

ANNEXE A LA DEMANDE D’EXAMEN AU CAS PAR CAS - URBANISME

	AUTOROUTE A41 SUD
	VRTC

Janvier 2026

Maître d'Ouvrage :



AREA Infrastructure & Concessions
Direction des opérations
22D Avenue Lionel Terray
69330 Jonage

Maître d'œuvre :



setec als
97/101 Boulevard Vivier Merle - CS 53324
69329 Lyon Cedex 03



Maître d'Ouvrage :



AREA Infrastructure & Concessions
Direction des opérations
22D Avenue Lionel Terray
69330 Jonage

Maître d'œuvre :



setec als
97/101 Boulevard Vivier Merle - CS 53324
69329 Lyon Cedex 03

ANNEXE A LA DEMANDE D’EXAMEN AU CAS PAR CAS - URBANISME



AUTOROUTE A41 SUD

VRTC

Indice B – Janvier 2026

Production :		A. DAVOUST (Ingénieure d'études)				
Contrôle interne :		C. NGUYEN (Responsable environnement)				
Contrôle externe :		A. SCHWEISGUTH (Directeur de Projet)				
Contrôle extérieur :		APRR - C. LABBE (Conduite d'opération) et D. MARRAS (Expertise et contrôle)				
B	16/01/2026	CNG	CNG	ASC	PRO	Reprise suite aux remarques d'AREA
A	08/12/2025	ADA	CNG	ASC	PRO	Première émission
Indice	Date	Production	Contrôle interne	Contrôle externe	Contrôle extérieur	Modifications

Maître d'Ouvrage :

Maître d'œuvre :

SOMMAIRE

ANNEXE A LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS - URBANISME

1 PLAN DE SITUATION.....5

2 CONTEXTE GENERAL, PRESENTATION DU PROGRAMME ET DES OBJECTIFS DE L'OPERATION 7

2.1 Contexte général 7

2.2 Objet de l'opération.....7

2.3 Configuration de la section d'autoroute concernée 7

2.4 Aménagements prévus.....8

2.5 Examen au cas par cas du projet.....8

3 ZONES HUMIDES.....13

4 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS LOCAUX D'URBANISME.....25

5 PROPOSITION D'EVOLUTION DES REGLEMENTS DES PLU DE BERNIN ET DE SAINT-NAZAIRE-LES-EYMES 34

5.1 Règlement actuel du PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes concernant les zones humides 34

5.2 Règlement actuel du PLU de Bernin concernant les zones humides.....36

5.3 Evaluation des impacts de la mise en compatibilité.....38

ANNEXE 1 – PIECES DU PLU DE BERNIN.....39

ANNEXE 2 – PIECES DU PLU DE SAINT-NAZAIRE-LES-EYMES 40

1 Plan de situation

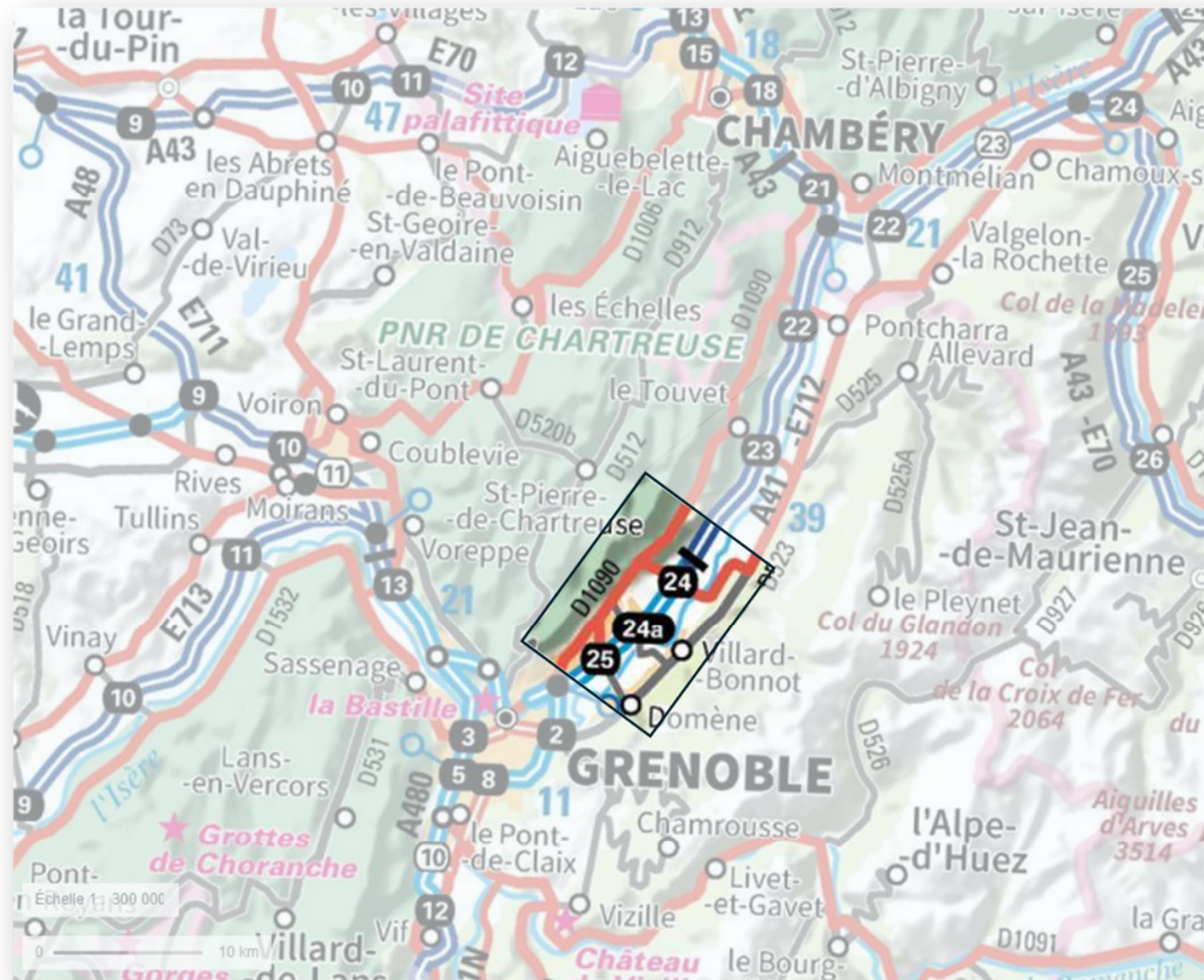


Figure 1 : Localisation du projet par rapport aux grandes agglomérations

Figure 2 : Plan de situation

[INSERER LE PLAN DE SITUATION]

2 Contexte général, présentation du programme et des objectifs de l'opération

2.1 Contexte général

L'autoroute A41 Sud

L'autoroute A41 Sud relie l'aire urbaine de Grenoble à celle de Chambéry. Du côté de Grenoble, son extrémité est située à Meylan au droit du carrefour dit « de la Caronnerie ». La première section de 12 km est gratuite : elle comprend plusieurs diffuseurs ainsi qu'un échangeur complet avec la RN87 qui contourne Grenoble par le sud. Une barrière de péage pleine voie est installée après le diffuseur de Crolles et Brignoud.

Les localisations de l'A41 Sud et du projet de VRTC sont détaillées ci-après.

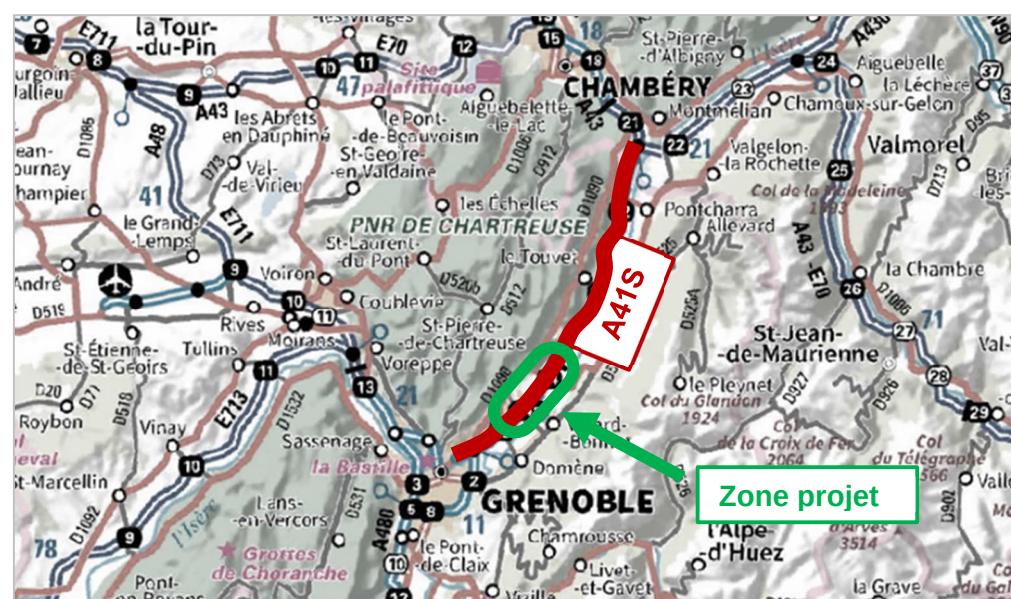


Figure 3 : Plan de localisation

La desserte du Nord-Est de l'aire grenobloise

Le Sud de la vallée du Grésivaudan présente une urbanisation dense dès la sortie de Grenoble, essentiellement portée sur l'habitat malgré quelques zones d'activités importantes (Meylan, Montbonnot et Crolles).

Il en résulte un fort trafic local domicile-travail le long de ce corridor, canalisé essentiellement par l'A41 Sud. Des congestions quotidiennes en heures de pointe sont constatées, d'où la nécessité de diversifier les offres de transport et en particulier les modes alternatifs à la voiture individuelle, plus en phase avec les enjeux environnementaux actuels.

De nouvelles alternatives de transport

Si des projets ferroviaires type RER métropolitain sont à l'étude de l'autre côté de l'Isère, une diversification de l'offre de transport routier complémentaire reste indispensable : Voie Réservées au Covoiturage (VR2+), Voies Réservées aux Transports en Commun (VRTC), Pôles d'Échanges Multimodaux (PEM), ...

2.2 Objet de l'opération

Le projet concerne la création d'une Voie Réservée aux Transports en Commun (VRTC) au Nord-Est de l'agglomération grenobloise sur l'autoroute A41 Sud dans le sens Chambéry – Grenoble.

Cet aménagement, inscrit au Plan d'Investissement Mobilités 26 (PIM 26) et au contrat de concession d'AREA, répond à une volonté d'améliorer la mobilité locale en offrant des alternatives fiables à l'usage de la voiture individuelle.

2.3 Configuration de la section d'autoroute concernée

Le projet est situé sur l'autoroute A41 Sud dans le sens 2, Chambéry – Grenoble entre le diffuseur n°24c de Bernin et le diffuseur n°25 de Montbonnot-Saint-Martin.

Dans la suite du document, les sens de circulation seront désignés de la manière suivante :

- Sens 1 : Grenoble vers Chambéry ;
- Sens 2 : Chambéry vers Grenoble.

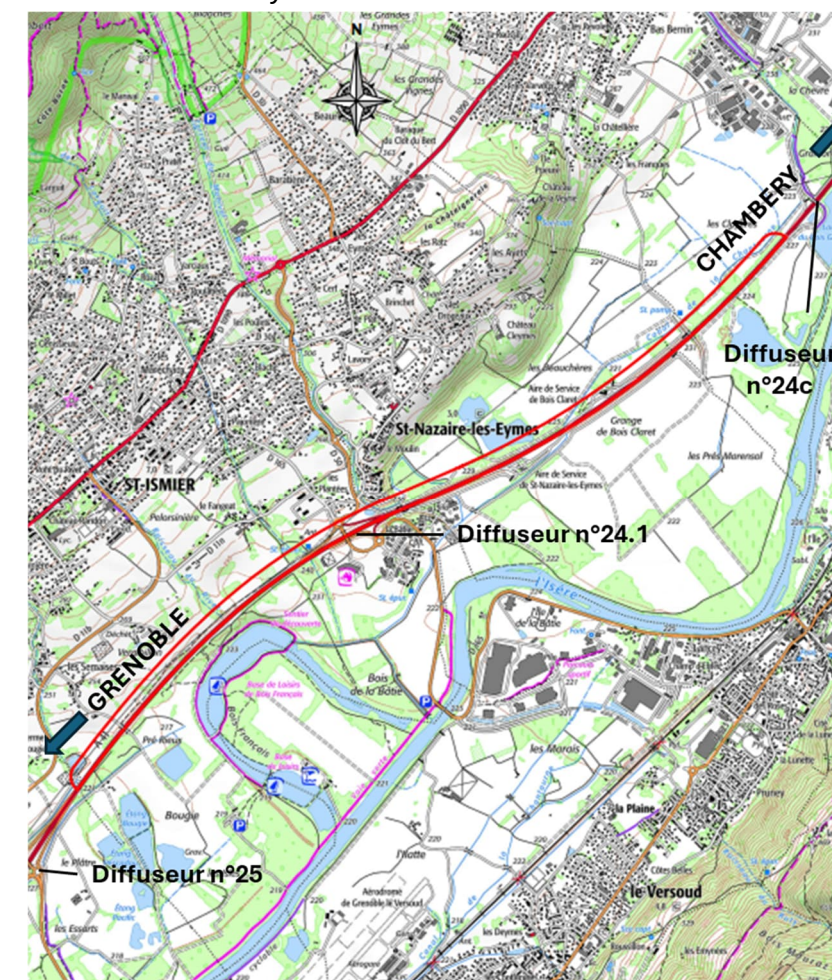


Figure 4 : Diffuseurs

2.4 Aménagements prévus

Les aménagements concernent :

- L'élargissement de la plateforme existante par l'extérieur pour permettre aux transports en commun (TC) de circuler sur la BAU ;
- La démolition / reconstruction de 2 ouvrages d'art (PS110 et PS113) ;
- La reprise de 6 bretelles :
 - o Diffuseur n°24c (Bernin) – bretelle d'entrée : démarrage de la VRTC en aval d'une entrée en insertion ;
 - o Aire de Bois Claret – bretelle de sortie : VRTC au droit d'une sortie en pseudo-affectation (précédemment en déboitement) ;
 - o Aire de Bois Claret – bretelle d'entrée : VRTC au droit d'une entrée en double insertion (précédemment en insertion) ;
 - o Diffuseur n°24.1 (La Batie) – bretelle de sortie : VRTC au droit d'une sortie en pseudo-affectation (précédemment en déboitement) ;
 - o Diffuseur n°24.1 (La Batie) – bretelle d'entrée : VRTC au droit d'une entrée en double insertion (précédemment en insertion) ;
 - o Diffuseur n°25 (Montbonnot) – bretelle de sortie : fin de VRTC en amont d'une sortie en pseudo-affectation (précédemment en déboitement) ;
- L'élargissement ou l'allongement de 3 ouvrages hydrauliques :
 - o OH 110b - Ruisseau de Darguil ;
 - o OH 111b - Torrent du Manival ;
 - o OH 112 - Canal de la Chantourne ;
- La création d'un réseau de collecte des eaux de ruissellement de chaussées et de 2 bassins multifonctions ;
- La mise à niveau de 3 refuges ;
- Le déplacement d'un Panneau à Message Variable (PMV) et la création d'un accès de maintenance associé ;
- La création de soutènements ;
- Le reprise de la signalisation horizontale et verticale ;
- Les mesures environnementales et paysagères requises au regard des impacts du projet.

Figure 5 : Plans des emprises du projet

2.5 Examen au cas par cas du projet

Le projet de création de la VRTC a fait l'objet d'un examen au cas par cas, pour lequel l'Autorité environnementale a rendu une décision en date du 14 janvier 2026 (décision n° F-084-25-C-0135), indiquant que le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale sous réserve :

- Que les études en cours pour concevoir des mesures d'évitement et de réduction pour les zones humides et les milieux naturels soient finalisées, et que les incidences résiduelles significatives fassent l'objet de mesures de compensation,
- De démontrer que le traitement des eaux de chaussées permette effectivement d'améliorer la gestion et la qualité des rejets dans le milieu naturel,
- De démontrer, comme requis dans le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de l'Isère Amont, que le risque inondation n'est pas aggravé et que, le cas échéant, la réduction des surfaces de zones inondables et des champs d'inondation est compensée,
- Que l'ensemble de ces mesures et démonstrations soient présentées aux services de l'Etat et validées par ces services.

Les éléments et études évoqués vont être présentés notamment à la Direction Départementale des Territoires de l'Isère (DDT38) et développés de manière détaillée et argumentée dans le dossier de Déclaration Loi sur l'Eau.



A insérer 1/4



A insérer 2/4



A insérer 3/4



A insérer 4/4

3 Zones humides

Inventaires des zones humides

Cartographie nationale des milieux humides

La cartographie nationale des milieux humides porte sur la modélisation des milieux humides en France métropolitaine. Elle vise à pré-localiser les milieux humides et à les caractériser en s'appuyant sur une approche prédictive. Pour cela, des modèles basés sur des données de télédétection à haute résolution spatiale sont calibrés à partir de relevés de terrain (végétation, sol) disponibles dans différentes bases de données.

Porté par la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, le projet est accompagné par une équipe projet composée d'experts et de chercheurs de l'université Rennes 2, de l'unité PatriNat (OFB - MNHN - CNRS - IRD), de l'Institut Agro, de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) et de la Tour du Valat. Les agences de l'eau apportent également leur soutien au projet de cartographie par la mise en relation qu'elles assurent avec les collectivités.

La carte métropolitaine des milieux potentiellement humides produite en 2014 est actualisée par le renouvellement des méthodes de modélisation et l'utilisation de nouvelles données de télédétection. Ces données de télédétection sont calibrées par des données de terrain tels que des sondages pédologiques et des relevés floristiques.

Cette information est reprise dans la carte présenté plus bas avec un dégradé de couleur allant du bleu foncé (zone humide fortement probable) au bleu clair transparent (zone humide peu probable).

Inventaire départemental

L'inventaire des zones humides de l'Isère a été réalisé entre 2006 et 2012, par le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Isère (CENI) en partenariat avec plusieurs associations de protection de la nature du territoire départemental. Les zones humides sont le lieu de vie ou de reproduction de nombreux organismes, et sont protégées à plusieurs niveaux.

L'inventaire départemental des zones humides de l'Isère a été réalisé principalement pour les zones d'une surface supérieure ou égale à 1 ha. Sont reprises ci-après les données provenant de cet inventaire, situées dans un périmètre de 5 km autour de l'aire d'étude (zone humide surfacique).

Tableau 1 : Zones humides localisées à moins de 5 km de la zone d'étude par le CEN et lien écologique avec l'aire d'étude (source : Acer Campestre, septembre 2025)

Identifiant	Nom	Surface (ha)	Distance par rapport à l'aire d'étude rapprochée (m)
38GR0025	Marais de Montfort	734,21 ha	Intercepte l'aire d'étude Lien écologique fort
38GR0057	Le Fangeat	2,18 ha	Intercepte l'aire d'étude Lien écologique fort
38GR0028	Boucle du Bois Français	346,80 ha	Intercepte l'aire d'étude Lien écologique fort
38GR0027	Les Cloyères	607,87 ha	Intercepte l'aire d'étude Lien écologique fort
38GR0062	Saint-Martin-de Miserere	2,92 ha	0.15 km Lien écologique fort
38GR0063	La Ferme de BougieL	0,11 ha	0.17 km Lien écologique fort
38GR0026	Bois du Comte	102,18 ha	0.23 km Lien écologique fort
38GR0024	Les Iles	413,78 ha	0.36 km Lien écologique fort
38GR0061	Morandière	1,90 ha	0.48 km Lien écologique notable
38GR0030	Le Moiran	54,27 ha	0.79 km Lien écologique potentiel moyen
38GR0059	Bas Bernin	0,19 ha	0.98 km Lien écologique potentiel moyen
38GR0031	Le Mas de l'Ile	127,77 ha	1,3 km Lien écologique potentiel moyen
38GR0032	Boucle de la Taillat	110,27 ha	2.7 km Lien écologique potentiel moyen
38GR0055	Cœur vert	2,09 ha	2.9 km Absence de lien écologique significatif
38GR0056	Serres	0,68 ha	3.2 km Absence de lien écologique significatif
38GC0095	Le Margain	1,32 ha	3.2 km Absence de lien écologique significatif
38GR0029	Beauregard	0,01 ha	3,3 km Absence de lien écologique significatif
38GC0096	Le Margain	0,31 ha	3.8 km Absence de lien écologique significatif
38GR0033	Parc de l'Ile d'Amour	53,48 ha	3.9 km Lien écologique potentiel faible

38GC0097	Les Gaudes (amont)	1,99 ha	3.9 km Absence de lien écologique significatif
38GR0023	Aire de repos de la Terrasse	323,16 ha	4.2 km Lien écologique potentiel faible
38GC0098	Les Vials	0,34 ha	4.5 km Absence de lien écologique significatif
38BB0043	Col d'Hurtières	1,28 ha	4.8 km Absence de lien écologique significatif
38GC0056	Les Hallières	3,01 ha	4.9 km Absence de lien écologique significatif
38GC0008	La Toue	10,24 ha	5.0 km Absence de lien écologique significatif

Un total de 25 zones humides ponctuelles est identifié dans un périmètre de 5 km autour de l’aire d’étude rapprochée.

Le projet se trouve, au niveau des communes de Saint-Nazaire-les-Eymes et de Bernin, au sein de la zone humide « Les Cloyères » (38GR0027). Cette zone humide est également recensée dans les Plans Locaux d’Urbanisme (PLU) de Saint-Nazaire-les-Eymes et de Bernin, qui couvre également l’infrastructure autoroutière.

Les cartes ci-après illustrent :

- la prélocalisation nationale et la localisation des zones humides départementales par rapport au périmètre d’étude ;
- la retranscription de ce zonage d’échelle départementale sur les règlements cartographiques ainsi que les sources d’identification de ce zonage énoncées dans les rapports de présentation des PLU de Bernin et de Saint-Nazaire-les-Eymes.

Figure 6 : Réseau hydrographique et inventaire des zones humides - Analyse bibliographique

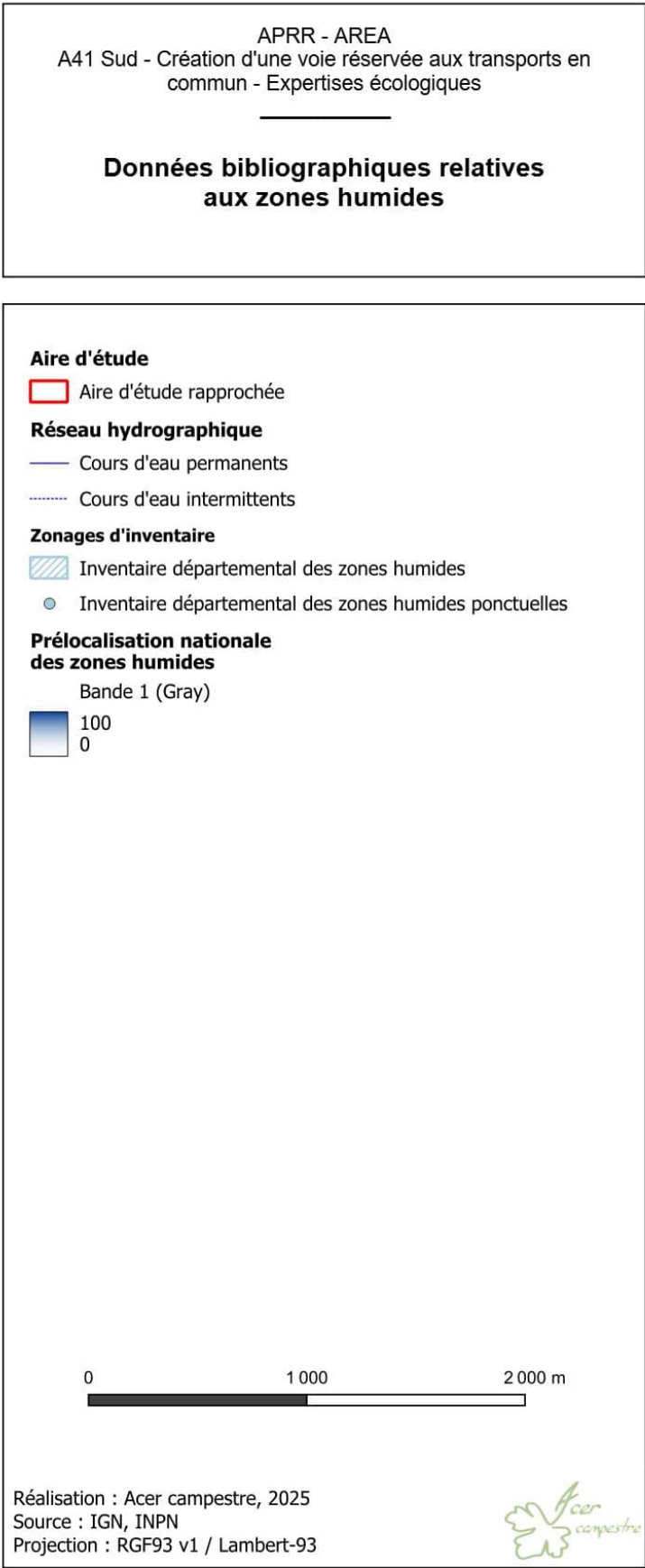


Figure 7 : Extrait du rapport de présentation du PLU approuvé en 2016 (la modification suivante n'ayant pas modifié les ZH) Page 50

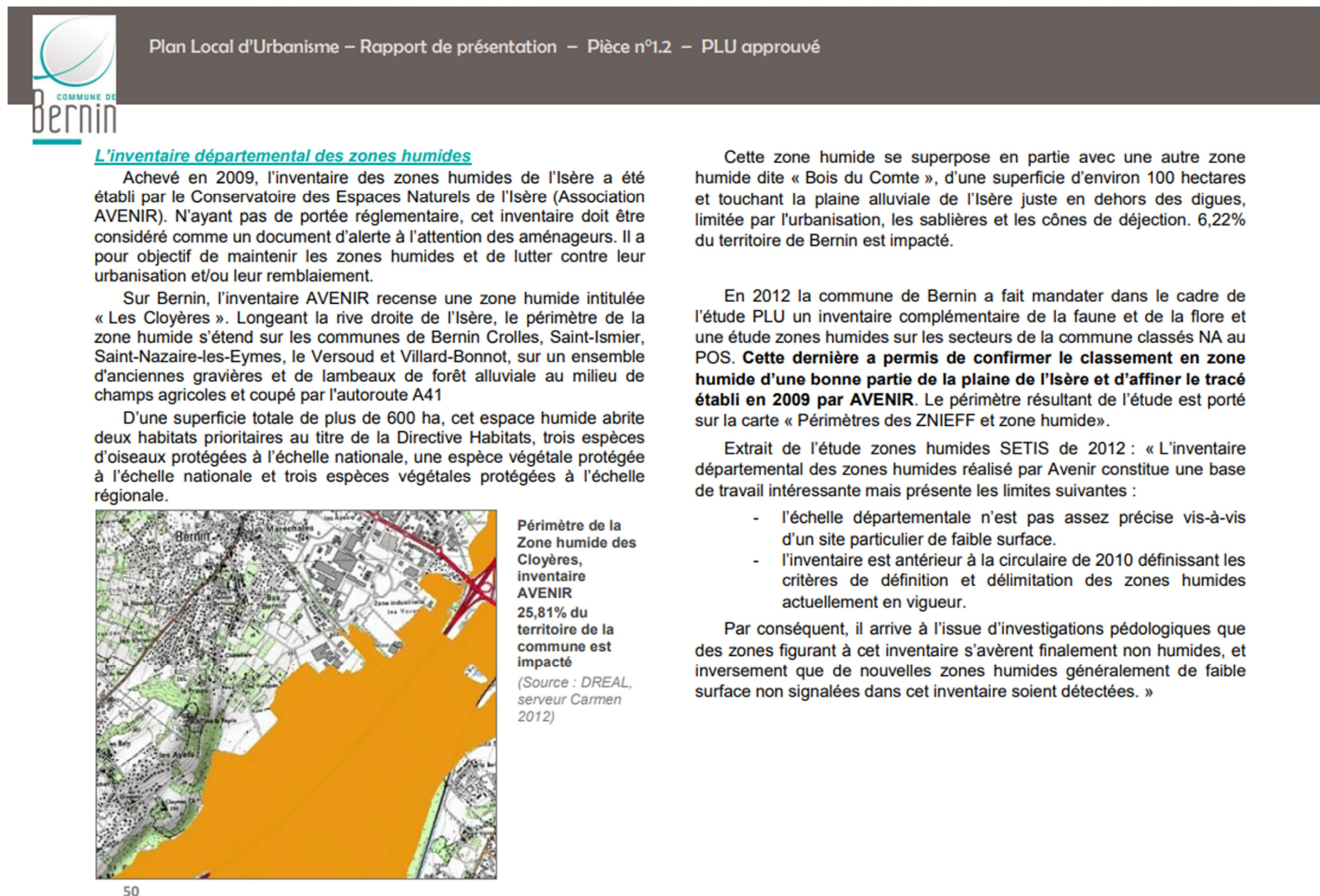
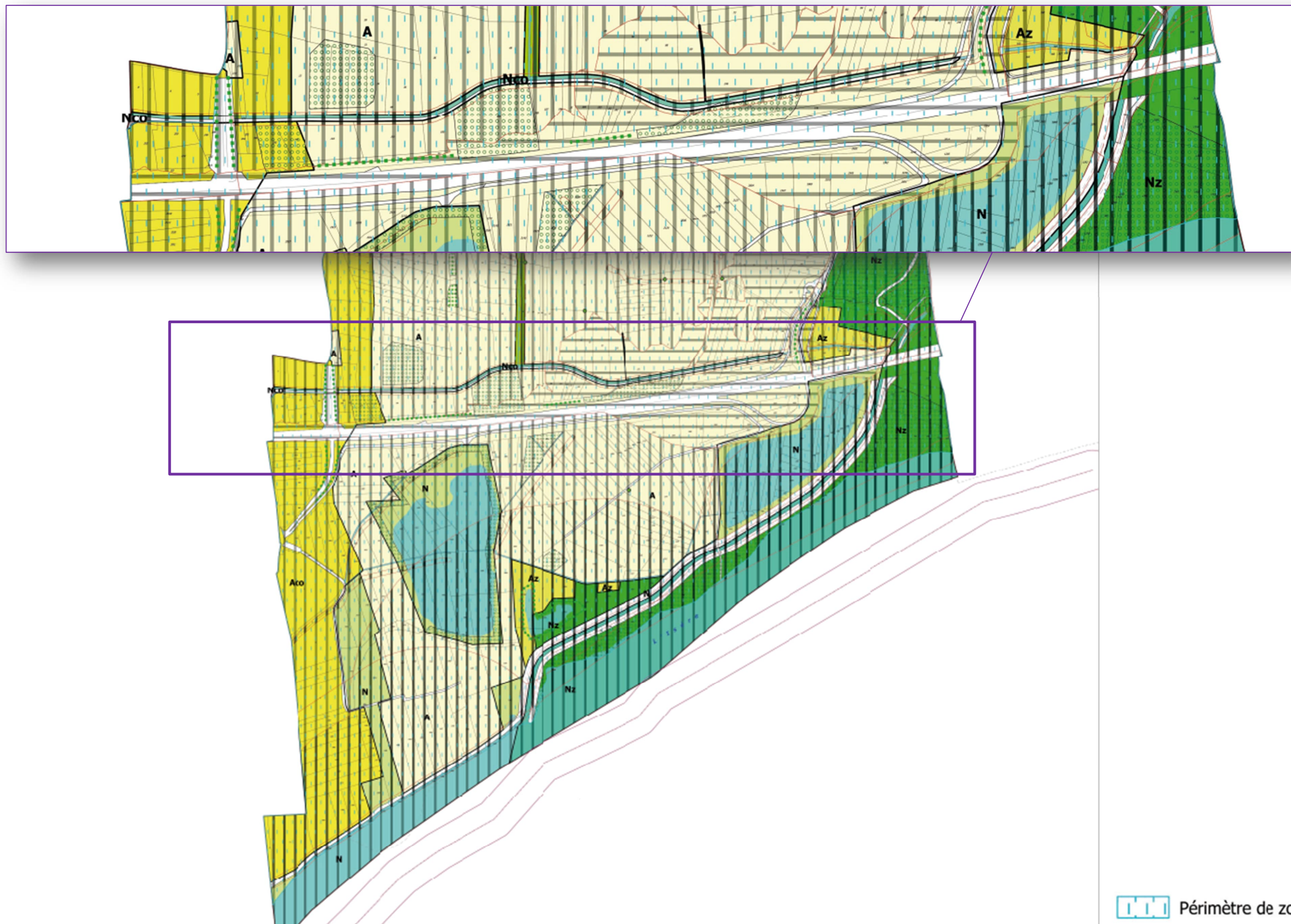


Figure 8 : Extrait du règlement / document graphique / plan de zonage du PLU de Bernin, avec représentation du zonage ZH



2.2 – Milieu naturel

2.2.1.5 Inventaire des zones humides

D'après l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, "on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, applicable en France métropolitaine et en Corse, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : "à partir du sol, de la végétation et/ou des habitats". En l'absence de végétation ou d'habitats naturels, l'identification des zones humides à partir du critère "sols" est cruciale.

Quatre objectifs majeurs ont été retenus à travers le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) afin d'enrayer le processus de disparition progressive des zones humides du bassin :

- inventorer les zones humides,
- caractériser les zones humides et suivre leur évolution,
- faire évoluer les politiques menées pour mieux protéger les zones humides,
- informer et communiquer.

L'inventaire des zones humides de l'Isère de plus de 1 hectare est réalisé depuis 2007 (mise à jour en 2015) par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de l'Isère.

Une zone humide a été recensée au Sud du territoire communal de Saint-Nazaire-les-Eymes : "les Cloyères" (cf. carte intitulée "Zones humides et espaces à enjeux").

"Les Cloyères" constitue une large zone humide (609,2 hectares) composée d'un grand nombre d'habitats aquatiques : eaux dormantes, prairies humides, ripisylves (chênes, frênes, aulnes), bois marécageux, roselières, etc. Cette diversité rend le milieu éminemment remarquable tant pour sa biodiversité, que pour ses fonctions écologiques majeures.

Ces informations sont issues des fiches identités associées à ces zones humides et élaborées par le CEN Isère (anciennement AVENIR).

Deux autres zones humides sont recensées à proximité du territoire communal et concerne également la plaine de l'Isère :

- "Boucle du Bois Français" à l'Est, et,
- "Bois du Comte" à l'Ouest.



L'Isère et sa zone humide associée



Fossé humide longeant les cultures
Secteur des Miribelles

2.2 – Milieu naturel

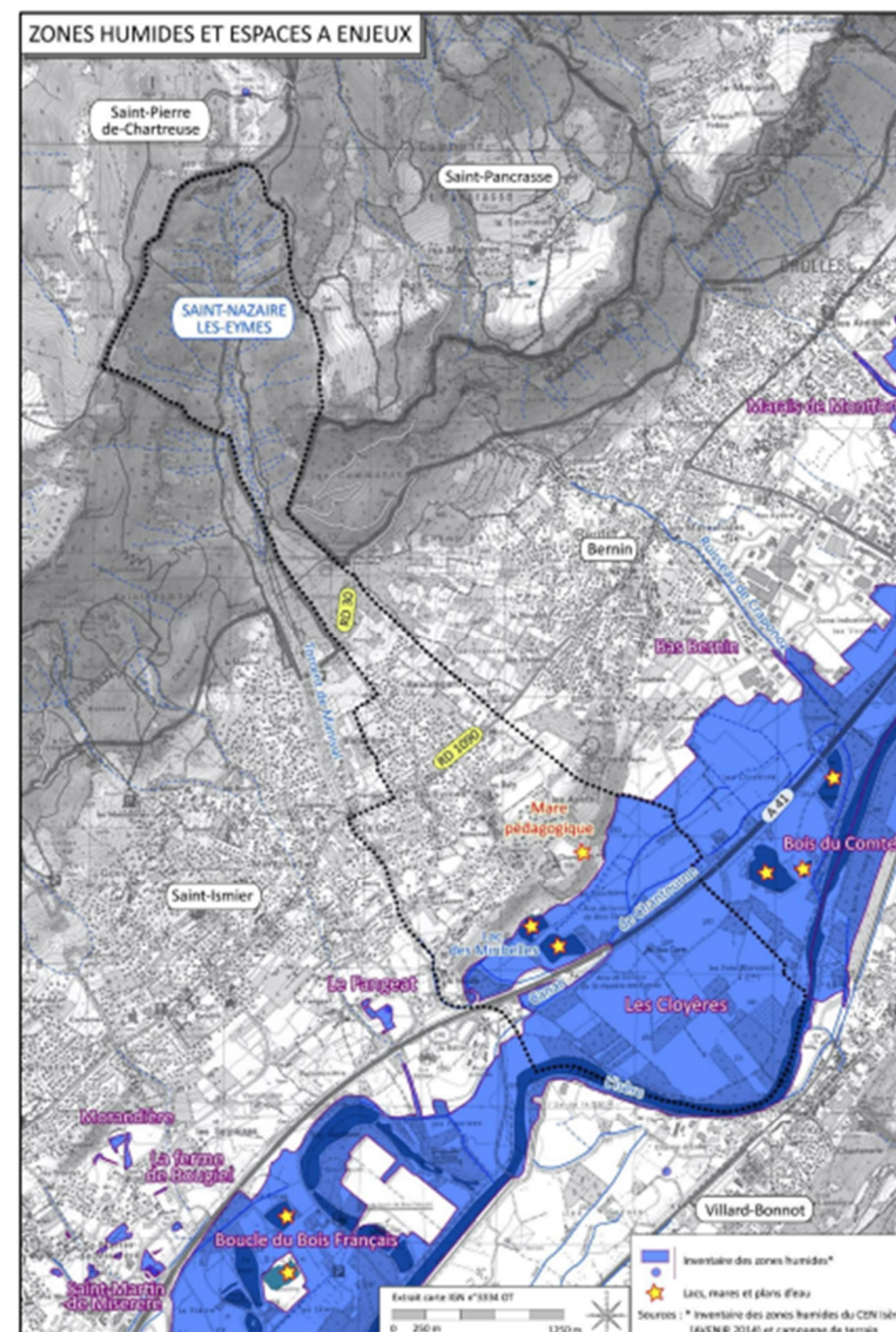
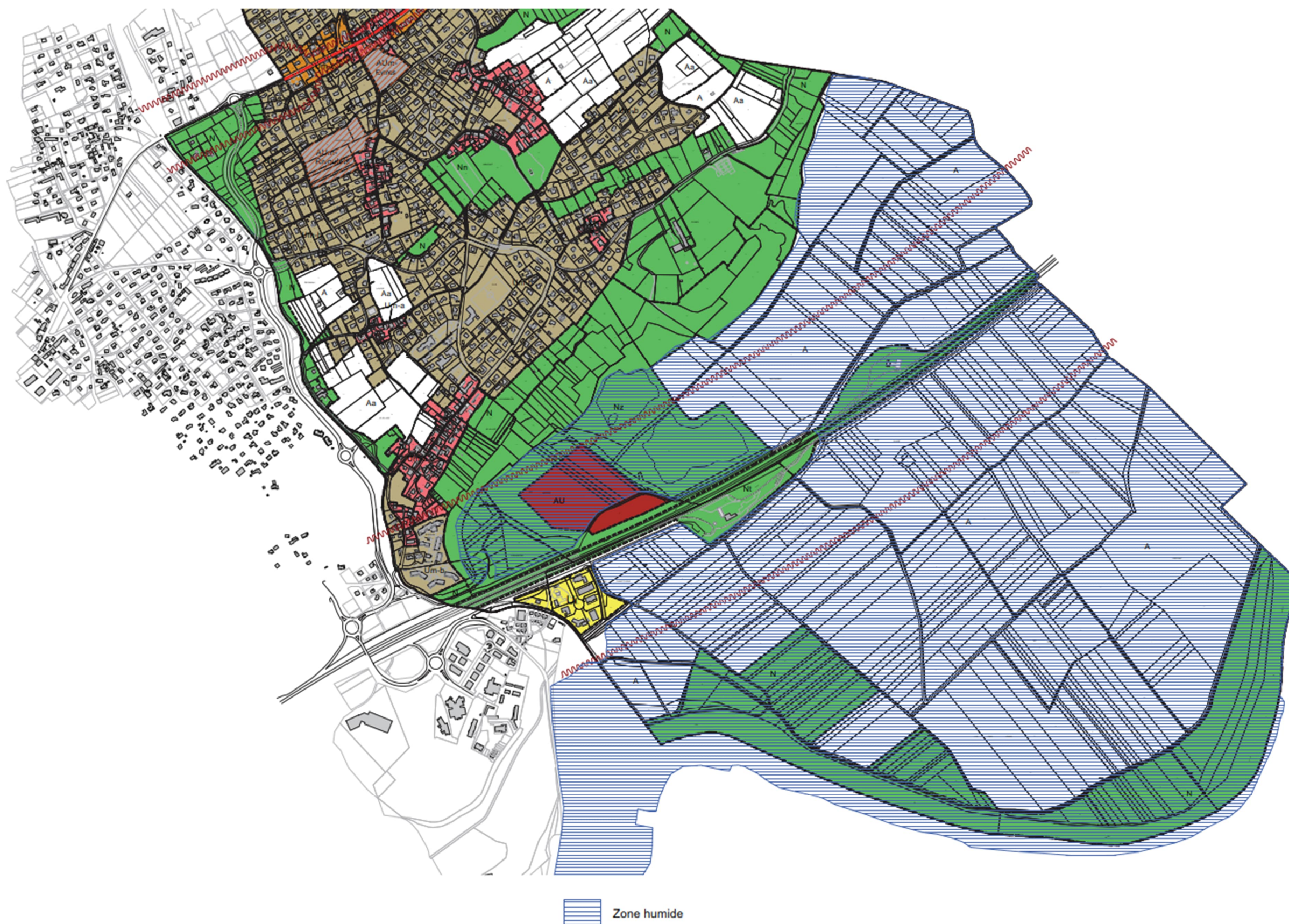


Figure 10 : Extrait Extrait du règlement / document graphique / plan de zonage du PLU de Saint-Nazaire-l-es-Eymes, avec représentation du zonage ZH



Inventaires de terrain effectués dans le cadre du projet de la VRTC

Sur la base de ces données, des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2024-2025 par Acer campestre, dans le cadre du projet pour avoir une connaissance fine des ZH présentes au droit du projet, suivant l'application stricte du cadre réglementaire. Cette étude est menée pour répondre aux attentes des services de l'Etat dans le cadre de l'application de la Loi sur l'Eau et pour affiner la délimitation locale des ZH puisque les inventaires départementaux couvrent, par exemple, des infrastructures (dont la chaussée autoroutière).

L'ensemble de l'aire d'étude a été parcouru dans l'optique de délimiter les zones humides présentes, sur la base des critères de végétation et d'habitats naturels caractéristiques conformément à la réglementation en vigueur.

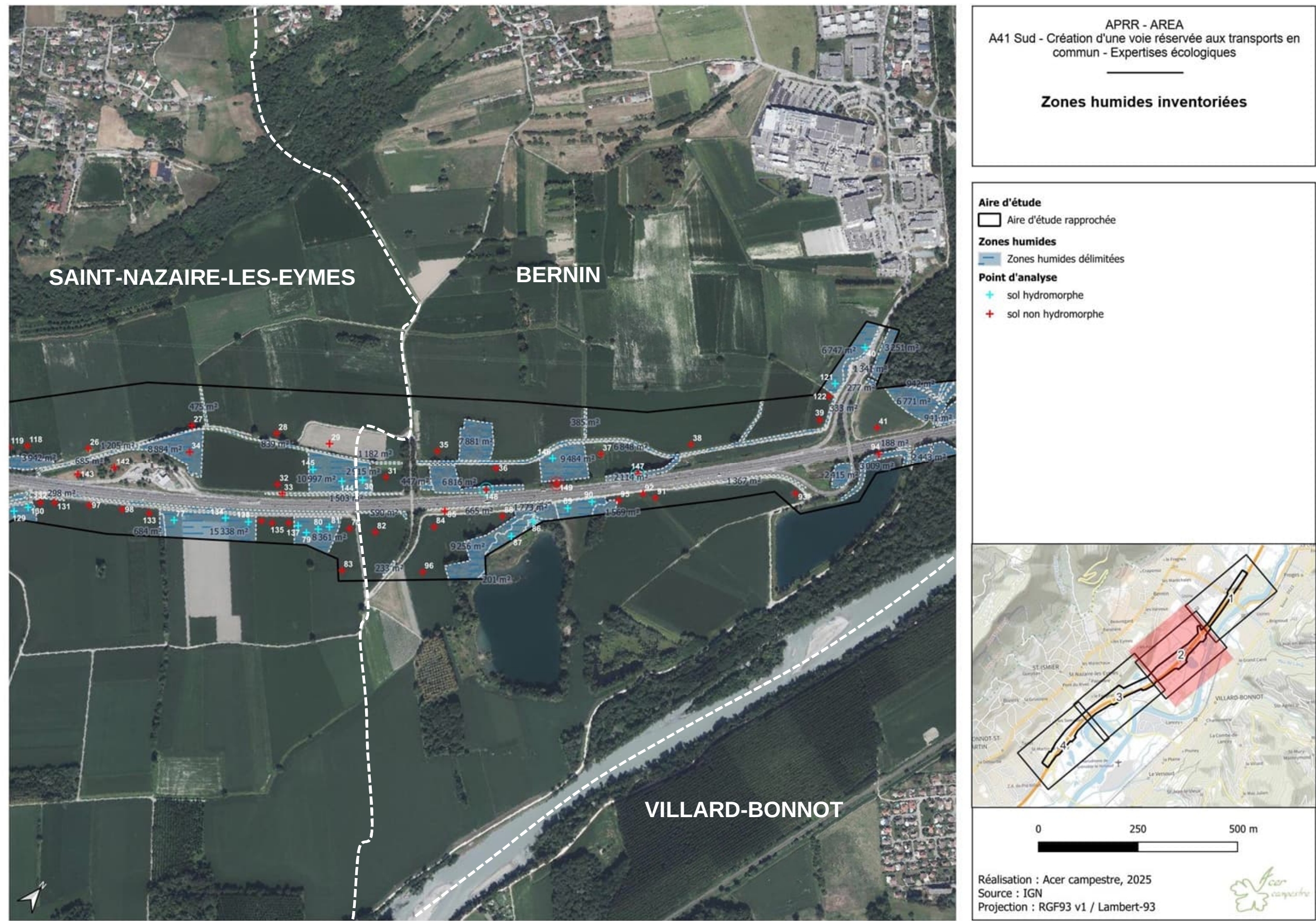
Des sondages pédologiques ont également été réalisés au sein de zones dépourvues de végétation ou non caractéristiques de zones humides. Ainsi, 159 points d'analyses pédologiques ont permis d'affiner la délimitation de celles-ci, en 3 campagnes successives :

- Décembre 2024 (04,05, 10, 11 et 12/12) : principale campagne visant à établir la délimitation des zones humides à l'échelle de l'aire étudiée. La localisation et la densité des points de relevés a été définie directement sur le site, à l'avancement des investigations, en lien avec les présomptions de présence de zones humides et afin de définir la limite des zones mises en évidence. Les relevés ont principalement ciblé les milieux agricoles, naturels et semi-naturels ne permettant pas de satisfaire directement les critères d'éligibilité des zones humides associés aux typologies de végétation.
- 08 et 09 avril 2025 : sondages complémentaires réalisés au droit des emprises potentielles du projet transmises par le maître d'œuvre permettant d'affiner la délimitation sur des zones peu couvertes initialement par les relevés, ainsi que sur des zones d'évolution de l'occupation du sol (coupe de boisements et fourrés humides sur lesquels aucun sondage n'a été réalisé lors de la première campagne d'investigation).
- 08 juin et 17 juillet 2025 : sondages complémentaires réalisés dans le cadre de la mise en œuvre de la méthode d'analyse de la fonctionnalité des zones humides potentiellement impactées par le projet permettant d'affiner la délimitation.

Un total de **57,01 ha de zones humides a été délimité au sein de l'aire d'étude rapprochée** illustrée ci-après.

Ces prospections ont permis de délimiter précisément les zones humides présentes dans l'aire d'étude, et donc de compléter l'analyse de plus grande échelle de l'inventaire départemental. Certaines sont présentes à proximité de l'autoroute existante (talus, haies latérales, ...).

Figure 11 : Cartes de localisation des zones humides inventoriées par acer campestre sur les communes de Bernin et Saint-Nazaire-les-Eymes





APRR - AREA
A41 Sud - Création d'une voie réservée aux transports en commun - Expertises écologiques

Zones humides inventoriées

Aire d'étude
Aire d'étude rapprochée

Zones humides
Zones humides délimitées

Point d'analyse
flore hygrophile
flore non hygrophile
sol hydromorphe
sol non hydromorphe

Réalisation : Acer campestre, 2025
Source : IGN
Projection : RGF93 v1 / Lambert-93

Effets d'emprise

L'état initial a démontré la présence de patchs de zones humides au droit de l'A41, constituant pour partie deux zones fonctionnelles : les Cloyères et Vergibillon.

Les études de conception du projet visent une réduction au strict nécessaire des emprises nécessaires au projet, qu'il s'agisse d'emprises définitives et d'emprises provisoires pour accéder aux zones de travaux depuis l'extérieur, et ainsi limiter les impacts sur la circulation autoroutière maintenue durant le chantier.

Cette démarche vise notamment à éviter, tant que possible les impacts sur des zones humides, les cours d'eau, les zones inondables, les surfaces arbustives et arborées et les zones agricoles. Cela participe également à réduire les contraintes foncières du projet.

Premières mesures d'évitement et de réduction vis-à-vis des zones humides

Différentes mesures d'évitement ont d'ores et déjà été appliquées, via :

- L'adaptation des modalités travaux envisagées (absence de défrichement et impact sur les talus pour les besoins de démolition / reconstruction d'ouvrage par exemple) ;
- Le raidissement des talus et/ou le recours à des murs de soutènement ;
- Les installations de chantier seront systématiquement positionnées hors zones humides ;
- Etc.

Si la zone humide ne peut être évité, la réduction au strict minimum de l'effet d'emprises est recherchée. Une attention particulière est également portée aux impacts indirects éventuels (atteinte aux conditions d'alimentation d'un ZH non impactée par les emprises notamment).

Comme représenté sur la carte page suivante, l'évitement des habitats humides situés à proximité du projet sur Bernin est recherché et va pouvoir être atteint grâce aux adaptations du projet permettant de limiter les emprises définitives et provisoires.

La remise en état après travaux pourra également permettre de renforcer ces habitats boisés.

Le projet ne présente aucun effet d'emprise sur les zones humides délimitées sur la commune de Saint-Nazaire-les-Eymes.

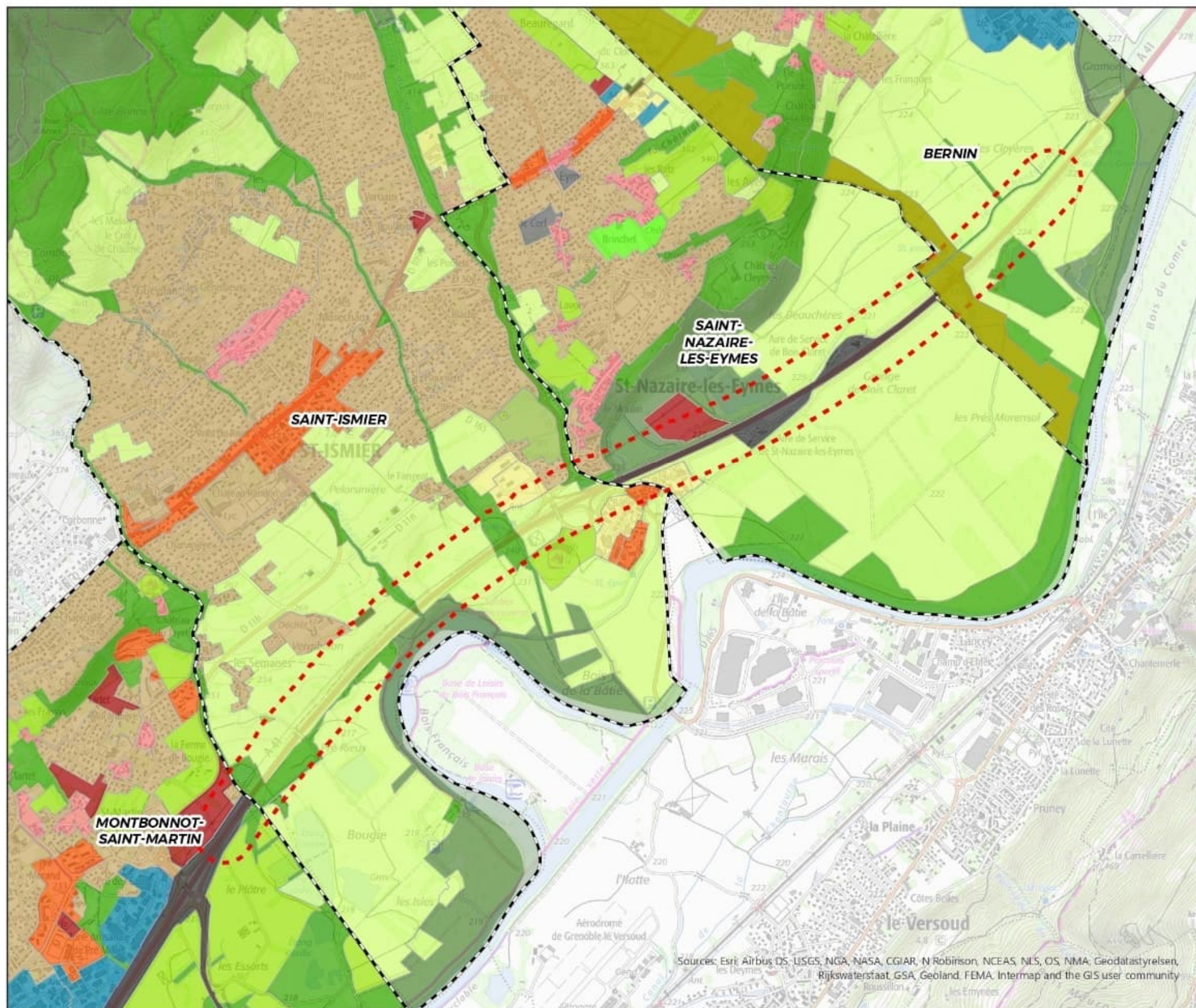
Figure 12 : Sites fonctionnels impactés – 1/2 Les Cloyères



4 Compatibilité avec les plans locaux d'urbanisme

PLU La zone d'étude est concernée par plusieurs PLU :

- Le PLU de Bernin approuvé le 8 juin 2016 et modifié le 13 décembre 2023,
- Le PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes approuvé en 2002 et dont la dernière modification date du 23 novembre 2020,
- Le PLU de Saint-Ismier approuvé le 4 juillet 2012 et dont la dernière modification date du 07 décembre 2023,
- Le PLU de Montbonnot-Saint-Martin approuvé le 21 mars 2017 et dont la dernière modification date du 27 juin 2023.



Légende

Limite communale

Zone d'étude

Zonage PLU

- Zone UA - Secteur urbain mixte de tissu ancien
- Zone UB - Secteur urbain mixte d'habitat collectif et d'équipements
- Zone UC - Secteur urbain mixte $\square$ dominante pavillonnaire
- Zone Ui - zone économique dédiée
- Zone AUm - zone $\square$ urbaniser $\square$ dominante d'habitat
- Zone AUi - zone $\square$ urbaniser $\square$ vocation économique
- Zone AU - zone d'urbanisation future - moyen/long terme
- Zone N - zone naturelle et forestière
- Zone Nn - zone naturelle et forestière avec qualité des sites et paysages
- Zone Nz - correspond $\square$ la ZNIEFF de type 1
- Zone Nt - correspond $\square$ l'emprise de l'A41 + air autoroutière
- Zone A - zone agricole
- Zone Aa - zone agricole ou les constructions agricoles sont interdites
- Zone Ar - zone agricole de taille et de capacité limitée
- Zone Ai - zone agricole incluse dans un secteur d'innovation technologique
- Zone Aco - zone agricole identifiée comme contribuant aux continuités écologiques

Cartographe : NRO
Valideur : ADA - CNG

Version : 1

Date : 21/10/2024

Echelle : 1 / 20 000

0 500 1000 Mètres

Sources: Esri, Airbus DS, LISGS, NGA, NASA, CGIAR, N Robinson, NCEAS, NLS, OS, NMA, Geodatasys, Rijkswaterstaat, GSA, Geoland, FEMA, Intermap and the GIS user community

PLU de Bernin

Le PLU de Bernin a été approuvé le 8 juin 2016 et a été modifié le 13 décembre 2023. Il constitue donc le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Bernin, sur laquelle se situe le début de la portion d'autoroute concernée par le projet (échangeur 24.c).

Le règlement graphique du PLU identifie au droit de l'A41 Sud les zonages suivants :

- **A** : Potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles,
- **Aco** : Zone agricole inconstructible identifiée comme secteur contribuant aux continuités écologiques dont le corridor écologique du Cône du Manival entre Bernin et St Nazaire-les-Eymes qui doit être préservé de toute urbanisation et ne comporter que des aménagements limités pour permettre la circulation de la faune entre le massif de Chartreuse et la Plaine de l'Isère.

Le projet intercepte également des éléments d'intérêt paysager au niveau du PS113, ainsi que le zonage de zones humides du PLU.

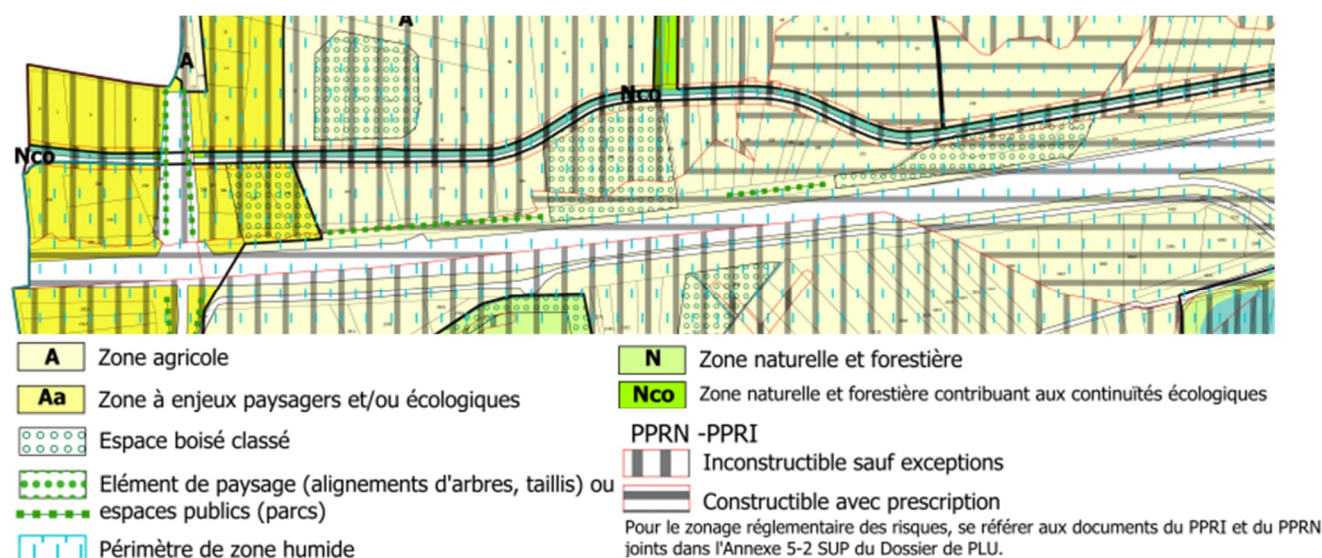


Figure 13 : Extrait du PLU de Bernin

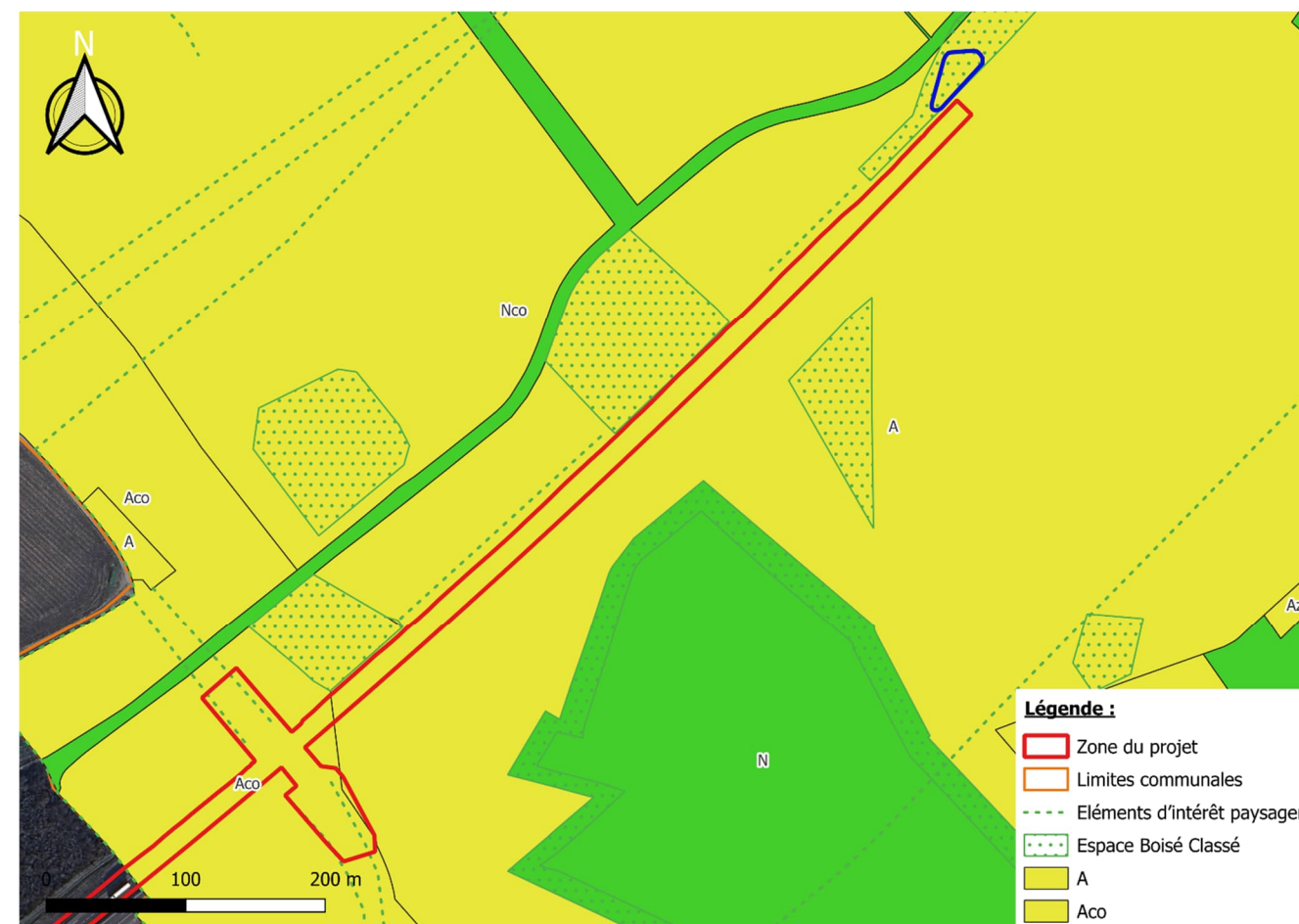


Figure 14 : Extrait du PLU de Bernin avec le projet (Source : Géoportail de l'urbanisme)

En **zone A**, seules sont autorisées « les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

En **zone Aco**, seuls sont autorisés « les ouvrages et installations, à condition qu'ils soient, d'une part, nécessaires au fonctionnement des réseaux publics ou d'intérêt collectif, et d'autre part, qu'ils soient compatibles avec le maintien de la continuité écologique ».

Pour les éléments d'intérêt paysager ou écologique, « les projets devront tendre à les préserver. Tout projet nouveau devra ainsi prendre en compte leur rôle dans la structuration paysagère ou les continuités écologiques sur le territoire, la requalification et la remise en valeur des boisements ».

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides sont interdites « toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide ».

Le projet est compatible avec les zonages A, Aco et les éléments d'intérêt paysagers car il s'agit d'un projet d'intérêt collectif qui ne portera pas atteinte à la continuité écologique au droit de l'autoroute.



Figure 15 : Haie sur Bernin classée comme « élément de paysage »

A noter que le projet est à proximité d'EBC mais n'impactera pas ces derniers grâce aux mesures d'évitement appliquées. De plus, le figuré d'EBC inclut le bassin d'assainissement existant (cf. périmètre bleu ci-contre) mais il ne sera pas modifié, ni impacté par le projet.

Une incompatibilité persiste avec le PLU de Bernin en lien avec le zonage ZH du PLU.

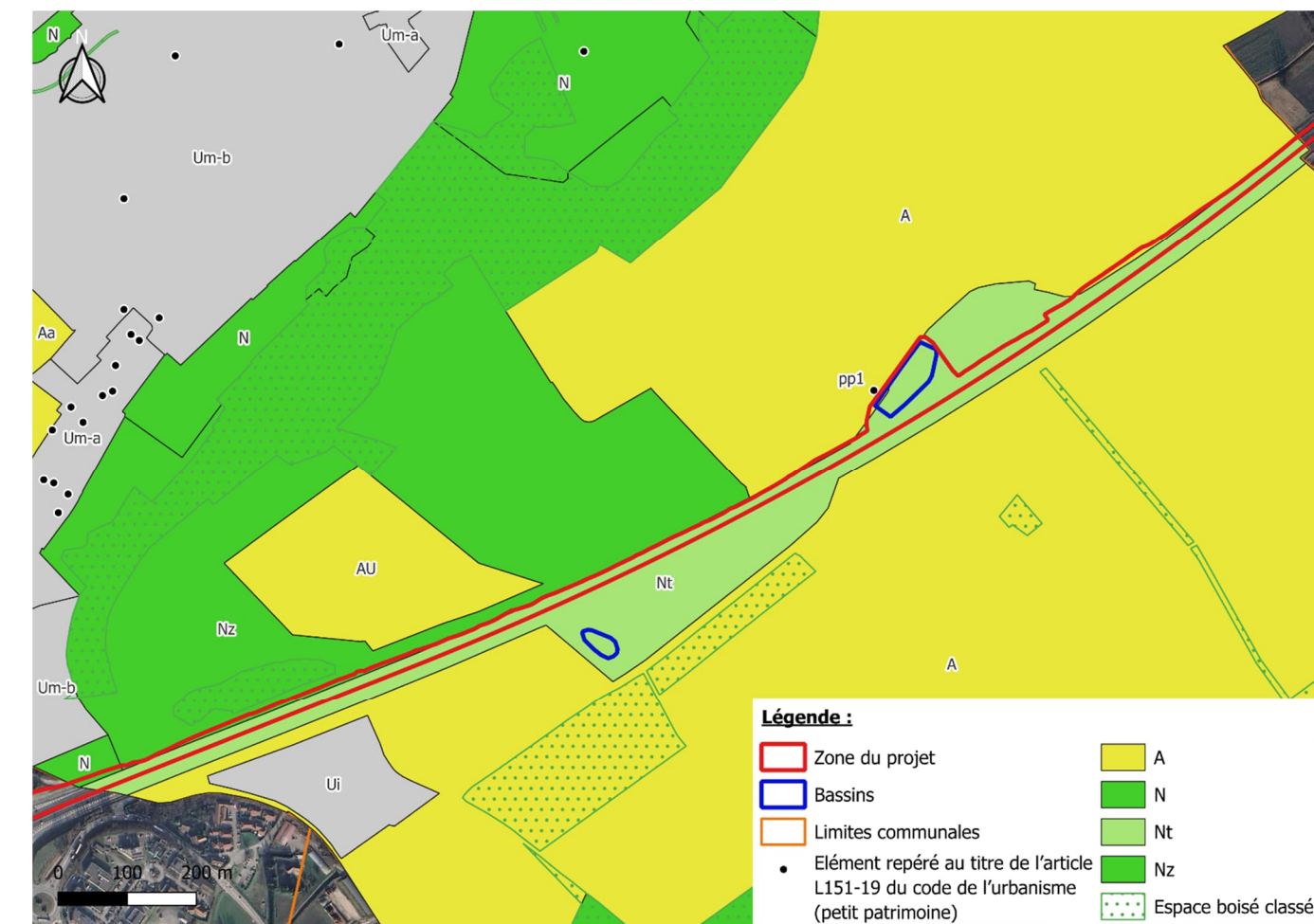
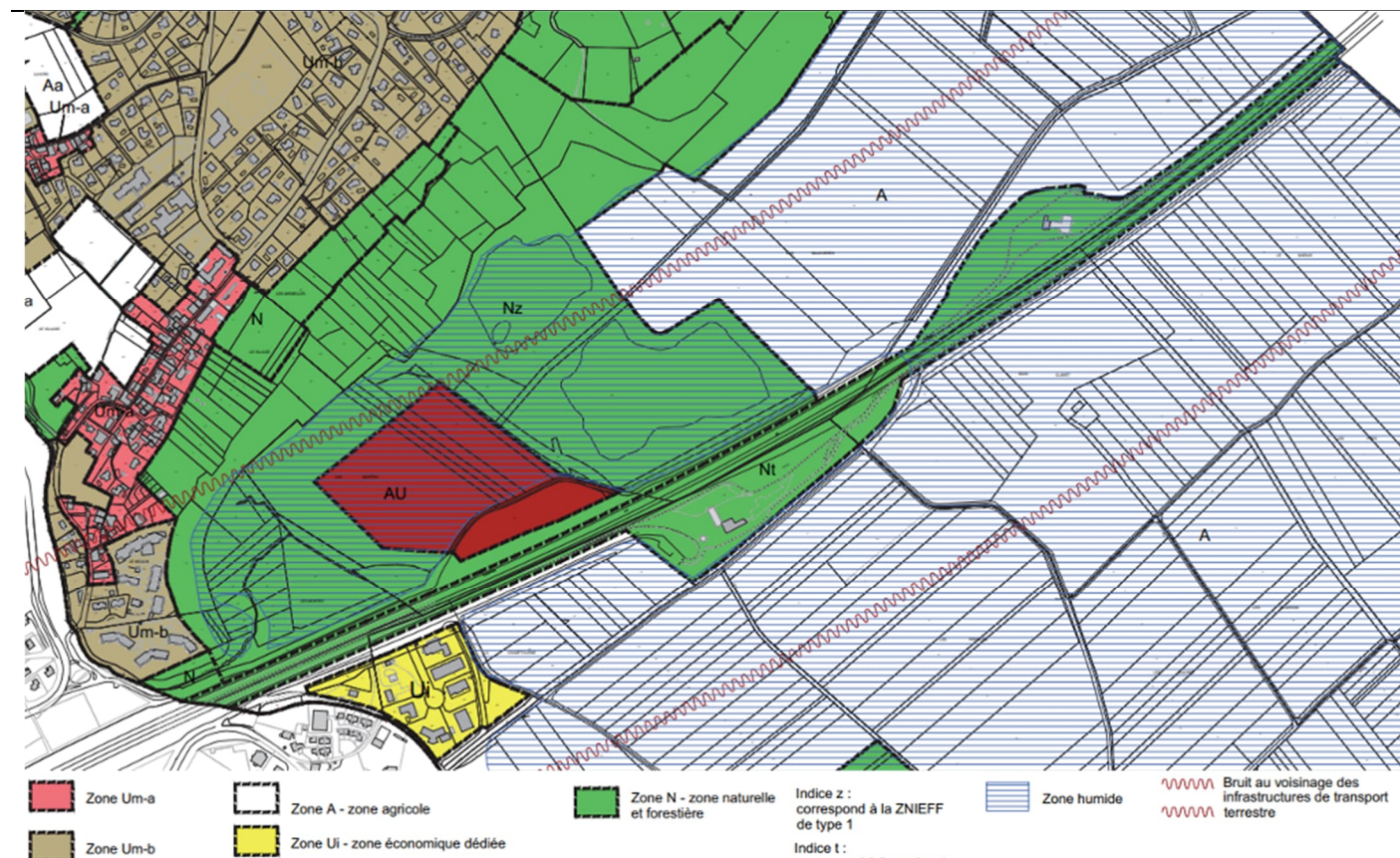
PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes

Le PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes a été approuvé en 2002, fait l'objet d'une révision générale en 2020 et la dernière modification date du 28/05/2025. Il constitue donc le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Saint-Nazaire-les-Eymes, sur laquelle se situe une partie de la portion d'autoroute concernée par le projet (jusqu'à l'échangeur 24.1).

Le règlement graphique du PLU identifie au droit de l'A41 Sud les zonages suivants :

- **Nt** : Correspondant à l'emprise de l'A41 Sud et à l'aire autoroutière
- **N** : Secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; de l'existence d'une exploitation forestière ou de leur caractère d'espaces naturels.
- **Nz** : Correspondant à la ZNIEFF de type 1 « Gorges du Manival ».
- **A** : Zone agricole.

Le projet intercepte également le zonage de zones humides du PLU.



Un élément repéré au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme (petit patrimoine) nommé « pp1 » est recensé au droit de la piste latérale et de l'aire mais n'est pas impacté par le projet :



Figure 18 : Extrait du règlement écrit du PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes – Titre V

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides, « les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides ».

En **zone A**, seules sont autorisées « les constructions correspondant à la destination « Equipements d'intérêt collectif et services publics », dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

En **zone Nt**, sont autorisées « les constructions et installations nécessaires au fonctionnement du réseau autoroutier ».

En **zone N**, sont autorisées « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ». Cette autorisation exclut cependant le zonage Nz pour lequel « Les dépôts à ciel ouvert de matériaux et de matériels » sont interdits, « les affouillements et les exhaussements de sol non autorisés à l'article N-I-1-B ».

Le projet est compatible avec les zonages A, Nt et N car il s'agit d'un projet d'intérêt collectif dont les aménagements sont nécessaires au fonctionnement autoroutier et qui ne portera pas atteinte à la continuité écologique et aux espaces naturels. A noter que le projet est à proximité d'EBC mais n'impactera pas ces derniers.

Concernant le zonage ZH, la démarche à mener est la même que celle citée pour le PLU de Bernin.

Le projet longe ce zonage Nz mais ne l'impacte pas. Une mise en défens sera mise en place durant toute la durée du chantier.

Une incompatibilité persiste avec le PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes en lien avec le zonage ZH du PLU.

PLU de Saint-Ismier

Le PLU de Saint-Ismier a été approuvé le 4 juillet 2012 et la dernière modification date du 07/12/2023. Il constitue donc le document d'urbanisme en vigueur sur la

commune de Saint-Ismier, sur laquelle se situe une partie de la portion d'autoroute concernée par le projet (de l'échangeur 24.1 à l'échangeur 25).

Le règlement graphique du PLU identifie au droit de l'A41 Sud les zonages suivants :

- **A** : Zone équipée ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles,
- **N** : Zone naturelle et forestière à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Le projet intercepte l'emplacement réservé n°34 « Aménagement de voirie » au niveau de l'échangeur 24.1 (dont l'aménagement a déjà été réalisé).

Cf. figures page suivante et ci-contre.

En **zone A**, sont autorisées « Les constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif pour autant qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone » et les « affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient indispensables aux constructions et installations autorisées dans la zone ou à leur desserte ».

En **zone N**, « les occupations et utilisations du sol énumérées sont admises à condition de faire l'objet d'une bonne intégration paysagère, de ne pas imposer par leur situation ou leur importance, la réalisation d'équipements publics nouveaux, ni un surcroît important des dépenses de fonctionnement des services publics ». Dans cette zone, sont autorisés « les affouillements et exhaussements de sol, aménagements et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général pouvant s'insérer sans dommage dans l'environnement ».

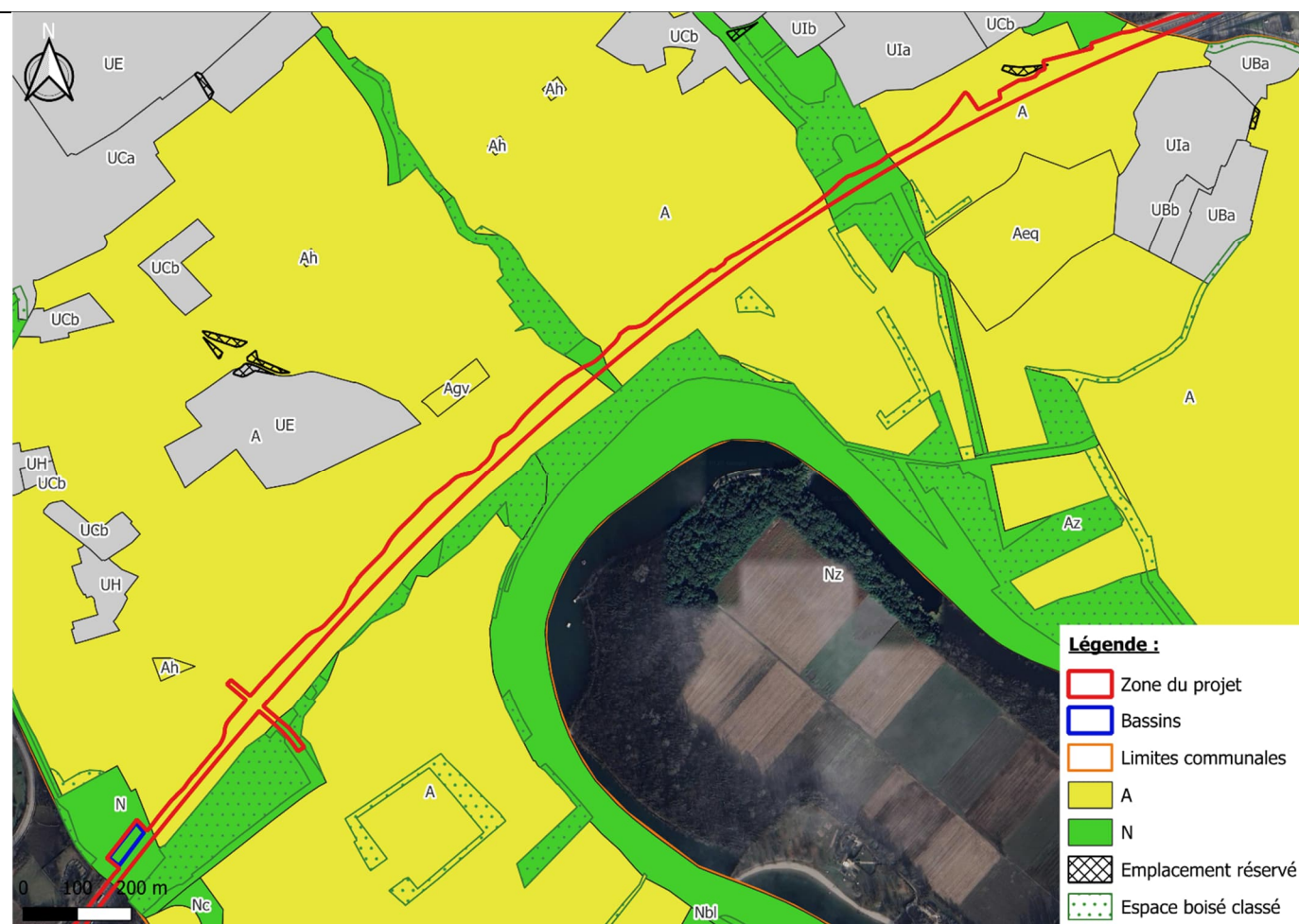


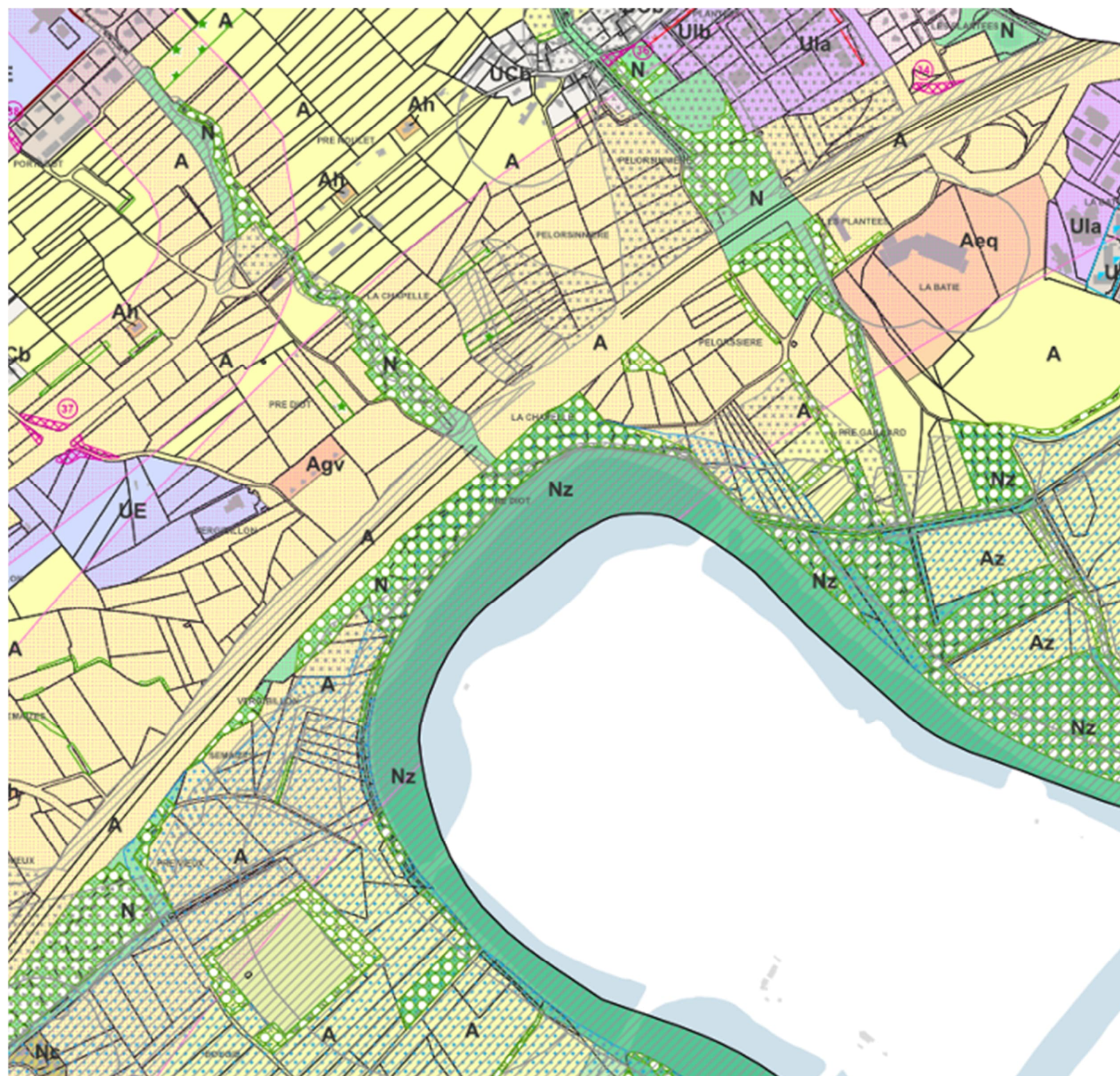
Figure 19 : Extrait du PLU de Saint-Ismier avec le projet (source : Géoportail de l'Urbanisme)

Le projet est compatible avec les zonages A et N car il s'agit d'un projet d'intérêt collectif et qui ne portera pas atteinte à la continuité écologique et aux espaces naturels et agricoles.

Concernant la création du bassin en zone N, il s'agit d'affouillement et d'une installation nécessaire à l'infrastructure, s'insérant sans dommage dans l'environnement étant donné qu'il s'agit d'une parcelle actuellement occupée par un dépôt de matériaux.

A noter que le projet est à proximité d'EBC mais n'impactera pas ces derniers.

Le projet est donc compatible avec le PLU de Saint-Ismier.



- A : Zone agricole
- Aeq : Zone agricole correspondant au centre équestre
- Agv : Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées en l'accueil d'une aire de séjour des gens du voyage
- Ah : Zone agricole où des habitations non liées à l'activité professionnelle agricole sont autorisées
- Az : Zone agricole incluse dans un périmètre ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - ZNIEFF de type 1)
- N : Zone naturelle
- Nz : Zone naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1)
- Nc : Zone naturelle où sont autorisés les aménagements des activités canines
- UCa : Zone mixte à dominante d'habitat
- UCb : Secteur d'habitat à dominante pavillonnaire
- UE : Secteur à vocation d'équipement
- UH : Secteur de hameau ancien
- UI : Zone mixte d'activités économiques
- Zone inconstructible
- Zone constructible avec prescriptions
- Zone humide
- Limite à l'intérieur de laquelle les constructions nouvelles doivent faire l'objet de mesures spéciales d'isolation acoustique
- Emplacement réservé
- Espace boisé classé article L 130-1 du code de l'Urbanisme
- Haie à préserver au titre de l'article L151-23 du code de l'Urbanisme
- Secteur autorisant l'exploitation des richesses du sol et de l'eau (R123-11-c du code de l'urbanisme)
- Secteur avec limitation de la hauteur des constructions à (périmètre de 30 mètres autour des zones UH)
- Patrimoine végétal (boisements, parcs, haies bocagères)

Figure 20 : Extrait du PLU de Saint-Ismier

PLU de Montbonnot-Saint-Martin

Le PLU de Montbonnot-Saint-Martin a été approuvé le 21 mars 2017 et la dernière modification date du 27/06/2023. Il constitue donc le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Montbonnot-Saint-Martin, sur laquelle se situe une partie de la portion d'autoroute concernée par le projet (l'échangeur 25).

Le règlement graphique du PLU identifie au droit de l'A41 Sud et de l'échangeur 25 le zonage suivant :

- **N** : Zone naturelle,

Les abords de l'autoroute sont classés comme « *secteur contribuant aux continuités écologiques* ».

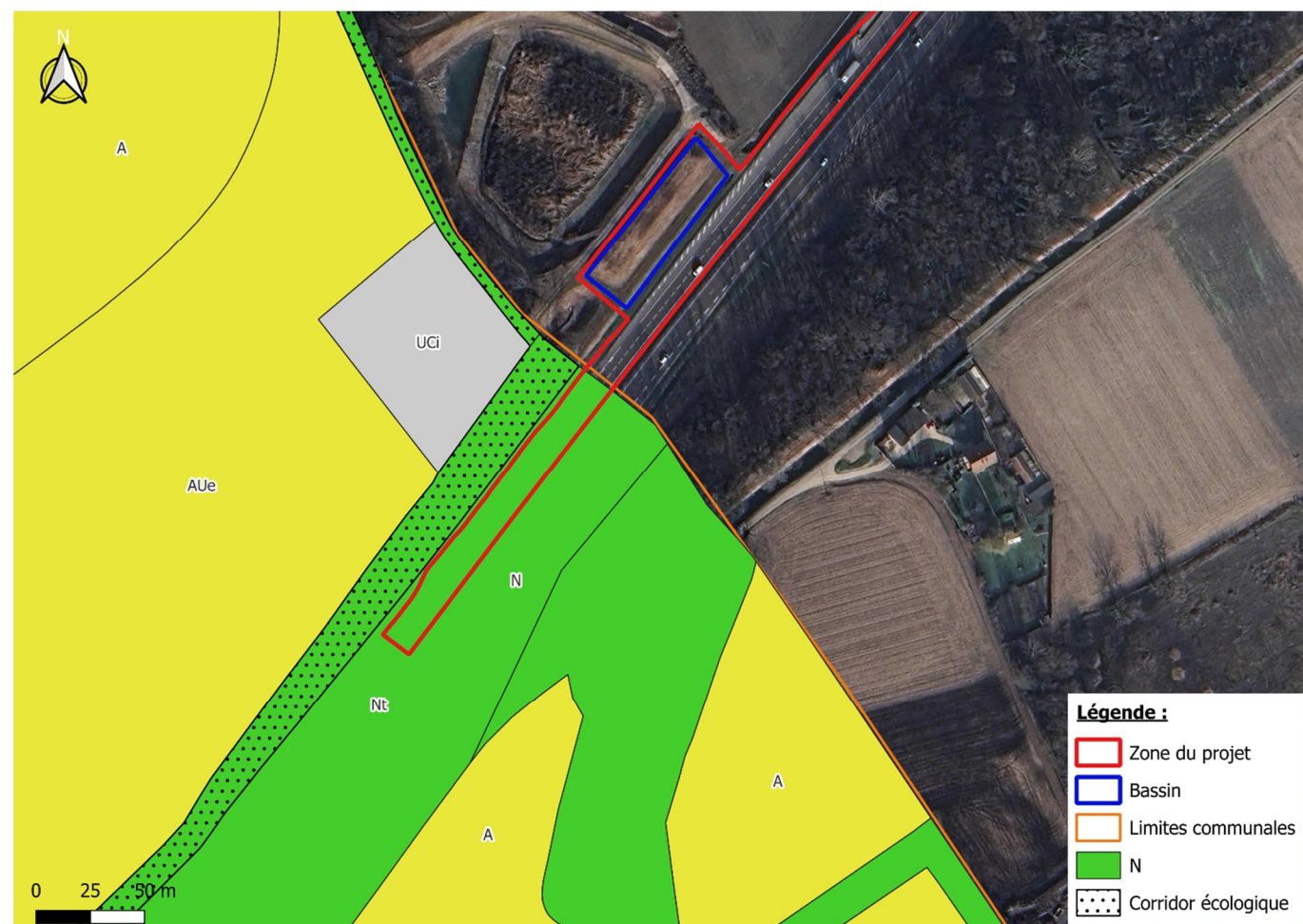


Figure 21 : Extrait du PLU de Montbonnot-Saint-Martin avec projet (source : Géoportail de l'Urbanisme)

Dans la **zone N**, peuvent être autorisées « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées, et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

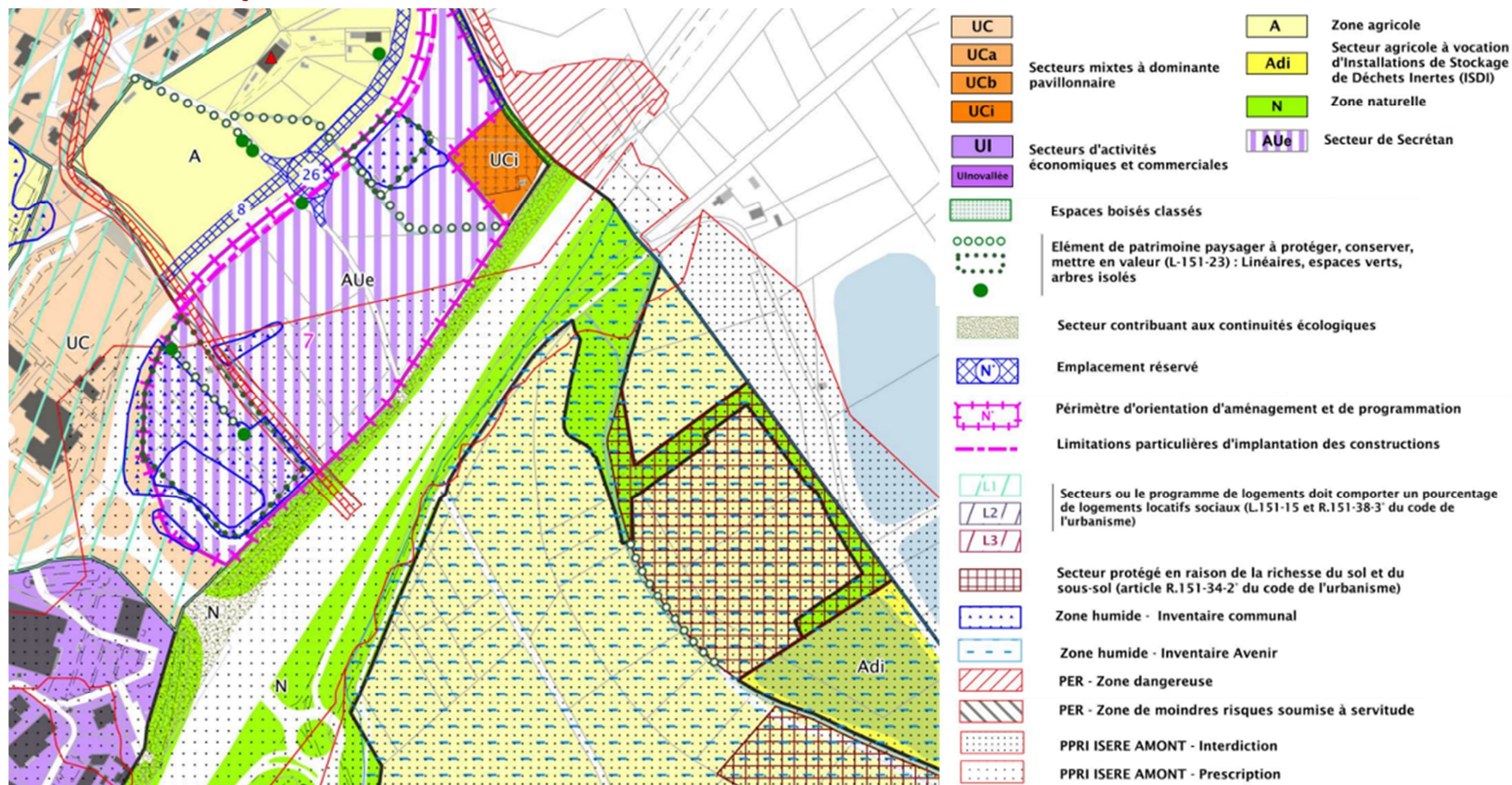
Dans les secteurs contribuant aux continuités écologiques, peuvent être autorisés « les affouillements et exhaussements de sol, aménagements et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général à condition qu'ils soient compatibles avec les biotopes inventoriés ».

Le projet est compatible avec le zonage N car il s'agit d'un projet d'intérêt collectif et qui ne portera pas atteinte à la continuité écologique et aux espaces naturels et agricoles.

Le projet n'impacte pas les secteurs contribuant aux continuités écologiques.

Le projet est compatible avec le PLU de Montbonnot-Saint-Martin.

Figure 22 : Extrait du PLU de Montbonnot-Saint-Martin



5 Proposition d'évolution des règlements des PLU de Bernin et de Saint-Nazaire-les-Eymes

La mise en compatibilité concerne uniquement la modification des règlements écrits des PLU de Bernin et de Saint-Nazaire-les-Eymes concernant les zones humides. Les règlements graphiques restent inchangés.

5.1 Règlement actuel du PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes concernant les zones humides

Dans le règlement du PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes, les articles A-I-1-D et N-I-1-E fixent les conditions particulières concernant les secteurs de préservation des zones humides. Ces articles indiquent tous deux :

« Les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides. »

Règlement en vigueur

COMMUNE DE ST NAZAIRE LES EYMES RÈGLEMENT ECRIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME – MS1

- Les constructions correspondant à la destination « Equipements d'intérêt collectif et services publics », dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
- Les constructions correspondant à la sous-destination « Exploitation agricole », sous réserve d'être particulièrement étudiées sur le plan de leur intégration paysagère. Les logements nécessaires à l'exploitation agricole et autorisés ne devront pas dépasser 120 m² d'emprise au sol.
- dans la zone Ar, les constructions correspondant à la sous-destination « Restauration », avec une possibilité d'extension de 180 m² d'emprise au sol supplémentaire, une seule fois à compter de l'approbation du PLU ;
- la reconstruction, en cas de sinistre, au plus dans le volume identique.
- les installations, aménagements et travaux nécessaires au projet Isère Amont.

A - I-1-C – Conditions particulières relatives à la prise en compte du PPRN (plan de prévention des risques naturels) et du PPRI Isère amont (plan de prévention des risques d'inondation) :

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) Isère Amont approuvés, joints en annexe.

Les règlements du PPRN et PPRI précités sont applicables aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol.

A - I-1-D – Conditions particulières concernant les secteurs de préservation des zones humides

Les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides.

Proposition de mise en compatibilité

COMMUNE DE ST NAZAIRE LES EYMES RÈGLEMENT ECRIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME – MS1

- Les constructions correspondant à la destination « Equipements d'intérêt collectif et services publics », dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
- Les constructions correspondant à la sous-destination « Exploitation agricole », sous réserve d'être particulièrement étudiées sur le plan de leur intégration paysagère. Les logements nécessaires à l'exploitation agricole et autorisés ne devront pas dépasser 120 m² d'emprise au sol.
- dans la zone Ar, les constructions correspondant à la sous-destination « Restauration », avec une possibilité d'extension de 180 m² d'emprise au sol supplémentaire, une seule fois à compter de l'approbation du PLU ;
- la reconstruction, en cas de sinistre, au plus dans le volume identique.
- les installations, aménagements et travaux nécessaires au projet Isère Amont.

A - I-1-C – Conditions particulières relatives à la prise en compte du PPRN (plan de prévention des risques naturels) et du PPRI Isère amont (plan de prévention des risques d'inondation) :

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) Isère Amont approuvés, joints en annexe.

Les règlements du PPRN et PPRI précités sont applicables aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol.

A - I-1-D – Conditions particulières concernant les secteurs de préservation des zones humides

Les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides **ou être liées à des aménagements des infrastructures de transport sous réserve de la réalisation d'inventaires zones humides respectant les prescriptions réglementaires en vigueur et d'obtention des déclarations / autorisations environnementales adéquates en cas d'impact sur des zones humides avérées.**

Règlement en vigueur

COMMUNE DE ST NAZAIRE LES EYMES REGLEMENT ECRIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME – MS1

Le patrimoine végétal identifié dans les documents graphiques doit être préservé ainsi que les niveaux de sol et leurs abords. Tout abattage ou coupe d'arbres est soumis à déclaration préalable. Cette mesure est autorisée en cas de :

- mise en danger justifiée des personnes et des biens,
- risques sanitaires justifiés, pour le patrimoine végétal.

Dans les secteurs correspondant aux cônes de préservation des vues repérés aux documents graphiques, les plantations d'arbres de haute tige, d'arbustes, et de haies arbustives sont interdites.

N - I-1-E – Conditions particulières concernant les secteurs de préservation des zones humides

Les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides.

Proposition de mise en compatibilité

COMMUNE DE ST NAZAIRE LES EYMES REGLEMENT ECRIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME – MS1

Le patrimoine végétal identifié dans les documents graphiques doit être préservé ainsi que les niveaux de sol et leurs abords. Tout abattage ou coupe d'arbres est soumis à déclaration préalable. Cette mesure est autorisée en cas de :

- mise en danger justifiée des personnes et des biens,
- risques sanitaires justifiés, pour le patrimoine végétal.

Dans les secteurs correspondant aux cônes de préservation des vues repérés aux documents graphiques, les plantations d'arbres de haute tige, d'arbustes, et de haies arbustives sont interdites.

N - I-1-E – Conditions particulières concernant les secteurs de préservation des zones humides

Les occupations et utilisations du sol autorisées doivent être strictement liées à la mise en valeur ou à l'entretien des zones humides **ou être liées à des aménagements des infrastructures de transport sous réserve de la réalisation d'inventaires zones humides respectant les prescriptions réglementaires en vigueur et d'obtention des déclarations / autorisations environnementales adéquates en cas d'impact sur des zones humides avérées.**

5.2 Règlement actuel du PLU de Bernin concernant les zones humides

Dans le règlement du PLU de Bernin, les articles A1 et N1 fixent les prescriptions concernant les occupations et utilisations du sol interdites, avec un paragraphe dédié aux zones humides. Ces articles indiquent :

« Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides reporté sur les documents graphiques du PLU sont interdites : toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide. »

Règlement en vigueur

Article A 1. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites en zone A les constructions et installations non autorisées à l'article A2.

Sont également interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- **dans les zones Aa et Aco** : toute nouvelle construction ;
- **dans la zone Aco sont par ailleurs interdites** : les clôtures non perméables compromettant la circulation de la faune.

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides reporté sur les documents graphiques du PLU sont interdites : toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide.

Dans les espaces boisés classés (EBC) repérés aux documents graphiques du PLU, sont interdits tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.

Proposition de mise en compatibilité

Article A 1. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites en zone A les constructions et installations non autorisées à l'article A2.

Sont également interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- **dans les zones Aa et Aco** : toute nouvelle construction ;
- **dans la zone Aco sont par ailleurs interdites** : les clôtures non perméables compromettant la circulation de la faune.

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides reporté sur les documents graphiques du PLU sont interdites : toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide, **sauf si elles sont liées à des aménagements des infrastructures de transport sous réserve de la réalisation d'inventaires zones humides respectant les prescriptions réglementaires en vigueur et d'obtention des déclarations / autorisations environnementales adéquates en cas d'impact sur des zones humides avérées.**

Dans les espaces boisés classés (EBC) repérés aux documents graphiques du PLU, sont interdits tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.

Règlement en vigueur

Article N 1. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites en zone N toutes les constructions et installations non autorisées à l'article N2.

• **Par ailleurs, sont interdites en zone Nco :**

- toute nouvelle construction ;
- les clôtures non perméables compromettant la circulation de la faune et les clôtures fixes aboutissant aux rives des cours d'eau.

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides reporté sur les documents graphiques du PLU sont interdites : toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide.

Dans les espaces boisés classés (EBC) repérés aux documents graphiques du PLU, sont interdits tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.

Par ailleurs, dans les secteurs situés dans le périmètre de protection rapproché ou éloigné du captage de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet, il convient de se référer au rapport géologique définissant les conditions d'occupation des sols (les règlements d'hygiène départementaux s'appliquent sans aucune dérogation).

Proposition de mise en compatibilité

Article N 1. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites en zone N toutes les constructions et installations non autorisées à l'article N2.

• **Par ailleurs, sont interdites en zone Nco :**

- toute nouvelle construction ;
- les clôtures non perméables compromettant la circulation de la faune et les clôtures fixes aboutissant aux rives des cours d'eau.

Dans les secteurs situés dans le périmètre des zones humides reporté sur les documents graphiques du PLU sont interdites : toutes constructions, occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte au fonctionnement biologique, hydrologique et au maintien de la zone humide, **sauf si elles sont liées à des aménagements des infrastructures de transport sous réserve de la réalisation d'inventaires zones humides respectant les prescriptions réglementaires en vigueur et d'obtention des déclarations / autorisations environnementales adéquates en cas d'impact sur des zones humides avérées..**

Dans les espaces boisés classés (EBC) repérés aux documents graphiques du PLU, sont interdits tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.

Par ailleurs, dans les secteurs situés dans le périmètre de protection rapproché ou éloigné du captage de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet, il convient de se référer au rapport géologique définissant les conditions d'occupation des sols (les règlements d'hygiène départementaux s'appliquent sans aucune dérogation).

5.3 Evaluation des impacts de la mise en compatibilité

La modification du règlement écrit des PLU de Bernin et de Saint-Nazaire-les-Eymes introduit la possibilité de recourir à des aménagements au sein des zonages zones humides, sous réserve de :

- Réaliser les prospections permettant une délimitation fine des zones humides, en respect des prescriptions réglementaires en vigueur ;
- Réaliser les procédures réglementaires environnementales requises pour tout impact sur des zones humides avérées (Déclaration Loi sur l'Eau, Autorisation Environnementale).

Elle permet des aménagements au sein de ce zonage qui présente des imperfections (pour rappel, il recouvre tout ou partie de la chaussée autoroutière) tout en assurant la prise en compte des impacts sur les zones humides et la mise en place de la démarche Eviter – Réduire – Compenser, ainsi que d'une instruction de celle-ci par les services de l'Etat.



ANNEXE 1 – Pièces du PLU de Bernin

ANNEXE 2 – Pièces du PLU de Saint-Nazaire-les-Eymes