



SMPIPA

Réalisation d'une nouvelle canalisation
d'adduction en eau potable sur les communes de
Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Meximieux
(01)

Demande d'examen au cas par cas

Rapport

Réf : CICECE210569 / RICECE01103

CEC / CAM

04/05/2021











SMPIPA

Réalisation d'une nouvelle canalisation d'adduction en eau potable sur les communes de Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Meximieux (01)

Demande d'examen au cas par cas

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport provisoire (hors volet FF)	07/04/2021	01	C. CAIZERGUES		C.ALEM			
Rapport complet	20/04/2021	02	C. CAIZERGUES		C.ALEM			
Rapport final	27/07/21	03	C. CAIZERGUES		C.ALEM			
Rapport final	04/05/21	04	C. CAIZERGUES		C.ALEM			

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CICECE210569 / RICECE01103
Numéro d'affaire :	A52351
Domaine technique :	DR01
Mots clé du thésaurus	DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE PROJET

BURGEAP Agence Centre-Est • 19, rue de la Villette – 69425 Lyon CEDEX 03
Tél : 04.37.91.20.50 • Fax : 04.37.91.20.69 • burgeap.lyon@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Introduction	5
1.1	Le contexte réglementaire.....	5
1.2	Contexte du projet.....	5
1.3	Présentation du document	6
2.	Annexes obligatoires.....	7
2.1	Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage ...	7
2.2	Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet.....	8
2.3	Annexe obligatoire n°3 : Prises de vues du site et de ses abords.....	10
2.4	Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet.....	20
2.4.1	Contexte.....	20
2.4.2	Programme	21
2.4.3	Planning	21
2.5	Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites NATURA 2000.....	22
3.	Annexes volontairement transmises	24
3.1	Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des principaux enjeux environnementaux et mesures prises par le projet	24
3.1.1	Rappel concernant l'enjeu de prélèvement sur la ressource en eau	24
3.1.2	Principaux enjeux environnementaux du projet.....	24
3.2	Annexe volontaire n°8 : Prédiagnostic écologique	29
3.3	Annexe volontaire n°9 : Recommandations techniques pour travaux à proximité de pipelines	30

TABLEAUX

Tableau 1. Extrait du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement (Source : Légifrance)	6
--	---

FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet au 1/50 000	9
Figure 2 : Localisation des prises de vue (Source : Burgeap).....	10
Figure 3 : Positionnement du projet par rapport au réseau Natura 2000 (source : Élaboration BURGEAP - fond de plan Géoportail)	23
Figure 4 : Présentation des tracés étudiés pour l'élaboration du projet (Source : SMPIPA)	26
Figure 5 : Servitude liée à la canalisation de transport d'hydrocarbures (Source : Georisques)	27
Figure 6 : Plan type pour pose en croisement d'une canalisation enterrée par rapport aux pipelines (Source : SPSE)	28

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Puits de captage de Meximieux (actuellement non équipés)	11
Photographie 2 : Chemin communal sur Meximieux 1/2.....	11

Photographie 3 : Chemin de Lyon 1/2	12
Photographie 4 : Chemin de Lyon 2/2	12
Photographie 5 : Carrefour Route de Charnoz / Chemin de Lyon	13
Photographie 6 : Chemin communal sur Meximieux 2/2	13
Photographie 7 : Parcelle agricole cultivée	14
Photographie 8 : Chemin communal sur Pérouges 1/3	14
Photographie 9 : Vue depuis le pont enjambant l'A42	15
Photographie 10 : Pont enjambant l'A42	15
Photographie 11 : Chemin communal sur Pérouges 2/3	16
Photographie 12 : Chemin communal sur Pérouges 3/3	16
Photographie 13 : Chemin de Chantagris	17
Photographie 14 : Voie départementale D124	17
Photographie 15 : Bas côté de la D124	18
Photographie 16 : Vue du dessous du pont de franchissant de l'Ain, dit pont de Blyes	18
Photographie 17 : RD124 au droit du pont de franchissement de l'Ain (pont de Blyes)	19

1. Introduction

1.1 Le contexte réglementaire

Certains projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés sont susceptibles, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

La législation Européenne demande alors que ces projets fassent l'objet d'une Évaluation Environnementale.

En France, cette directive européenne a été retranscrite dans les articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement selon la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « Grenelle 2 ») et de son décret d'application n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

Deux textes récents y ont apporté des réformes :

- L'Ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes (JORF n°0181 du 5 août 2016).
- Le Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes (JORF n°0189 du 14 août 2016).

Ces textes, auxquels il faut ajouter la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, créent une réforme importante de l'évaluation environnementale des projets.

D'une manière générale, cette nouvelle réforme a pour but principal d'achever la transposition de la directive (modifiée en 2014) 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011.

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements peuvent être soumis de façon systématique à étude d'impact ou après examen au cas par cas.

Dans ce dernier cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact.

Suivant le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 applicable au 1er janvier 2017 pour la procédure de demande d'examen au cas par cas et au 16 mai 2017 pour la réalisation des évaluations environnementales, **les projets donnant lieu à une autorisation d'urbanisme peuvent être soumis à évaluation environnementale systématique** ou à **un examen préalable au cas par cas selon les critères définis dans le tableau en page suivante** (Tableau 1. Catégorie n°22 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement).

L'entrée de procédure est définie, en fonction de la nature et des dimensions du projet, par le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

1.2 Contexte du projet

La présente demande d'examen au cas par cas, préalable à l'éventuelle réalisation d'une étude d'impact, concerne le projet d'une nouvelle canalisation d'adduction en eau potable (AEP) sur les communes de Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Meximieux (01).

Le projet est porté par le Syndicat Mixte du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (SMPIPA). L'opération consiste en la réalisation d'une canalisation AEP reliant le réseau actuel du PIPA, sur la commune de Blyes, au forage « Derrière-Le-Mont » situé à Meximieux (01). Il est à noter que le futur captage AEP « Derrière-Le-Mont » fait actuellement l'objet d'une procédure de Déclaration d'Utilité Publique portée par le Syndicat des Eaux Dombes/Côtière.

Le projet de canalisation porté par le SMPIPA a pour objectif la diversification et la sécurisation de la ressource en eau disponible pour le PIPA. **La canalisation est envisagée sur un linéaire d'environ 8 km avec un diamètre compris entre 200 mm et 300 mm.** Elle traversera sur les communes de Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Méximieux.

Le projet, en raison de ses caractéristiques rappelées ci-dessus et de l'extrait du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement présenté ci-dessous, est soumis à la procédure d'examen au cas par cas **au titre de la rubrique n°22.**

Tableau 1. Extrait du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement (Source : Légifrance)

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
Milieux aquatiques, littoraux et maritimes		
22. Installation d'aqueducs sur de longues distances.		Canalisation d'eau dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur ou égal à 2 000 m².

La demande d'examen au cas par cas fait l'objet d'une instruction par les services du Préfet de Région (DREAL), donnant lieu à une décision d'autorisation ou d'exemption d'étude d'impact pour le projet en question. Le délai d'instruction est de 35j calendaires.

1.3 Présentation du document

Le présent document met à disposition des services de l'Autorité Environnementale des annexes obligatoires et les éléments permettant une meilleure appréhension de la demande, et des enjeux associés au projet et à son contexte.

L'annexe n°1 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » est jointe à part.

L'ensemble des pièces annexes obligatoires et les pièces volontairement transmises constituent le présent document. Celui-ci comprend :

- Un plan de situation du projet (annexe obligatoire n°2),
- Un reportage photographique du site (annexe obligatoire n°3),
- Une présentation du projet (annexe obligatoire n°4),
- Une carte de situation du site vis-à-vis des zones NATURA 2000 les plus proches (annexe obligatoire n°6).
- Annexes supplémentaires jointes pour une meilleure compréhension du projet :
 - Synthèse des enjeux environnementaux du site et mesures prises par le projet (annexe volontaire n°7),
 - Prédiagnostic écologique (annexe volontaire n°8).
 - Recommandations techniques pour travaux à proximité de pipelines (annexe volontaire n°9)

La présente demande d'examen au cas par cas ne comporte pas l'annexe obligatoire n°5, conformément à la possibilité mentionnée dans le CERFA d'y déroger pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés au 12° de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

2. Annexes obligatoires

2.1 Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage

La feuille de renseignements concernant le maître d'ouvrage est éditée séparément.

2.2 Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet

Le plan de situation est proposé au 1/50 000 ème en page suivante, selon les préconisations d'échelle définies au sein du CERFA n°14734*03.

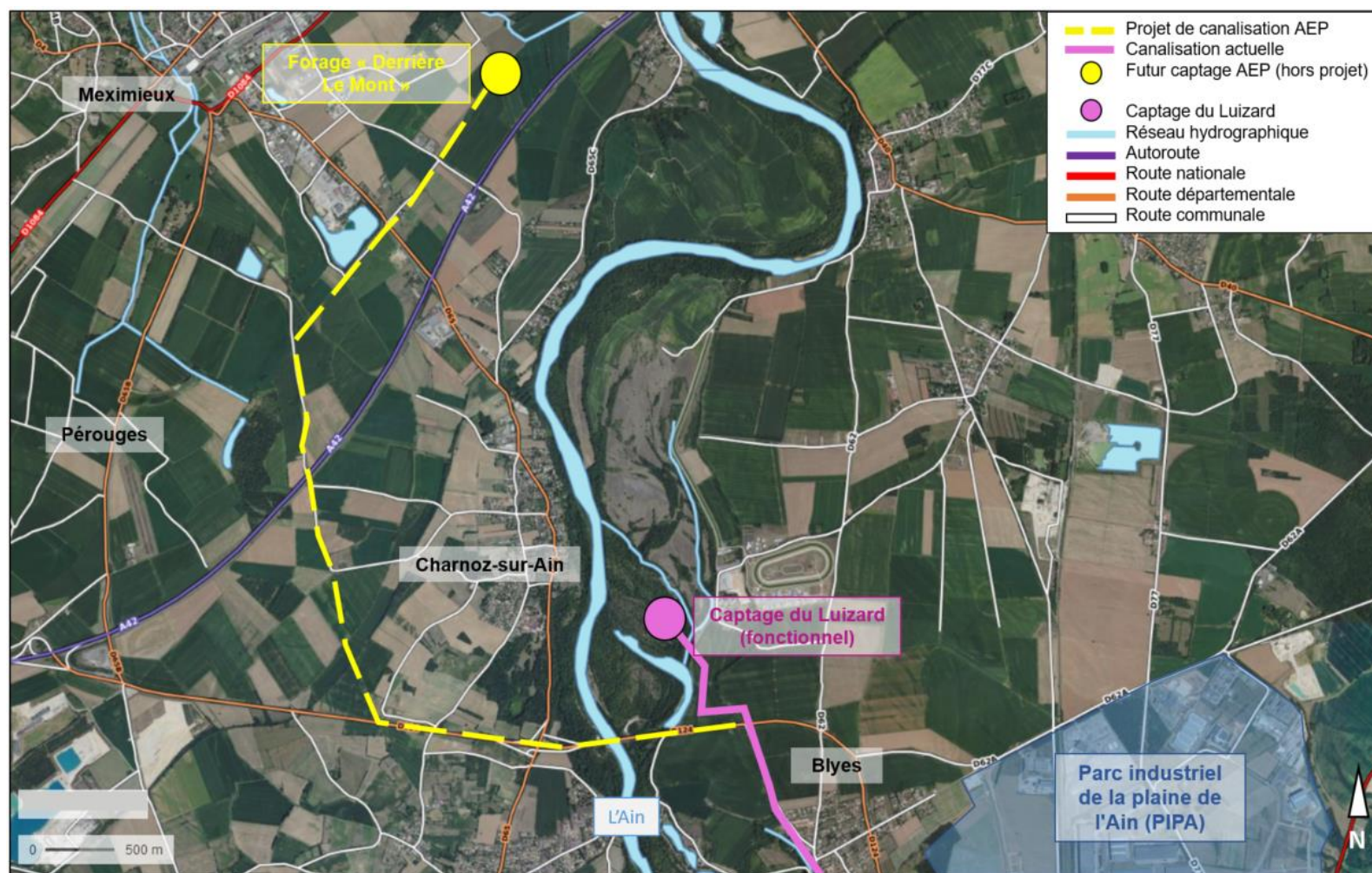


Figure 1 : Localisation du projet au 1/50 000

Source : fond de plan Géoportail, annotations BURGEAP

2.3 Annexe obligatoire n°3 : Prises de vues du site et de ses abords

Un repérage photographique a été réalisé sur le linéaire de la canalisation projetée par le SMPIPA le **6 avril 2020**. La figure ci-après localise les prises de vue du site du projet, présentées au fil des pages suivantes.

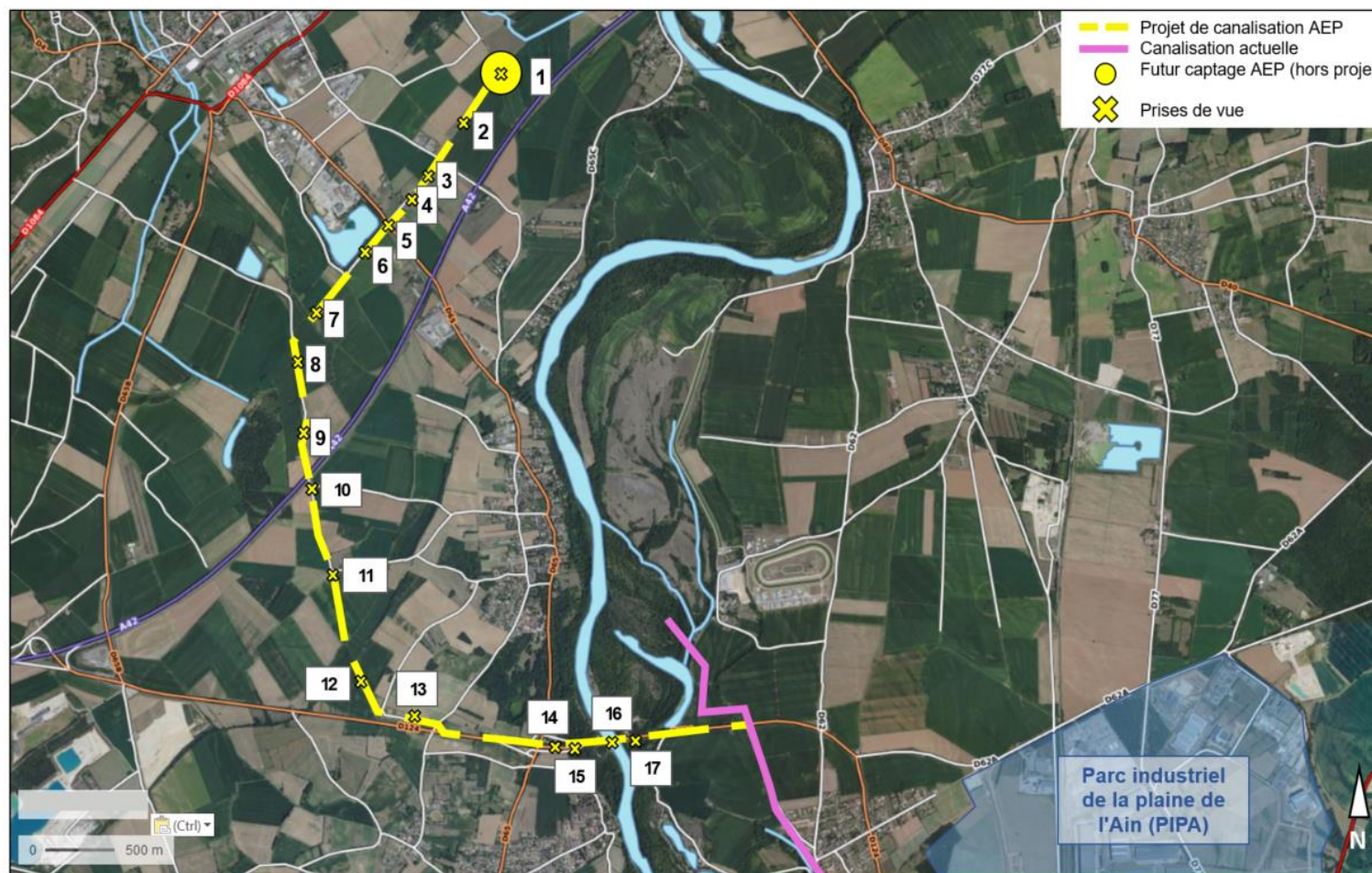


Figure 2 : Localisation des prises de vue (Source : Burgeap)



Photographie 1 : Puits de captage de Meximieux (actuellement non équipés)



Photographie 2 : Chemin communal sur Meximieux 1/2



Photographie 3 : Chemin de Lyon 1/2



Photographie 4 : Chemin de Lyon 2/2



Photographie 5 : Carrefour Route de Charnoz / Chemin de Lyon



Photographie 6 : Chemin communal sur Meximieux 2/2



Photographie 7 : Parcelle agricole cultivée



Photographie 8 : Chemin communal sur Pérourges 1/3



Photographie 9 : Vue depuis le pont enjambant l'A42



Photographie 10 : Pont enjambant l'A42



Photographie 11 : Chemin communal sur Pérourges 2/3



Photographie 12 : Chemin communal sur Pérourges 3/3



Photographie 13 : Chemin de Chantagris



Photographie 14 : Voie départementale D124



Photographie 15 : Bas côté de la D124



Photographie 16 : Vue du dessous du pont de franchissant de l'Ain, dit pont de Blyes



Photographie 17 : RD124 au droit du pont de franchissement de l'Ain (pont de Blyes)

2.4 Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet

2.4.1 Contexte

Le Syndicat Mixte du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain doit assurer l'alimentation en eau potable de l'ensemble des entreprises du Parc et de cinq communes avoisinantes (Saint Vulbas, Blyes, Loyettes, Sainte Julie et Chazey /Ain pour partie). Pour cela, le Syndicat pompe actuellement dans la nappe d'accompagnement de la rivière d'Ain au captage du Luizard (sur la commune de Chazey /Ain) puis stocke l'eau potable dans deux châteaux d'eau avant d'en assurer la distribution. La capacité de stockage est de 4 500 m³ dont une réserve incendie de 2 000 m³, pour un réseau de distribution d'environ 38 km. En cas de pollution accidentelle au droit du captage, le SMPIPA ne dispose d'aucune solution de secours d'approvisionnement en eau potable.

Afin de permettre **la sécurisation de la ressource actuelle**, le SMPIPA a conclu un partenariat avec le Syndicat des Eaux Dombes/Côtière. Ce syndicat qui réunit 12 communes¹, a trouvé un lieu favorable à la création d'un nouveau captage d'eau potable auquel **le réseau du SMPIPA viendra s'interconnecter**. En 2019, le tracé de la future canalisation reliant le PIPA à Meximieux a été validé. Il est présenté à la Figure 1 en page 9.

Le projet du futur captage « Derrière Le Mont » est porté par le Syndicat des Eaux Dombes/Côtière. Il fait actuellement l'objet d'une procédure de Déclaration d'Utilité Publique et il est soumis à Autorisation Environnementale au titre des rubriques 1.1.2.0 et 1.2.1.0 de la loi sur l'eau.

Le projet porté par le SMPIPA concerne uniquement la canalisation qui reliera le forage « Derrière Le Mont » au réseau AEP actuel du PIPA. Ce nouvel approvisionnement lui permettra de venir en secours du captage unique du Luizard, par exemple en cas de pollution accidentelle. Il devra couvrir les besoins du parc et des 5 communes desservies. Le débit nécessaire, calculé à horizon 2050, est de 500 m³/h sur 12h de pompage.

¹ Birieux, Bourg-Saint-Christophe, Crans, Faramans, Joyeux, Le Montellier, Meximieux, Pérouges, Rignieux-le-Franc, Saint-Éloi, Versailleux et Villieu-Loyes-Mollon.

2.4.2 Programme

Le tracé du **projet de la canalisation d'adduction en eau potable porté par le SMPIPA** concerne un linéaire de 8 km. Il passera au droit de voies départementales (sur 2,3 km), chemins communaux (sur 5 km) et parcelles privées (sur 700 m). La canalisation traversera quatre communes : Meximieux, Pérouges, Charnoz-sur-Ain et Blyes. Elle enjambera, grâce à un système d'encorbellement, l'Ain et l'A42.

Une étude foncière est en cours afin d'obtenir les autorisations de passage sur les voies communales et les emprises privées.

Les caractéristiques techniques de la canalisation AEP projetée sont les suivantes :

- Diamètre de la canalisation : 200 à 300 mm
- Matériaux : en fonte, excepté au droit du pont de Blyes où la canalisation sera en PEHD calorifugé pour limiter la charge,
- Implantation de la canalisation :
 - Pont de Blyes (traversé de l'Ain) : implantation en encorbellement côté « aval »,
 - Voies communales : implantation de la canalisation de préférence au milieu du chemin afin d'éviter les bandes de roulement de véhicules et la traversée des emprises privées,
 - Voies départementales : implantation sur l'accotement non revêtu (hors enrobé),
- Dimensions moyennes de la tranchée à réaliser pour le passage de la canalisation (selon profil):
 - Largeur : 2 à 3 m
 - Profondeur : 1m 50 à 3 m.

2.4.3 Planning

A ce jour, le planning prévisionnel du projet est le suivant :

- Études préliminaires et conception : 2020-2021;
- Démarrage des travaux : 2022 ;
- Durée des travaux : 8 à 12 mois ;
- Livraison : 2023.

2.5 Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites NATURA 2000

Le réseau « NATURA 2000 » s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé du dispositif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 et de la Directive « Habitats » datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

La Figure 3 en page suivante présente les entités du réseau NATURA 2000 les plus proches du site.

Le projet traverse sur son linéaire la **ZSC « Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône »** (code : FR8201653). Les 48 derniers kilomètres de la rivière d'Ain constituent l'un des corridors fluviaux d'envergure les mieux préservés de France et aboutissent à un vaste delta naturel à sa confluence avec le Rhône.

Ce delta de 670 ha, sans doute un des derniers deltas de confluence naturels et actifs d'Europe, a pu être qualifié par les géomorphologues de "musée des formes" tant les cours fossiles de l'Ain et de ses lînes sont encore lisibles dans la morphologie du site actuel et marquent les déplacements successifs de la rivière depuis le XIII^{ème} siècle.

La divagation de la rivière Ain, son pouvoir régénérant, tant morphologique que biologique, du milieu présentent un intérêt considérable pour le maintien de la variété des peuplements végétaux et animaux. La juxtaposition des différents biotopes et leur qualité induisent une richesse biologique exceptionnelle : Lamproie de Planer, Chabot, Blageon, Lucane cerf-volant, Agrion de Mercure, Castor, Loutre..., mais aussi l'Ombre commun, une quarantaine de plantes remarquables...

A 1,8 km au sud-ouest est recensée la **ZPS « Steppes de La Valbonne »** (code : FR8212011). Ce site proche de l'agglomération lyonnaise est situé entre l'autoroute A42 au nord et le fleuve Rhône au sud. Il héberge une flore adaptée, notamment riche en espèces méridionales parvenant ici en limite de leur aire de répartition géographique. Le site accueille également une faune rare diversifiée, notamment parmi les oiseaux nichant au sol dans les espaces découverts.

En raison de la distance au projet (1,8 km) et des milieux concernés par le projet (cultures ou chemins), ce dernier aura des incidences négligeables sur la ZPS « Steppes de La Valbonne ».

Le projet s'implante en partie en milieu agricole susceptibles d'accueillir des espèces visées par les directives Habitats. Il sera susceptible d'occasionner des **incidences** sur les intérêts visés par les zones Natura 2000 **uniquement en phase chantier** (réalisation de tranchées, la pose de la canalisation AEP puis le recouvrement immédiat des tranchées). La traversée des milieux sensibles (Ain, Natura 2000) grâce à un système d'encorbellement mis en place sur un pont existant, l'ajustement du calendrier des travaux et la conservation des haies et arbres à cavité permettront d'éviter les incidences du projet sur les habitats et espèces visés par la Directive Habitats (espèces aquatiques et chiroptères).

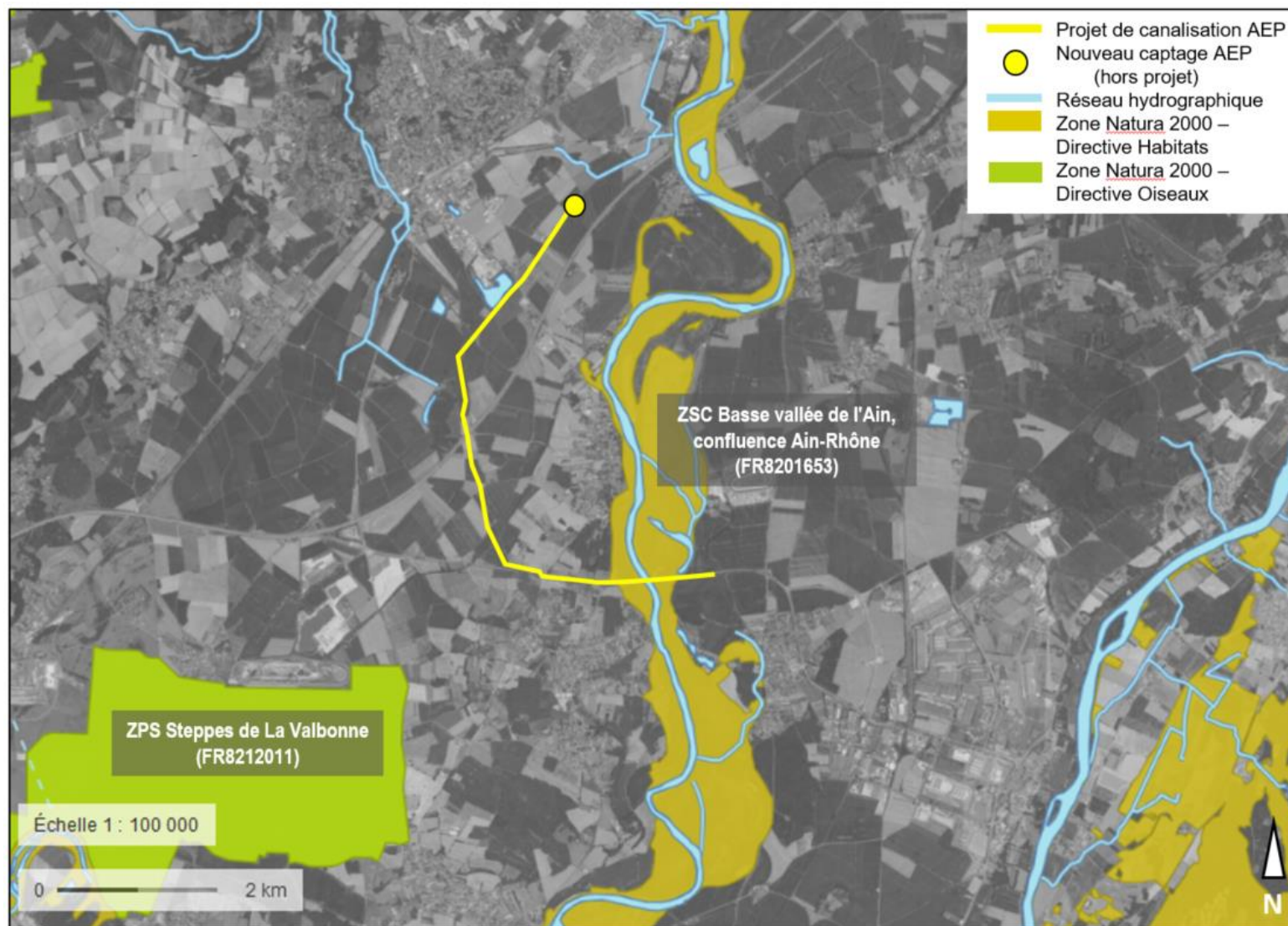


Figure 3 : Positionnement du projet par rapport au réseau Natura 2000 (source : Élaboration BURGEAP - fond de plan Géoportail)

3. Annexes volontairement transmises

3.1 Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des principaux enjeux environnementaux et mesures prises par le projet

Cette annexe présente une synthèse des principaux enjeux environnementaux du site d'étude, et des mesures d'évitement et de réduction prises par le projet en phase chantier et en exploitation.

3.1.1 Rappel concernant l'enjeu de prélèvement sur la ressource en eau

Le SMPIPA, alimente en eau potable l'ensemble du parc industriel ainsi que cinq communes avoisinantes (Saint Vulbas, Blyes, Loyettes, Sainte Julie et Chazey /Ain pour partie) à partir du captage du Luizard qui prélève dans la nappe d'accompagnement de L'Ain. En cas de pollution accidentelle au droit du captage, le SMPIPA ne dispose d'aucune solution de secours d'approvisionnement en eau potable.

Le présent projet de canalisation AEP viendra se raccorder au futur captage d'eau potable au forage « Derrière Le Mont » à Meximieux qui prélèvera également dans la nappe d'accompagnement de L'Ain. Situé en amont hydraulique du captage du Luizard, il permettra un approvisionnement de secours du PIPA et de cinq communes voisines par des eaux non impactées par une problématique de pollution. Le Syndicat des Eaux Dombes/Côtière assurera l'exploitation de station de pompage et le traitement de l'eau qui sera mise à disposition du SMPIPA.

Ainsi **le projet de canalisation du SMPIPA est conditionné par l'approbation de la DUP et de l'Autorisation environnementale du projet de captage « Derrière-le-mont »** (au titre des rubriques 1.1.2.0. et 1.2.1.0 de la loi sur l'eau) portées par le Syndicat des Eaux Dombes/Côtière.

Deux puits ont d'ores et déjà été réalisés pour réaliser les essais de pompage au droit du forage « Derrière Le Mont ». De nouveaux essais, à réaliser en période d'étiage (été 2021), ont été demandés par l'hydrogéologue agréé dans le cadre de la DUP pour confirmer que la nappe et les deux puits sont en capacité de répondre simultanément aux besoins du Syndicat des Eaux Dombes/Côtière (qui réunit 12 communes) additionnés à ceux du SMPIPA.

3.1.2 Principaux enjeux environnementaux du projet

► Biodiversité

► Effets

Selon l'inventaire du réseau Natura 2000, il est recensé:

- la ZSC « Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône » (code : FR8201653) en partie sur le tracé du projet,
- la ZPS « Steppes de La Valbonne » (code : FR8212011), à 1,8 km au sud-ouest du projet.

Par ailleurs, le tracé du projet chevauche deux ZNIEFF :

- la ZNIEFF de type 1 « Rivière d'Ain de Neuville à sa confluence »,
- la ZNIEFF de type 2 « Basse Vallée de l'Ain ».

Un prédiagnostic écologique, joint en annexe volontaire n°8, a été réalisé par BIOTOPE, avec prise en compte d'une aire d'étude constituée d'une zone tampon de 3 mètres de part et d'autre du tracé de la future canalisation AEP. Sur cette aire d'étude, BIOTOPE a réalisé :

- 2 passages faunistiques dont un en journée, le 17/03/21 et un de nuit, le 25/03/21,
- 1 passage floristique, le 08/04/21.

Selon le prédiagnostic écologique, la zone d'étude **abrite des habitats naturels favorables à certaines espèces de faune et de flore.**

- Zones de pelouses sèches (environ 1 100 mètres linéaires): Deux secteurs reposant sur des terrasses alluviales xérophiles calcaires abritent des pelouses du *Teucrio montani - Fumantetum procumbentis* Pabot 1940 (en danger sur la liste rouge régionale des habitats de Rhône-Alpes).

Malgré des faciès rudéralisés issus de perturbations mécaniques (chemin carrossable), de nombreuses espèces caractéristiques et patrimoniales ont été observées dont le Liseron des monts Cantabriques, espèce protégée dans l'Ain. Le premier secteur se situe en bordure de la D124 et le second en bordure d'un chemin à proximité de l'A42.

- Les haies (environ 2 400 mètres linéaires) : plusieurs linéaires de haies sont principalement situées en limite d'emprise. Les haies sont favorables à de nombreuses espèces d'oiseaux du cortège des milieux semi-ouvert ainsi qu'aux reptiles et aux mammifères. Elles jouent un rôle important en termes de fonctionnalité écologique, particulièrement dans un contexte de grandes cultures.
- Les arbres à cavités (moins de 10 sujets) : quelques arbres à cavités ont été repérés au sein ou à proximité de l'aire d'étude. Ces arbres peuvent potentiellement accueillir des chauves-souris arboricoles.
- Les flaques/ornières : ces dernières peuvent potentiellement accueillir des populations de crapaud calamite, espèce connue du secteur.

Les **grandes cultures sont globalement très peu favorables à la faune**. Cependant certaines espèces d'oiseaux sont inféodées à ces milieux et sont susceptibles d'y nicher. C'est le cas de l'Œdicnème criard pour lequel un premier passage nocturne a été réalisé. Il n'a pas été contacté mais d'autres passages sont nécessaires pour déterminer son absence avec certitude. L'Alouette lulu est également potentielle.

D'autres passages écologiques sont prévus en été pour infirmer ou confirmer la présence de ces espèces.

Les **impacts potentiels du projet concerneront uniquement la phase chantier** par la dégradation ponctuelle et limitée des habitats naturels favorables à certaines espèces floristiques et faunistiques.

► Mesures

La Figure 4, ci-dessous, présente les différents tracés étudiés dans le cadre de la réalisation du projet. Le tracé 2 retenu emprunte une majorité de voies départementales/communales et limite la traversée d'espaces agricoles (seulement 700 m de terrains agricoles traversés sur les 8 km du linéaire) et Natura 2000.

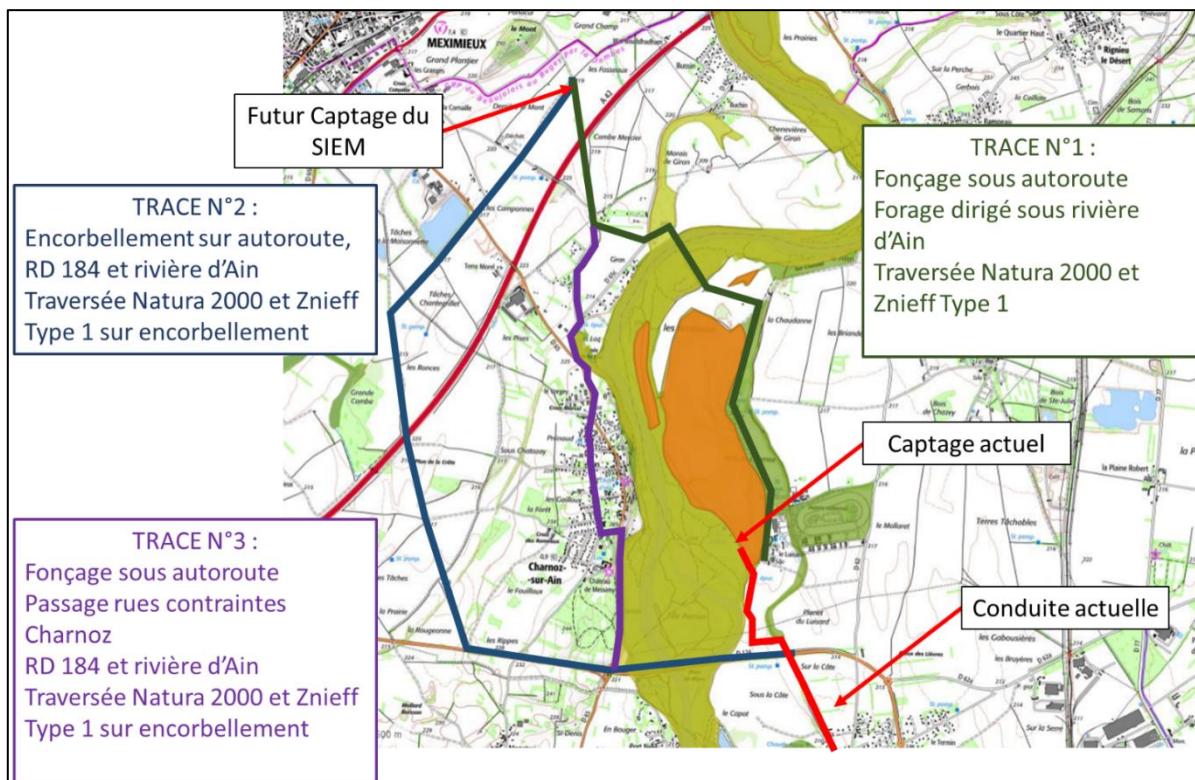


Figure 4 : Présentation des tracés étudiés pour l'élaboration du projet (Source : SMPIPA)

En cas de pollution accidentelle en phase travaux, l'équipement de chantier comprendra un kit anti-pollution permettant un confinement rapide des déversements de polluants sur le milieu naturel.

Le franchissement de la zone Natura 2000 « Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône » sera réalisé par encorbellement au droit du pont existant.

Les mesures d'évitement suivantes seront mises en œuvre par le SMPIPA :

- Conservation de l'ensemble des haies et des arbres (en particulier à cavités) bordant le linéaire de la canalisation, circulation et manœuvre des engins à une distance suffisante pour ne pas les endommager (si besoin mise en place de barrières et protection des troncs).
- Le calendrier des travaux pourra être adapté pour éviter les périodes sensibles pour la faune (oiseaux nicheurs, en particulier).
- Si des travaux de nuit sont envisagés, ceux-ci seront ponctuels, limités à certains tronçons de voies départementales, avec un éclairage strictement dirigé vers le sol.

Des passages complémentaires (faune et flore) sont d'ores et déjà programmés en 2021 afin de compléter les données disponibles et définir d'une stratégie d'évitement en particulier des stations d'espèces végétales protégées (Liseron des monts Cantabriques). Si l'évitement n'est pas possible, les mesures de réduction et compensation seront définies dans le cadre d'une procédure de demande de dérogation au titre des espèces protégées. Dans ce cas, des échanges avec la commission CNPN seront engagés par le SMPIPA préalablement au dépôt du dossier de dérogation.

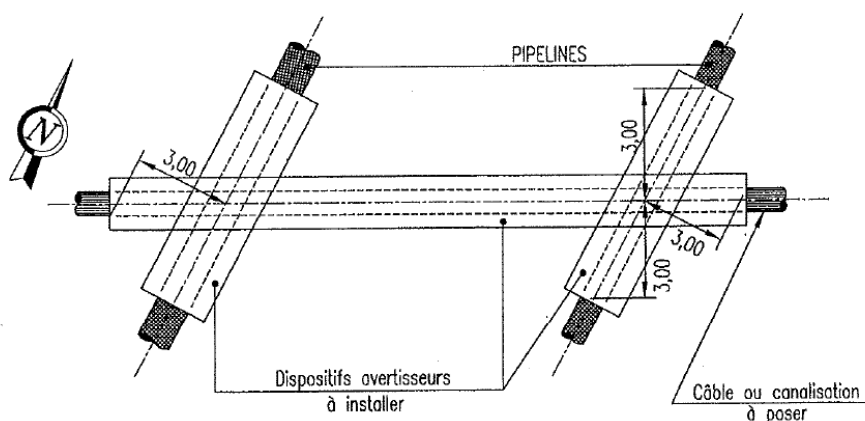


Figure 6 : Plan type pour pose en croisement d'une canalisation enterrée par rapport aux pipelines
(Source : SPSE)

► Occupation du sol – usage agricole

► Effets

Le tracé de la canalisation enterrée traversera des voies communales et des emprises agricoles privées.

► Mesures

Une étude foncière est en cours afin d'obtenir les autorisations de passage sur les voies communales et les emprises privées.

Les caractéristiques de la canalisation seront telles que l'usage agricole ne sera pas impacté au droit de la canalisation. En particulier, la canalisation sera suffisamment enterrée pour éviter tout risque d'arrachement par les outils agricoles et elle supportera la charge du passage des engins agricoles.

► Mobilité

► Effets

Le tracé de la canalisation recoupera des emprises de voies départementales. La phase chantier du projet pourra dégrader les conditions de circulation sur ces voies, en particulier aux heures de pointe du matin et du soir.

► Mesures

L'ensemble du tracé de la future canalisation a été validé par le Département de l'Ain avec l'application des prescriptions suivantes :

- mise en œuvre d'une canalisation en PEHD calorifugé au droit du Pont de Blyes, pour limiter la charge,
- implantation de la canalisation en encorbellement côté « aval » au droit du Pont de Blyes,
- implantation sur l'accotement non revêtu (hors enrobé) des voies départementales pour ne pas déstabiliser la structure de la route.

En phase chantier, il est à ce jour envisagé une gestion de la circulation par alternance.

Les conditions de chantier seront définies de manière à limiter au maximum la gêne occasionnée sur les conditions de circulation. Ce point constituera un critère de sélection inscrit dans le Dossier de Consultation des Entreprises qui réaliseront les travaux. À titre d'exemples, il pourra être envisagé :

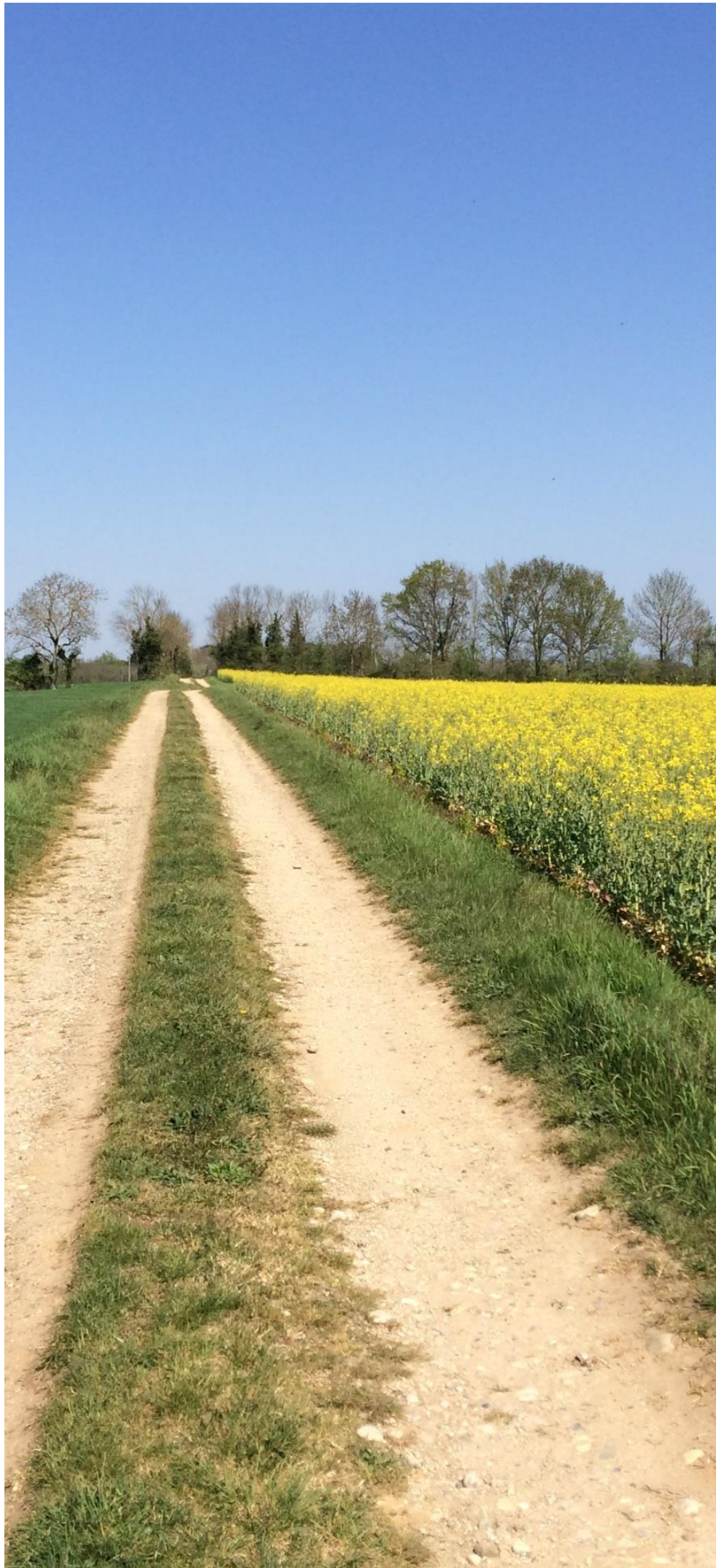
- la réalisation de certains travaux de nuit,
- la mise en œuvre de la canalisation sur plusieurs tronçons en simultanée pour limiter la durée du chantier.

3.2 Annexe volontaire n°8 : Prédiagnostic écologique

BIOTOPE

15 avril 2021

Cette annexe contient 25 pages



Projet de canalisation reliant Meximieux au PIPA (01) (43)

SMPIPA
Avril 2021

Prédiagnostic écologique

PREDiag

Outil d'aide à la décision
à destination du maître
d'ouvrage



Citation recommandée	Biotope, 2021, Projet de canalisation reliant Meximieux au PIPA (01), Prédiagnostic écologique. SMPIPA	
Date	04/05/2021	
Nom de fichier	Prédiag_canalisation_SMPIPA_2021	
Maître d'ouvrage	SMPIPA	
Interlocuteur SMPIPA	Audrey AYRINHAC 1580, avenue des Bergeries 01150 Saint-Vulbas	E-mail : audrey.ayrinhav@plainedelain.fr Téléphone : (0)4 74 46 54 14
Interlocuteurs Groupe GINGER	Coralie ALEM 19, rue de la Villette 69425 Lyon Cedex 03	E-mail : c.alem@groupeginger.com Téléphone : 07 63 26 51 86
Biotope, Responsable du projet	Lucie WEGENER Agence Auvergne-Rhône-Alpes Pôle PIXEL, 26 rue Emile Decorps - Bâtiment A - 69100 VILLEURBANNE	E-mail : lwegener@biotope.fr Téléphone : 06 21 51 25 32 / 04 37 24 03 02

1 Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée

Le Syndicat Mixte du Parc industriel de la Plaine de l'Ain (SMPIPA) porte un projet de réalisation d'une nouvelle canalisation d'adduction en eau potable sur les communes de Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Meximieux (01). L'opération consiste en la réalisation d'une canalisation AEP reliant le réseau actuel du PIPA, sur la commune de Blyes, au forage « Derrière-Le-Mont » situé à Meximieux (01).

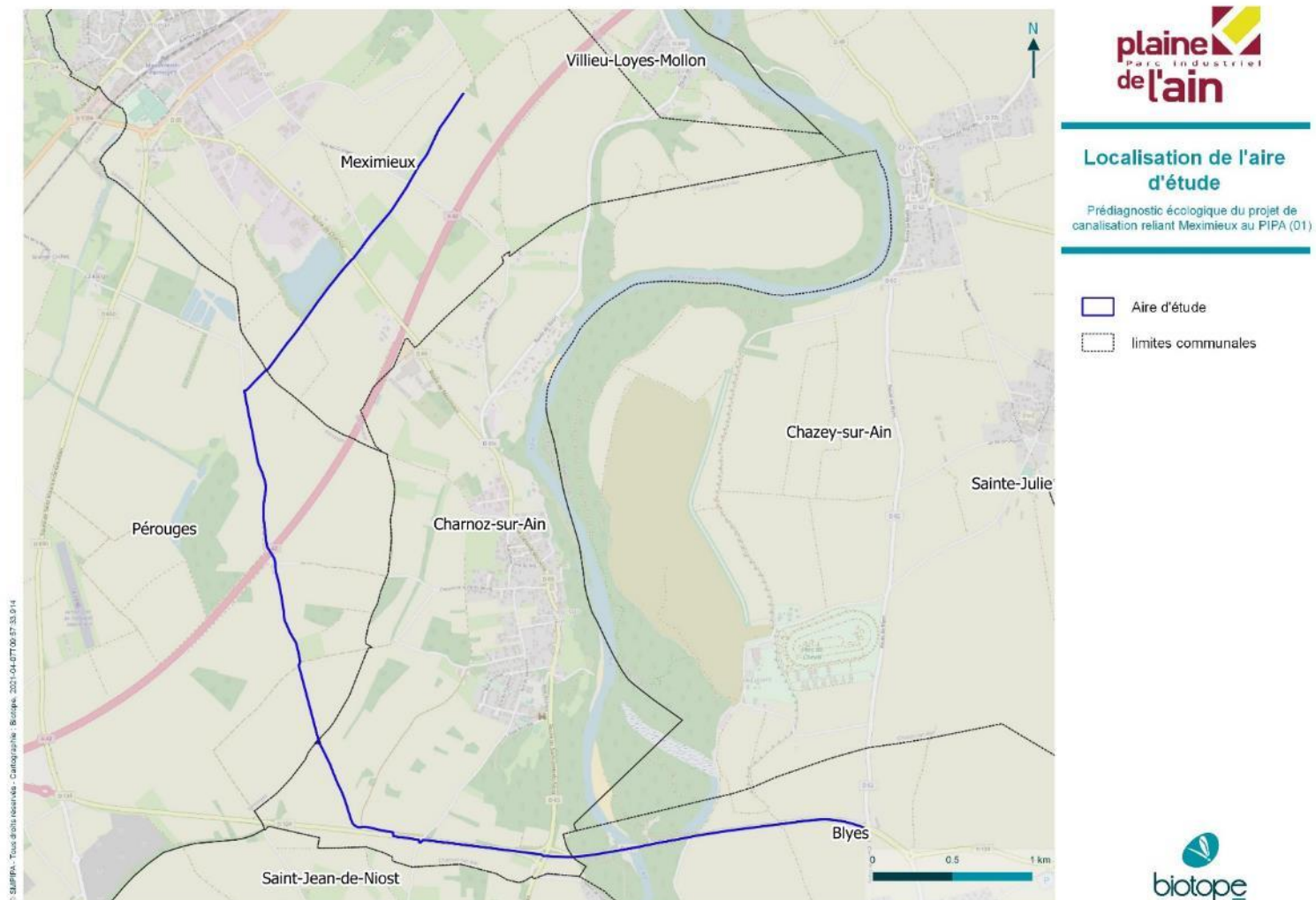
Le tracé de la canalisation AEP, d'un linéaire de 8 km, traversera les communes de Blyes, Charnoz-sur-Ain, Pérouges et Meximieux. Il passera au droit de voies départementales (enjambement de l'Ain et de l'A42), chemins communaux et parcelles privées.

L'aire d'étude pour le diagnostic écologique, présenté en page suivante, est constituée d'une zone tampon de 3 mètres de part et d'autre du tracé.

Le passage de terrain pour la faune a eu lieu le 17 mars 2021, il a été complété par un passage nocturne spécifique pour l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) le 25 mars 2021.

Le passage pour la flore a eu lieu le 08 avril 2021.

Carte 1 : localisation de l'aire d'étude



2 Bilan des données consultées

Données publiques disponibles relatives au site d'étude*				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
PIFH	CBNA / CBNMC	Flore vasculaire	Mars - Avril 2021	Données communales consultées au niveau de l'aire d'étude
Faune Ain	LPO Ain	Avifaune / Amphibiens / Insectes / Reptiles / Mammifères	Mars - Avril 2021	Données communales consultées au niveau de l'aire d'étude

État des connaissances avant investigations de terrain		
FAIBLE et ANCIEN	MOYEN ou VARIABLE et RECENT	BON et RECENT
État de conservation et fonctionnalité des milieux		
<p>Pour la flore et la faune, les données bibliographiques sont globalement récentes à l'échelle des communes, plusieurs espèces à enjeu sont identifiées. Le site d'étude présente ainsi certaines potentialités d'accueil pour des espèces patrimoniales au regard de sa nature et de sa localisation.</p>		

3 Zonages du patrimoine naturel

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

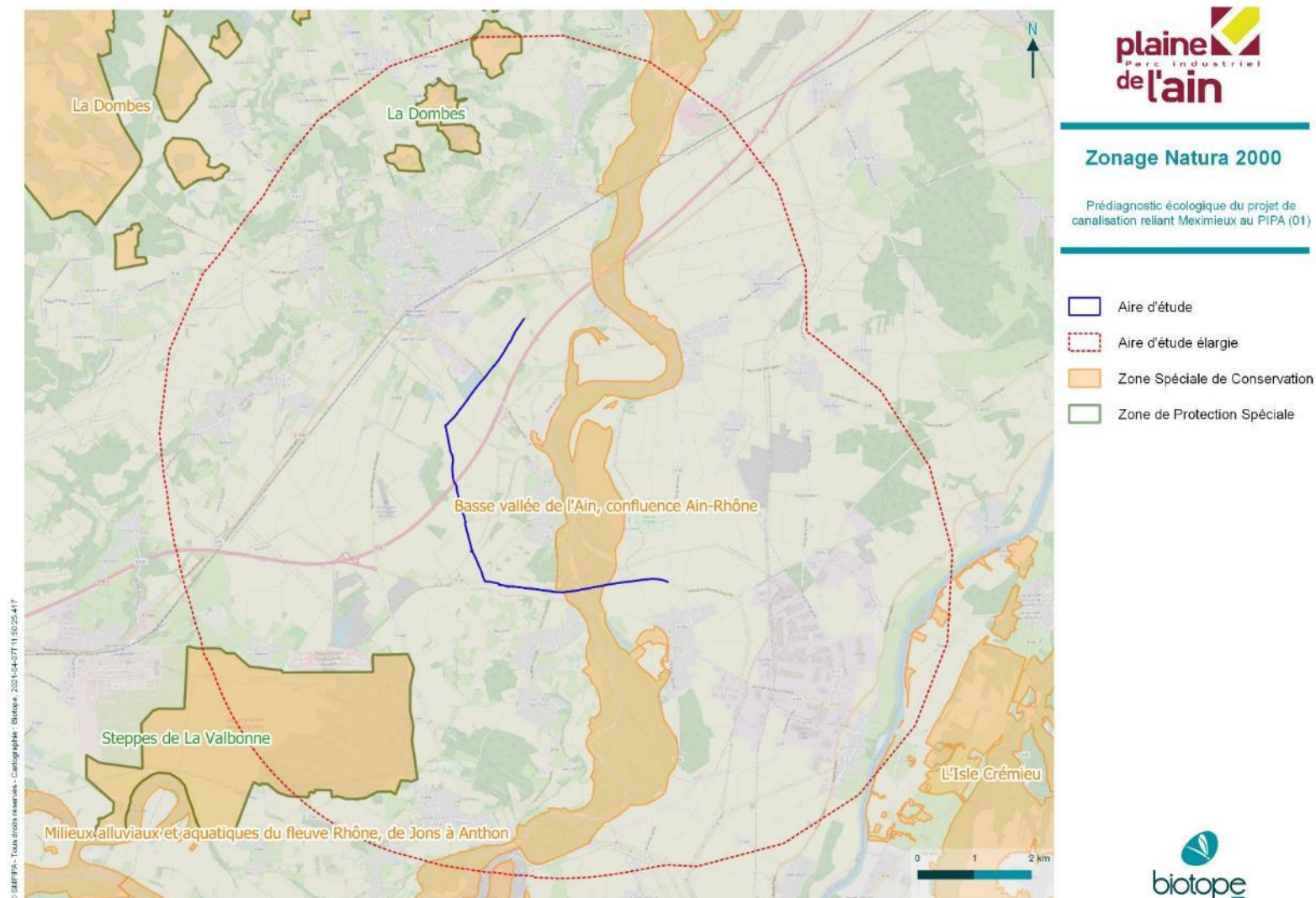
Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme.

Cf. carte présentée à la page suivante.

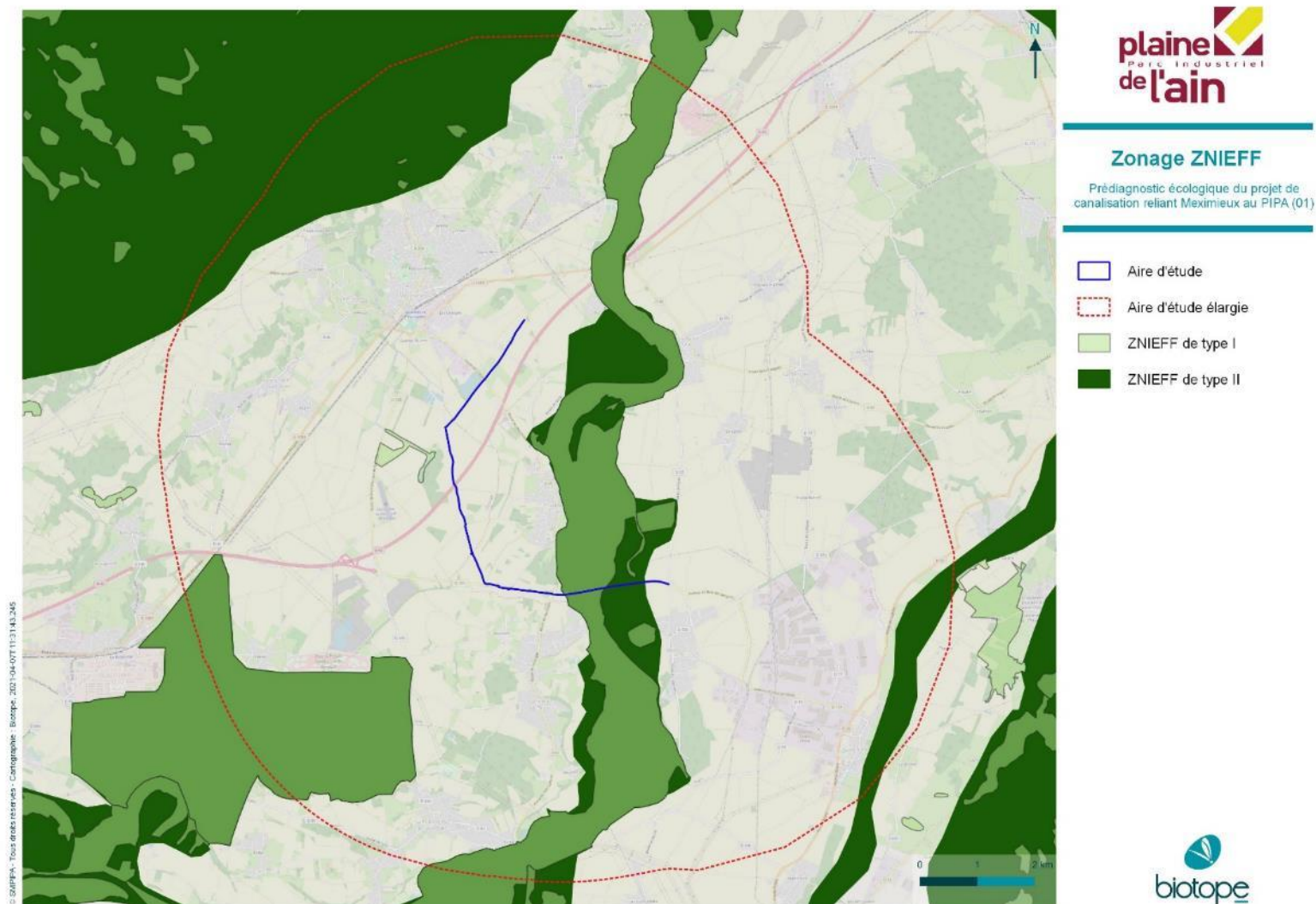
Zonages règlementaires du patrimoine naturel	
Site Natura 2000 : ZSC « Basse vallée de l'Ain-Rhône » (FR8201653)	L'aire d'étude intersecte le site Natura 2000 au niveau de la traversée de l'Ain
Site Natura 2000 : ZPS « Steppes de Valbonne » (FR8212011)	1800 m au sud-ouest du site d'étude
Site Natura 2000 : ZSC « Steppes de Valbonne » (FR8201639)	1800 m au sud-ouest du site d'étude
Site Natura 2000 : ZPS « Les Dombes » (FR8212016)	3000 m au nord de l'aire d'étude
Site Natura 2000 : ZSC « Les Dombes » (FR8201635)	3000 m au nord de l'aire d'étude
Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	
ZNIEFF 1 n°820030615 « Rivière d'Ain de Neuville à sa confluence »	L'aire d'étude intersecte la ZNIEFF au niveau de la traversée de l'Ain
ZNIEFF 1 n°820030605 « Prairies du Luisard »	900 m au nord de l'aire d'étude
ZNIEFF 1 n°820030601 « Prairie du ruisseau du Gua »	800 m au sud de l'aire d'étude
ZNIEFF 1 n°820032058 « Basse-vallée du Longevent »	250 m à l'ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF 1 n°820030608 « Etang de la Dombes »	3300 m au nord-ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF 1 n°820030682 « Pelouses sèches de la Valbonne »	2000 m au sud-ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF 2 n°820003759 « Basse vallée de l'Ain »	L'aire d'étude intersecte la ZNIEFF au niveau de la traversée de l'Ain
ZNIEFF 2 n°820003786 « Ensemble formé par la Dombes des étangs et sa bordure orientale forestière »	3000 m au nord-ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF 2 n°820030683 « Steppes de la basse vallée de l'Ain et de la Valbonne »	2000 m au sud-ouest de l'aire d'étude

Des zonages problématiques ou bloquants pour le projet ?	Des zonages à prendre en compte ?
OUI / NON	OUI / NON
Trois SIC et deux ZPS sont proches de la zone de projet. Ainsi, une évaluation des incidences (ou une évaluation simplifiée) au titre de Natura 2000 sera donc à prévoir. Il devra être démontré que le projet ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 et plus largement au réseau Natura 2000.	Les inventaires ZNIEFF sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur le site d'étude, il n'y a cependant aucune implication réglementaire. Ces inventaires sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur la zone de projet et nous indiquent les espèces à rechercher plus particulièrement sur le terrain.

Carte 2 : Zonage Natura 2000



Carte 3 : Zonage ZNIEFF



4 Continuités écologiques

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

Cf. carte présentée à la page 11.

Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ?			OUI / NON
Réservoir de biodiversité	Source	Distance	Niveau d'intérêt
Réservoir de biodiversité terrestre	SRCE Rhône-Alpes - Auvergne	inclus	National Régional Local
Réservoir de biodiversité aquatique	SRCE Rhône-Alpes - Auvergne	inclus	National Régional Local

Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ?			OUI / NON
Corridor écologique	Source	Distance	Niveau d'intérêt
-	-	-	-

Points de vigilance / Commentaires

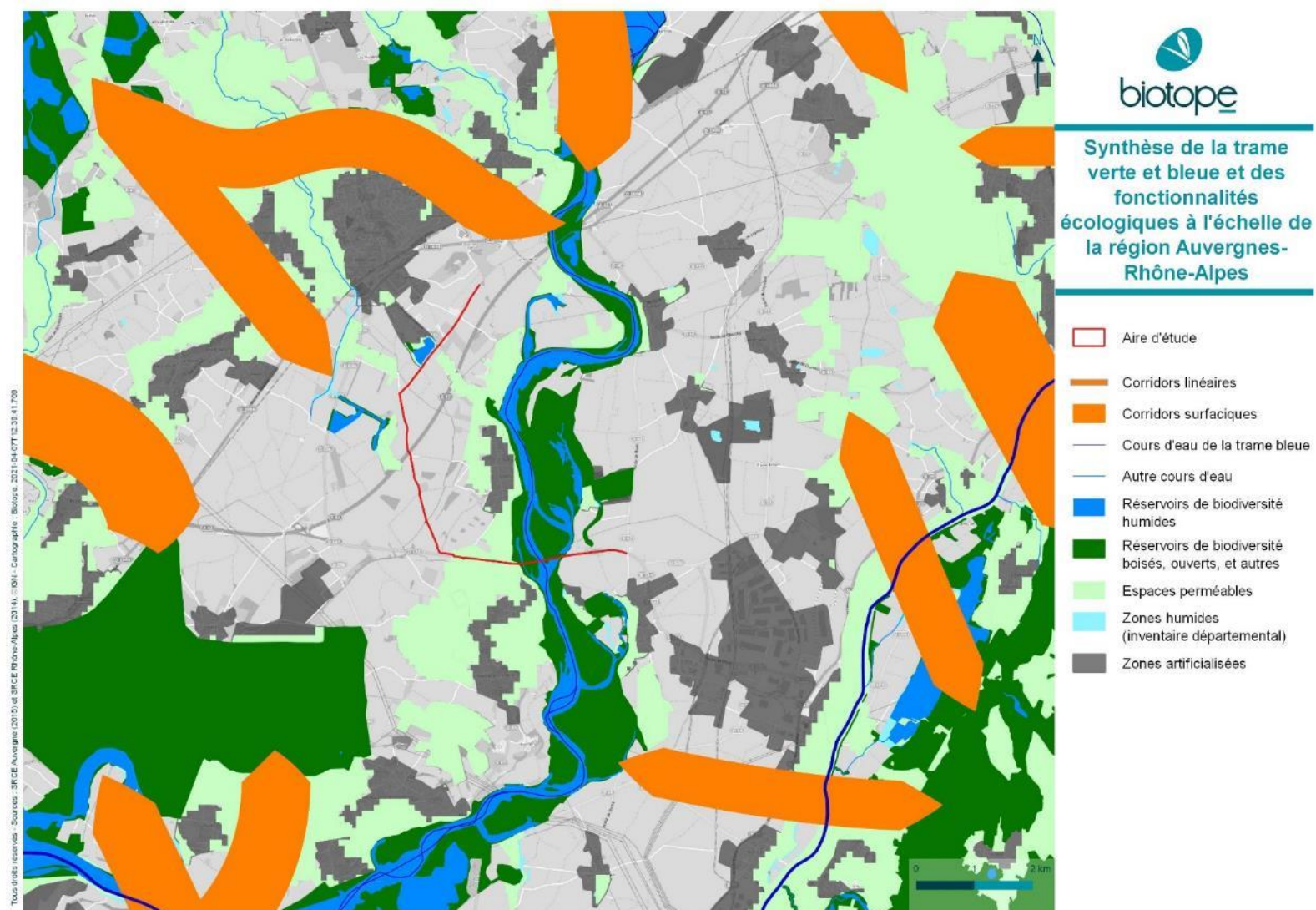
Les données Trame Verte et Bleue sont issues du SRCE régional.

Le périmètre d'étude intersecte des réservoirs de biodiversité terrestres et aquatiques à l'échelle régionale. Il s'agit de la rivière Ain et de la forêt alluviale associée.

Aucun corridor écologique n'a été identifié à proximité immédiate de l'aire d'étude.

A l'échelle de l'aire d'étude plusieurs linéaires de haies sont présents, jouant un rôle dans la fonctionnalité écologique à l'échelle locale.

Carte 4 : Continuités écologiques



5 Zones humides

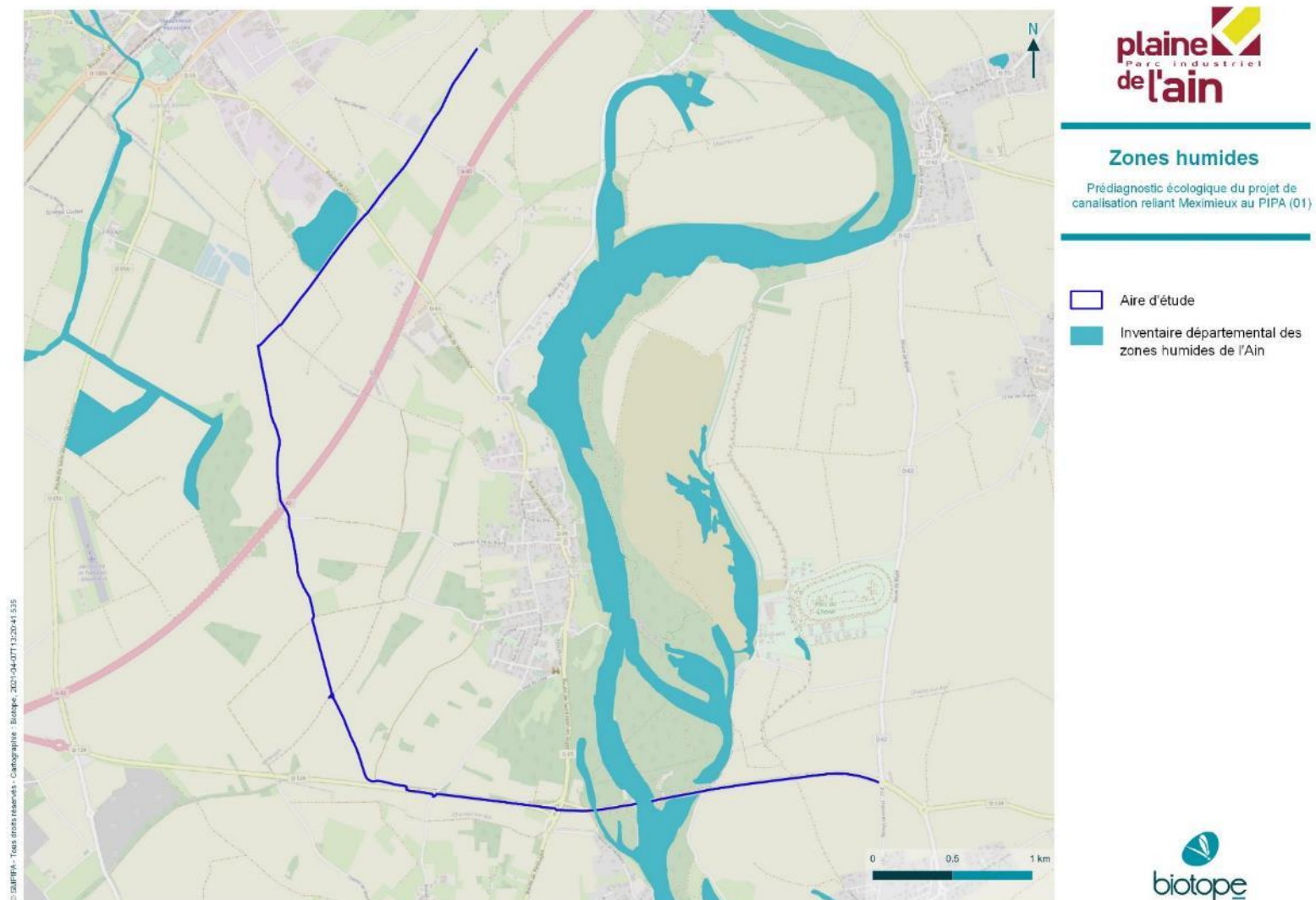
Le département de l'Ain est couvert par un inventaire départemental des zones humides, réalisé en 2011 par le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels.

La carte suivante présente les zones humides inventoriées à proximité de l'aire d'étude.

Points de vigilance / Commentaires

L'aire d'étude traverse la rivière Ain et est donc concerné par les zones humides alluviales associées. L'aire d'étude passe également à proximité de la gravière de Meximieux.

Carte 5 : Zones humides



6 Repérage de terrain (2021 – Biotope)

6.1 Habitats naturels et flore

Caractère naturel du site d'étude

De manière globale, le site d'étude présente un caractère :

Artificiel Site dominé par une occupation du sol urbaine ou industrielle	Plutôt naturel Site occupé par une mosaïque de milieux naturels et de milieux artificiels	Naturel Site dominé par des milieux naturels spontanés
--	---	--

Principaux milieux présents

Les principaux milieux présents sur le site d'étude sont :

Infrastructures routières et de stationnement avec bas-côtés et accotements - Infrastructures routières et leur environnement immédiat hautement perturbés. Ces habitats peuvent être ponctuellement colonisés par des végétations herbacées rudérales.



Figure 1 : Infrastructures routières et de stationnement avec bas-côtés et accotements (Biotope, 2021)

Complexe de friches vivaces et pelouses annuelles rudéralisées des bords de routes - Ensemble de friches vivaces thermophiles du Dauco-Melilotion, prairies mésophiles fauchées eutrophes des bords de talus routiers (groupement de transition entre les friches du Dauco-Melilotion et les formes eutrophes des prairies de l'Arrhenatherion elatioris) et de pelouses ouvertes mésoxérophiles sur substrat décapé de l'Arabidopsion thalianae.



Figure 2 : Complexe de friches vivaces et pelouses annuelles rudéralisées des bords de routes (Biotope, 2021)

Monocultures intensives de taille moyenne - Céréales et autres cultures intensives occupant de grandes surfaces d'un seul tenant. Les marges de ces champs cultivés sont parfois colonisées par les végétations annuelles compagnes des cultures intensives sur sols lourds.



Figure 3 : Monocultures intensives de taille moyenne (Biotope, 2021)

Pelouses xérophiles sur sol squelettique - Deux secteurs reposant sur des terrasses alluviales xérophiles calcaires abritent des pelouses du Teucro montani - Fumanetum procumbentis Pabot 1940 (en danger sur la liste rouge régionale des habitats de Rhône-Alpes). Malgré des faciès rudéralisés issus de perturbations mécaniques (chemin carrossable), de nombreuses espèces caractéristiques et patrimoniales ont été observées.



Figure 4 : Pelouses xérophiles sur sol squelettique (Biotope, 2021)

Des éléments évidents permettent-ils d'identifier d'ores et déjà des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sur le site ?

OUI / NON

Les éléments d'ores et déjà identifiés sur le site, constituant des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après.

Végétations ou habitats naturels à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
Pelouse xérophile des terrasses alluviales calcaires à Fumana couché (<i>Fumana procumbens</i>) et Euphorbe de Séguier (<i>Euphorbia seguieriana</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Espèces floristiques à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
Liseron des monts Cantabriques (<i>Convolvulus cantabrica</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Renoncule des marais (<i>Ranunculus paludosus</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?

OUI / NON

Les éléments pressentis sur le site qui peuvent constituer des enjeux écologiques importants et/ou qui peuvent avoir des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après :

Espèces à enjeu potentielles	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
Orchis à odeur de vanille (<i>Anacamptis fragrans</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Ail joli (<i>Allium coloratum</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Agrostis interrompu (<i>Apera interrupta</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Séséli annuel (<i>Seseli annuum subsp. annuum</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Scabieuse blanchâtre (<i>Scabiosa canescens</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Sainfoin des sables (<i>Onobrychis arenaria</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF

Présence d'espèces végétales exotiques envahissantes qui nécessiteront d'être prises en compte dans le projet ?

OUI / NON

6.2 Faune

Des éléments évidents permettent-ils d'identifier d'ores et déjà des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sur le site ?	OUI / NON
--	-----------

Les éléments d'ores et déjà identifiés sur le site, constituant des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après.

Présence avérée d'espèces protégées communes : <input type="checkbox"/> Insectes <input type="checkbox"/> Amphibiens <input checked="" type="checkbox"/> Reptiles <input checked="" type="checkbox"/> Mammifères <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux		
Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
Reptiles		
Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Mammifères terrestres		
Muscardin (<i>Muscardinus avellanarius</i>) Des noix rongées ont été observées dans et autour d'un noyer creux. La détermination est incertaine sur ce type de noix, mais le Muscardin est possible.	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Trois arbres à cavités observés sur l'aire d'étude pouvant accueillir des chauves-souris arboricoles. Deux individus de chauve-souris indéterminée observés en chasse lors du passage nocturne.	Négligeable / Faible à Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) et Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Oiseaux		
Cortège des milieux cultivés : Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>), Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>), Buse variable (<i>Buteo buteo</i>), Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), Milan noir (<i>Milvus migrans</i>), Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	Négligeable à Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Cortège des milieux bocagers : Bruant zizi (<i>Emberiza cirlus</i>), Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>), Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>), Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>), Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>), Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>), Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>), Pic vert (<i>Picus viridis</i>), Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	Négligeable à Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON
---	-----------

Les éléments pressentis sur le site qui peuvent constituer des enjeux écologiques importants et/ou qui peuvent avoir des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après :

Présence potentielle d'espèces protégées communes : <input type="checkbox"/> Insectes <input checked="" type="checkbox"/> Amphibiens <input checked="" type="checkbox"/> Reptiles <input checked="" type="checkbox"/> Mammifères <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux		
Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
Amphibiens		

Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>) Espèce connue à proximité, sur le territoire du PIPA. Présence de flaques favorables.	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Reptiles		
Espèces communes : Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), Lézard à deux raies (<i>Lacerta bilineata</i>) Ces espèces utilisent probablement les haies longeant les chemins. La Couleuvre à collier (<i>Natrix helvetica</i>) est susceptible d'utiliser celle jouxtant le plan d'eau. Espèces connues à proximité sur le territoire du PIPA.	Négligeable / Faible / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000 / ZNIEFF
Mammifères		
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>) Espèce connue de la bibliographie (Source : faune-ain) sur les quatre communes concernées par la canalisation.	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
Oiseaux		
Cortège des milieux semi-ouverts et buissonnants : Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>). Espèce connue à proximité sur le territoire du PIPA. De nombreux passereaux protégés mais à enjeu négligeable nichent potentiellement dans toutes les haies.	Négligeable à Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
Cortège des milieux cultivés : Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>). Non contacté lors du passage nocturne mais d'autres passages sont nécessaires pour déterminer son absence avec certitude. Les secteurs de cultures sans chemin lui sont favorables. Alouette lulu (<i>Lululla arborea</i>). Espèce connue à proximité sur le territoire du PIPA.	Négligeable / Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000



Figure 7 : Haies favorables au cortège des milieux semi-ouverts, à gauche ; secteur où a été observé le Busard Saint-Martin, à droite (Biotope, 2021)

Éléments favorables à la biodiversité

Les principaux éléments favorables à la biodiversité sur le site d'étude sont :



Noix rongées par un petit mammifère observées sous le noyer creux



Présence d'arbres à cavités favorables au gîte arboricole des chauves-souris



Secteur de cultures favorable à l'Œdicnème criard



Haie favorable aux Lézard des murailles et à deux raies



Flaques favorables au Crapaud calamite



Haies favorables au cortège des milieux semi-ouverts

7 Synthèse des enjeux et impacts pressentis

L'aire d'étude est principalement constituée de chemins, bords de routes et cultures, ce qui rend une grande partie de celle-ci peu favorable à la biodiversité.

Cependant certaines zones abritent des habitats naturels favorables à certaines espèces de faune et de flore.

- **Zones de pelouses sèches** : Deux secteurs reposant sur des terrasses alluviales xérophiles calcaires abritent des pelouses du *Teucrio montani - Fumantetum procumbentis* Pabot 1940 (en danger sur la liste rouge régionale des habitats de Rhône-Alpes). Malgré des faciès rudéralisés issus de perturbations mécaniques (chemin carrossable), de nombreuses espèces caractéristiques et patrimoniales ont été observées dont le *Liseron des monts Cantabriques*, espèce protégée dans l'Ain. Le premier secteur se situe en bordure de la D124 et le second en bordure d'un chemin à proximité de l'A42.
- **Les haies** : plusieurs linéaires de haies sont situés au sein de l'aire d'étude. Les haies sont favorables à de nombreuses espèces d'oiseaux du cortège des milieux semi-ouvert ainsi qu'aux reptiles et aux mammifères. Elles jouent un rôle important en termes de fonctionnalité écologique, particulièrement dans un contexte de grandes cultures.
- **Les arbres à cavités** : plusieurs arbres à cavités ont été repérés au sein ou à proximité de l'aire d'étude. Ces arbres peuvent potentiellement accueillir pouvant accueillir des chauves-souris arboricoles.
- **Les flaques/ornières** : ces dernières peuvent potentiellement accueillir des populations de crapaud calamite, espèce connue du secteur.

Les grandes cultures sont globalement très peu favorables à la faune. Cependant certaines espèces d'oiseaux sont inféodées à ces milieux et sont susceptibles d'y nicher. C'est le cas de l'*Œdicnème criard* pour lequel un premier passage nocturne a été réalisé. Il n'a pas été contacté mais d'autres passages sont nécessaires pour déterminer son absence avec certitude. L'*Alouette lulu* est également potentielle.

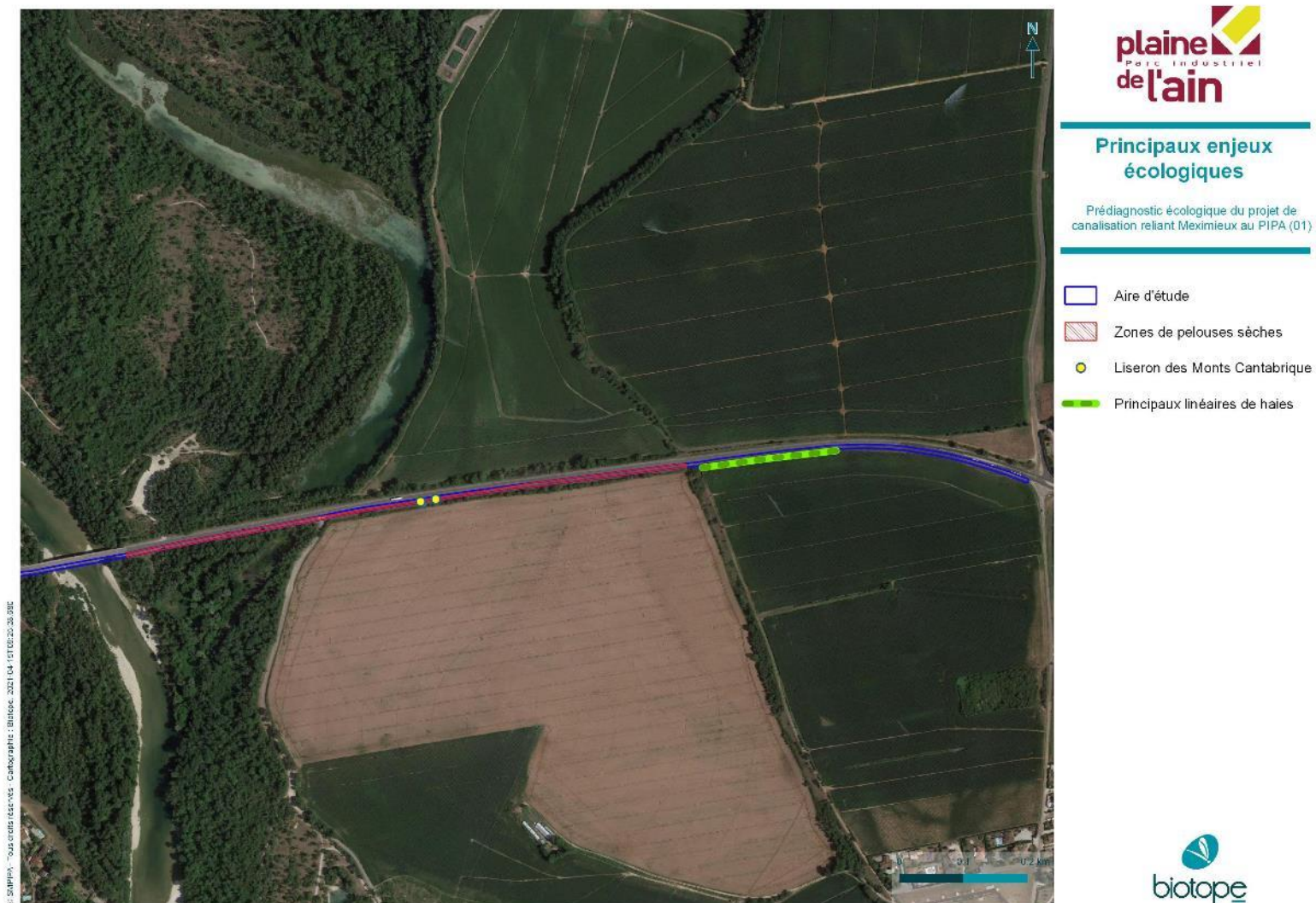
Les principaux impacts concernent la destruction d'espèces végétales protégées (*Liseron des monts Cantabriques* avéré et autres espèces potentielles) en phase chantier. La destruction d'espèces faunistiques protégées est également possible en fonction du calendrier de travaux (il est possible de réaliser les travaux à une période qui limite fortement le risque de destruction d'espèces, période située entre septembre et novembre).

Les linéaires de haies sont principalement situés en limite d'emprise. Il conviendra de les maintenir au maximum pour limiter les impacts, les haies constituant à la fois des habitats d'espèces et des corridors de déplacement pour la faune.

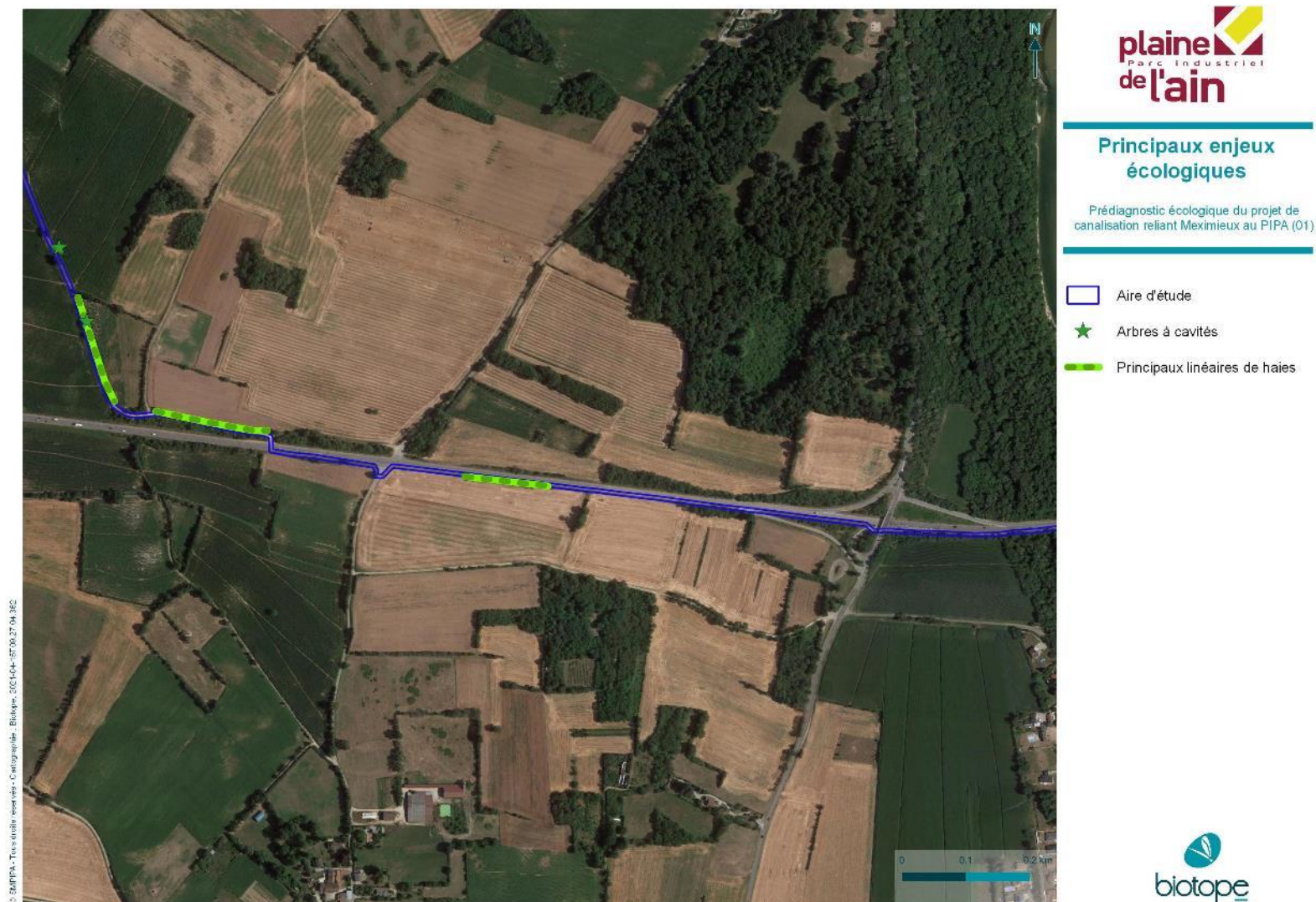
Concernant les arbres à cavités, si il ne peuvent être évités des précautions peuvent être prises en phase chantier pour limiter les risques de destruction et de dérangement d'espèces.

Les cartes suivantes présentent les principaux secteurs à enjeux écologiques.

Carte 6 : Principaux enjeux écologiques – 1



Carte 7 : Principaux enjeux écologiques – 2







Carte 8 : Principaux enjeux écologiques – 3



Principaux enjeux écologiques

Prédiagnostic écologique du projet de
canalisation reliant Meximieux au PIPA (01)

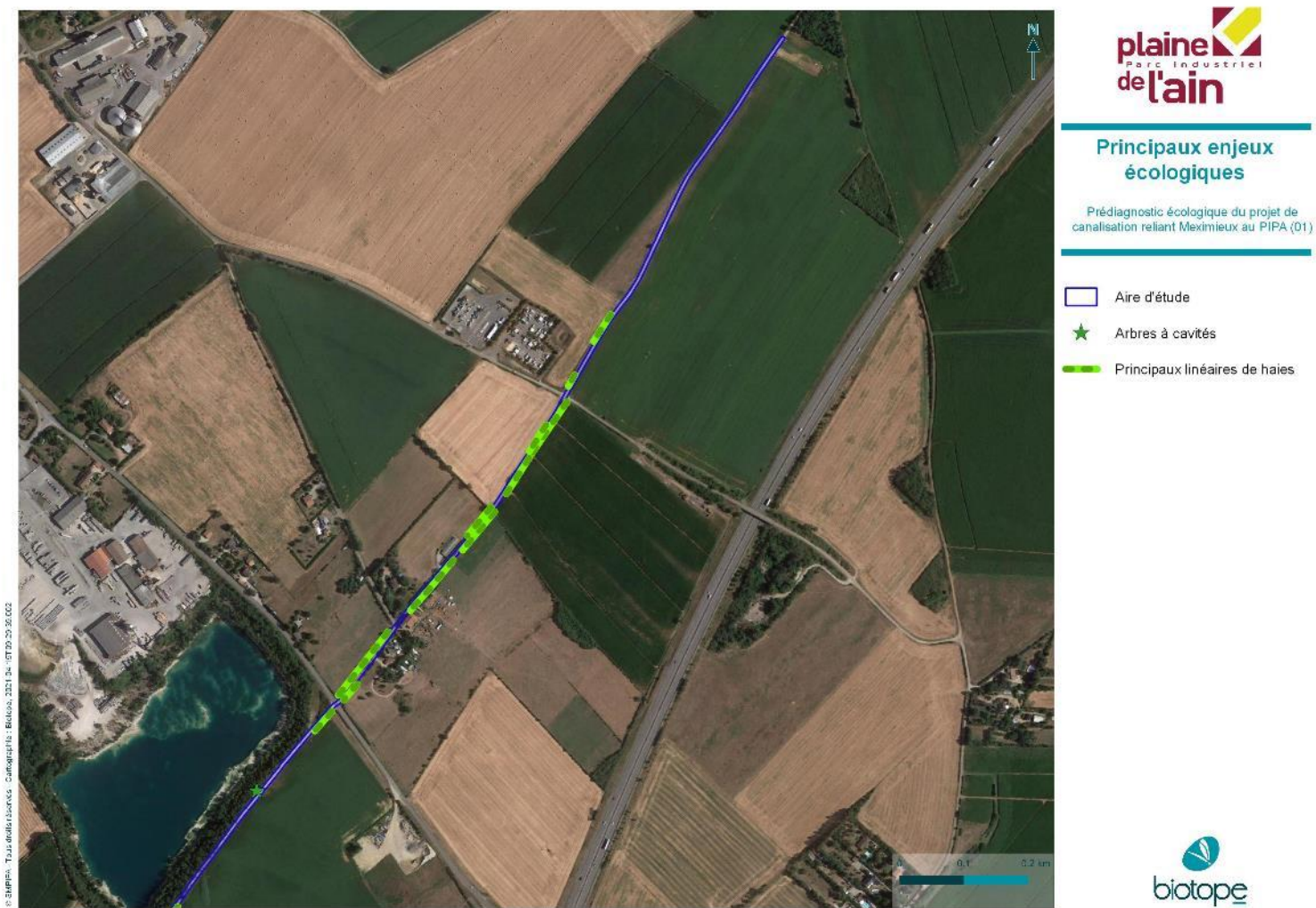
-  Aire d'étude
-  Zones de pelouses sèches
-  Liseron des Monts Cantabrique
-  Principaux linéaires de haies



Carte 9 : Principaux enjeux écologiques – 4



Carte 10 : Principaux enjeux écologiques – 5



Glossaire

- **Continuité écologique** : Ensemble formé par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Voir ci-après la définition des termes « Réservoir de biodiversité » et « Corridor écologique ».
- **Corridor écologique** : Espaces assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Voir la définition du terme « Réservoir de biodiversité » ci-après pour plus de détails.
- **Enjeu écologique** : Valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. L'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré et possède une connotation positive en termes de biodiversité.
- **Implication réglementaire** : Habitat ou espèce protégé que le maître d'ouvrage doit éviter de détruire afin de respecter la réglementation internationale, nationale ou locale. Voir le terme « Protégé » ci-après pour plus de détails.
- **Patrimonial** : Ce terme renvoie à des espèces, végétations ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace à une échelle locale, départementale, régionale, nationale ou supérieure. Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Protégé** : Habitat qu'il est interdit de détruire ou espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale. Pour certaines espèces, sont par ailleurs interdites, la destruction, l'altération ou la dégradation de tout ou partie de leur habitat de vie.
- **Réservoir de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Risque biodiversité** : Risque lié à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Ce risque prend en compte le niveau d'impact potentiel du projet sur la biodiversité et l'ampleur des mesures d'évitement, de réduction d'impact et/ou de compensation qu'exigeront les services instructeurs.
- **Zonage d'inventaire du patrimoine naturel** : Surface reconnue pour son intérêt écologique, qui n'est pas protégée mais qu'il doit être prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire afin d'y préserver la biodiversité.
- **Zonage réglementaire du patrimoine naturel** : Surface bénéficiant de dispositifs réglementaires destinés à assurer la pérennité des espèces et des habitats. En France, ces zonages sont notamment les suivants : Parcs Nationaux (PN) ; Réserves Naturelles Nationales (RNN) ; Réserves Naturelles Régionales (RNR) ; Arrêté Préfectoral de Protection de BIOTOPE (APPB ou APB) ; Sites Natura 2000 [propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC), Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Zones de Protection Spéciale (ZPS)] ; sites classés et sites inscrits quand ils concernent des éléments du patrimoine naturel.

 Il existe trois catégories de zonages d'inventaire du patrimoine nature : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de types I et II et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr

3.3 Annexe volontaire n°9 : Recommandations techniques pour travaux à proximité de pipelines

SPSE

16 avril 2021

Cette annexe contient 12 pages

RECOMMANDATIONS TECHNIQUES POUR TRAVAUX A PROXIMITE DE PIPELINES

☒ **Canalisations enterrées**

L'ouvrage SPSE (Société du Pipeline Sud-Européen), destiné au transport d'hydrocarbures liquides sous pression, qui se compose de :

- 1 pipeline dénommé PL1, Ø 34" (864 mm),
- 1 pipeline dénommé PL2, Ø 40" (1016 mm),
- 1 câble coaxial (L.G.D. n° 393), destiné aux télétransmissions,

sera concerné par les travaux.

Nous ne sommes pas opposés à leur réalisation, sous réserve que les directives techniques définies ci-après soient impérativement respectées.

Vous trouverez en pièce jointe, un extrait de plan de la zone concernée sur lequel le tracé de nos canalisations est matérialisé en bleu pour le PL1 et en rouge pour le PL2. Nous vous rappelons que la représentation graphique de notre ouvrage est donnée à titre indicatif, et que seul un piquetage après radio détection par nos soins, peut en préciser l'emplacement sur le terrain.

1. DEMARCHE REGLEMENTAIRE PREALABLE

- **L'Entreprise chargée de la réalisation des travaux devra nous transmettre une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) au moins 15 jours avant la date de début de chantier.**
- Pour établir les DT / DICT, vous avez l'obligation depuis le 1^{er} juillet 2012, de consulter le nouveau télé service : **www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr** , qui est gratuit et accessible 24 h / 24, 7j / 7, et qui vous permet de vous renseigner sur la présence de réseaux dans la zone où vous envisagez d'entreprendre des travaux.

ATTENTION : Le défaut de déclaration peut être sanctionné d'une amende administrative pouvant atteindre 1500€ (Articles L554-1 à L554-5 et R554-1 à R554-38 du code de l'environnement).

2. AVANT OUVERTURE DE CHANTIER

Veuillez prendre contact avec notre responsable local :

- **M. CANELO ☎ : 06.08.31.42.66 ou M. BRUNET ☎ : 06.08.31.42.47,**

qui réalisera, en votre présence, un repérage au sol de notre ouvrage après détection.

Toutefois, il est possible de réaliser ce repérage avant le début des travaux, pour les besoins de l'étude du projet.

3. DIRECTIVES TECHNIQUES GENERALES

L'exécution des travaux devra intégrer l'ensemble des consignes de sécurité énoncées dans le document « mesures de sécurité » ci-joint.

- **Une réunion SPSE / Maître d'Ouvrage / Entreprise doit être organisée avant le début des travaux,**
- **Un P.V de réunion de chantier doit être signé par tous les intervenants,**
- **Conformément à la réglementation, les travaux réalisés à l'intérieur de la bande de servitude (2,50 m de part et d'autre de la (des) canalisation (s)) doivent obligatoirement être surveillés par un Agent SPSE.**
- Pour tous les travaux nécessitant l'emploi de moyens générant des vibrations, il sera impératif de s'assurer que ces vibrations ne dépassent par la vitesse particulaire de 50 mm/s à l'aplomb du pipeline (le plus proche).

Afin de respecter cette directive, 2 hypothèses sont envisageables :

1. Soit l'Entreprise est en mesure d'établir une attestation certifiant que les vibrations émises ne dépasseront pas le seuil précité,
 2. Soit L'Entreprise n'est pas en mesure d'établir cette attestation et par conséquent, un appareil mesureur et enregistreur de vibrations doit être installé sur le pipeline (le plus proche), avec réglage du seuil d'alarme sur 50 mm/s.
- Aucun dépôt de quelque nature que ce soit ne sera toléré dans l'emprise de l'ouvrage (2,50 m de part et d'autre de la (des) canalisation (s)).
 - Le balisage, **si nécessaire**, de la (des) canalisation (s) doit rester parfaitement visible pendant toute la durée du chantier afin d'interdire la circulation et le stationnement des engins de chantier ou l'implantation de matériels annexes.
 - La circulation de véhicules lourds est interdite dans l'emprise de la (des) canalisation (s) sans protection mécanique.

4. DIRECTIVES TECHNIQUES SPECIFIQUES

4.1. CANALISATIONS ENTERREES

- **Pour une pose en parallèle**, les canalisations se situeront à 5 m minimum (mesuré de paroi à paroi) de la (des) canalisation (s).
- **Pour une pose en croisement**, les directives à respecter sont définies dans les plans types suivants :
 - **PB / PL / 11**, si la nouvelle structure est placée au-dessous du (des) pipeline (s),
 - **PB / PL / 12**, si elle est placée au-dessus.

Ce choix pourra être déterminé après réalisation de sondages manuels destinés à contrôler la hauteur actuelle du recouvrement sur la (les) canalisation (s).

- Le mode opératoire à respecter pour le dégagement du (des) pipeline (s), est défini dans le plan type **PB / PL / 47 bis**.
- En cas de détérioration du revêtement, les réparations seront effectuées selon nos directives et sous notre contrôle.

- Le passage à l'aplomb des pipelines devra être réalisé **en pose manuelle**.
- Si la pose de canalisations nécessite la mise en place d'équipements annexes, ils devront être implantés à l'extérieur de la servitude de la (des) canalisation (s) (2,50 m de part et d'autre du (des) pipeline (s)). Il est bien entendu que nous souhaitons que ceux-ci soient situés le plus loin possible.
- **Si la canalisation à poser est métallique (acier ou fonte) :**
 - Notre ouvrage disposant d'une protection cathodique, il y aura lieu de prévoir la mise en place de prises de potentiel sur chaque canalisation. Le câble aura une section minimale de 16 mm² et sera brasé sur une plaquette acier de 50 x 40 mm, elle-même collée sur le pipeline avec de la colle à base d'argent (voir plan **PB / PC / 10bis**). Une électrode de référence du type CU / CUS04 avec gel, devra être prévue à l'aplomb du pipeline (voir plan type **PB/PC/40**).
 - Tous ces câbles seront correctement repérés et ramenés en fouille commune jusqu'au coffret de mesure désigné par SPSE (voir plan **PB / PC / 12**). Cette fouille devra être parallèle à la (aux) canalisation (s). Les câbles devront être enterrés à une profondeur mini de 1 m et recouverts d'un grillage avertisseur rouge.
 - Le coffret de mesure (modèle IPSI ou équivalent), la colle spéciale (modèle Solder ou équivalent), le câble et le grillage avertisseur seront à la charge du Maître d'Ouvrage des travaux. A titre d'information, ces accessoires sont commercialisés par les fournisseurs suivants :

* coffret de mesure

IPSI
102, rue JB.Charcot
92400 COURBEVOIE - Tél. 01.47.68.75.00

* colle E Solder 3021

SODIEMA
5, avenue Amazonie
91940 LES ULIS - Tél. 01.64.86.54.00

4.2. BASSIN DE RÉTENTION

L'installation pourra être implantée à 10 mètres du pipeline le plus proche, sous réserve de ne pas déstabiliser les terres où est (sont) enfouie (s) la (les) canalisation (s).

ATTENTION ! La détérioration d'une canalisation peut exposer l'environnement aux risques suivants :

- **INCENDIE**
- **EXPLOSION**
- **ASPHYXIE**
- **POLLUTION**

Art. L. 555-19. — I. — Toute personne physique ou morale, de droit public ou de droit privé, qui prévoit des travaux à proximité d'une canalisation de transport remplit les obligations réglementaires de déclaration préalable auprès de l'exploitant de la canalisation et réalise ces travaux dans des conditions assurant la sécurité de la canalisation et la protection des intérêts mentionnés au II de l'article L. 555-1.



Art. L. 555-22. — L'auteur d'une dégradation à une canalisation de transport de nature à mettre en danger la sécurité des personnes et des installations ou la protection de l'environnement a l'obligation de la déclarer à l'exploitant de l'ouvrage. Le fait d'omettre cette déclaration est puni d'une peine de six mois d'emprisonnement et d'une amende de 75 000 euros.

PJ : 6 plans – 1 plan de la zone des travaux

Cc : TL / RSMC

1 NATURE DES RISQUES

Les pipelines exploités par S.P.S.E. transportent des hydrocarbures liquides sous pression. En cas de fuite, suite à une agression sur un pipeline, les risques sont les suivants :

- ➔ **Explosion**
- ➔ **Incendie**
- ➔ **Asphyxie**
- ➔ **Pollution**

2 AVANT TRAVAUX

2.1 Réunion de chantier

Une réunion d'ouverture de chantier doit être organisée en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant, des Entreprises, du représentant S.P.S.E.

Au cours de cette réunion les dispositions de sécurité seront commentées, par le responsable S.P.S.E. Un "**Procès Verbal de réunion de chantier**" sera signé par les différents intervenants.

2.2 Repérage des structures

Le repérage et balisage des pipelines et du câble coaxial seront réalisés par un responsable S.P.S.E. en présence d'un responsable du Maître d'Ouvrage.

Pipelines : piquets jaunes

Câble coaxial : piquets verts

La détection des structures (plan, profondeur) est indicative, seuls des sondages manuels pourront préciser leur emplacement exact.

3 EN COURS DE TRAVAUX

3.1 Surveillance

Conformément à la réglementation, les travaux réalisés à l'intérieur de la bande de servitude (2,50 m de part et d'autre de la (des) canalisation (s)) doivent obligatoirement être surveillés par un Agent SPSE.

3.2 Terrassement

Les terrassements par engins mécaniques sont interdits à moins de :

- 1.00 m des structures non visibles,
- 0.50 m des structures visibles.

L'utilisation de trancheuse est interdite à l'aplomb des pipelines.

Les terrassements manuels sont à exécuter avec la plus grande prudence, les coups de pioches profonds sont interdits.

MESURE DE SECURITE POUR TRAVAUX A PROXIMITE DES PIPELINES

3.3 Protection des structures

En cas de manutention, au dessus des pipelines découverts, une protection devra être mise en place pour prévenir une chute accidentelle d'objet.

Le câble coaxial devra être protégé par une gaine, fixée au pipeline, afin d'éviter tout risque de choc (éboulis, manutention de matériel, ...).

3.4 Circulation, matériel annexe

Le passage d'engins de chantiers ou de camions à l'aplomb des conduites est interdit. En cas de nécessité, une protection mécanique sera mise en place au point de franchissement (plaque métallique, dalle béton, merlon...).

L'implantation de matériel annexe (pieux, abris de chantier, ...) dans la bande de servitude forte (2.5 m de part et d'autre des pipelines) est interdit.

3.5 Sûreté

Les pipelines découverts doivent être surveillés jour et nuit, sauf s'ils sont à l'intérieur d'une clôture (2 mètres de haut minimum) munie d'un accès cadenassé.

4 SITUATION D'URGENCE

4.1 Arrêt des travaux

Les travaux doivent être impérativement arrêtés en cas de :

- ➔ **Présence d'hydrocarbures,**
- ➔ **Structures endommagées,**
- ➔ **Risques de déstabilisation des terrains.**

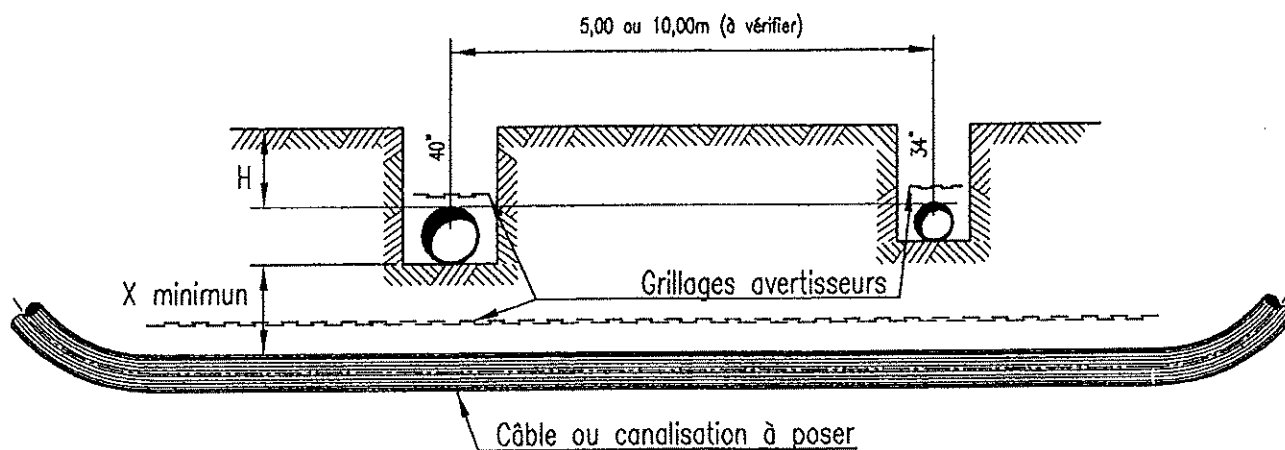
4.2 En cas de fuite

Arrêter tous les moteurs.

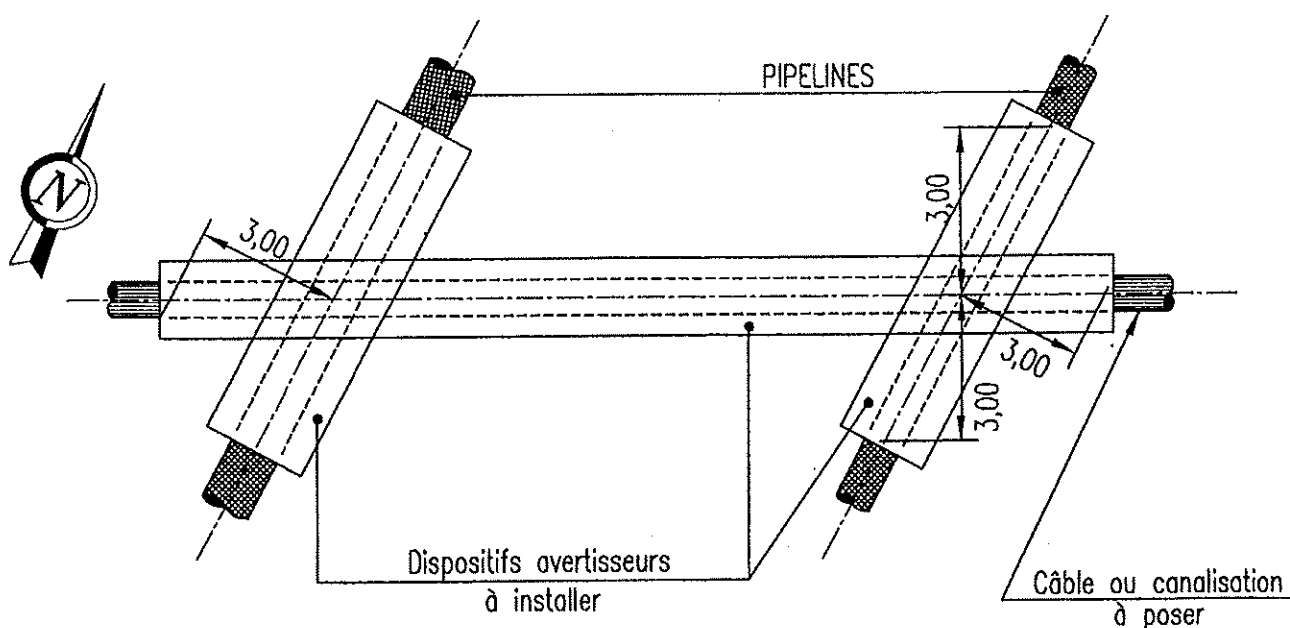
Évacuer la zone dangereuse et interdire son accès (odeur de gaz perceptible).

En l'absence du représentant S.P.S.E. alerter :

- ➔ Sécurité S.P.S.E. ➔ ☎ **04.42.05.01.64**
- ➔ Gendarmerie ➔ ☎ **17**
- ➔ Sapeurs-Pompiers ➔ ☎ **18**



DESIGNATION DES OUVRAGES CROISES	X= distance entre génératrices
Câbles de télécommunications	0,40
Canalisations non métalliques, d'eau, de gaz ou de liquides non combustibles	0,50
Canalisations métalliques, d'eau, de gaz ou de liquides non combustibles	0,50
Câbles électriques	0,60
Canalisations métalliques, de liquides ou gaz combustibles	0,60



RENFORCEMENT DU REVETEMENT DES PIPELINES

H = hauteur de recouvrement à contrôler par surveillant SPSE.


La protection des ouvrages par le dispositif avertisseur, s'étend à l'intérieur

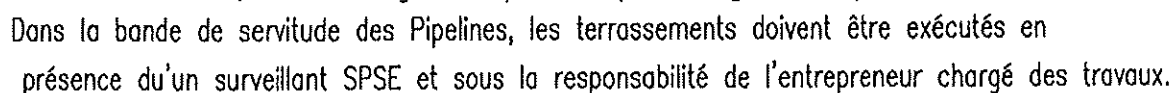
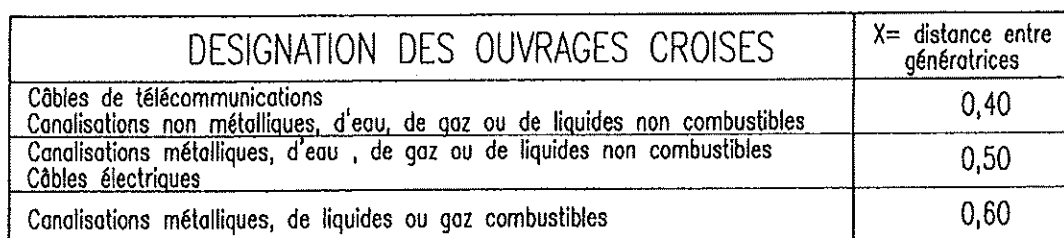
d'une bande de 6,00 m de large axée pour chaque ouvrage sur le point de croisement.


Dans la bande de servitude des Pipelines, les terrassements doivent être exécutés en

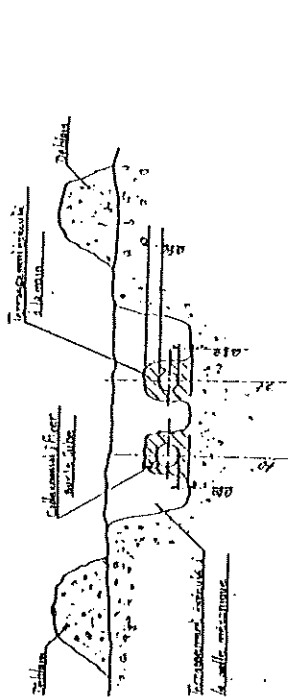
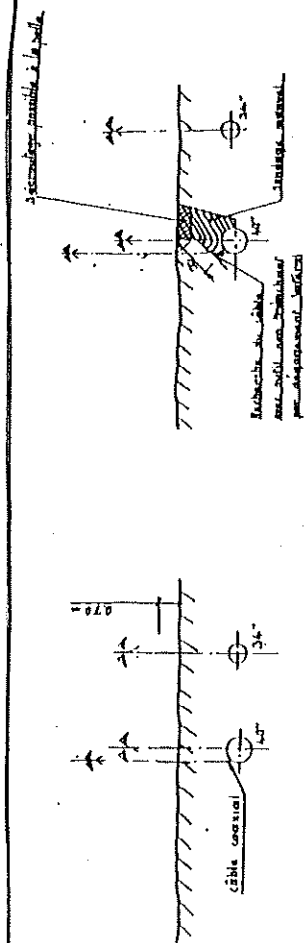
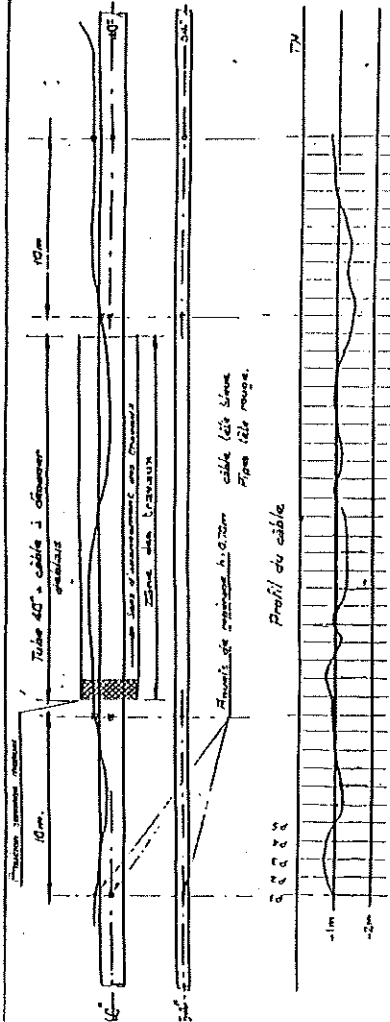
présence d'un surveillant SPSE et sous la seule responsabilité de l'entrepreneur chargé des travaux.

Si les Pipelines sont protégés par une gaine, celle-ci jouera le rôle de dispositif avertisseur.

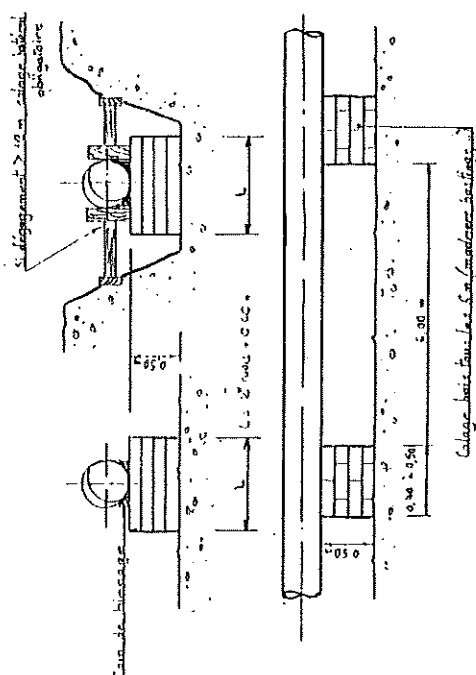
0	17.01.98	Plan Etabli	RN	RN	JJR	PASSAGE DE CANALISATIONS OU CABLES AU DESSOUS DE 2 PIPELINES						
Indice	Date	Désignation	Dessin.	Chef Dessin	Ing. Etude							
SOCIETE DU PIPELINE SUD-EUROPEEN 195 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE, NEUILLY/SEINE 92521 DIRECTION TECHNIQUE BP.14 - 13771 Fos sur Mer Cedex						Fichier Dessin	L:\SPSE\PB\PL\11.DWG					
						Dossier	Tube	Echelles	Installation	Genre	Numéro	Indice
						T4		/	PB	PL	11	0
						Classement	Identification du Plan					



0	1983.08	Plan Etabli	RN	RN	JJR	<h2 style="text-align: center;">PASSAGE DE CANALISATIONS OU CABLES AU DESSUS DE 2 PIPELINES</h2>																										
Indice	Date	Désignation	Dessin.	Chef Dessin	Ing. Etude																											
<p style="text-align: center;">  SOCIETE DU PIPELINE SUD-EUROPEEN 195 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE, NEUILLY/SEINE 92521 DIRECTION TECHNIQUE BP.14 - 13771 Fos sur Mer Cedex </p>						<p>Fichier Dessin : L:\SPSE\VB\PL\11.DWG</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Dossier</th> <th>Tube</th> <th>Echelles</th> <th>Installation</th> <th>Genre</th> <th>Numéro</th> <th>Indice</th> </tr> <tr> <td>T4</td> <td></td> <td>/</td> <td>PB</td> <td>PL</td> <td>12</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Classement</td> <td colspan="4">Identification du Plan</td> </tr> </table>						Dossier	Tube	Echelles	Installation	Genre	Numéro	Indice	T4		/	PB	PL	12	0	Classement			Identification du Plan			
Dossier	Tube	Echelles	Installation	Genre	Numéro	Indice																										
T4		/	PB	PL	12	0																										
Classement			Identification du Plan																													



7. Mise à nu de la conduite
Conforme aux détails ci-dessous.



DESCRIPTION DES OPERATIONS

- 1° Détection et balisage des conduites et du câble coaxial
La détection du câble sera réalisée à l'aide d'un détecteur par l'agent technique spécialisé de SPSE.
- Le balisage sera effectué de la façon suivante :
 - 2 piquets à tête rouge espacés de 10 m seront disposés de part et d'autre des parties des conduites à dégager.
 - 2 piquets à tête bleue espacés de 10 m seront disposés de part et d'autre du tronçon de câble à dégager.
 - Entre les piquets extrêmes, le tracé du câble sera repéré en continu. Il sera matérialisé à même le sol par une ligne bleue.
- La profondeur du câble, par rapport au T.N. sera recheckée tous les mètres.
- Un croquis au 1/200ème sera établi à la suite du repérage et du balisage à même le chantier, avant le démarrage des terrassements, il fera apparaître :
 - La position en plan des conduites et du câble.
 - La position du câble.
- Ce croquis (PB/PL 39) sera signé par l'agent SPSE chargé de la détection des structures.

2° Sondage de vérification

Le sondage sera exécuté avec la plus grande prudence. La pelle mécanique pourra être utilisée mais ne devra pas s'approcher à moins d'un mètre du câble. Si ce dernier a pu être localisé avec précision et que sa position ne présente aucune ambiguïté. En cas de doute, sur la position du câble, le sondage sera exécuté uniquement à la main. Les pics et les tranchants des pioches seront au préalable arrondis à la meule.

3° Maintien de la signalisation des structures

Les piquets devront subsister pendant l'exécution des travaux. Tout piquet déposé ou arraché sera immédiatement remis en place.

En cas de décapage de la terre végétale, le tracé du câble sera reconstruit en continu. Il en sera de même au cours des travaux à la pelle mécanique si le marquage était effacé par les manœuvres de l'engin.

4° Exécution du terrassement à la pelle mécanique

L'attention du conducteur d'engin doit être tout particulièrement attirée sur les risques de coupure du câble et des chocs sur les conduites. En aucun cas le godet de la pelle ne doit s'approcher à moins de 0,50 m des structures. Le conducteur d'engin doit toujours, de son poste de travail, apercevoir l'ouvrage qu'il déterre.

De plus, le godet de la pelle ne doit pas terrasser à plus de 1,2 m en arrière de la partie visible de la structure à dégager et dans le sens de travail de la pelle, le découvrant du câble à la main doit suivre immédiatement le travail de la pelle.

5° Protection du câble

Dès que le câble est dégagé, il est protégé par des gouottes ou demi coquilles, fixées sur la conduite, faisant l'objet d'un dispositif de soutènement.

6° Recullement du câble

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, la position réelle du câble devra être relevée en plan et en profil et reportée sur le croquis établi avant le démarrage des travaux (PB/PL 39).

7° Mise à nu de la conduite

Voir plan de calage ci-joint.

Formal		Rit. 1.62.369		Anciens Numéros	
Indice	Date	Désignation	Ing.	Ing.	Ing.
3 102.4.28	1.10.71	Terrassement des conduites des piquets 40°	SPSE	SPSE	SPSE
5 1.6.68	1.10.71	Travaux de terrassement des piquets 40°	SPSE	SPSE	SPSE
1 10.12.68	1.10.71	Travaux de terrassement des piquets 40°	SPSE	SPSE	SPSE
0 10.12.68	1.10.71	Travaux de terrassement des piquets 40°	SPSE	SPSE	SPSE
Société du Pipeline Sud Européen			Direction Technique		
195 Avenue du Général de Gaulle Neuilly-sur-Seine 92111			R.P. 14 15771 ROSNER CEDEX		

TERRASSEMENT POUR DEGAGEMENT DE PIPELINES 34'40" & Coaxial					
Donneur d'ordre	Échelle	Objet	Inspection	Centre	Numéro
		PB	PL	4745	
Identification au plan					

Coffret de mesures

Plan type n° PB.PC.12

Grillage avertisseur

Massif béton

Gaine

Collage
plan type n° PB.PC.10bis

Electrode

40"

34"

INSTALLATION D'UNE ELECTRODE DE REFERENCE

Fichier Dessin L:\SPSE\PB\PL\40.DWG

Dossier	Tube	Echelles	Installation	Genre	Numéro	Indice
T4	/	/	PB	PC	40	0
Classement						Identification du Plan

Date	Plan Etabli	RN	Ing. Etude
		/	/

SOCIETE DU PIPELINE SUD-EUROPEEN
155 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE NEUILLY/SENE 92521
DIRECTION TECHNIQUE
BP 14 - 13771 Fos sur Mer Cedex



