



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

**Direction Départementale
des Territoires de la Nièvre**
Service Eau, Forêt, Biodiversité

N°58-2019-M-26-002

ARRÊTÉ

portant autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement du projet de mise à deux fois deux voies de la route nationale 7 entre Saint-Pierre le Moutier et le département de l'Allier

—

**La Préfète de la Nièvre,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le code de l'environnement ;

VU le décret du 20 septembre 1995 déclarant d'utilité publique les travaux d'aménagement à 2x2 voies de sections de la RN7 entre Cosne-Cours-sur-Loire et L'Hôpital-sur-Rhins ;

VU l'arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.4.0 (2°) de la nomenclature annexée décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne 2016-2021 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Allier aval, approuvé par arrêté interpréfectoral n°15-01584 du 13 novembre 2015 ;

VU la demande d'autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, en date du 22 décembre 2017, présentée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne-Franche-Comté, en vue de l'opération de mise à 2x2 voies de la RN7 entre Saint-Pierre-le-Moutier et la limite des départements Nièvre et Allier ;

VU l'avis de la fédération départementale de pêche et de protection du milieu aquatique de la Nièvre, en date du 30 janvier 2018 ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé Auvergne-Rhône-Alpes, en date du 9 février 2018 ;

VU l'avis de la direction départementale des territoires de l'Allier, en date du 14 février 2018 ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé Bourgogne-Franche-Comté, en date du 15 février 2018 ;

VU l'avis de SNCF Réseau, en date du 16 février 2018 ;

VU l'avis de l'agence française pour la biodiversité, en date du 2 mars 2018 et complété le 21 août 2018 ;

VU les compléments apportés par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne-Franche-Comté, reçus le 3 août 2018 et le 1^{er} avril 2019 ;

VU l'arrêté préfectoral n°58-2019-05-10-001 du 10 mai 2019, modifié le 4 juin 2019, portant ouverture de l'enquête publique au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement pour la période du 24 juin au 24 juillet 2019 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur, transmis au pétitionnaire le 4 septembre 2019 ;

VU le rapport rédigé par le directeur départemental des territoires de la Nièvre en date du 23 octobre 2019 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 5 novembre 2019 ;

VU l'absence d'observations émises par le bénéficiaire, par courrier en date du 19 novembre 2019, sur le projet d'arrêté qui lui avait été transmis le 7 novembre 2019 ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne et conforme au règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Allier aval ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent d'encadrer la définition et la mise en place des mesures compensatoires à la destruction de zones humides ;

CONSIDÉRANT que le projet fait l'objet d'une procédure de dérogation à l'interdiction de détruire des sites de reproduction et des aires de repos de spécimens d'espèces animales protégées et de capturer, enlever, détruire et perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées, à travers laquelle des prescriptions spécifiques sont imposées vis-à-vis de certaines espèces et de certains habitats, complémentaires des prescriptions du présent arrêté ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

CONSIDÉRANT que l'autorisation objet du présent arrêté relèvera, à compter de sa signature, du régime de l'autorisation environnementale telle que prévue à l'article L.181-1 du code de l'environnement ;

SUR proposition du Secrétaire général de la préfecture de la Nièvre ;

ARRÊTE

TITRE I : Objet de l'autorisation

ARTICLE 1 : Bénéficiaire de l'autorisation

Le bénéficiaire de la présente autorisation, ci-après dénommé « le bénéficiaire », est la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté, sise à la Technopole micro-technique et scientifique (TEMIS) – 17E, rue Alain Savary – BP1269 – 25505 Besançon cedex.

Elle est autorisée, en application de l'article L.214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, à réaliser l'opération de mise à 2x2 voies de la route nationale 7 (RN7) entre Saint-Pierre le Moutier et le département de l'Allier, conformément au contenu du dossier de demande d'autorisation et du dossier d'enquête publique et en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 2 : Champ d'application de l'arrêté

Les rubriques de la nomenclature définie à l'article R.214-1 du code de l'environnement concernées par les opérations sont les suivantes :

rubrique	intitulé	régime	justification
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	autorisation	La surface totale collectée par les bassins de rétention et objet des rejets est de 36,0 ha.
2.2.4.0	Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 t/ jour de sels dissous (D).	déclaration	La quantité de sel apportée par jour est comprise entre 1,8 et 4,5 tonnes.
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	autorisation	10 ouvrages hydrauliques sur cours d'eau avec des longueurs comprises entre 10 et 62 m de profil en long 3 dérivations définitives de cours d'eau pour une longueur totale de profil en long de 490 m

rubrique	intitulé	régime	justification
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	autorisation	10 ouvrages hydrauliques sur cours d'eau avec des longueurs comprises entre 10 et 62 m de profil en long
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ; 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	autorisation	120 ml d'engrochement sur le ruisseau de Chantenay, 105 ml sur le ruisseau du Sur-Jour et 40 ml sur le ruisseau de Cachérat
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	déclaration	Le ruisseau de Beaumont est identifié en tant que frayères, zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole au titre de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2012.
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	autorisation	Destruction de 7,934 ha de zones humides.

ARTICLE 3 : Description générale de l'aménagement

L'aménagement entre dans le cadre du projet global de mise à 2x2 voies de la RN7. Le tronçon concerné est situé entre Saint-Pierre le Moutier et la limite du département de la Nièvre avec l'Allier.

Il comprend :

- la mise à deux fois deux voies de la RN7 sur une longueur de 9,3 km, avec création d'une nouvelle plateforme légèrement décalée de l'actuelle RN7 ;
- le rétablissement de deux voiries secondaires, de la RD 272 à Chantenay-Saint-Imbert de la RD201 à Tresnay ;
- un échangeur permettant le rétablissement de la RD 22 à Chantenay-Saint-Imbert ;
- l'aménagement d'un passage supérieur pour la grande faune.

Il implique différentes opérations visant la gestion des eaux pluviales et/ou ayant des impacts sur les milieux aquatiques et humides, notamment :

- le rétablissement des écoulements naturels par 18 ouvrages hydrauliques ;
- la création de dispositifs de gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales, notamment de 7 bassins de traitement et de rétention ;
- la destruction de 7,934 ha de zones humides.

TITRE II : Protection des eaux superficielles et souterraines

ARTICLE 4 : Gestion des eaux pluviales en phase travaux

Toutes les dispositions seront prises pour limiter au minimum les rejets de matières en suspension (MES) dans le milieu naturel.

Des bassins de rétention seront réalisés au début des opérations. Il s'agit soit de bassins définitifs mentionnés à l'article 5 du présent arrêté, soit de bassins provisoires mis en place pour les besoins du chantier. Ces bassins provisoires sont dimensionnés, au minimum, pour une pluie de période de retour égale à deux fois la durée des terrassements.

Les eaux de ruissellement seront confinées sur la plateforme par la mise en place de bourrelets ou de tout autre dispositif équivalent puis acheminées par des fossés de collecte dans les bassins de rétention.

Avant évacuation dans le milieu naturel, les rejets des bassins sont filtrés par tout dispositif permettant une bonne rétention des MES, par exemple filtres à paille ou filtres à gravier.

Les installations de chantier seront isolées sur le plan hydraulique du reste du chantier et des milieux environnants. L'entretien et l'alimentation en carburants des véhicules et engins seront effectués à l'intérieur de ce périmètre isolé. Des sacs de sable ou tout autre dispositif anti-pollution devront être présents à moins de 5 m de l'exutoire des bassins de décantation temporaires afin d'assurer la rétention de toute pollution accidentelle.

Pour éviter tout déversement de MES suites au décapage de certaines surfaces (ruissellement de la pluie sur des zones mises à nu lors des terrassements) vers les cours d'eau ou les zones humides, des bottes de paille ou des gabions confinés dans un géotextile seront mis en place à chaque point bas du terrain. Ces dispositifs seront entretenus et remplacés autant que nécessaire.

Les décapages de surfaces auront lieu le plus tard possible en fonction des besoins des opérations, pour réduire le risque d'érosion de ces surfaces. Dans le même objectif, les dépôts provisoires seront, s'ils restent en place pendant une période significative, protégés par ensemencement, par un paillage ou par un encerclement à l'aide d'une barrière ou d'un boudin de rétention.

ARTICLE 5 : Gestion des eaux pluviales en phase exploitation

Les eaux de ruissellement de la plateforme routière seront collectées :

- soit par un système de fossés enherbés lorsque les caractéristiques de sol (perméabilité inférieure à 10^{-6} m/s) et de pente le permettent ;
- soit par un dispositif artificiel imperméable lorsque la perméabilité du sol est supérieure à 10^{-6} m/s et au droit des zones sensibles. Les zones sensibles sont a minima les cours d'eau traversés (100 m de part et d'autre).

Les eaux de ruissellement seront ensuite acheminées vers des bassins de traitement, dimensionnés pour une pluie de retour 10 ans en ce qui concerne l'écrêtement des débits.

Les caractéristiques principales des bassins de traitement seront les suivantes :

nom	type	surface bassin versant routier (ha)	volume traité (m ³)	volume utile (m ³)	exutoire	débit de fuite maximal (l/s)
BR1	multifonction	1,34	-	457	cours d'eau	10
BR2	à compartiment	4,5	769	1592	le Riot	20
BR3	à compartiment	6,28	933	1989	thalweg	20
BR4	à compartiment	4,96	955	2087	thalweg	20
BR7	multifonction	5,49	-	2150	le Sur-Jour	15
BR8	multifonction	8,26	-	3000	thalweg	29
BR9	multifonction	5,13	-	1940	le Balaine	16

La localisation des bassins est figurée en annexe 1.

Des déflecteurs seront mis en place à l'entrée de chaque bassin afin de casser les vitesses de courant et d'éviter la remise en suspension des matières décantées.

L'étanchéité des bassins surcreusés sera assurée par de l'argile compactée.

La chaîne de traitement avant rejet comportera :

- un ouvrage de régulation du débit de fuite ;
- un voile siphoné disposé en amont de l'orifice de sortie ;
- un dispositif de vannage à fermeture manuelle ;
- une surverse ;
- un dispositif de type by-pass.

Les bassins seront équipés d'une piste d'entretien, d'une piste d'accès au fond ainsi que d'une clôture.

L'ensemble des ouvrages de traitement des eaux pluviales fera l'objet d'un entretien régulier. Les bassins seront curés périodiquement, avant que la moitié de leur volume ne soit occupée par des boues décantées, notamment par l'enlèvement des déchets flottants. L'élimination des terres éventuellement polluées et/ou des boues des bassins de traitement sera assurée par une filière agréée.

Un plan d'intervention et de secours (PIS) sera mis en place par l'exploitant, précisant les procédures à suivre en cas d'incident ou d'accident en phase exploitation, générant une pollution.

TITRE III : Cours d'eau

ARTICLE 6 : Rétablissement des écoulements naturels

Sur le linéaire concerné par le projet, 9 cours d'eau et 6 fossés sont traversés par la RN7. Les écoulements naturels seront rétablis par 18 ouvrages, de type buse, cadre ou portique. Les caractéristiques des ouvrages sont détaillées en annexe 2 et leur localisation figure en annexe 3.

Le radier des ouvrages de type buse et de type cadre sera calé en dessous du fond du lit actuel, de façon à ménager un fond de lit en sédiments de même nature que ceux du cours d'eau et d'une épaisseur minimale de 30 cm.

Mesure de réduction MR8b : passages mixtes pour la moyenne et la petite faunes

Des passages mixtes pour la moyenne et la petite faunes seront installés au niveau de chaque cours d'eau, sur chaque berge, à l'exception du Riot et de l'OH13bis (OH2, OH4, OH7, OH8, OH10, OH13, OH15). Ils permettront à la fois le maintien d'un écoulement fluvial et une zone de passage pour la faune terrestre. De

tels passages seront également installés sur certains ouvrages de franchissement des fossés : OH6, OH9, OH9bis.

Concernant les cours d'eau, la largeur des banquettes devra être supérieure à 60 cm. Le tirant d'air entre la bannette et le haut de l'ouvrage sera supérieur à 70 cm.

Des clôtures seront mises en place afin de diriger la faune vers les passages. Elles seront enterrées de 30 cm au minimum.

Les passages devront être fonctionnels à la mise en service de l'infrastructure.

Mesure de réduction MR8a : passage mixte pour la grande faune

Un passage mixte pour la grande faune sera mis en place au niveau du cours d'eau du Riot (OH5). Il permettra à la fois le maintien d'un écoulement fluvial et une zone de passage pour la faune terrestre. La largeur des banquettes sera au minimum de 12 m.

Le passage devra être fonctionnel à la mise en service de l'infrastructure.

ARTICLE 7 : Dérivations définitives de cours d'eau

Les ruisseaux de Chantenay, du Sur-Jour et de Cacherat feront l'objet d'une dérivation définitive sur un linéaire respectif de 140 m, 175 m et 175 m.

Les dérivations définitives respecteront les prescriptions suivantes :

- maintien de la capacité du lit mineur en largeur au fond et en capacité hydraulique globale ;
- respect du profil en long général avec absence de ruptures de pente notamment au droit des raccordements avec les ouvrages réalisés ;
- réalisation de profils en long et en travers cohérents avec le gabarit et le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau concernés, en amont et/ou en aval (pentes de berges et profondeur du lit variables) ;
- réutilisation des matériaux des lits existants (graviers, galets et blocs triés). Si nécessaire, des matériaux de granulométrie moyenne 20-40 mm seront apportés en complément ;
- mise en place de blocs irrégulièrement sur le fond ainsi que des enrochements en pied de berges, rive concave, au droit de chaque méandre pour les ruisseaux de Chantenay et du Sur-Jour ;
- revégétalisation des berges (ripisylve implantée en quinconce) à partir des essences locales, à l'automne/hiver suivant les travaux de dérivation.

Des bandes enherbées seront implantées sur le linéaire des dérivations, d'une largeur minimale de 10 m.

ARTICLE 8 : Phase travaux – maintien de la continuité physique et biologique des cours d'eau

Mesure de réduction MR2d : maintien de la continuité physique et biologique des cours d'eau en phase chantier

Dans les cas où le nouvel ouvrage de rétablissement d'un cours d'eau sera construit à côté de l'ouvrage existant, le nouvel ouvrage sera d'abord construit à son emplacement définitif et le nouveau lit sera créé à sec. Le raccordement sera réalisé en aval puis en amont. Une pêche de sauvegarde sera pratiquée dans l'ancien lit avant déconnexion. Sont concernés le ruisseau de Chantenay (OH7), le ruisseau de Sur-Jour (OH10) et le ruisseau de Cacherat (OH13, OH13bis).

Dans les cas où le nouveau ouvrage sera construit au droit de l'ouvrage existant, le maintien de l'écoulement sera assuré soit par un dispositif de batardeaux en amont et en aval de l'ouvrage, avec conduite forcée éventuellement munie d'une pompe, soit par une dérivation provisoire du cours d'eau. Une pêche de sauvegarde sera pratiquée. Les travaux de remplacement de l'ouvrage seront réalisés à sec. Le raccordement sera réalisé en aval puis en amont. Sont concernés les ouvrages hydrauliques OH1, OH2, OH4, OH5, OH8, OH15.

ARTICLE 9 : Phase travaux - franchissements provisoires de cours d'eau

L'utilisation de la plateforme existante comme piste d'accès sera privilégiée, afin d'éviter au maximum les franchissements de cours d'eau.

Si des pistes d'accès latérales ne peuvent être évitées, deux types d'ouvrages provisoires pourront être mis en place, en fonction des enjeux déterminés par une expertise écologique prévue à l'article 16 :

- pour les cours d'eau de moindre enjeu, des ouvrages provisoires de type buse, dimensionnés pour une pluie de retour deux ans, seront disposés dans le lit mineur ;
- pour les cours d'eau à plus fort enjeu, des ouvrages enjambant le lit mineur de type passerelle, afin d'éviter toute intervention dans ce dernier.

ARTICLE 10 : Mesures de suivi

Suivi qualitatif des cours d'eau

Un suivi qualitatif de tous les cours d'eau interceptés par le projet sera mis en place avant, pendant et après les travaux. Préalablement au démarrage de ces derniers, le protocole précis sera transmis pour validation au service de police de l'eau (localisation des points de prélèvement, paramètres, fréquence de transmission des données, seuils de dépassement, etc.).

Le suivi portera a minima sur les paramètres suivants : oxygène dissous, température, pH, conductivité, matières en suspension, DBO5, DCO.

En cas de déplacement de seuils préalablement fixés, les travaux à l'origine de la dégradation seront interrompus.

Mesure de suivi MS2 : entretien et suivi des ouvrages pour la faune

Les aménagements de passage pour la faune liés aux ouvrages hydrauliques feront l'objet d'un contrôle périodique, a minima annuel (à partir de l'année n+1), et d'un entretien régulier, afin de garantir leur fonctionnalité. Le cas échéant, des corrections seront apportées pour améliorer l'efficacité des ouvrages.

TITRE IV : Zones humides

Le projet entraîne la destruction directe de 12 zones humides, pour une surface totale de 7,934 ha :

numéro	surface détruite	milieu/habitat
Z2'	1,796 ha	prairie pâturée
Z3'	1,192 ha	prairie pâturée
Z11	0,196 ha	prairie pâturée mésotrophile inondable
Z7'	0,039 ha	prairie pâturée
Z9'	0,493 ha	aulnaie-frênaie marécageuse
Z7	0,009 ha	ceintures des mares
Z5	0,030 ha	ceintures des mares
Z17	0,018 ha	ceintures des mares
Z10'	1,052 ha	boisement humide
Z14	0,204 ha	prairie pâturée mésotrophile inondable
Z15'	2,765 ha	prairie pâturée
Z2	0,140 ha	aulnaie-frênaie marécageuse

La cartographie des zones humides inventoriées dans l'emprise du projet est figurée en annexe 4 du présent arrêté.

ARTICLE 11 : Mesures d'évitement

Mesure d'évitement ME2b : mise en défens des zones humides

Les zones humides et les mares situées aux abords du projet seront mises en défens à l'aide de piquets, de rubalise et de panneaux d'avertissement. Ce balisage sera réalisé avant le démarrage des travaux et sera maintenu en bon état tout au long des travaux.

Mesure d'évitement ME2a : respect des emprises du projet

Les limites du projet seront scrupuleusement respectées lors des travaux, des manœuvres des engins et du stockage des matériaux. Tout passage d'engins, tout emprunt ou dépôt dans les zones humides autres que celles directement impactées par le projet seront proscrits.

ARTICLE 12 : Mesures de compensation – principes communs régissant l'éligibilité et le dimensionnement des mesures

MC6a : Création, restauration et gestion de zones humides compensatoires à la perte de zones humides

Des mesures devront compenser la destruction directe de zones humides par le projet. Un programme de mesures sera établi et soumis à la validation du service de police de l'eau au plus tard un an après la signature du présent arrêté, pour une mise en œuvre effective au plus tard un an après la date de mise en service du tronçon nord (Saint-Pierre le Moutier – Chantenay).

Au sens de cet arrêté, une mesure de compensation comprend à la fois les sites de compensation et l'ensemble des actions écologiques envisagées sur ces sites (installations, ouvrages ou travaux hydrauliques ou de génie écologique et programmes opérationnels de gestion conservatoire) pour restaurer leurs fonctions hydrauliques ou écologiques.

Les sites seront choisis au regard de leur état initial, de leurs enjeux hydrauliques ou écologiques, et de leurs fonctions hydrauliques ou écologiques attendues une fois restaurés et gérés.

Le programme de mesures devra :

- justifier du respect du principe d'équivalence écologique par rapport aux impacts résiduels sur les zones humides, selon une méthode validée au préalable par le service de police de l'eau. Cette équivalence devra être vérifiée et ajustée tout au long de la durée des impacts du projet et de mise en œuvre des mesures de compensation ;
- intégrer les modalités de gestion des parcelles concernées, à travers des plans de gestion des sites ;
- apporter les garanties de pérennité des mesures (acquisitions foncières, conventionnements, obligations réelles environnementales, etc.) ;
- porter sur l'ensemble des habitats cités dans le présent arrêté à l'article 13, afin de pouvoir justifier d'une cohérence écologique globale.

Dès validation du programme, la cartographie des mesures compensatoires au format défini par l'application GéoMCE sera transmise au service en charge de la police de l'eau.

Les plans de gestion des sites seront réalisés en trois phases:

- identification des enjeux écologiques des sites compensatoires ;
- programmation et mise en œuvre des aménagements prévus ;
- évaluation de l'efficacité de la gestion mise en place (suivi scientifique).

ARTICLE 13 : Mesures de compensation – spécificités par types d’habitats

Aulnaies-frênaies marécageuses (Z9' et Z2)

Les mesures de compensation viseront obligatoirement la restauration de ce même habitat.

Elles comprendront la restauration de 1,266 ha de la zone humide Z9', par, cumulativement, :

- réouvertures et éclaircies ;
- suppression de drains si existants ;
- limitation des pollutions liées aux activités agricoles ;
- nettoyage des déchets et gravats divers ;
- élimination ou gestion des espèces exotiques envahissantes.
- gestion par non-intervention ou par futaie irrégulière extensive ;
- interdiction ou contrôle de passages d'engins ou véhicules motorisés.

Prairies pâturées mésophiles inondables (Z11, Z14)

Les mesures de compensation viseront obligatoirement la restauration de ce même habitat.

Les terrains servant à la compensation, d'une surface minimale de 0,8 ha, seront situés au plus près des surfaces détruites. La restauration des habitats s'appuiera sur différentes modalités en fonction des caractéristiques initiales des terrains :

- suppression de drains ;
- limitation des pollutions liées aux activités agricoles ;
- restauration de la ripisylve ;
- augmentation de l'inondabilité des prairies ;
- modification des modalités de gestion.

Mares (Z7, Z5 et Z17)

Un réseau de mares sera créé au sein de l'aulnaie-frênaie marécageuse Z9'et de la peupleraie Z10', par restauration de mares existantes et création de nouvelles mares, l'ensemble sur une surface d'au moins 0,114 ha.

Zones humides identifiées par les critères pédologiques (Z2', Z3', Z7', Z10', Z15')

Les mesures de compensation seront mises en œuvre sur des terrains présentant des potentialités de restauration de zones humides, à vocation principalement agricole et en particulier cultures et prairies artificielles. La restauration des zones humides s'appuiera sur différentes modalités en fonction des caractéristiques initiales des terrains :

- suppression de drains ;
- augmentation du caractère inondable ;
- limitation des pollutions liées aux activités agricoles ;
- modification des modalités de gestion.

La surface minimale de compensation sera de 13,688 ha.

ARTICLE 14 : Mesures de suivi

Mesure de suivi MS3 : suivi des parcelles compensatoires

Un suivi technique et scientifique des parcelles faisant l'objet des mesures compensatoires sera réalisé aux années n+1, n+3, n+5 puis tous les 5 ans, n étant l'année de restauration des parcelles.

Le protocole de suivi sera inclus dans le programme des mesures compensatoires visé à l'article 12 et validé par le service de police de l'eau préalablement à sa mise en œuvre.

Les objectifs de ce suivi seront :

- d'évaluer la pertinence des mesures de gestion mises en œuvre au travers de l'évolution des habitats naturels et des espèces, en fonction de l'objectif écologique fixé (amélioration, création ou renaturation d'habitats) ;
- de réajuster certaines modalités de gestion ou de restauration afin d'optimiser la plus-value environnementale de chaque mesure.

Ce suivi fera l'objet de comptes rendus, qui seront transmis au plus tard le 31 décembre de l'année du suivi au service de police de l'eau.

Après 15 années de gestion des parcelles de compensation, sur la base d'un bilan du suivi, le bénéficiaire évaluera l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Ce bilan fera l'objet d'un rapport complété, le cas échéant, de propositions de nouvelles modalités de gestion et de suivi. Il sera transmis au service de police de l'eau au plus tard le 31 décembre de l'année du bilan.

TITRE V : Mesures communes aux cours d'eau et aux zones humides

ARTICLE 15 : Mesures de réduction

Mesure de réduction MR1 : adaptation du phasage des travaux à la biologie des espèces faunistiques

Le calendrier des travaux sera adapté en fonction de la biologie des espèces contactées sur chaque secteur et prendra en compte les périodes de :

- migration et de reproduction des amphibiens ;
- reproduction des poissons ;
- sortie des reptiles ;
- nidification des oiseaux ;
- hibernation et de reproduction des chiroptères ;
- développement des insectes ;
- reproduction des mammifères.

En particulier :

- les travaux de défrichage et de décapage dans les secteurs accueillant des amphibiens seront réalisés entre mi-août et fin octobre. En cas d'impossibilité d'intervenir en dehors de la période de reproduction, des filets anti-franchissement seront mis en place le long des espaces à risque ;
- les travaux sur cours d'eau seront réalisés entre juillet et février.

Mesure de réduction MR9 : limitation de la propagation des espèces exotiques envahissantes

Les mesures suivantes seront mises en œuvre en phase travaux:

- repérage et balisage des foyers d'espèces exotiques envahissantes sur l'emprise des travaux lors de la préparation du chantier ;
- nettoyage des engins de chantier, nettoyage complet avant l'arrivée sur le chantier et après si les engins ont été en contact avec ces espèces ;
- végétalisation des sols remaniés et laissés à nu pour éviter l'installation de ces espèces (ou recouvrement par géotextile ou paillage) ;
- connaissance des matériaux utilisés pour les remblais pour ne pas importer des espèces exotiques envahissantes ;
- limitation de l'utilisation de terre végétale, au profit de matériaux des déblais pour le retalutage et pour refaire les surfaces d'engazonnement.

Les mesures suivantes seront mises en œuvre en phase exploitation :

- mise en place d'un suivi post-chantier au niveau des secteurs sensibles et interventions d'élimination rapides le cas échéant ;
- entretien adapté des bords de route (pas de mise à nu du sol) ;

- mise en œuvre de mesures adaptées à la présence d'espèces exotiques envahissantes.

ARTICLE 16 : Mesure d'accompagnement

Mesure d'accompagnement MA1 : mise en place d'un suivi écologique en phase chantier

Tout au long des travaux, ces derniers feront l'objet d'un suivi par un expert écologue, indépendant du bénéficiaire. Le suivi aura notamment pour objet de :

- préciser les emprises du projet et les zones mises en défens ;
- repérer les foyers d'espèces exotiques envahissantes et préciser les mesures de réduction adaptées ;
- affiner le calendrier des travaux ;
- sensibiliser les intervenants sur le chantier.

Un suivi de l'avancement du chantier sera réalisé suivant une périodicité définie en fonction du calendrier prévisionnel des travaux. Un compte-rendu de suivi de chantier sera établi à l'achèvement de chaque phase de travaux. Il inclura a minima :

- le rapport d'expertise du suivi environnemental réalisé préalablement aux travaux ;
- les comptes rendus des interventions écologiques réalisées en application des dispositions du présent arrêté ;
- le calendrier des travaux, actualisé au besoin en fonction de l'avancement effectif des travaux et justifiant du respect des périodes de travaux fixées à l'article 15 ;

Les comptes rendus de suivi de chantier seront transmis au service de police de l'eau dans le mois suivant l'achèvement de la phase de travaux considérés.

Mise en place d'un comité de suivi

Un comité de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sera installé, associant a minima le bénéficiaire, le service de police de l'eau, le service Biodiversité, eau, patrimoine de la DREAL, l'agence française pour la biodiversité et la fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Ce comité aura notamment en charge :

- de donner un avis sur le programme des mesures compensatoires relatives à la destruction de zones humides, visé à l'article 12 ;
- de suivre l'efficacité des mesures mises en œuvre ;
- de valider, le cas échéant, les corrections à apporter aux mesures mises en œuvre.

Il sera réuni à l'initiative du bénéficiaire, dans l'année suivant la signature du présent arrêté et à une fréquence a minima annuelle pendant les cinq années suivant le démarrage des travaux.

TITRE VI : Dispositions générales

ARTICLE 17 : Conformité au dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément au contenu du dossier de demande d'autorisation et du dossier d'enquête publique, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance de la préfète avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 18 : Début des travaux et mise en service

Le bénéficiaire informera le service de police de l'eau du démarrage des travaux et le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation, dans un délai d'au moins 15 jours précédant ces opérations.

ARTICLE 19 : Durée de l'autorisation

L'autorisation est accordée pour une durée de six années à compter de la notification du présent arrêté.

En outre, les conditions de maintien et de gestion des mesures prévues aux articles 12 et 13 doivent être assurées sans limitation de durée.

ARTICLE 20 : Déclaration des incidents ou accidents

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer à la préfète les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par la préfète, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

ARTICLE 21 : Cessation et remise en état des lieux

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès de la préfète dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L.181-23 du code de l'environnement pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. La préfète peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.181-3 du code de l'environnement pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, la préfète peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

ARTICLE 22 : Accès aux installations et exercice des missions de police

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

ARTICLE 23 : Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 24 : Autres réglementations

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le pétitionnaire d'obtenir les autorisations ou de faire les

déclarations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 25 : Publication et information des tiers

Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie des communes de Saint-Pierre le Moutier, Chantenay-Saint-Imbert et Tresnay.

Un extrait de la présente autorisation est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans les communes d'implantation du projet. Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des maires.

La présente autorisation est adressée à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales consultées.

La présente autorisation est publiée sur le site Internet de la préfecture de la Nièvre pendant une durée minimale d'un mois.

ARTICLE 26 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité accomplie.

La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés ci-dessus, les tiers peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service de du projet mentionné à l'article 1, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

ARTICLE 27 : Exécution

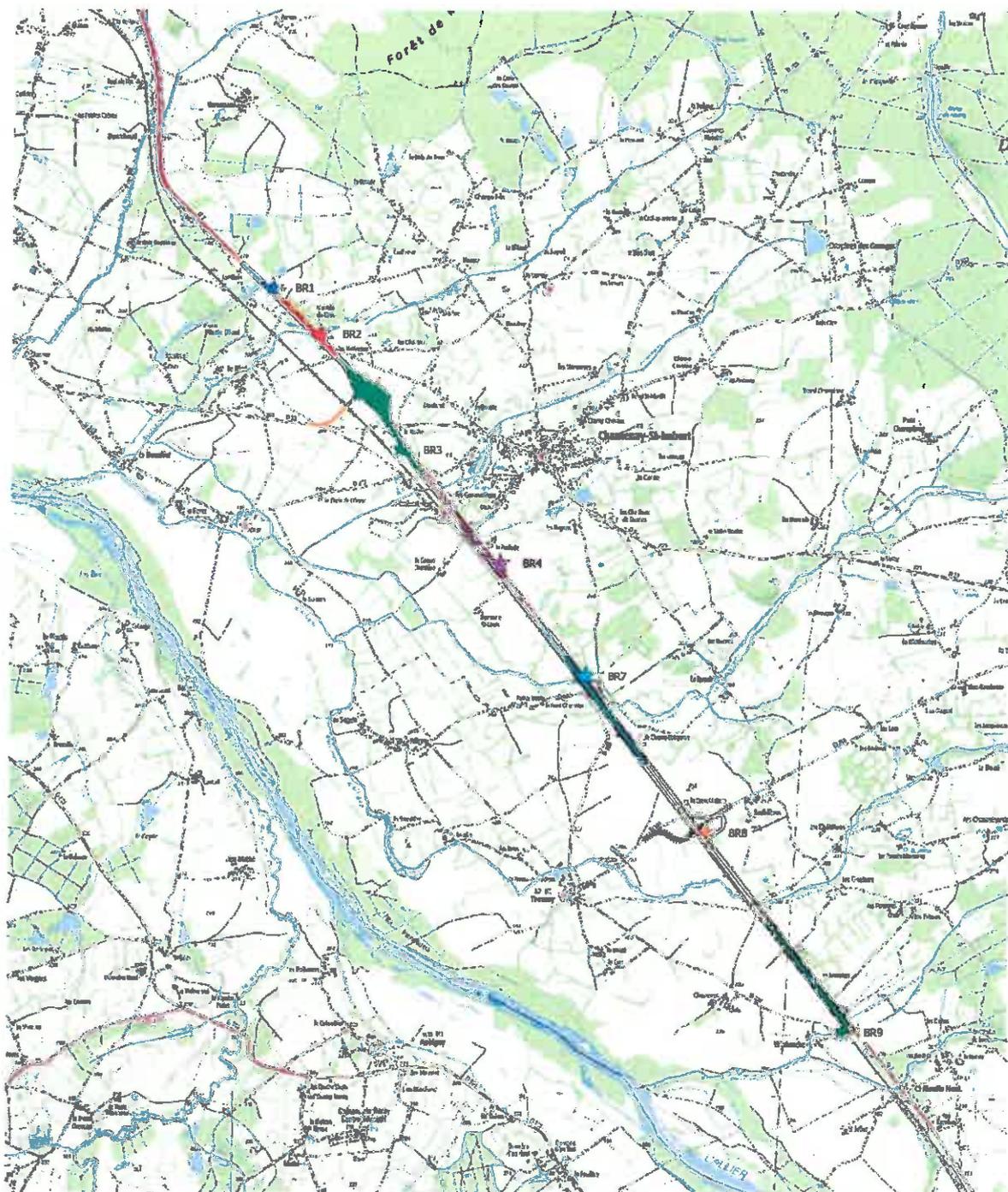
Le Secrétaire général de la préfecture de la Nièvre,
Le Maire de la commune de Saint-Pierre le Moutier,
Le Maire de la commune de Chantenay-Saint-Imbert,
Le Maire de la commune de Tresnay,
Le Directeur départemental des territoires de la Nièvre,
Le Chef du service départemental de l'agence française pour la biodiversité de la Nièvre,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Nièvre.

Fait à Nevers, le 26 NOV. 2019
La Préfète,


Sylvie HOUSPIC

Annexe 1 : localisation des bassins de traitement des eaux pluviales (page 1/8)



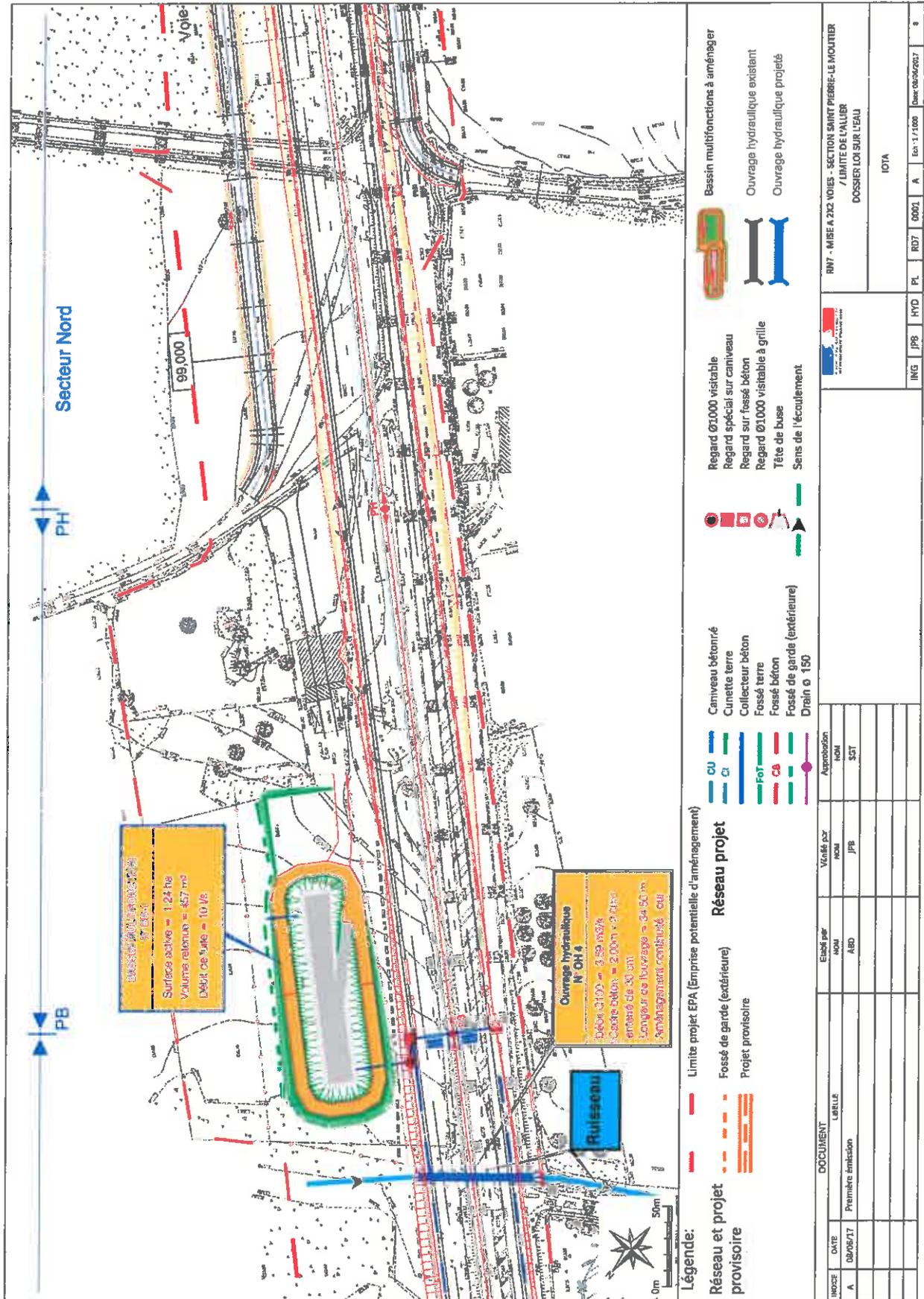
Légende

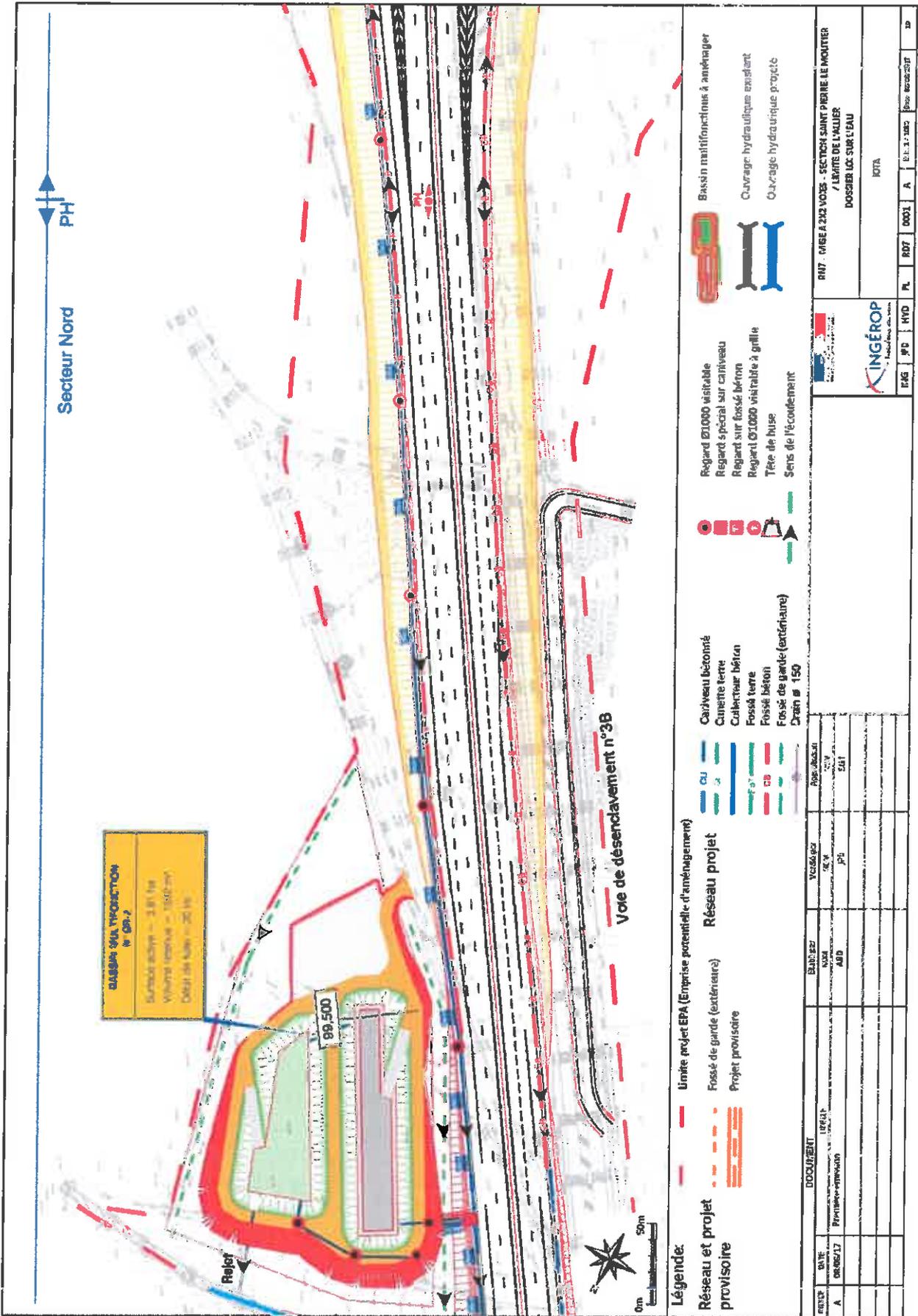
Bassins_multifonctions BV_bassin

- | | |
|------------|----------------------|
| ★ Bassin 1 | ■ Bassin versant BR1 |
| ★ Bassin 2 | ■ Bassin versant BR2 |
| ★ Bassin 3 | ■ Bassin versant BR3 |
| ★ Bassin 4 | ■ Bassin versant BR4 |
| ★ Bassin 7 | ■ Bassin versant BR7 |
| ★ Bassin 8 | ■ Bassin versant BR8 |
| ★ Bassin 9 | ■ Bassin versant BR9 |



Annexe 1 : localisation des bassins de traitement des eaux pluviales (page 2/8)

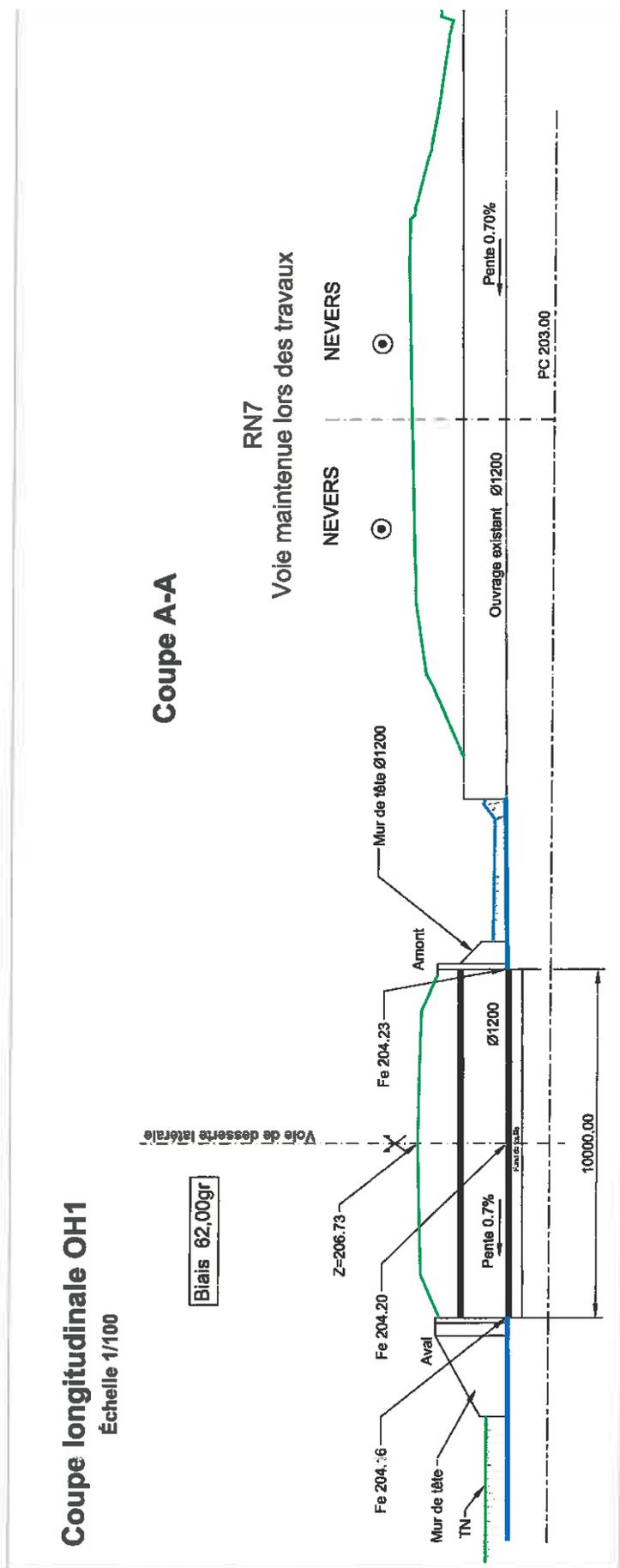




RELEVÉ		DOCUMENT		DATE		LIEU		VILLE		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
A	08/05/17	PROJET	PROJET	08/05/17	08/05/17	PH	PH										
DATE		LIEU		VILLE		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
08/05/17		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
VILLE		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH		PH	
PROJET		PROJET															

Annexe 2 : caractéristiques des ouvrages de rétablissement des écoulements naturels (page 1/11)

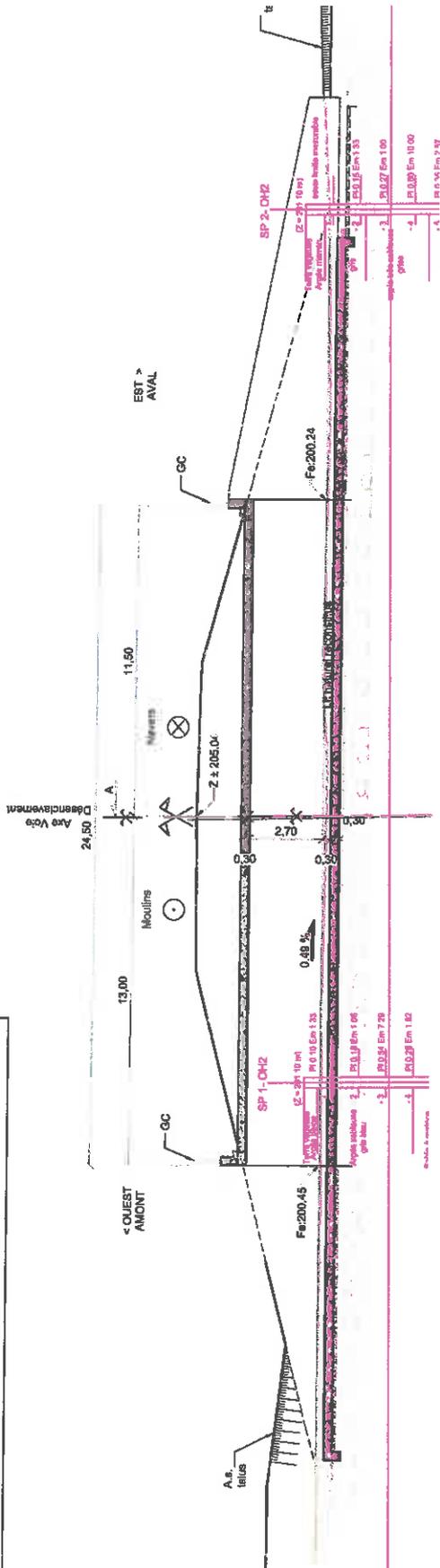
nom	écoulement	type	largeur/ diamètre (m)	hauteur (m)	longueur (m)	pente (%)	banquettes faune prévues
OH1	cours d'eau	buse	1,2	-	10	0,70	-
OH2	cours d'eau	cadre	4	3	24,5	0,85	2 banquettes de 0,6m
OH4	cours d'eau	cadre	2	2	34,5	0,56	2 banquettes de 0,6m
OH5	cours d'eau	portique ouvert	12	3,5	26,5	0,60	berges naturelles
OH6	fossé	cadre	2	1,5	40	1,00	2 banquettes de 0,4m
OH7	cours d'eau	cadre	4,2	2,5	46,2	0,50	2 banquettes de 0,6m
OH8	cours d'eau	cadre	2,5	2,5	49,6	0,66	2 banquettes de 0,6m
OH9	fossé	cadre	1,5	1,5	37,6	1,30	2 banquettes de 0,4m
OH9bis	fossé	cadre	1,5	1,5	39	1,75	2 banquettes de 0,4m
OH10	cours d'eau	cadre	8	2	52	0,30	2 banquettes de 0,6m
OH11	fossé	cadre	2	1,25	58,9	3,60	-
OH11bis	fossé	cadre	3	0,6	32,8	1,00	-
OH11ter	fossé	cadre	3	0,6	25	0,30	-
OH12	fossé	cadre	0,8	0,8	39,9	1,70	-
OH13	cours d'eau	cadre	7	1,9	62	0,30	2 banquettes de 0,6m
OH13bis	cours d'eau	cadre	6	1,4	10	0,30	-
OH14	fossé	cadre	2	1	70	0,30	-
OH15	cours d'eau	cadre	5	1,7	53	0,70	2 banquettes de 0,6m



OH 2: Rétablissement du Beaumont

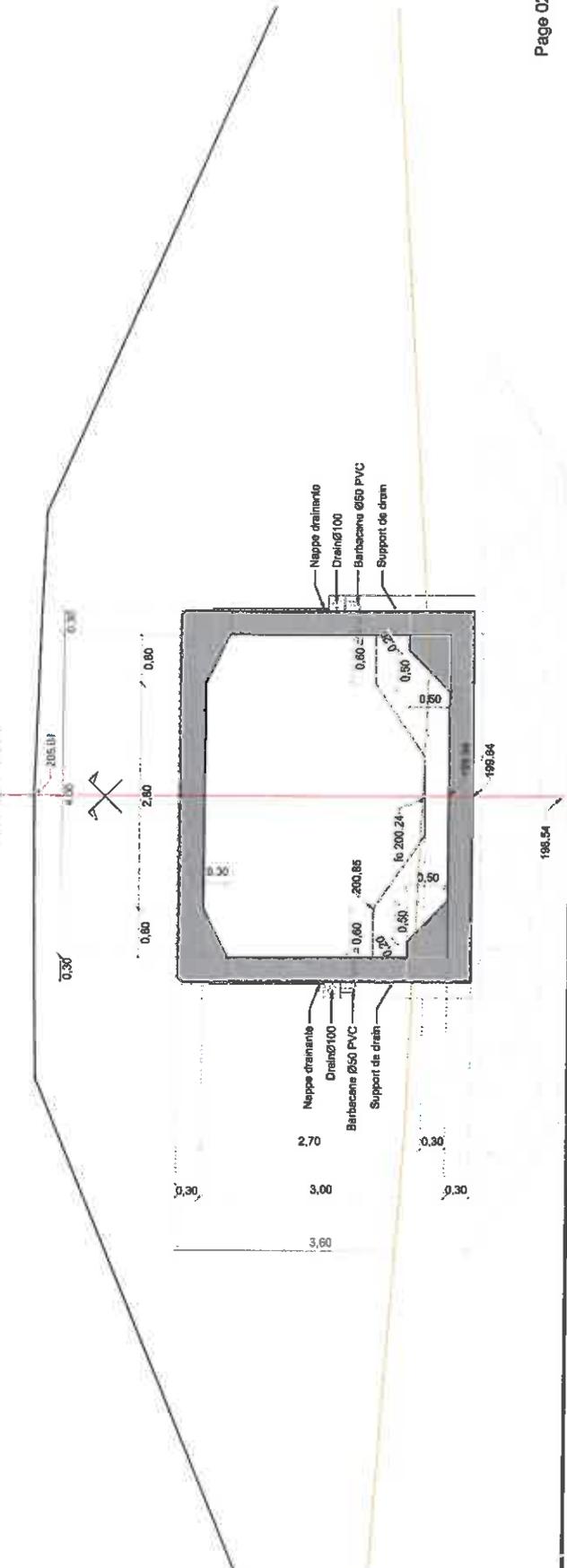
Coupe Longitudinale

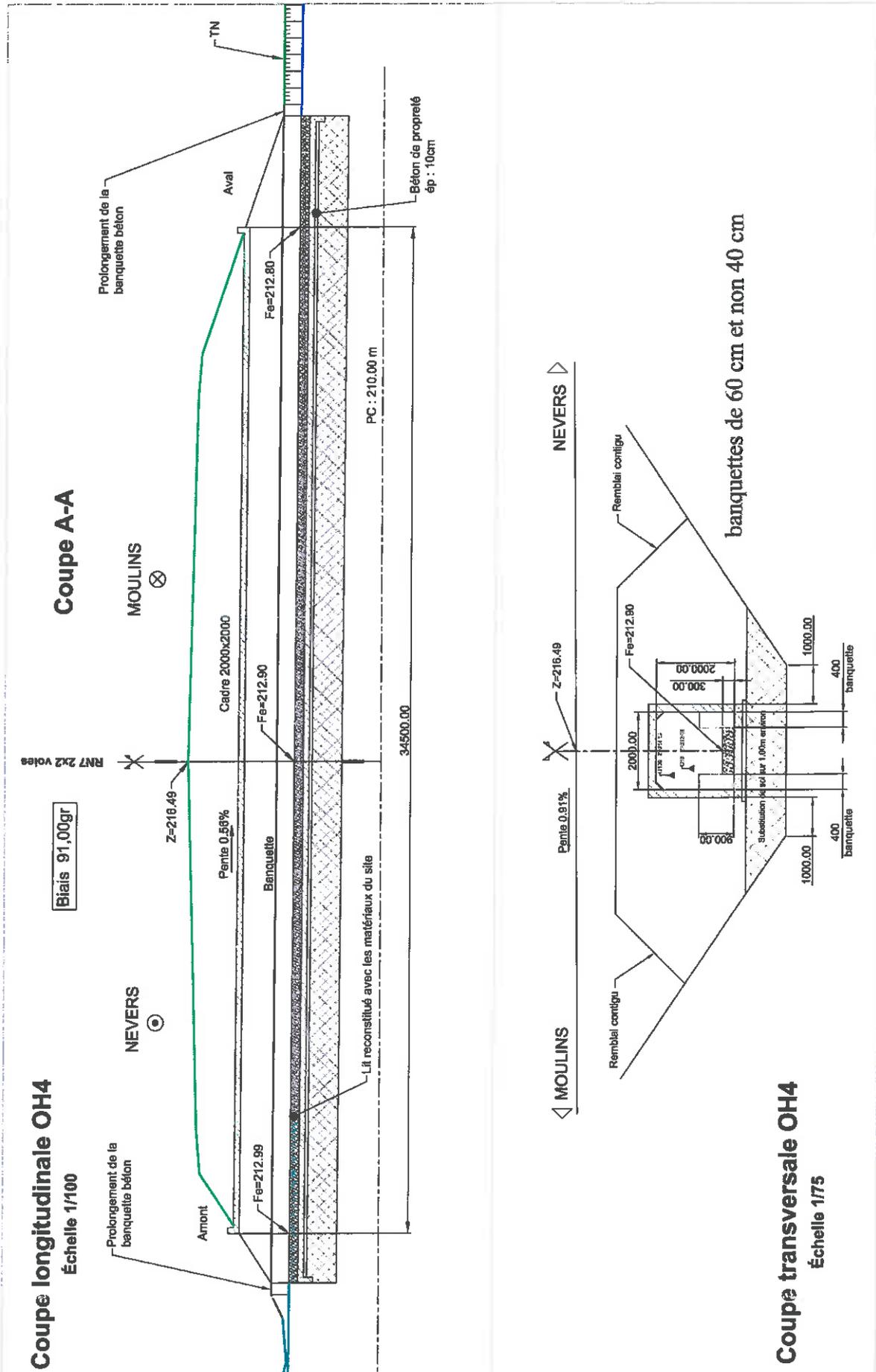
Echelle : 1/150



Coupe Transversale

Echelle : 1/50

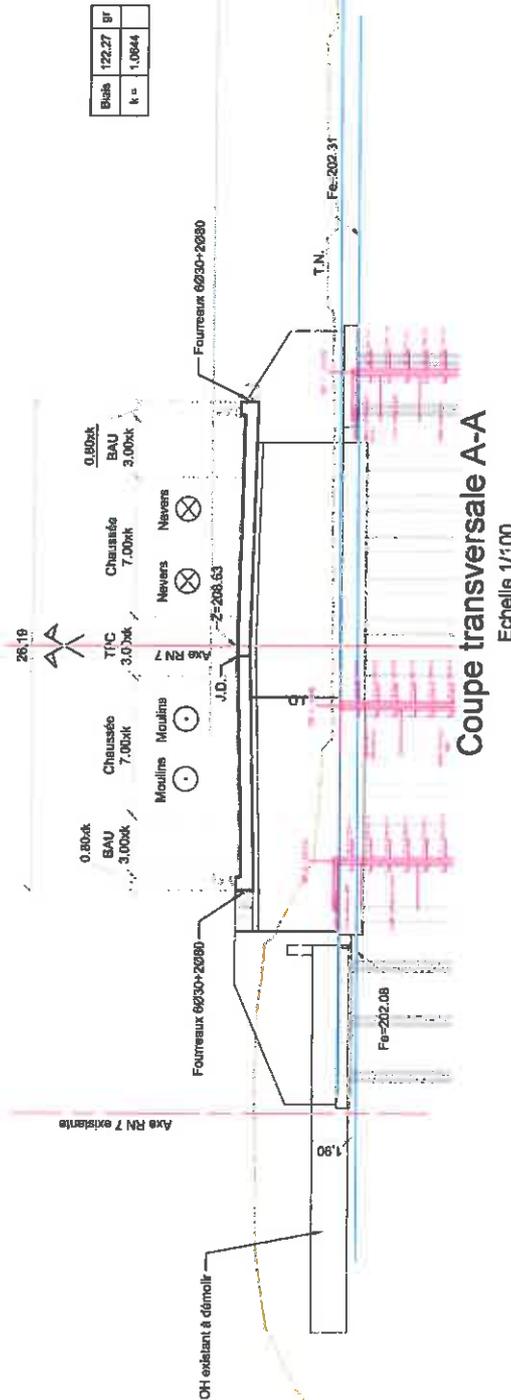




OH5 : FGF Rétablissement du Riot

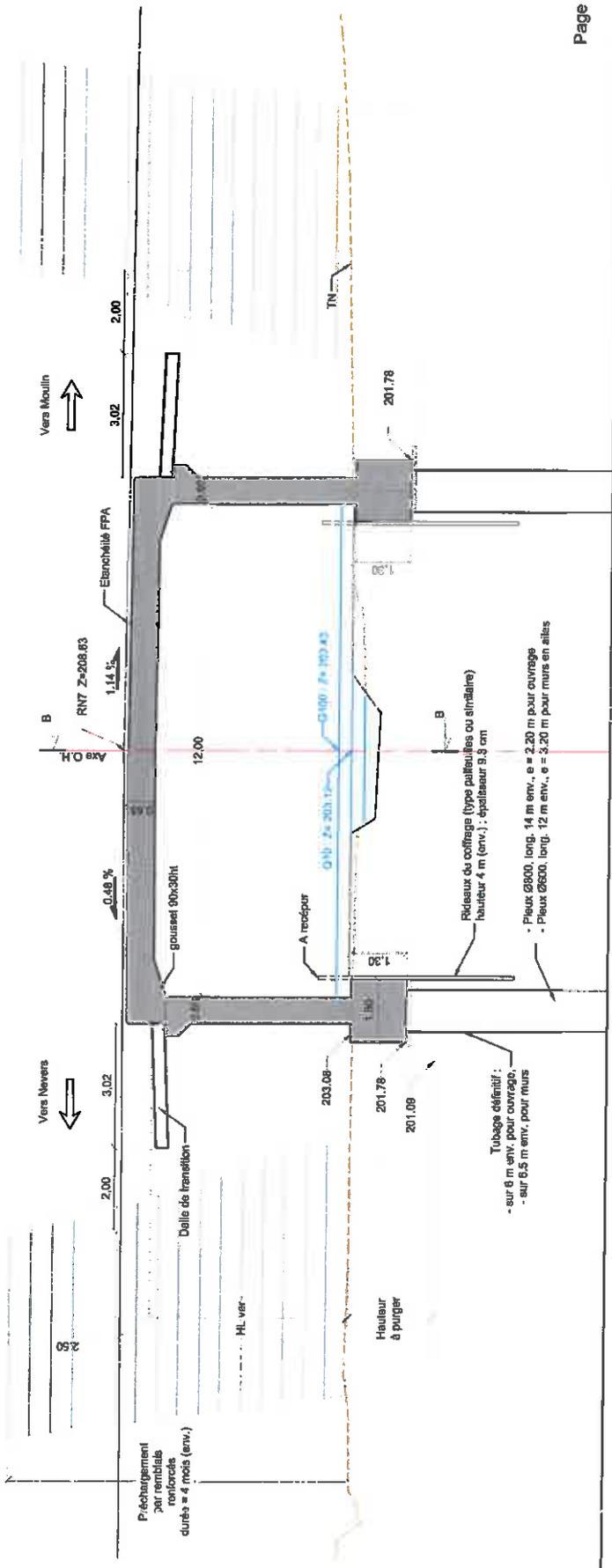
Coupe longitudinale B-B

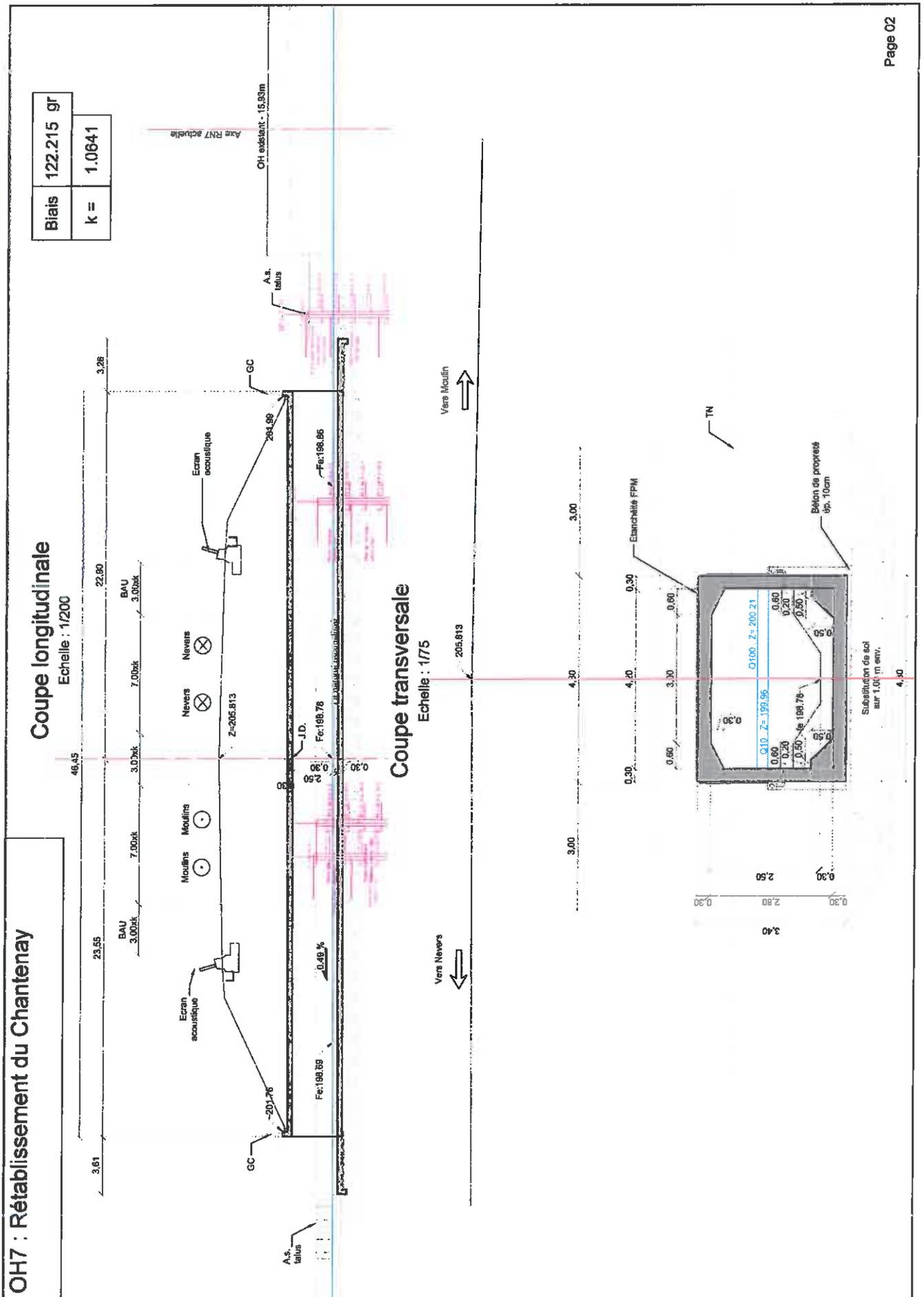
Echelle 1/250



Coupe transversale A-A

Echelle 1/100

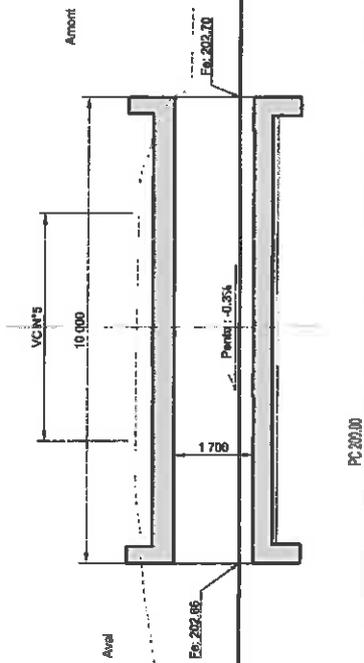




OH 13bis

Coupe longitudinale

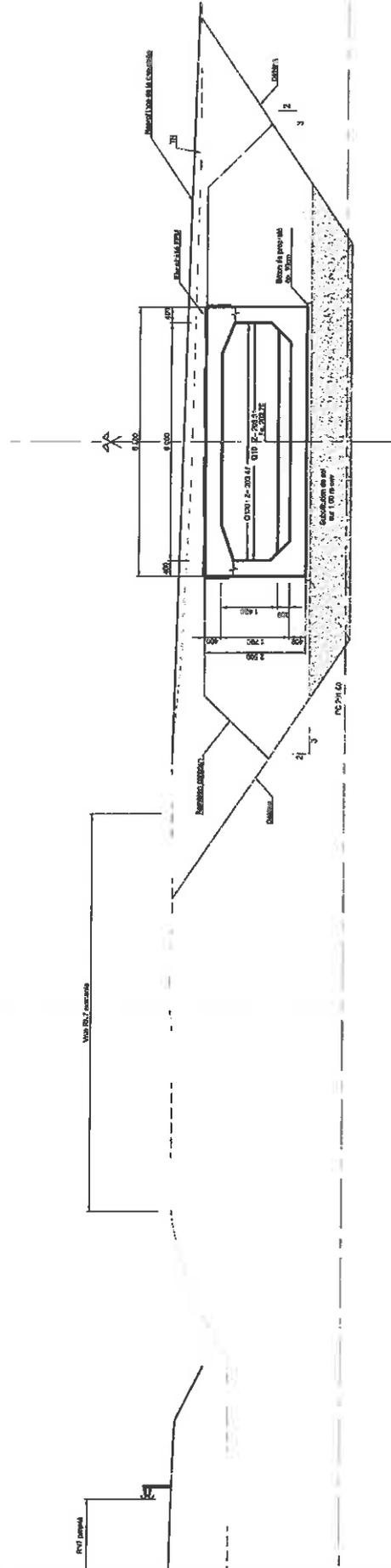
Echelle initiale 1/100
 0 2m 4m
 1m



NOTA: niveau permanent de la nappe phréatique éventuelle à reconnaître par piézomètres

Echelle initiale 1/75
 0 1,50m 3m
 75cm

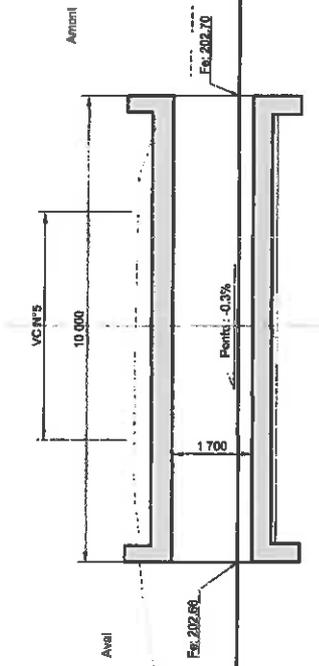
Coupe transversale



OH 13bis

Coupe longitudinale

Echelle initiale 1/100

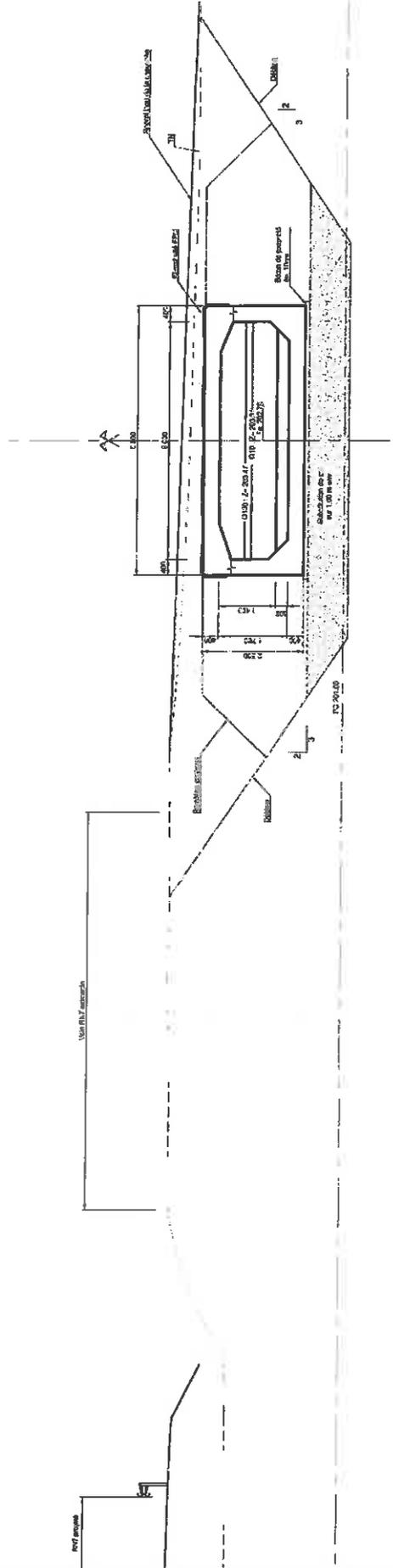


NOTA: niveau permanent de la nappe phréatique éventuelle à reconnaître par piézomètres

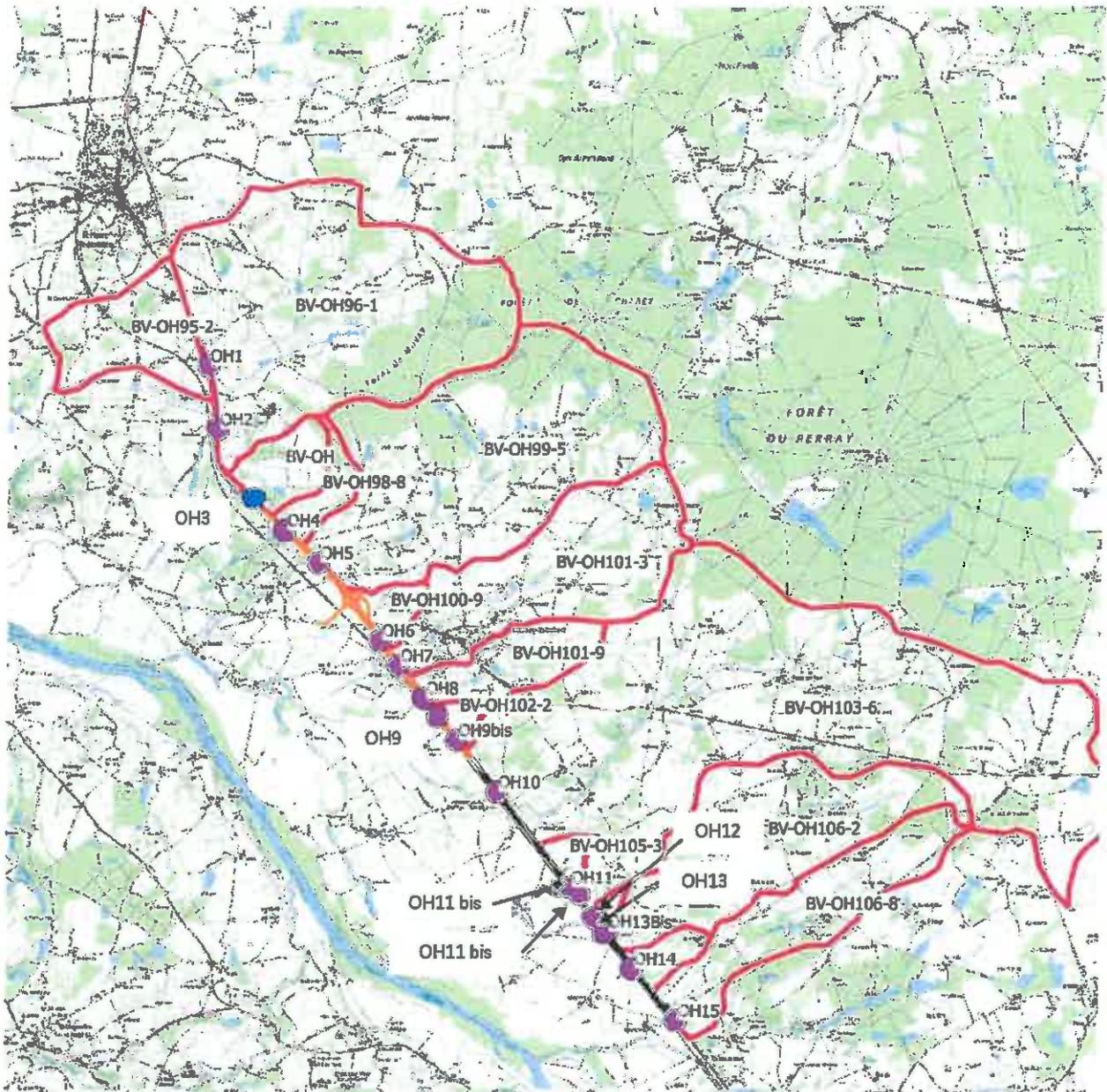
Echelle initiale 1/75



Coupe transversale



Annexe 3 : localisation des ouvrages de rétablissement des écoulements naturels



0 1000 2000 3000 4000 m

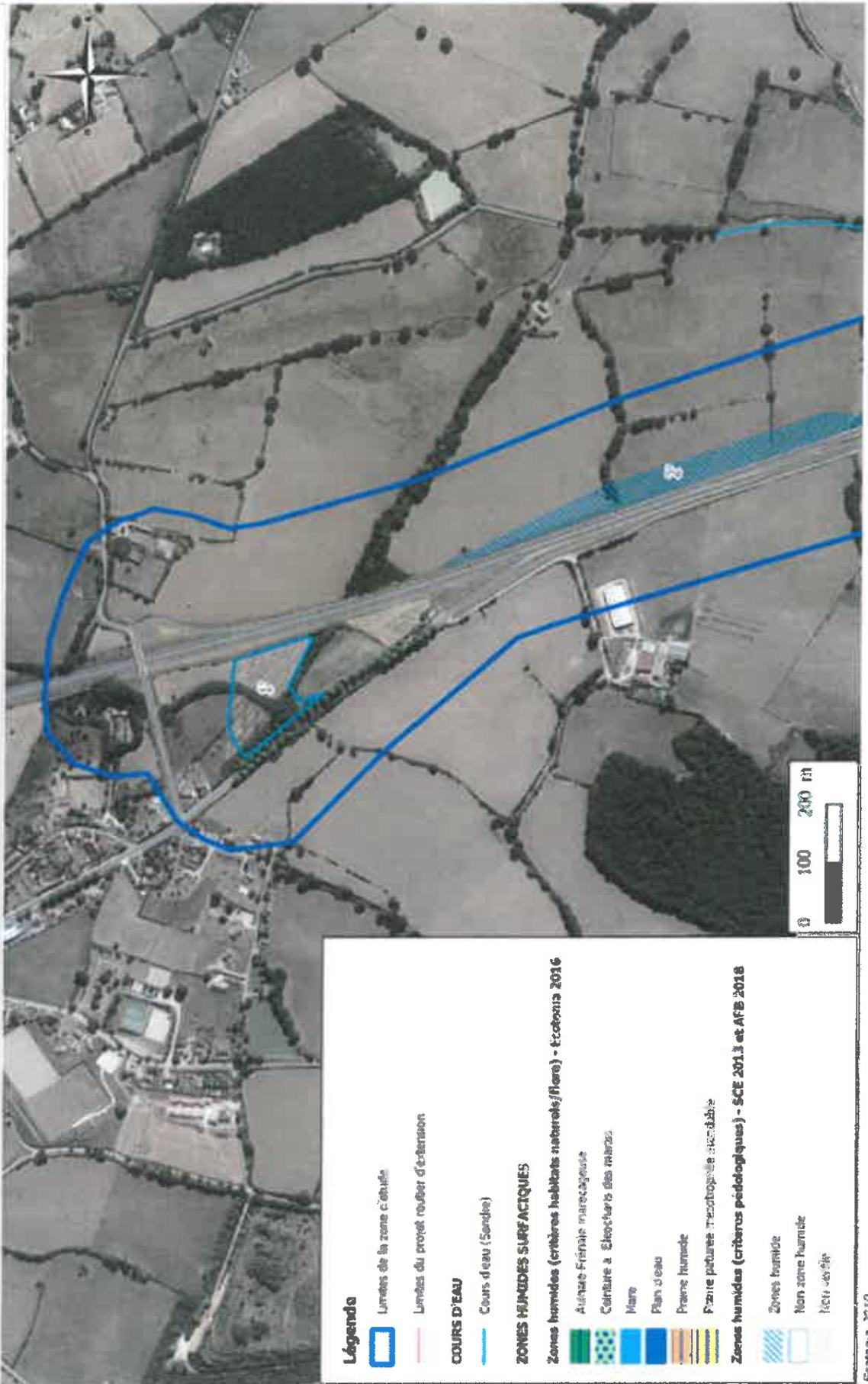


Légende

- Ouvrage Hydraulique
- Rétablissement voirie et chemin
- Projet Section Nord
- Projet Section Sud
- Bassin Versant Naturel
- Rétablissement

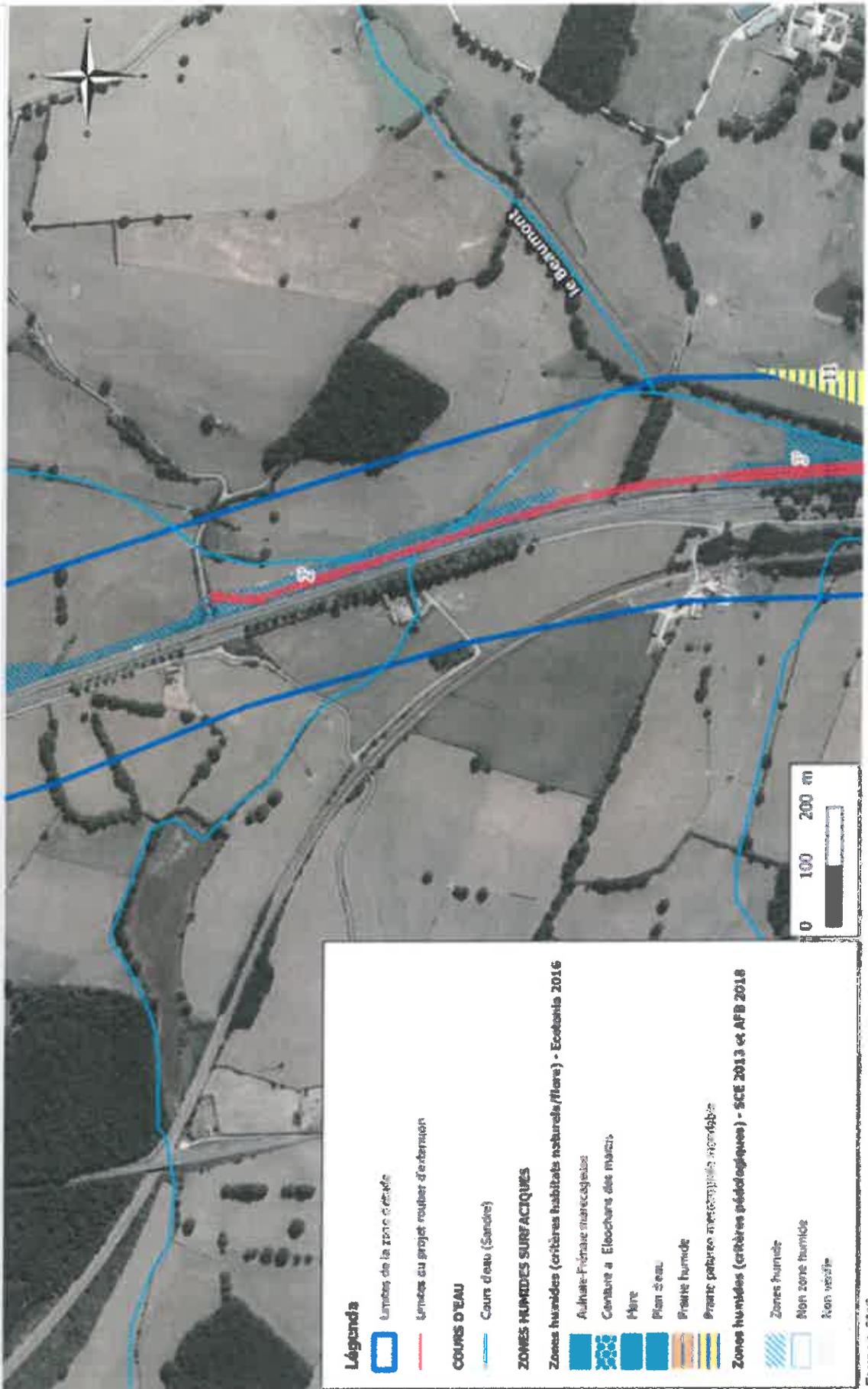
Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

1/9



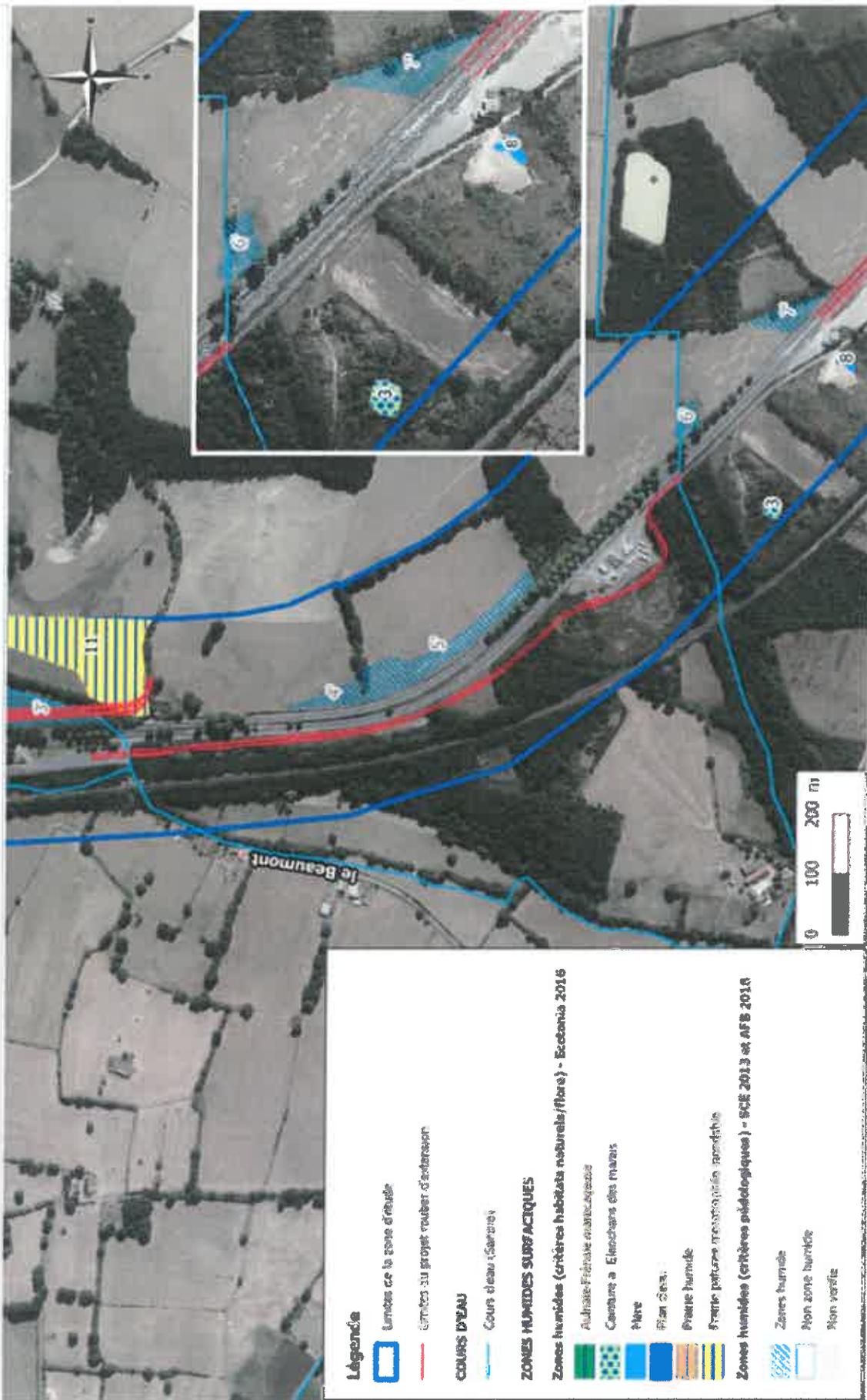
Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

2/9



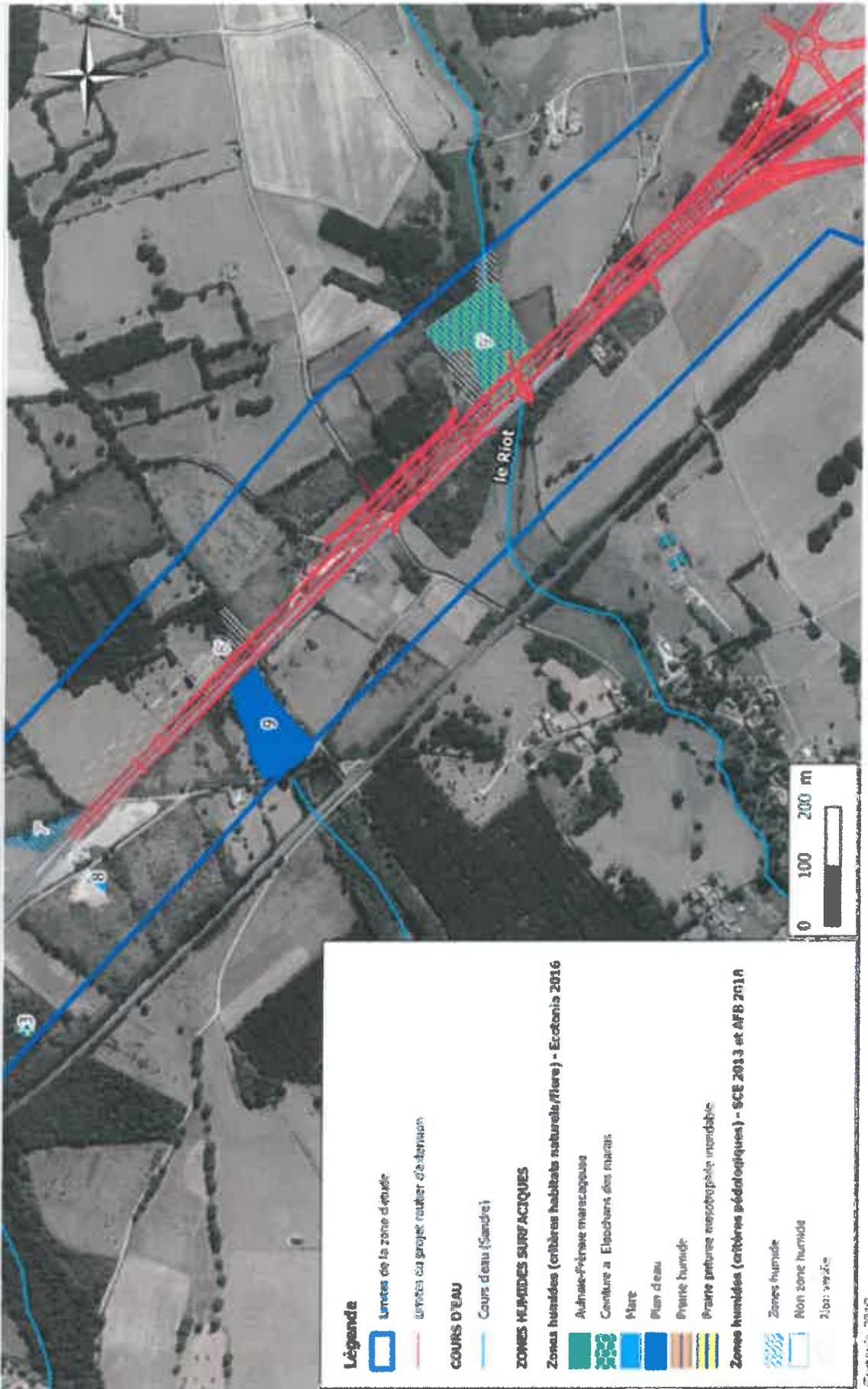
Zones humides superficielles et cours d'eau sur l'aire d'étude

3/9



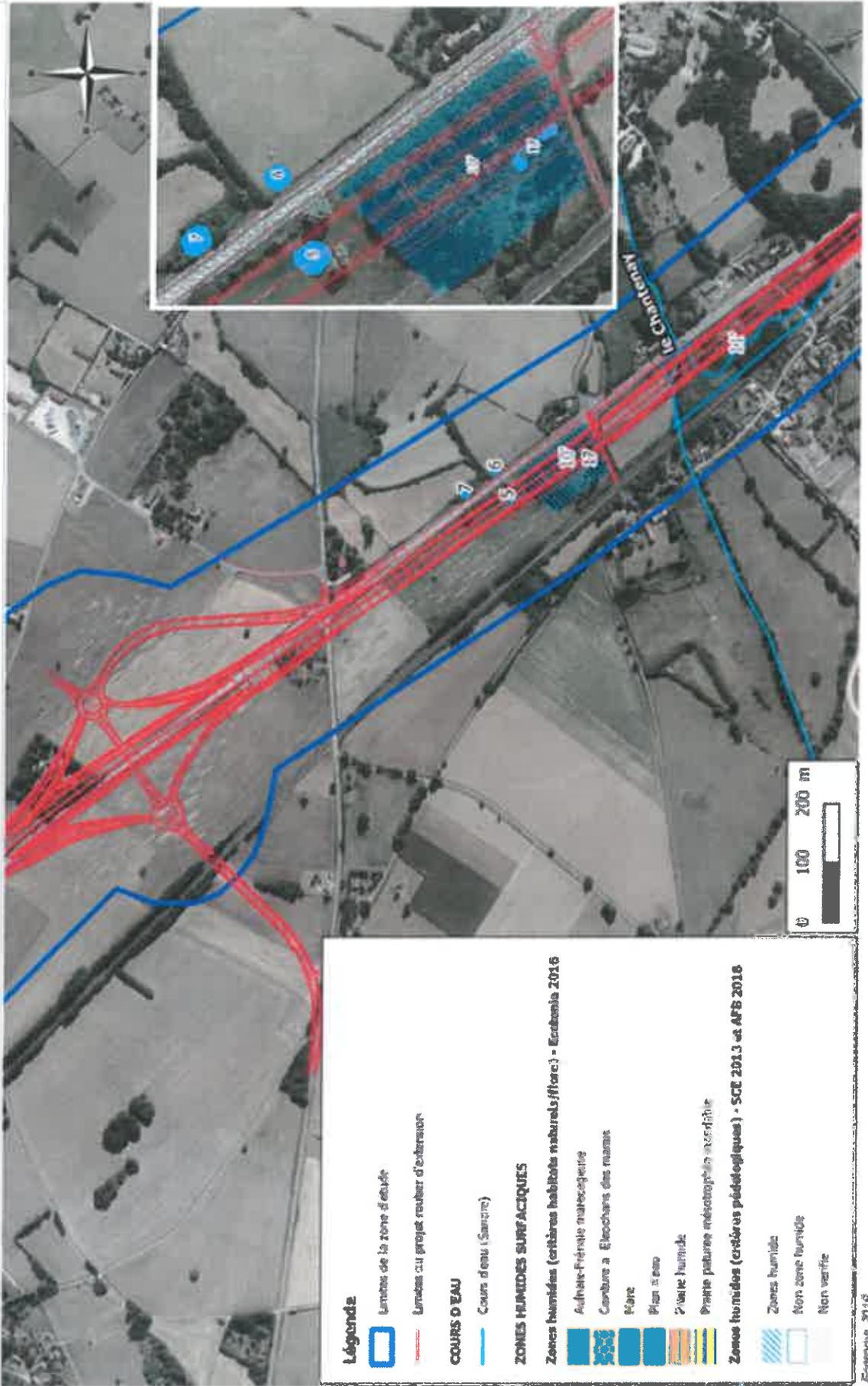
Zones humides superficielles et cours d'eau sur l'aire d'étude

4/9



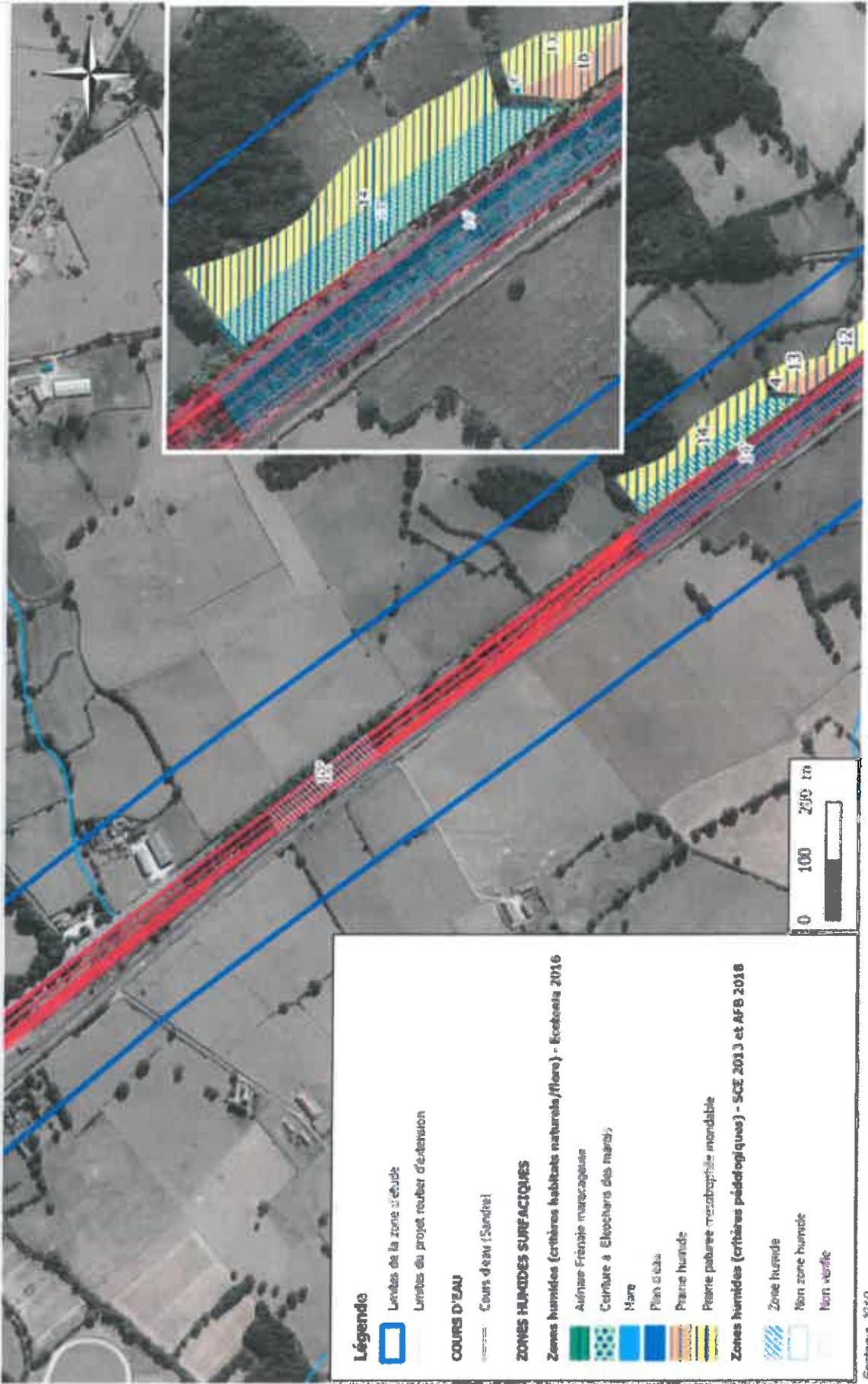
Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

5/9



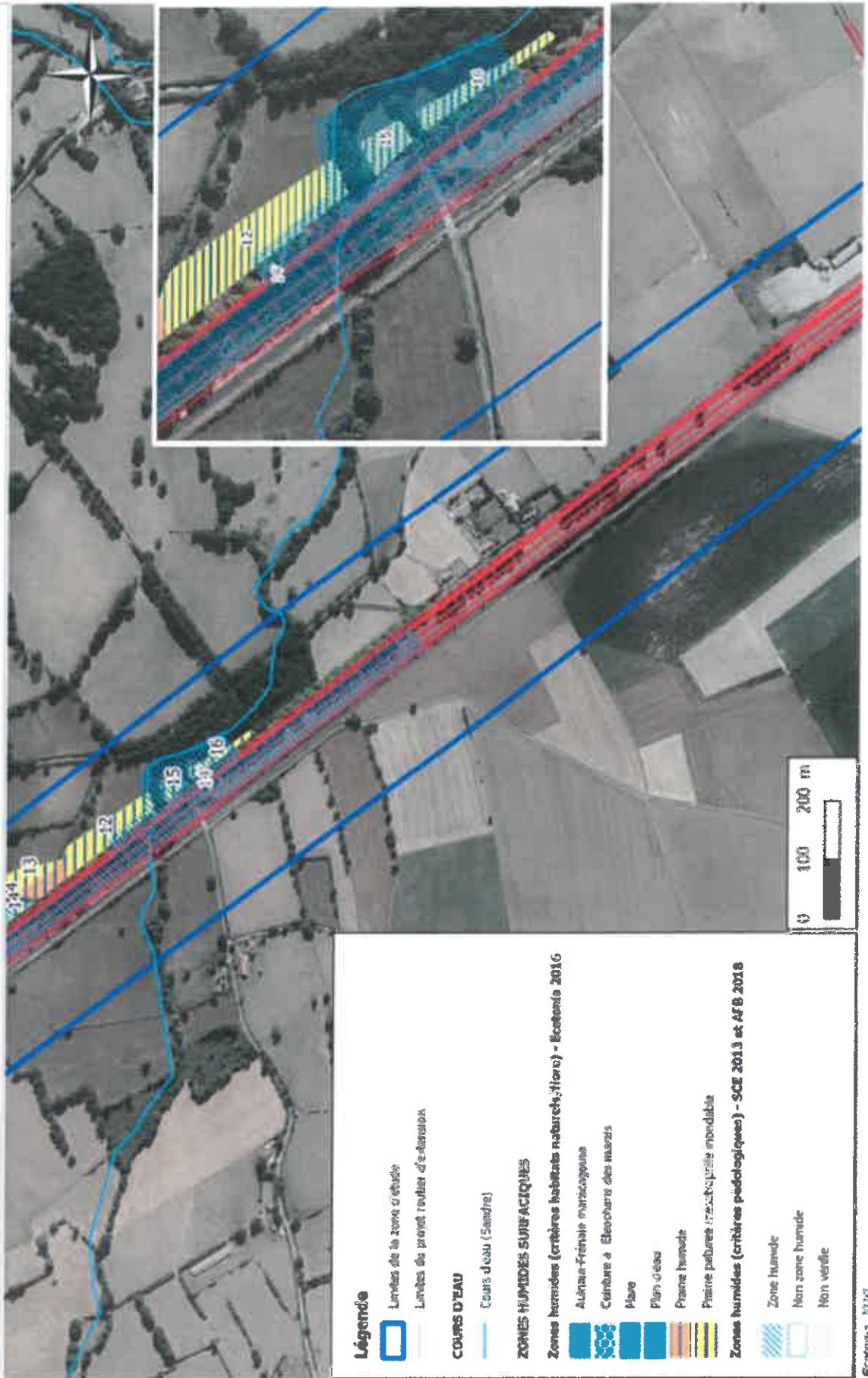
Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

6/9



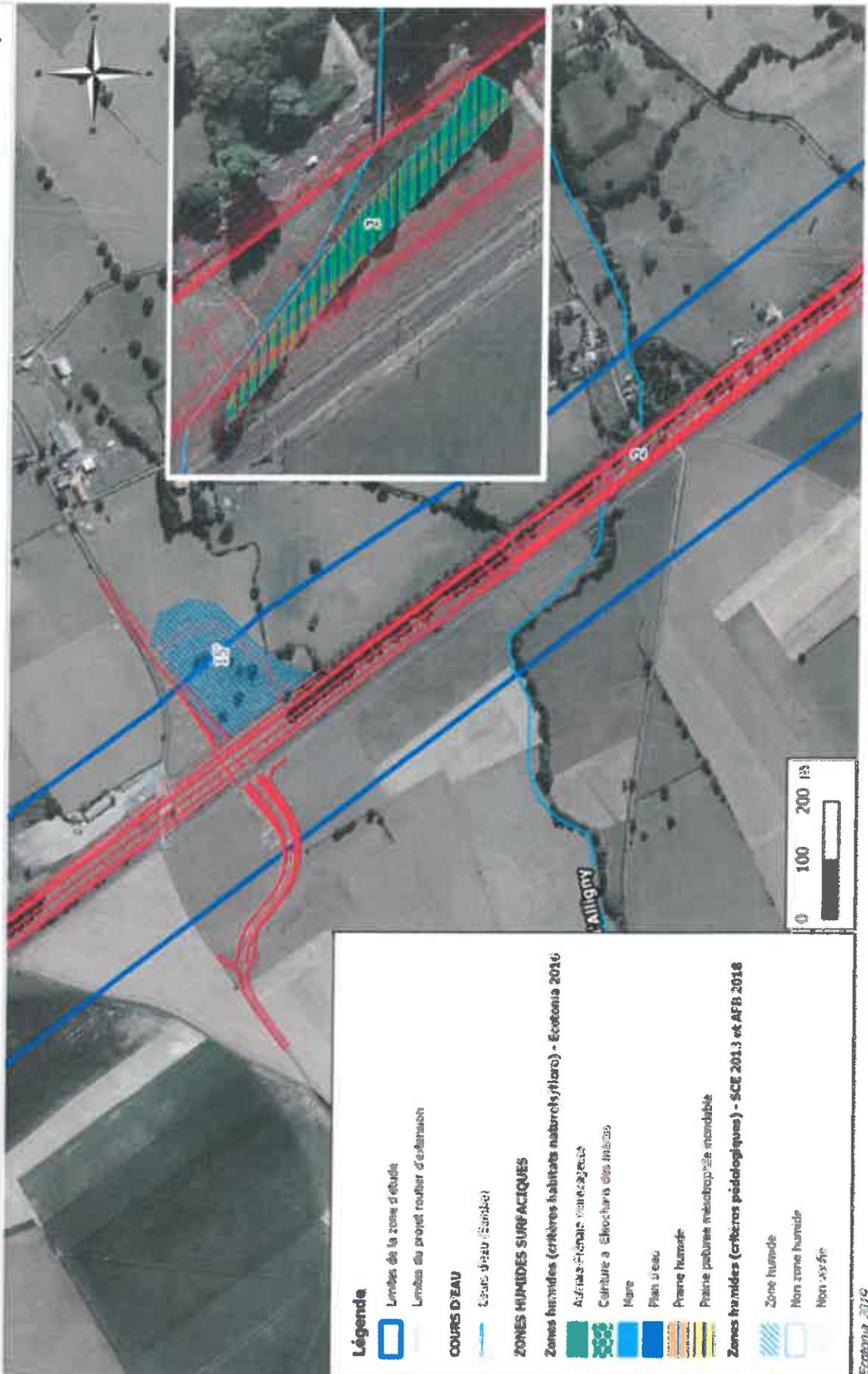
Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

7/9



Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

8/9



Zones humides surfaciques et cours d'eau sur l'aire d'étude

9/9

