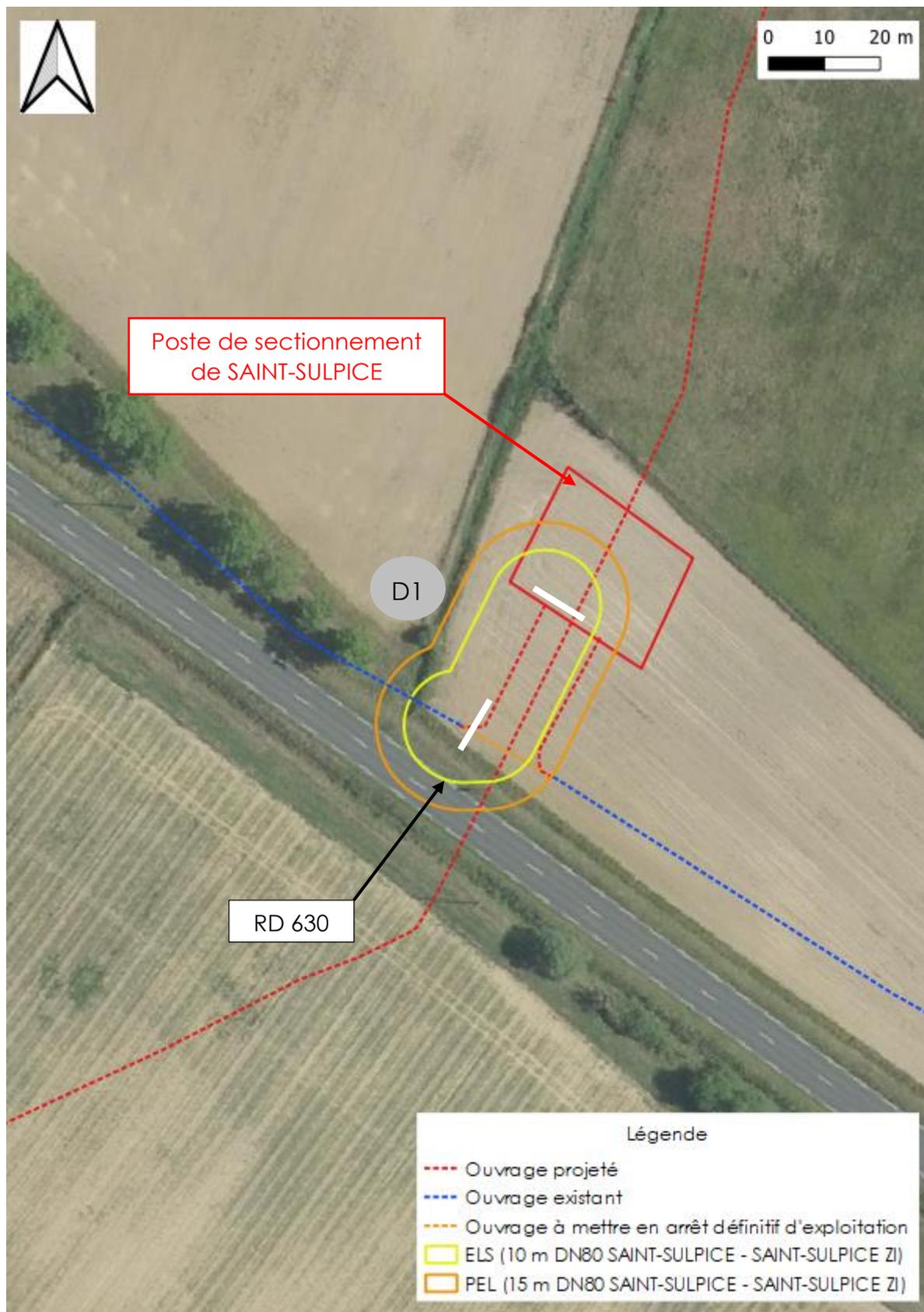


Figure 14 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 SAINT-SULPICE – SAINT-SULPICE ZI)

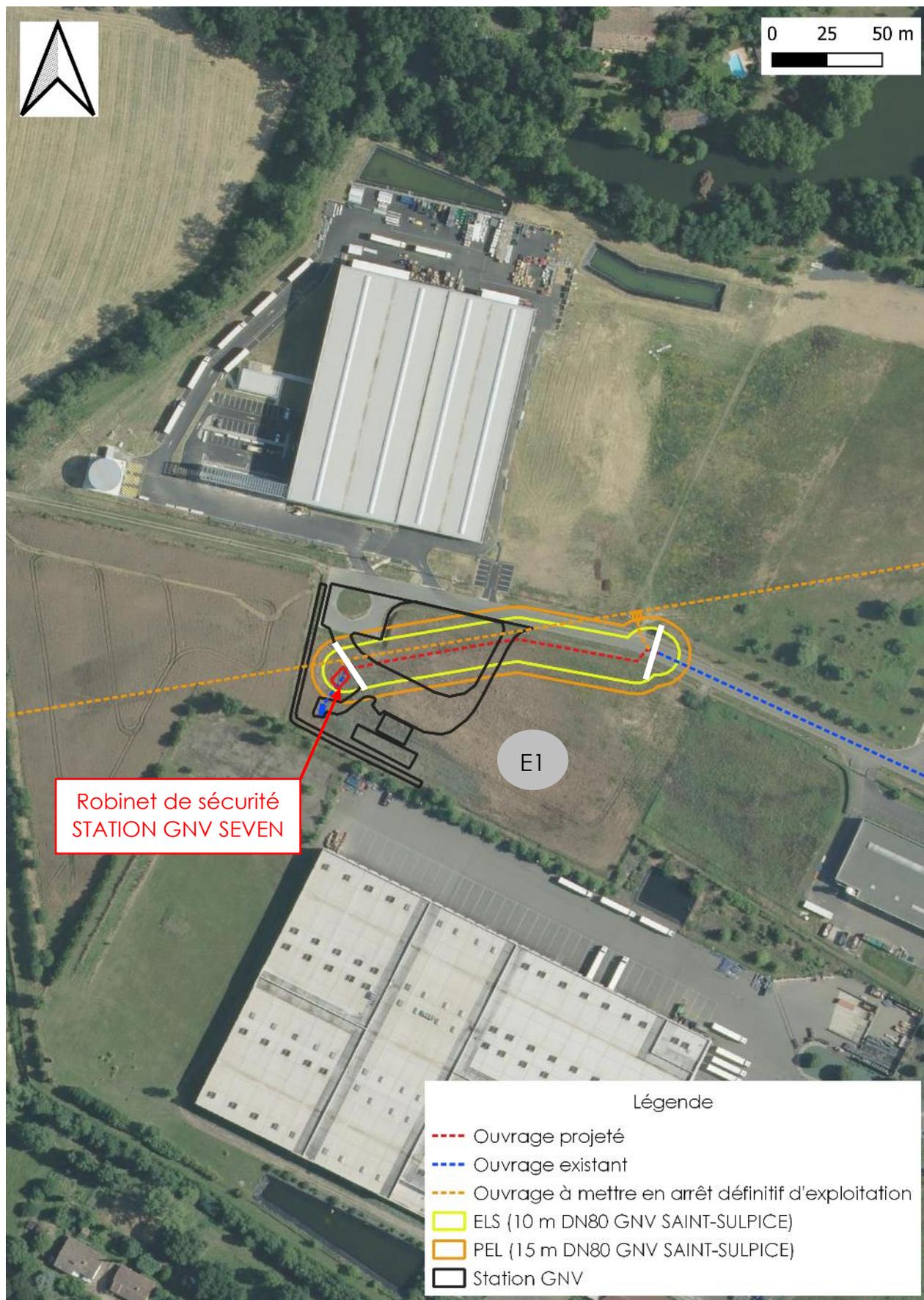


Figure 15 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GNV SAINT-SULPICE)

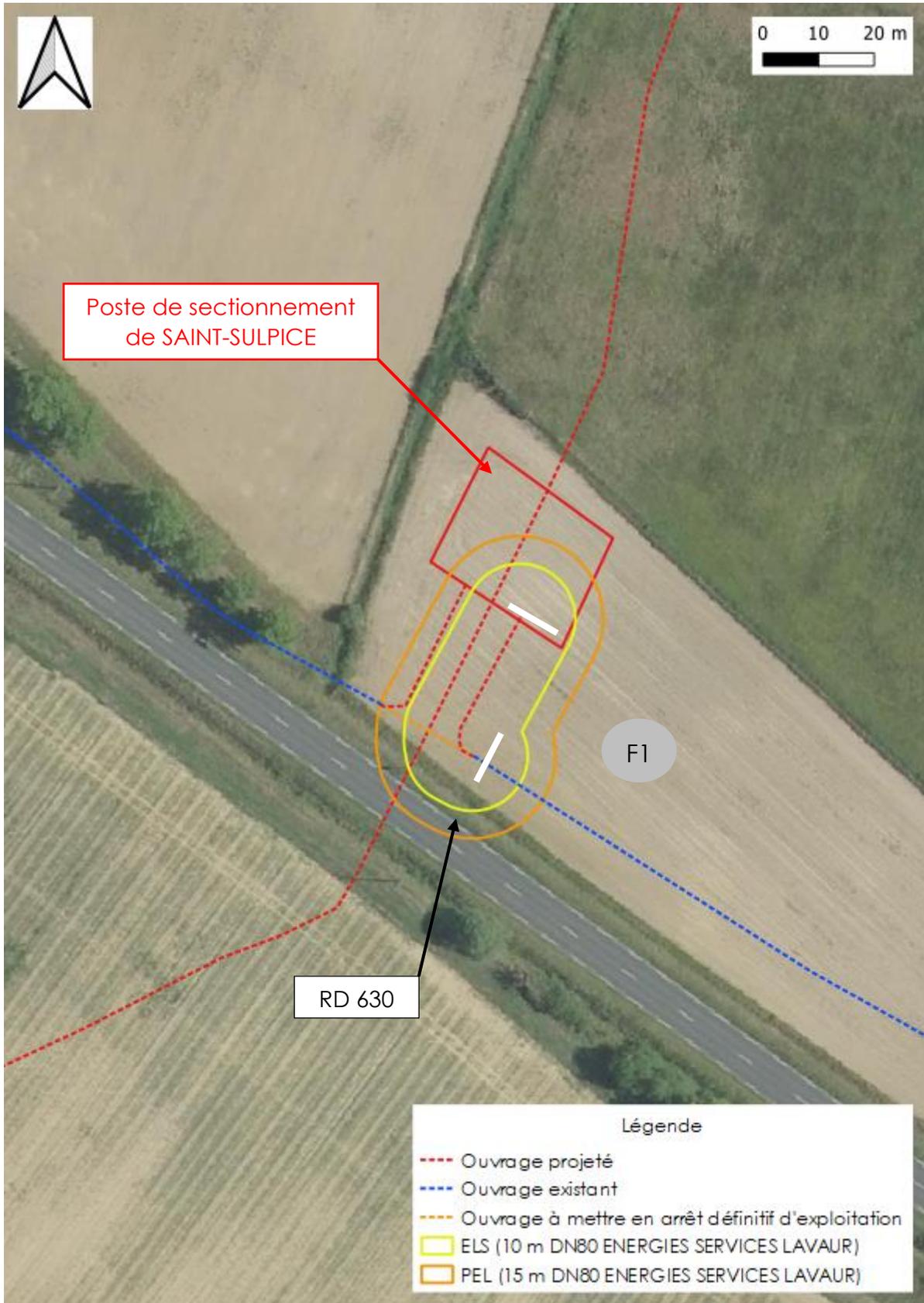


Figure 16 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 ENERGIES SERVICES LAVAUR)

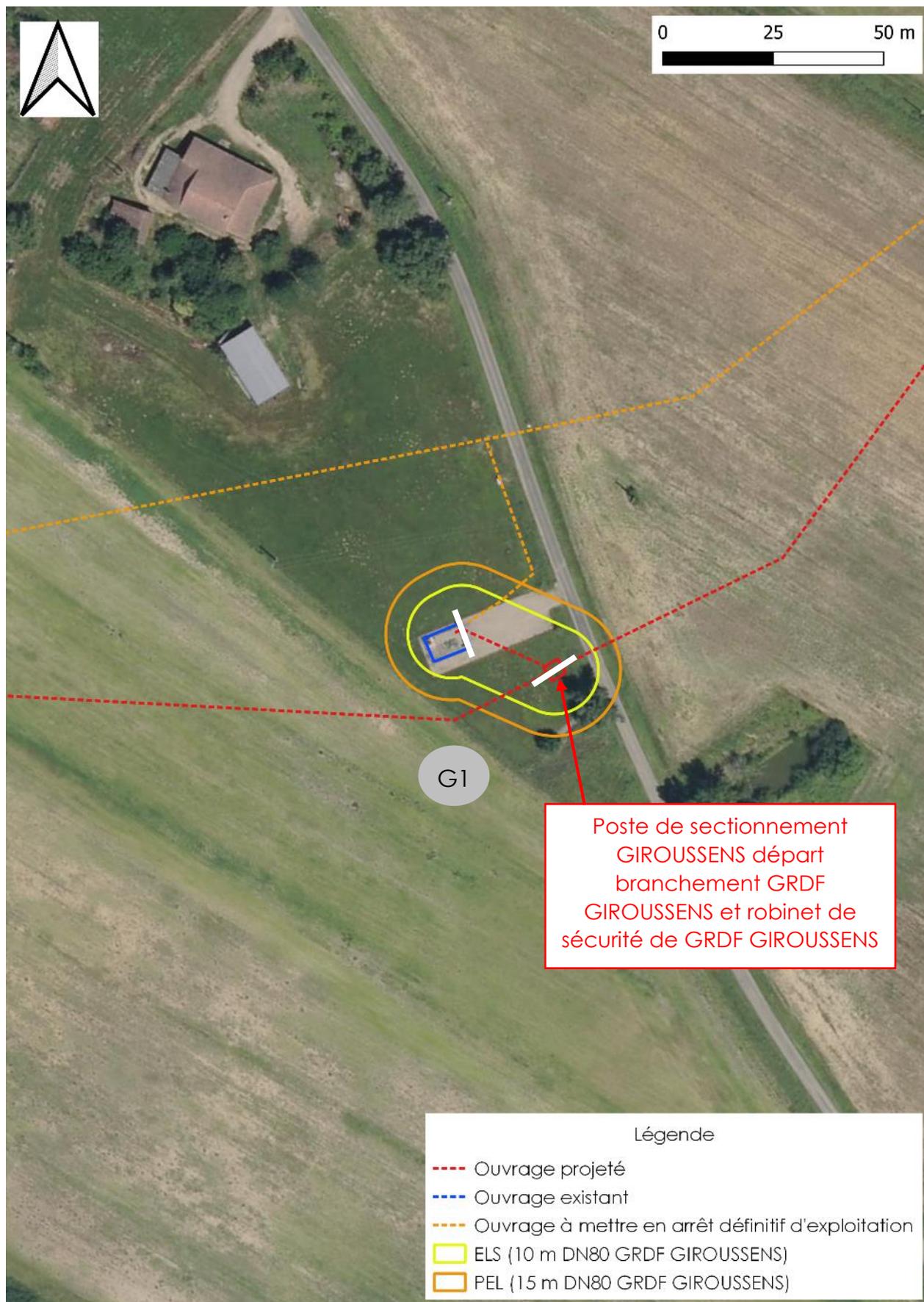


Figure 17 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GRDF GIROUSSENS)

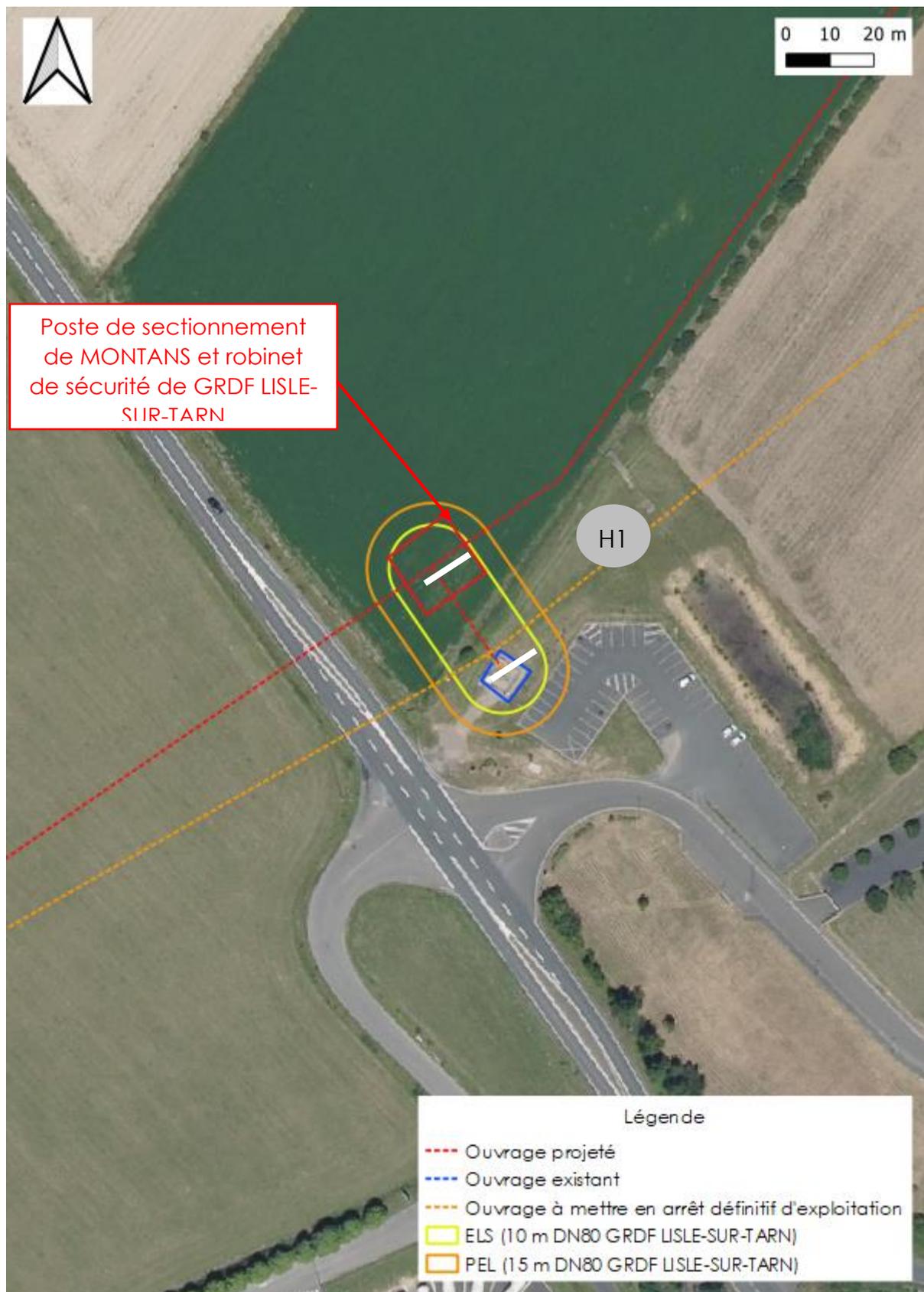


Figure 18 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GRDF LISLE-SUR-TARN)

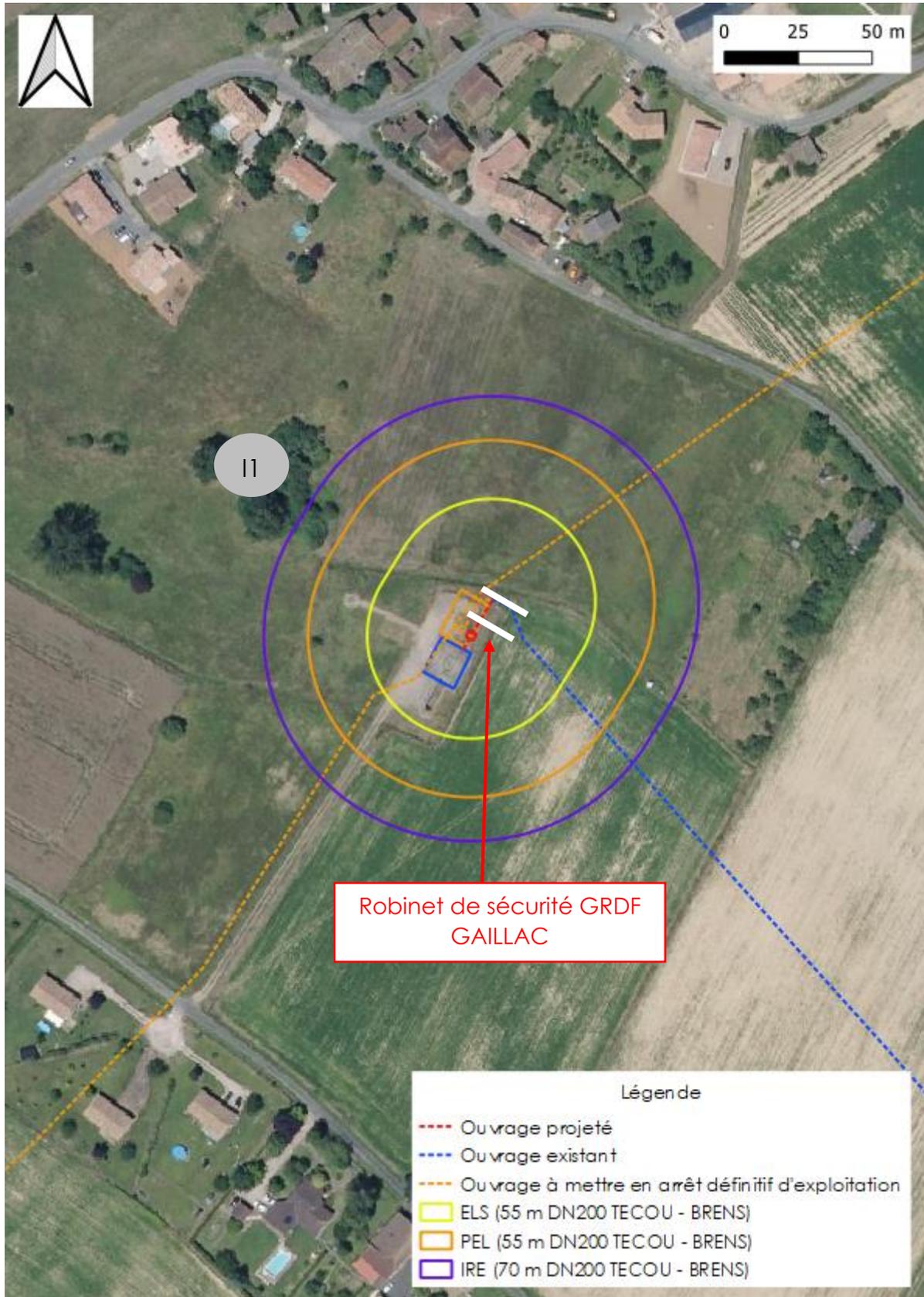


Figure 19 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN200 TECOU – BRENS)



Figure 20 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN50 GRDF GAILLAC A BRENS)

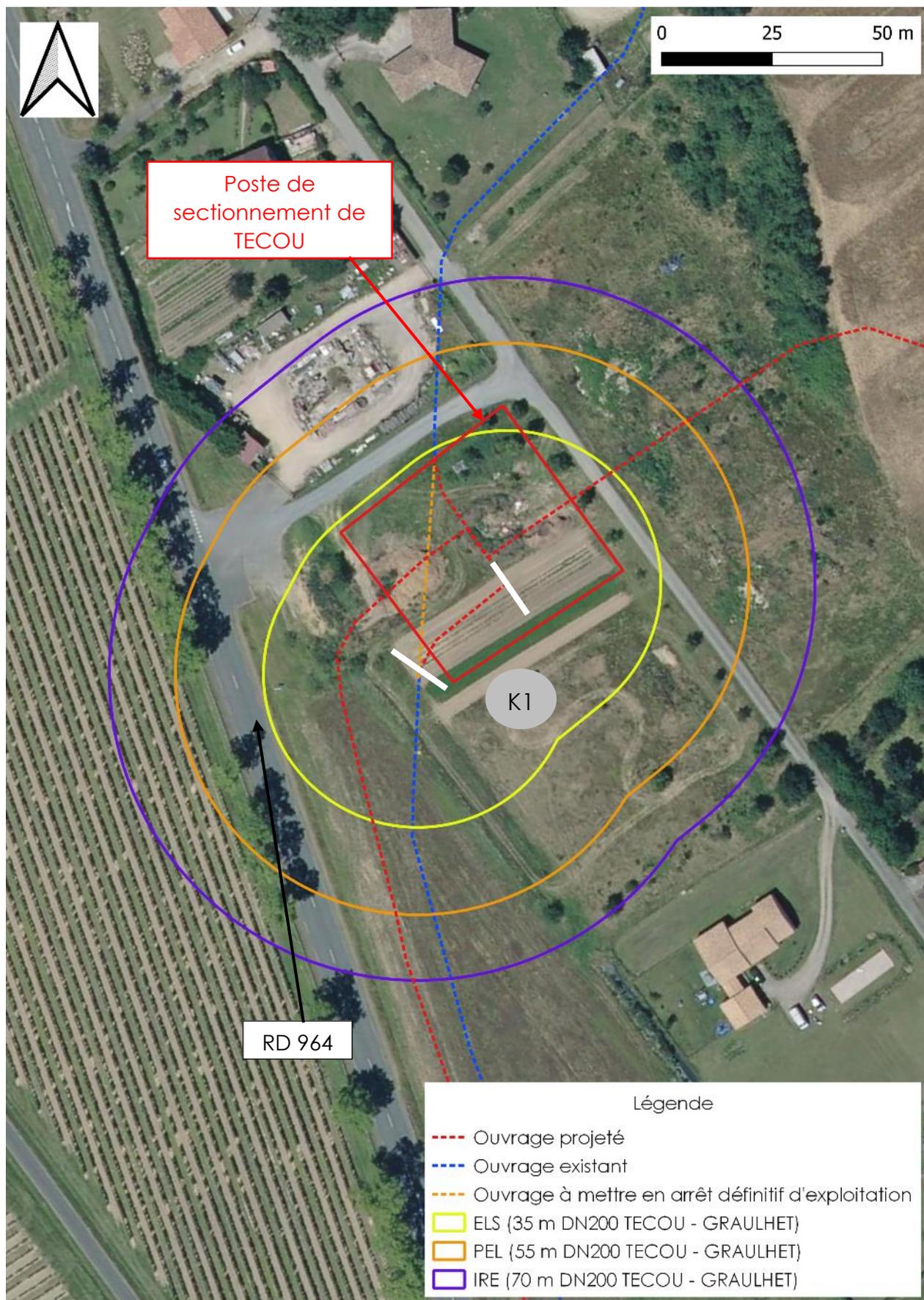


Figure 21 : Localisation des segments homogènes (Déviation DN200 TECOU – GRAULHET)



Figure 22 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 GRDF MARSSAC)

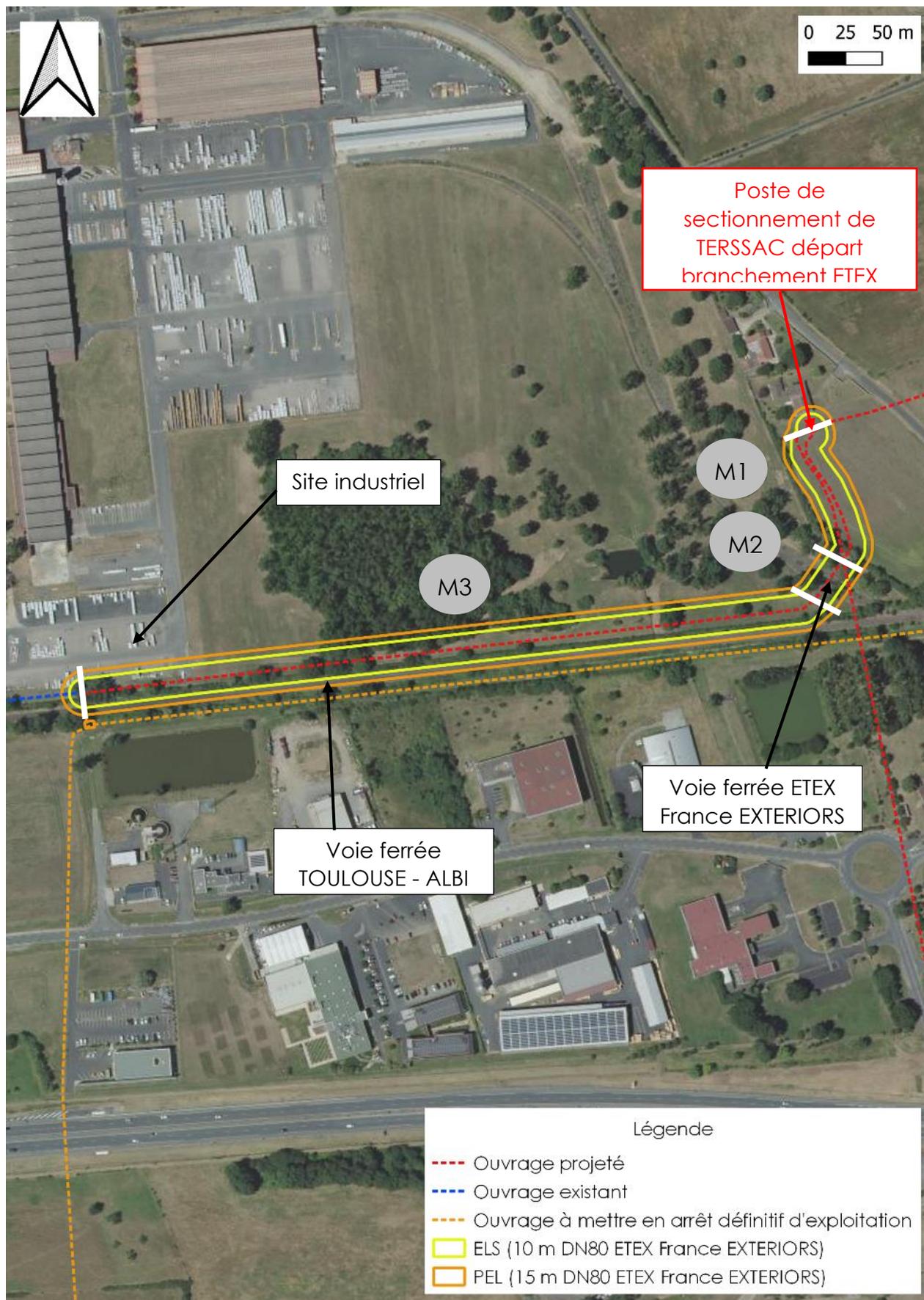


Figure 23 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN80 ETEX France EXTERIORS)

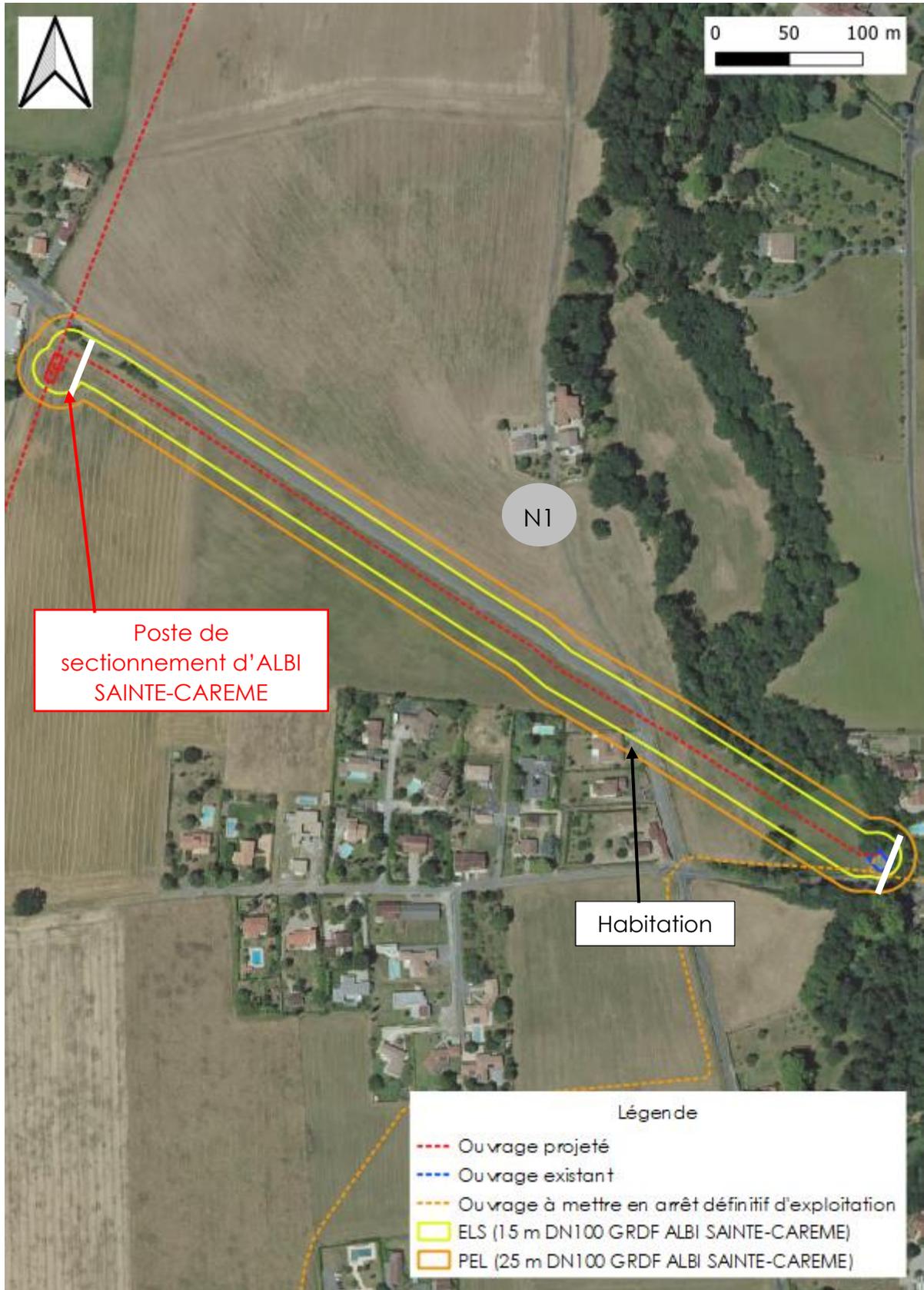


Figure 24 : Localisation des segments homogènes (Branchement DN100 GRDF ALBI SAINTE-CAREME)

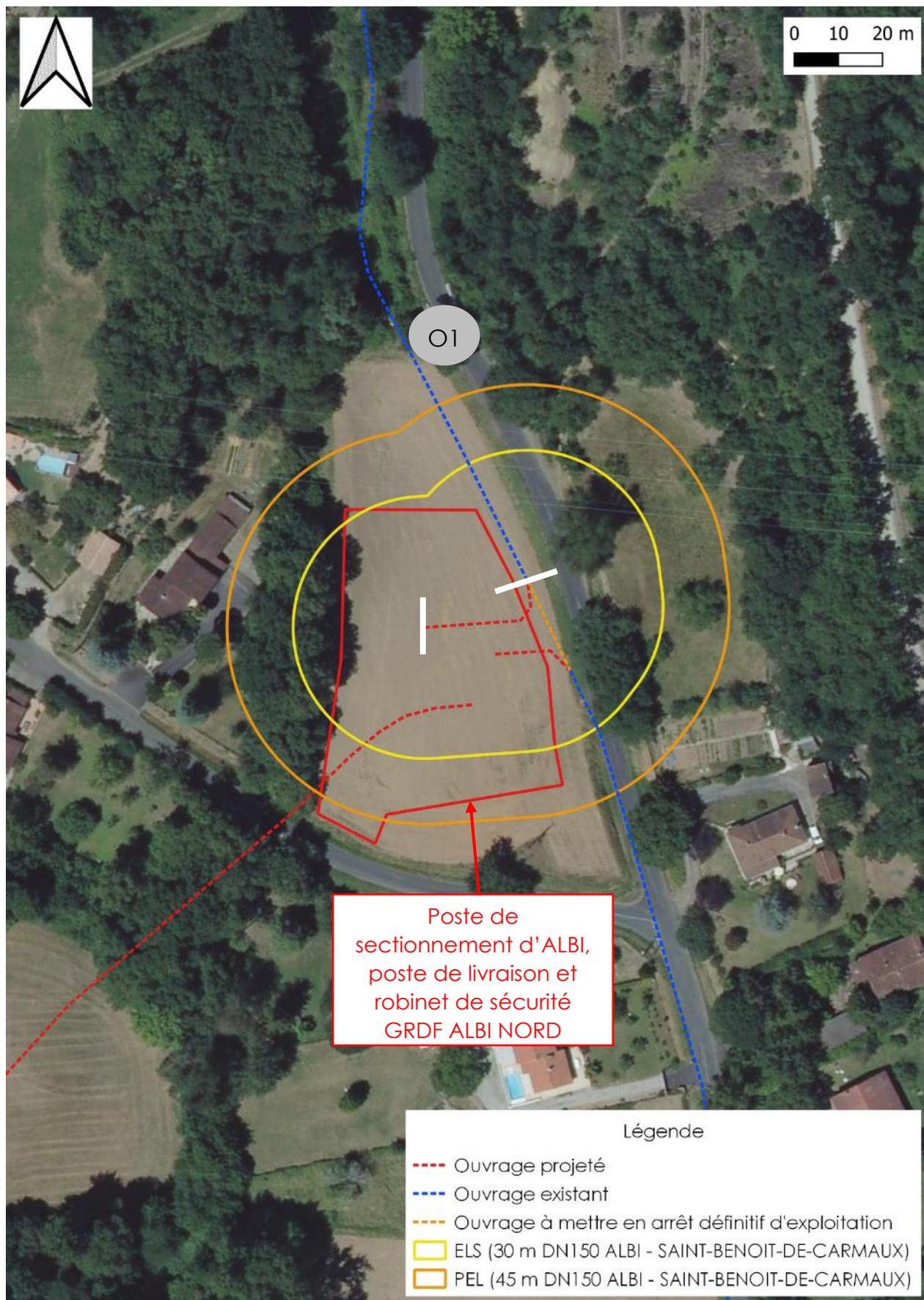


Figure 25 : Localisation des segments homogènes (Déviation DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX)

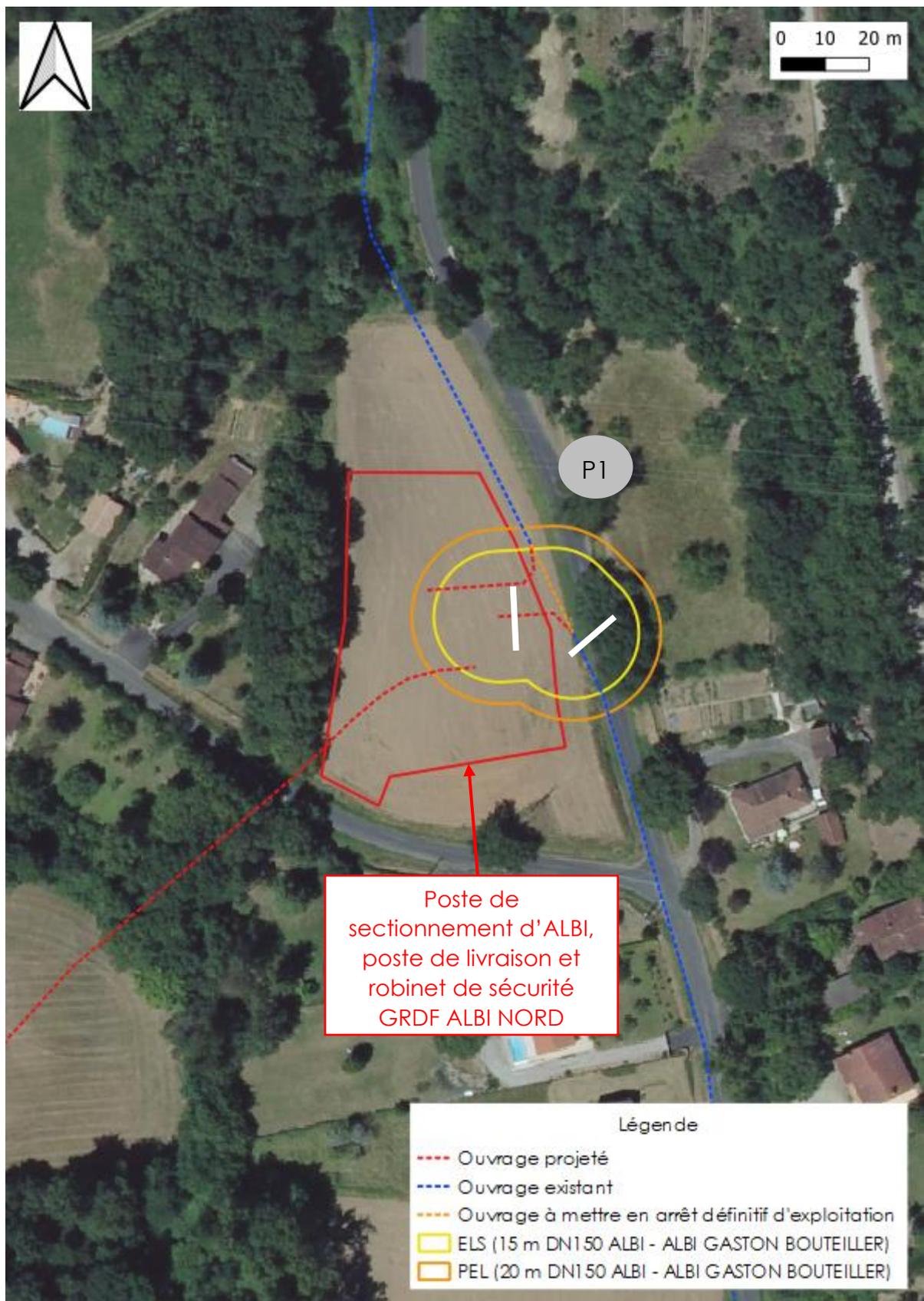


Figure 26 : Localisation des segments homogènes (Déviation DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER)



Figure 27 : Localisation des segments homogènes (Tronçon du DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER)

Enfin, l'étude de l'environnement humain et économique du tracé permet d'identifier différents points singuliers pouvant nécessiter la mise en œuvre de dispositions particulières. Il peut s'agir de traversées de routes, de cours d'eau, d'implantation en zone présentant un risque naturel...

Pour le projet REVA, l'étude des **points singuliers** a mis en évidence :

| Nature du point singulier | Principales Mesures retenues |
|--|--|
| Proximité avec des ICPE | Absence d'effet domino |
| Croisements et proximité de voies de circulation | <p>Profondeur d'enfouissement de 1,5 m minimum au niveau des traversées des routes / voies ferrées / voies navigables et mise en place de protections mécaniques (gainage, dallage ou enrobage béton)</p> <p>Les installations annexes projetées disposent soit d'une distance d'éloignement suffisante avec les routes les plus proches soit d'une protection mécanique.</p> |
| Proximité avec un aérodrome | <p>Installations annexes : hors de l'axe de la piste de décollage et d'atterrissage de l'aérodrome.</p> <p>Canalisations enterrées : protégées du fait de leur enfouissement.</p> |
| Traversées de zones en pente et/ou en dévers | <p>Aménagement de piste</p> <p>Banquette de travail réalisée au fur et à mesure de la réalisation de la fouille avec les matériaux issus de l'excavation de la tranchée</p> <p>Tubes stockés sur des aires aménagées où la cintreuse travaille en poste fixe si nécessaire,</p> <p>Tubes assemblés et soudés par tronçons plus courts au fur et à mesure.</p> <p>Canalisations posées perpendiculairement aux lignes de niveau</p> |
| Traversées de cours d'eau | <p>Profondeur d'enfouissement de 1,5 m minimum au niveau des traversées de cours d'eau</p> <p>Traversées par forage horizontal dirigé pour le ruisseau de la Mouline d'Azas, le ruisseau de la Planquette, l'Agout, le ruisseau de Parisot, le Riou Frech et le Tarn</p> <p>Souille ou forage au niveau des autres cours d'eau et protection physique (gaine, enrobage béton ou dalles)</p> |
| Implantation en zone potentiellement inondable | Canalisations enterrées situées en zone inondable : Pas de risque d'intégrité pour les canalisations (pas de risque d'érosion de berges ou de glissement de terrain) et canalisations fondrières |
| Implantation en zone potentiellement sujette aux remontées de nappes | <p>Calcul de lestage effectué - canalisation fondrière - aucune mesure spécifique</p> <p>Absence d'installation annexe en zone inondable</p> |

Tableau 7: Synthèse des points singuliers identifiés

6.6. Prévention des accidents et interventions d'urgence

6.6.1. Prévention

Le premier moyen de prévention des accidents est la conception de l'ouvrage : choix du tracé, matériau constitutif, épreuves hydrauliques de résistances et d'étanchéité, profondeur de pose, protection active contre la corrosion (protection cathodique) et passive (revêtement polyéthylène), signalisation (bornes et balises, grillage avertisseur).

À cela s'ajoute la surveillance des canalisations effectuée par les Coordinations Opérationnelles et les Territoires d'exploitation TERÉGA qui sont en charge de :

- surveiller localement le réseau,
- gérer les travaux de tiers (DT/DICT) et l'évolution de l'urbanisation autour des ouvrages,
- assurer la maintenance des installations,
- vérifier les appareils de mesure notamment sur les postes de sectionnement et de livraison,
- contrôler la protection cathodique des canalisations enterrées.

Le nouvel ouvrage se situe dans le département de la Haute-Garonne (31) et du Tarn (81). L'exploitation est confiée aux Territoires TERÉGA de Toulouse et Rodez.

| Zone géographique | Entité TERE GA | Adresse | Coordonnées |
|------------------------------------|---------------------------|--|----------------|
| Haute-Garonne (31) et Tarn (81) | Territoire de TOULOUSE | 16 bis, rue Alfred Sauvy 31720 CUGNAUX | 05 61 56 22 44 |
| Tarn (81) | Territoire de RODEZ | ZA Malan 4 12510 OLEMPS | 05 65 75 33 00 |

Tableau 8: Coordonnées Territoire TERÉGA en charge de l'exploitation

6.6.2. Intervention d'urgence

L'organisation de la sécurité des ouvrages est définie par un Plan de Sécurité et d'Intervention (P.S.I.), établi par TERÉGA. Ce plan est destiné à rappeler les mesures préventives adoptées pour aider l'exploitant de l'ouvrage et les pouvoirs publics à faire face à un accident important impliquant une canalisation de transport de gaz naturel (distances de sécurité, plans, coordonnées des intervenants...).

Un PSI est établi pour chaque département traversé par le réseau TERÉGA. Le PSI des départements de la Haute-Garonne et du Tarn seront donc mis à jour pour intégrer le nouvel ouvrage. Ils couvrent notamment les points suivants :

- la description du réseau de transport de gaz, notamment sa situation géographique et les caractéristiques des ouvrages,
- les périmètres de sécurité à mettre en œuvre en cas d'accident,
- l'organisation mise en œuvre en cas d'accident et les différentes phases de l'intervention,
- les moyens d'intervention mis en œuvre par TERÉGA en cas d'accident,
- les consignes nécessaires aux services de secours et aux forces de police.

De plus, des exercices grandeur nature sont réalisés régulièrement pour former les personnels intervenants.

Sur le terrain, toute personne détectant une situation anormale peut joindre le Service Mouvement Gaz de TERÉGA à Pau 24h/24h au **numéro vert 0800 028 800**.

Ce numéro est notamment indiqué sur les bornes et balises situées à proximité des canalisations de transport de gaz.

7. SERVITUDES LIÉES À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION

Selon l'article. R.555-30 du Code de l'environnement, les préfets de de la Haute-Garonne (31) et du Tarn (81) instituent par arrêté pris après avis de la commission départementale compétente en matière d'environnement et de risques sanitaires et technologiques des servitudes d'utilité publiques :

- **Servitude SUP1**, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R.555-10-1 du Code de l'environnement,
- **Servitude SUP2**, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-10-1 du Code de l'environnement,
- **Servitude SUP3**, correspondant à la zone d'effets létaux significatifs (ELS) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-10-1 du Code de l'environnement.

La distance affichée dans les servitudes d'utilité publique est égale ou plus importante que pour l'analyse de risques. Cette distance est à respecter pour la construction des nouveaux ERP à proximité de canalisations de transport existantes. Elle permet également de fixer les distances d'isolement nécessaires entre les ERP existants et les nouvelles canalisations de transport. Ainsi, le phénomène de référence majorant dans ce cas est la rupture franche pour les canalisations enterrées et le jet enflammé vertical suite à une rupture de piquage DN25 pour les installations annexes aériennes, calculé sans éloignement des personnes.

Pour le phénomène de référence réduit, l'éloignement des personnes est pris en compte. Conformément au guide GESIP 2008/01 révision en vigueur, les **valeurs des distances à retenir pour la mise en place des servitudes d'utilité publique** sont les suivantes :

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|---|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN200 VILLARIES – ALBI, DN200 TECOU – GRAULHET | | |
| Communes concernées : VILLARIES, BAZUS, MONTJOIRE, PAULHAC, GEMIL, ROQUESERIERE, BUZET-SUR-TARN, SAINT-SULPICE-LA-POINTE, COUFOULEUX, GIROUSSENS, LOUPIAC, PARISOT, MONTANS, PEYROLE, TECOU, BRENS, LAGRAVE, FLORENTIN, MARSSAC-SUR-TARN, ALBI, ROUFFIAC, CARLUS, LE SEQUESTRE, TERSSAC, CASTELNAU-DE-LEVIS, CAGNAC-LES-MINES | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 55 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 9: Distances des servitudes d'utilité publique – DN200 VILLARIES – ALBI et DN200 TECOU – GRAULHET

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|---|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN80 GRDF GEMIL, DN80 GRDF SAINT-SULPICE, DN80 SAINT-SULPICE – SAINT-SULPICE ZI, DN80 GNV SAINT-SULPICE, DN80 ENERGIES SERVICES LAVAU, DN80 GRDF GIROUSSENS, DN80 GRDF MARSSAC et DN80 ETEX France EXTERIORS | | |
| Communes concernées : GEMIL, SAINT-SULPICE-LA-POINTE, GIROUSSENS, MARSSAC-SUR-TARN, TERSSAC | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 15 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 10: Distances des servitudes d'utilité publique – DN80 GRDF GEMIL, DN80 GRDF SAINT-SULPICE, DN80 SAINT-SULPICE – SAINT-SULPICE ZI, DN80 GNV SAINT-SULPICE, DN80 ENERGIES SERVICES LAVAU, DN80 GRDF GIROUSSENS, DN80 GRDF LISLE-SUR-TARN, DN80 GRDF MARSSAC et DN80 ETEX France EXTERIORS

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|--|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN50 GRDF GAILLAC A BRENS | | |
| Commune concernée : BRENS | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 10 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 11: Distances des servitudes d'utilité publique – DN50 GRDF GAILLAC A BRENS

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|--|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN100 GRDF ALBI SAINTE-CAREME | | |
| Commune concernée : ALBI | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 25 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 12: Distances des servitudes d'utilité publique – DN100 GRDF ALBI SAINTE-CAREME

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|--|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX | | |
| Commune concernée : ALBI | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 45 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 13: Distances des servitudes d'utilité publique – DN150 ALBI – SAINT-BENOIT-DE-CARMAUX

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|--|------------------------|------------------|
| Projet REVA – DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER | | |
| Commune concernée : ALBI | | |
| SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant | Rupture totale | 20 m |
| SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |
| SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit | Brèche de 12 mm | 5 m |

Tableau 14: Distances des servitudes d'utilité publique – DN150 ALBI – ALBI GASTON BOUTEILLER

| Phénomènes dangereux | | Distance d'effet |
|---|---|---------------------|
| <p>Projet REVA – Poste de sectionnement de VILLARIES, poste de sectionnement de GEMIL et robinet de sécurité de GRDF GEMIL, poste de sectionnement SAINT-SULPICE départ branchement GRDF SAINT-SULPICE, robinet de sécurité GRDF SAINT-SULPICE, poste de sectionnement de SAINT-SULPICE, robinet de sécurité STATION GNV SEVEN, poste de sectionnement GIROUSSENS départ branchement GRDF GIROUSSENS et robinet de sécurité de GRDF GIROUSSENS, poste de sectionnement de MONTANS et robinet de sécurité de GRDF LISLE-SUR-TARN, poste de sectionnement de TECOU, robinet de sécurité de GRDF GAILLAC, postes de sectionnement de MARSSAC, TERSSAC départ branchement ETEX, ALBI SAINTE-CAREME, ALBI et poste de livraison et robinet de sécurité GRDF ALBI NORD</p> | | |
| <p><i>Communes concernées : GEMIL, SAINT-SULPICE-LA-POINTE, MONTANS, TECOU, MARSSAC-SUR-TARN, TERSSAC, GIROUSSENS, ALBI</i></p> | | |
| <p>SUP1 PEL Phénomène dangereux de référence majorant</p> | <p>Piquage DN≤25 <u>vertical</u></p> | <p>20 m*</p> |
| <p>SUP2 PEL Phénomène dangereux de référence réduit</p> | <p>Brèche de 5 mm</p> | <p>6 m</p> |
| <p>SUP3 ELS Phénomène dangereux de référence réduit</p> | <p>Brèche de 5 mm</p> | <p>6 m</p> |

Tableau 15: Distances des servitudes d'utilité publique – poste de sectionnement de VILLARIES, poste de sectionnement de GEMIL et robinet de sécurité de GRDF GEMIL, poste de sectionnement SAINT-SULPICE départ branchement GRDF SAINT-SULPICE, robinet de sécurité GRDF SAINT-SULPICE, poste de sectionnement de SAINT-SULPICE, robinet de sécurité STATION GNV SEVEN, poste de sectionnement GIROUSSENS départ branchement GRDF GIROUSSENS et robinet de sécurité de GRDF GIROUSSENS, poste de sectionnement de MONTANS et robinet de sécurité de GRDF LISLE-SUR-TARN, poste de sectionnement de TECOU, robinet de sécurité de GRDF GAILLAC, postes de sectionnement de MARSSAC, TERSSAC départ branchement ETEX, ALBI SAINTE-CAREME, ALBI et poste de livraison et robinet de sécurité GRDF ALBI NORD

8. CONVENTIONS AVEC LES TIERS

Le présent projet ne fait pas l'objet de convention avec les tiers relative :

- A l'exploitation de la canalisation
- Au financement de la construction ou l'usage de la canalisation.