



Zonage d'assainissement des eaux usées

Fiche d'examen au cas par cas

INTRODUCTION	3
1. - FICHE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS	4
ANNEXE 1 : PLAN DE SITUATION	15
ANNEXE 2 : ANNEXES CARTOGRAPHIQUES	16
ANNEXE 3 : ZONES ENVIRONNEMENTALEMENT SENSIBLES ET ESPÈCES PROTÉGÉES	21
ANNEXE 4 : CARTE DE ZONAGE EXISTANT	35
ANNEXE 5 : ZONAGE ACTUALISÉ EN PARALLÈLE DU PLUI	36

Introduction

La commune de Petit-Mars est située en Loire-Atlantique, et fait partie de la communauté de communes d’Erdre et Gesvres.

Afin de collecter ses eaux usées, Petit-Mars dispose d’un réseau séparatif qui dessert la commune sur environ 16,3 km de longueur. Sept postes de refoulement assurent le transfert des effluents vers trois stations d’épurations.

Dans le cadre de l’élaboration du PLU intercommunal, la commune de Petit-Mars actualise son zonage d’assainissement des eaux usées, après étude de raccordement des zones d’urbanisation futures et de quelques hameaux et villages.

L’article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l’eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose aux communes ou leurs groupement de définir, après étude préalable et enquête publique, un zonage d’assainissement qui doit délimiter les zones d’assainissement collectif et les zones d’assainissement non collectif.

Cet article mentionne notamment que les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- Les zones d’assainissement collectif où elles sont tenues d’assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l’épuration et le rejet ou la réutilisation de l’ensemble des eaux collectées,
- Les zones relevant de l’assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d’assurer le contrôle des dispositifs d’assainissement, et, si elles le décident, leur entretien.

Le zonage d’assainissement des eaux usées tel que défini dans l’article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales est soumis à examen au cas par cas pour déterminer l’éventuelle nécessité d’une évaluation environnementale.

La procédure de demande au cas par cas pour les plans et programmes est introduite depuis la loi du 12 juillet 2010 et mise en application par le décret du 2 mai 2012 relatif à l’évaluation de certains plans et programme ayant une incidence sur l’environnement.

Comme décrit dans l’article R122-18 du code de l’environnement, le présent document fournit les informations nécessaires à l’évaluation du zonage d’assainissement des eaux usées de la commune de Petit-Mars.

1. - Fiche d’examen au cas par cas

Fiche d’examen au cas par cas pour les zones visées par l’article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l’environnement

Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l’article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d’assainissement, en voie d’élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d’examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l’ensemble des pièces demandées, à l’attention du préfet de votre département, en sa qualité d’autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l’article R122-18-I CE.

L’objectif de cette procédure d’examen au cas par cas est de permettre à l’autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d’impact sur l’environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l’évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l’objet d’une publicité sur le site internet de l’autorité environnementale.

Pour plus d’explication se reporter à la note d’accompagnement.

À renseigner par la personne publique responsable

Questions générales

Nom de la collectivité ou de l’EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable
Commune de Petit-Mars	Monsieur le maire

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d’ assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue d’assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l’épuration et le rejet ou la réutilisation de l’ensemble des eaux collectées ;	Oui - non
Les zones relevant de l’ assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue d’assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l’entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d’assainissement non collectif ;	Oui - non
Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l’imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l’écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;	Oui - non
Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu’elles apportent au milieu aquatique risque de nuire	Oui - non



Zonages concernés par la présente demande	
gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.	

Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/révision de ce (ces) zonage(s)

La commune de Petit-Mars est située en Loire-Atlantique, et fait partie de la communauté de communes d’Erdre et Gesvres.

Afin de collecter ses eaux usées, Petit-Mars dispose d’un réseau séparatif qui dessert la commune sur environ 16,3 km de longueur. Sept postes de refoulement assurent le transfert des effluents vers trois stations d’épurations.

Le zonage d’assainissement de la commune de Petit-Mars a été établi en 2013 puis actualisé lors de l’élaboration de son Plan Local d’Urbanisme. Ce zonage d’assainissement actualisé a été approuvé le 25/03/2013 après passage en enquête publique.

Dans le cadre de l’élaboration du PLUintercommunal, une nouvelle actualisation de ce zonage est nécessaire.

L’objectif du zonage d’assainissement des eaux usées est, comme le précise l’article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, de délimiter :

- Les zones d’assainissement collectif où elles sont tenues d’assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l’épuration et le rejet ou la réutilisation de l’ensemble des eaux collectées,
- Les zones relevant de l’assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d’assurer le contrôle des dispositifs d’assainissement, et, si elles le décident, leur entretien.

Pour définir ces zones l’étude a porté sur :

- l’analyse de fonctionnement des assainissements non collectifs
- l’analyse de fonctionnement de la station d’épuration collective
- l’analyse des possibilités de raccordement et/ou de mise en place d’assainissement non collectif (capacité des ouvrages de collecte et de traitement, capacité financière, contraintes techniques, sensibilité du milieu récepteur..)

Caractéristiques des zonages et contexte

<p>1. Est-ce une révision/modification de zonages d’assainissement ?</p> <p>Actualisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelle est la date d’approbation du précédent zonage ? 25 mars 2013 – la carte de zonage existant est fournie en annexe 4. • Dans le cas d’une extension éventuellement envisagée d’un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s’étendre ? Les seules extensions du zonage d’assainissement concernent des zones d’urbanisation futures en proximité immédiate du bourg. Par ailleurs, plusieurs hameaux ont été reclassés en zone d’assainissement individuel par rapport à l’ancien zonage. Les zones de future urbanisation, classées en zone d’assainissement collectif, représentent une surface de 13ha. 	<p>Oui - non</p> <p>Si oui, veuillez joindre les cartes de zonage existantes ;</p> <p>(Environ en ha) 13 ha</p>
<p>2. Quel est le territoire concerné ?(joindre une carte du périmètre) Le zonage s’applique à la commune de Petit-Mars (voir carte en Annexe 1)</p>	

Caractéristiques des zonages et contexte	
<p>3. Le territoire est-il couvert par un document d'urbanisme ? Si PLUi, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) :</p> <p>• Quelle est la date d'approbation du document existant ? 29 mars 2013</p> <p>• Si le document est en cours d'élaboration / révision / modification, quel est l'état d'avancement de la démarche? PLUi en cours d'élaboration pour la Communauté de Communes Erdres et Gesvres, date d'approbation prévue fin 2019.</p>	<p>PLUi PLU Carte communale Non</p>
<p>4. La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?</p>	Oui - non
<p>Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation, ...) :</p> <p>La révision du zonage d'assainissement des eaux usées et l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales sont réalisées parallèlement à l'élaboration du PLUi. L'actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées concerne uniquement les futures zones AU, et éventuellement quelques hameaux et villages. Si les zones sont inscrites en zonage d'assainissement collectif, la capacité de la station d'épuration à recevoir ces charges futures complémentaires est vérifiée.</p>	
<p>5. Le PLUi/PLU/carte communale fait-il(elle) ou a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Le PLUi fait l'objet d'une évaluation environnementale.</p>	Oui - non — examen au cas par cas
<p>6. Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement², étude sur les eaux pluviales,...) ont-elles été, ou seront-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?</p>	Oui - non
<p>Préciser ces études :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'analyse de fonctionnement des assainissements non collectifs - l'analyse de fonctionnement de la station d'épuration collective - l'étude des possibilités de raccordement et/ou de mise en place d'assainissement non collectif (capacité des ouvrages de collecte et de traitement, capacité financière, contraintes techniques, sensibilité du milieu récepteur.) - définition du Programme Pluriannuel d'Investissement pour les travaux à réaliser à horizon 2030 en lien avec le projet de PLUi. 	

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
<p>7. Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi « Littoral », y compris certains lacs)?</p>	Oui - non
<p>8. Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a t il été réalisé ? • d'une zone conchylicole ? • Zone de montagne ? • d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ? 	<p>Oui - non -limitrophe Oui - non -limitrophe Oui - non -limitrophe Oui - non -limitrophe</p>

¹Selon le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

²Attention : à ne pas confondre avec le schéma d'assainissement selon l'article L2224-8 du CGCT.

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d’être touchées	
<ul style="list-style-type: none"> d’un périmètre de protection des risques d’inondations ? 	Oui - non -limitrophe
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie) Le territoire communal de Petit-Mars est concerné par un périmètre de protection de la nappe souterraine de Mazerolles. Le territoire communal n’est pas concerné dans un PPRI.	
9. Le territoire dispose-t-il : <ul style="list-style-type: none"> de cours d’eau de première catégorie piscicole ? de réservoirs biologiques selon le SDAGE ? 	Oui - non Oui - non
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie) Le SDAGE répertorie l’Erdre et ses affluents depuis la source jusqu’au plan d’eau de l’Erdre comme réservoir biologique (RESOBIIO_420).	
10. Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que: <ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 ? ZNIEFF1 ? Zone humide ? Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ? Présence connue d’espèces protégées ? Présence de nappe phréatique sensible ? 	Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non
Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie) Les éléments cartographiques et descriptifs sont fournis en Annexe 2. La cartographie des zones humides potentielles est issue du PLUi. Les secteurs ont été identifiés au travers de différents inventaires (SAGE...) et font l’objet de dispositions réglementaires intégrées au PLUi. Autres : les autres cartographies sont issues du site de la DREAL et de la cartographie SIG Loire	
11. Quel est le niveau de qualité ³ des milieux aquatiques, au sens de la Directive Cadre sur l’Eau (DCE) ? En 2013, le constat qualité de l’Erdre était le suivant : <ul style="list-style-type: none"> - Etat écologique : moyen - Etat chimique : informations insuffisantes pour attribuer un état (Source : http://www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/Etat_masses_d_eau/Rapport_complet-2013.pdf)	Etat écologique de l’Erdre moyen
12. Votre territoire fait-il l’objet d’application de documents de niveau supérieur :	

³L’information se trouve sur le site <http://www.eaufrance.fr> ou <http://www.lesagencesdeleau.fr/>

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d’être touchées	
<ul style="list-style-type: none"> • Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ? • Directive Territoriale d’Aménagement (DTA ou DTADD) ? • Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ? 	<p>Oui –non</p> <p>Oui –non</p> <p>Oui –non</p>
<p>Préciser lesquelles :</p> <p>Le territoire de Petit Mars est couvert par le SAGE Vilaine, par la DTA Estuaire de la Loire et par le SCOT Métropole de Nantes St Nazaire.</p> <p>Autres :</p>	
<p>13. Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?</p>	<p>Oui – non</p>
<p>Précisez :</p> <p>Le PLUi prévoit environ 211 logements supplémentaire à Horizon 2030 à Petit-Mars</p>	
<p>14. Quel est le type principal de vos réseaux de collecte des eaux usées ?</p>	<p>Séparatif⁴</p> <p>Unitaire</p> <p>Autres :</p>
<p>15. Disposez-vous d’une carte d’aptitude des sols à l’infiltration ? (ancien zonage d’assainissement des eaux usées)</p>	<p>Oui –non</p>
<p>16. Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?</p>	<p>Oui – non</p>

⁴Séparatif : un réseau d’eaux usées + un réseau d’eaux pluviales

Si vous disposez de la compétence relative à la planification et/ou gestion de l’assainissement collectif et non collectif, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones d’assainissement collectif/non collectif des eaux usées

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d’incidences sur l’environnement et la santé humaine	
1. Y a-t-il des adaptations de grands secteurs, qui sont à l’origine de la volonté de révision du zonage d’assainissement ?	Oui - non
2. Conformément à l’article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma d’assainissement collectif des eaux usées ⁵ ?	Oui - non
3. Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés ? • Les non-conformités ont-elles été levées ? • Sont-elles en cours d’être levées? Cf Note Spanc jointe au dossier de zonage	Oui - non Oui - non Oui - non
4. Au sein de votre PLU, imposez-vous un minimum parcellaire du fait du mode d’assainissement non collectif ?	Oui - non - sans objet Combien : <input type="text"/>
5. La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage) selon l’article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sur (à proximité d’) une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?	Oui - non Oui - non
6. Est-il prévu d’autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l’infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...) ?	Oui - non
Si oui, lesquels : Rejet en milieu hydraulique superficiel	
7. La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge ? La Pommeraie • Par temps sec ? • Par temps de pluie ? • De façon saisonnière ? La Bussonière Le Plessis (STEP arrivé à saturation 98% de charge)	Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non Oui - non
8. Avez-vous des mesures d’urgence en cas de rupture accidentelle d’un des éléments de votre système d’assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)?	Oui - non

⁵Selon le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d’un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l’eau et de l’assainissement et d’un plan d’actions pour la réduction des pertes d’eau du réseau de distribution d’eau potable



Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d’incidences sur l’environnement et la santé humaine	
<p>Lesquelles :</p> <p>L’exploitant du système d’assainissement met en place protocole d’urgence (système d’alarme, planning d’astreinte, remplacement de matériaux, renouvellement préventif des équipements etc..)</p>	
<p>9. Avez-vous l’intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d’assainissement (postes,..) ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? • Autres : - Programme de renouvellement des équipements : <ul style="list-style-type: none"> Remplacement du filtre à sable au Plessis à court terme et Remplacement du filtre à sable de La Bussonnière à moyen terme - Étude diagnostic et schéma directeur prévu en 2019 avec pour objectif la recherche des eaux parasites notamment. La diminution des eaux parasite entraine une diminution de la consommation énergétique d’un système d’assainissement (temps de marche des pompes de relevage, système épuratoire etc..) - 	<p>Oui – non Oui - non</p>

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : <ul style="list-style-type: none"> • des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? • de ruissellement ? • de maîtrise de débit ? • d'imperméabilisation des sols ? 	Oui – non Oui – non Oui – non Oui - non
Lesquels :	
2. Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ?	Oui - non
Lesquelles :	
Quelles ont été les raisons de leur mise en place ?	
3. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Oui - non Si oui, fournir si possible une carte.
4. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...)?	Oui - non Si oui, fournir si possible une carte.
5. Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ?	Oui - non
Si oui, lesquelles ?	
6. Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion)?	Oui - non
7. Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau ?	Oui – non – En cours
8. Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales par temps de pluie ? <ul style="list-style-type: none"> • Selon quelle fréquence ? • Dues à une mise en charge par un cours d'eau ? 	Oui – non Oui - non



Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d’incidences sur l’environnement et la santé humaine	
9. Votre commune a-t-elle fait l’objet d’une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	Oui – non
10. Avez-vous subi des <ul style="list-style-type: none"> • coulées de boues? • glissement de terrain dû à un phénomène pluvieux? • Autres : 	Oui – non Oui – non
11. Votre territoire fait-il parti : <ul style="list-style-type: none"> • d’un SAGE en déficit eau ? • d’une Zone de Répartition des Eaux ? 	Oui – non Oui - non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d’incidences sur l’environnement et la santé humaine	
1. Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	Oui - non
2. L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution pluviale ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	Oui – non Oui – non
3. La réalisation d’ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ? -	Oui - non
4. Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	Oui – non Oui - non

Autoévaluation (facultatif)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu’il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l’objet d’une évaluation environnementale ou qu’ils devront en être dispensés ?

Expliquez pourquoi :

L’actualisation du zonage d’assainissement des eaux usées de la commune de Petit-Mars est liée à l’élaboration du nouveau PLUi. Il a été établi en parallèle et en concertation avec le PLUi, les zones environnementalement sensibles ayant été identifiées en amont de la démarche. Par ailleurs, le PLUi a fait l’objet d’une évaluation environnementale lors de son élaboration.

Pour l’élaboration du zonage, une étude spécifique a porté sur les zones AU et hameaux/villages potentiellement raccordable. Pour chaque secteur, l’étude a tenu compte :

- des capacités des ouvrages de collecte et de traitement collectif,
- des possibilités de mises en œuvre d’assainissement non collectif
- de la sensibilité des milieux récepteurs
- de la possibilité d’un mode de collecte préférentiellement gravitaire
- des capacités financières de la commune

De plus, le projet global d’urbanisme favorise la densification urbaine et donc l’urbanisation de zones géographiquement proches des réseaux de collecte. Aussi dès lors que l’outil de traitement est en capacité d’accepter des effluents supplémentaires, le raccordement est techniquement simple et peu impactant. L’extension des zones d’assainissement collectif dans le cas de Petit-Mars est donc liée à ce contexte favorable. **Les outils de traitement sont existants et ne nécessiteront pas d’extension de capacité.**

En parallèle, et dans le cadre de l’étude sur le transfert de la compétence eaux usées par la CCEG, un plan pluriannuel de travaux a été réalisé dont les objectifs sont, entre autres, la lutte contre les apports d’eaux parasite de nappe et la lutte contre les apports d’eaux pluviales, le renouvellement d’équipements existants.

Au vu de ces données, la modification du zonage d’assainissement des eaux usées ne sera pas à l’origine d’une dégradation significative du milieu récepteur et environnant.

Aussi, la réalisation d’une évaluation environnementale ne semble pas indispensable pour le zonage d’assainissement des eaux usées de la commune de Petit-Mars.

A.....

Le.....

Annexe 1 : Plan de situation

La commune de Petit-Mars se situe à vingt kilomètres au nord de l’agglomération nantaise dans le département de la Loire Atlantique. D’une superficie de 2 597 hectares, elle est membre de la Communauté de Communes d’Erdre et Gesvres.

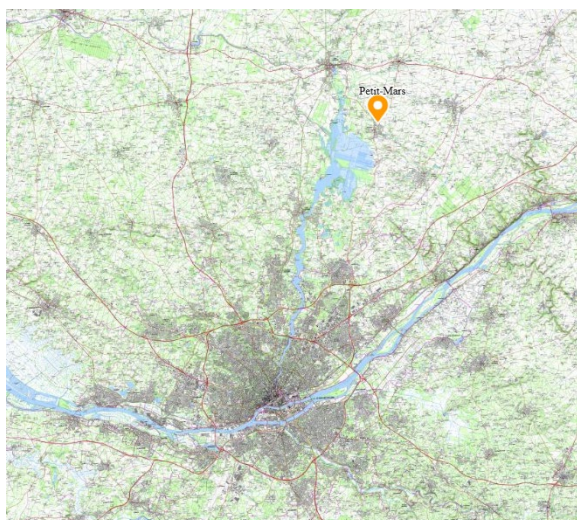


Figure 2 : Localisation de la commune de petit-Mars
Source : Géoportail

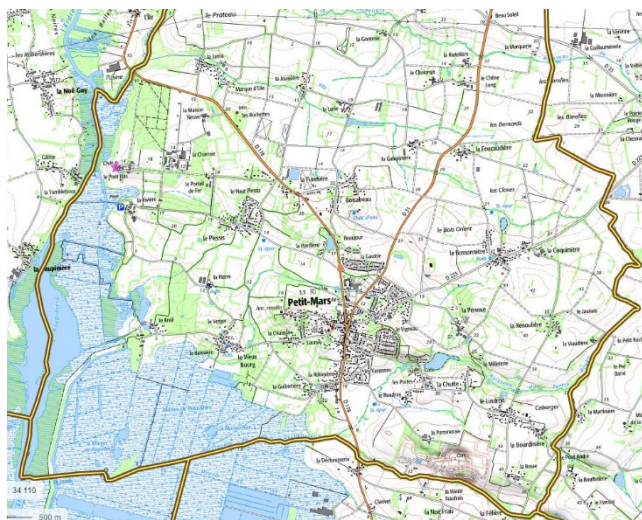
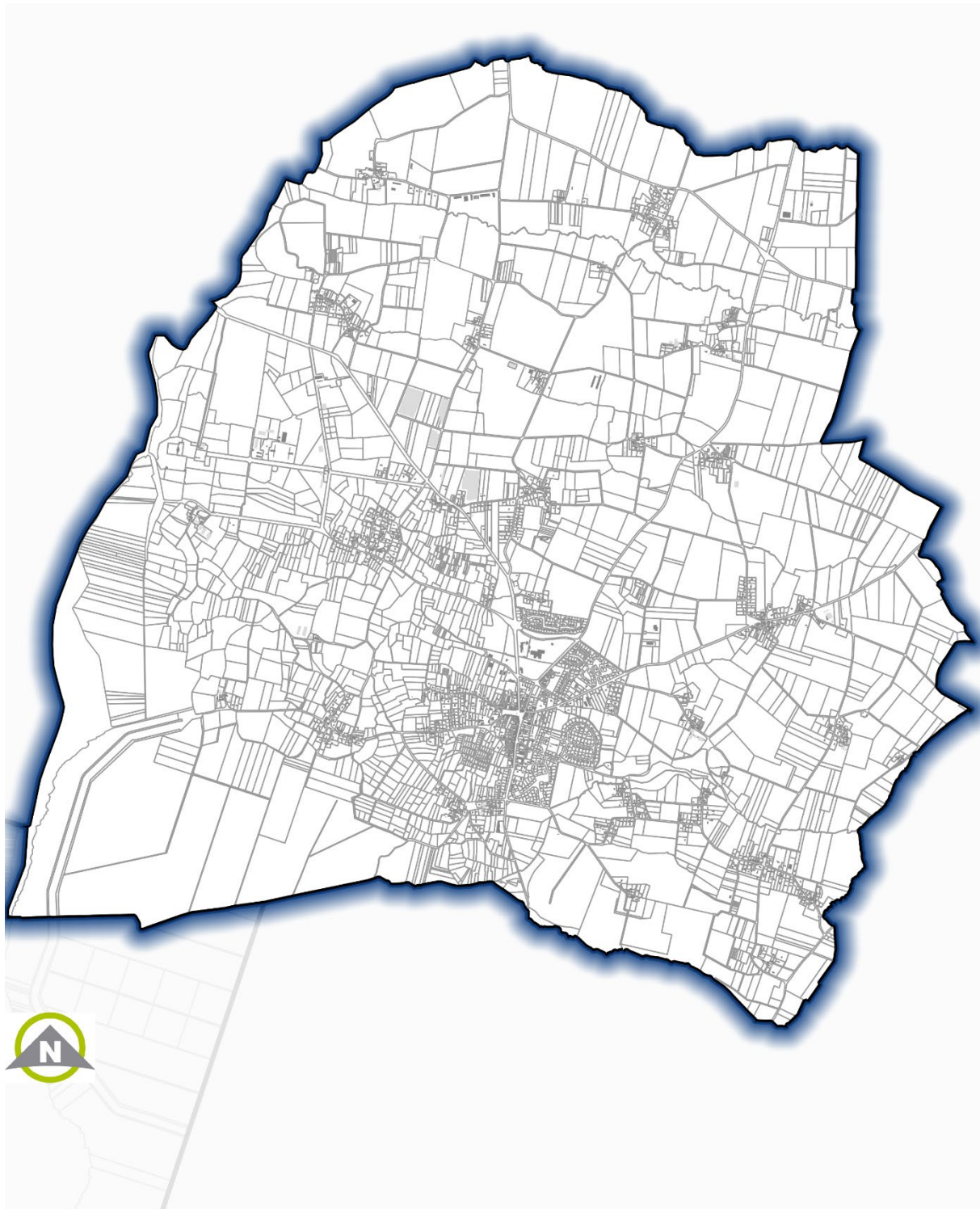


Figure 1 : Commune de Petit-Mars
Source : Géoportail

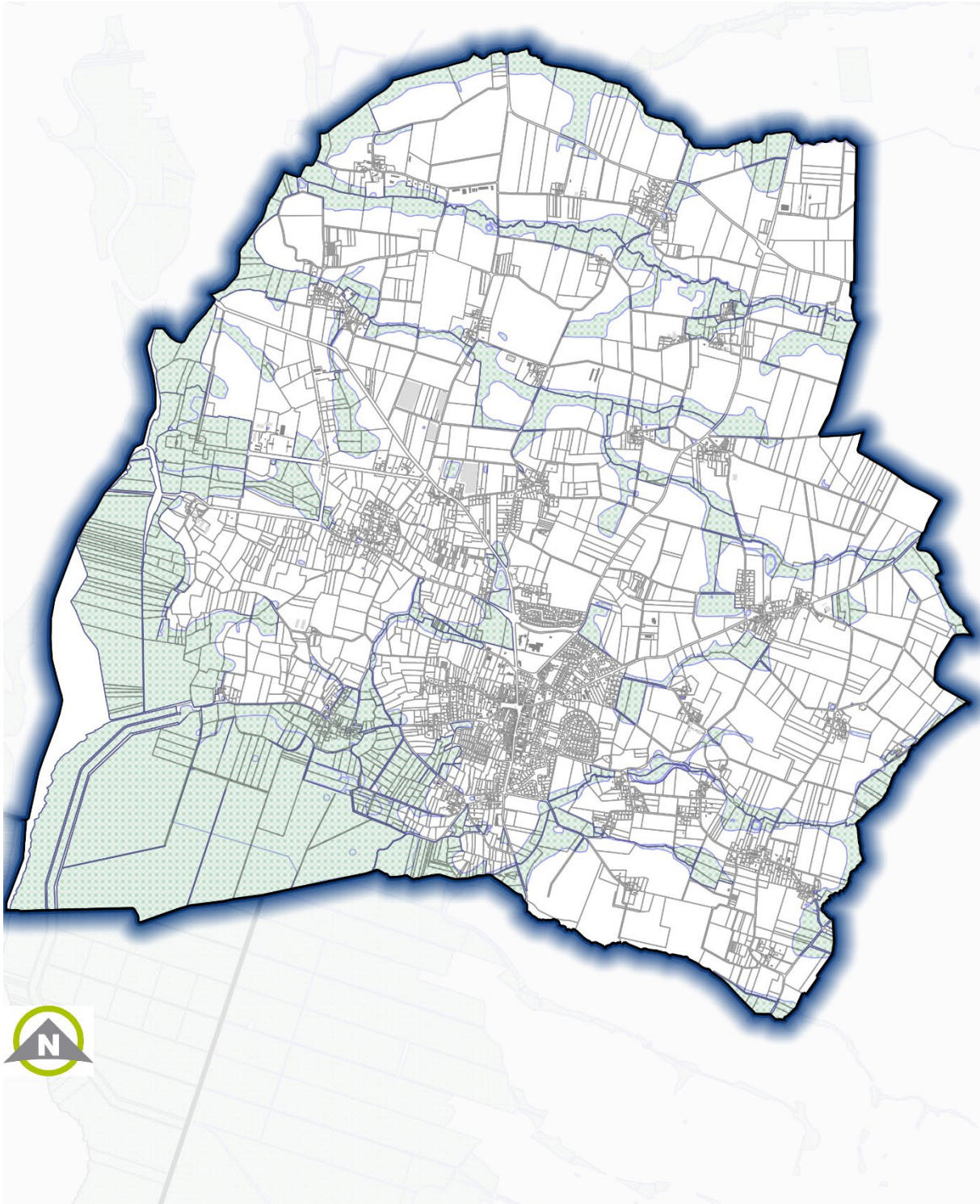
(Source : geoportail.gouv.fr)

Annexe 2 : Annexes cartographiques

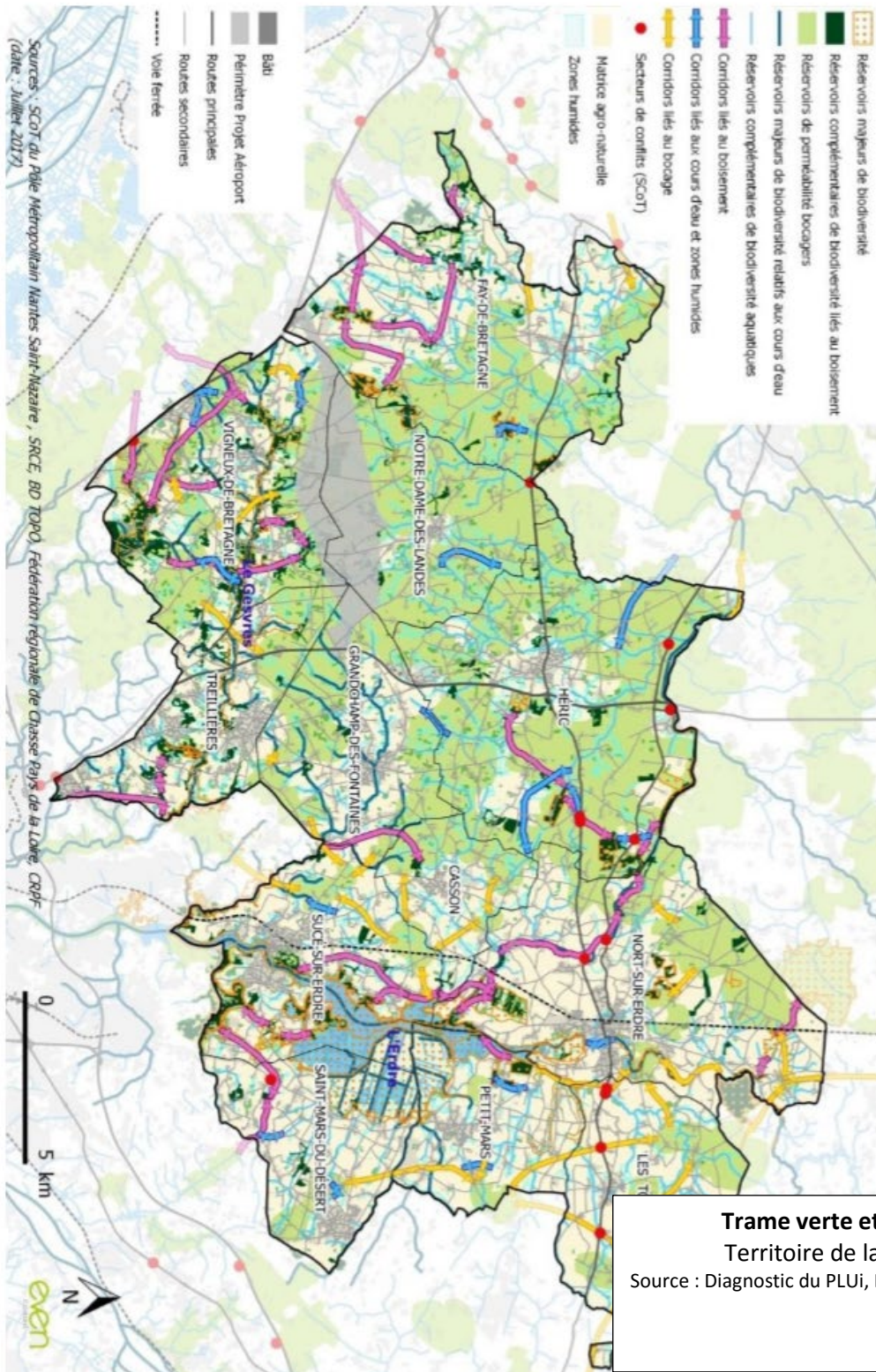
Territoire communal



Cartographie des zones humides

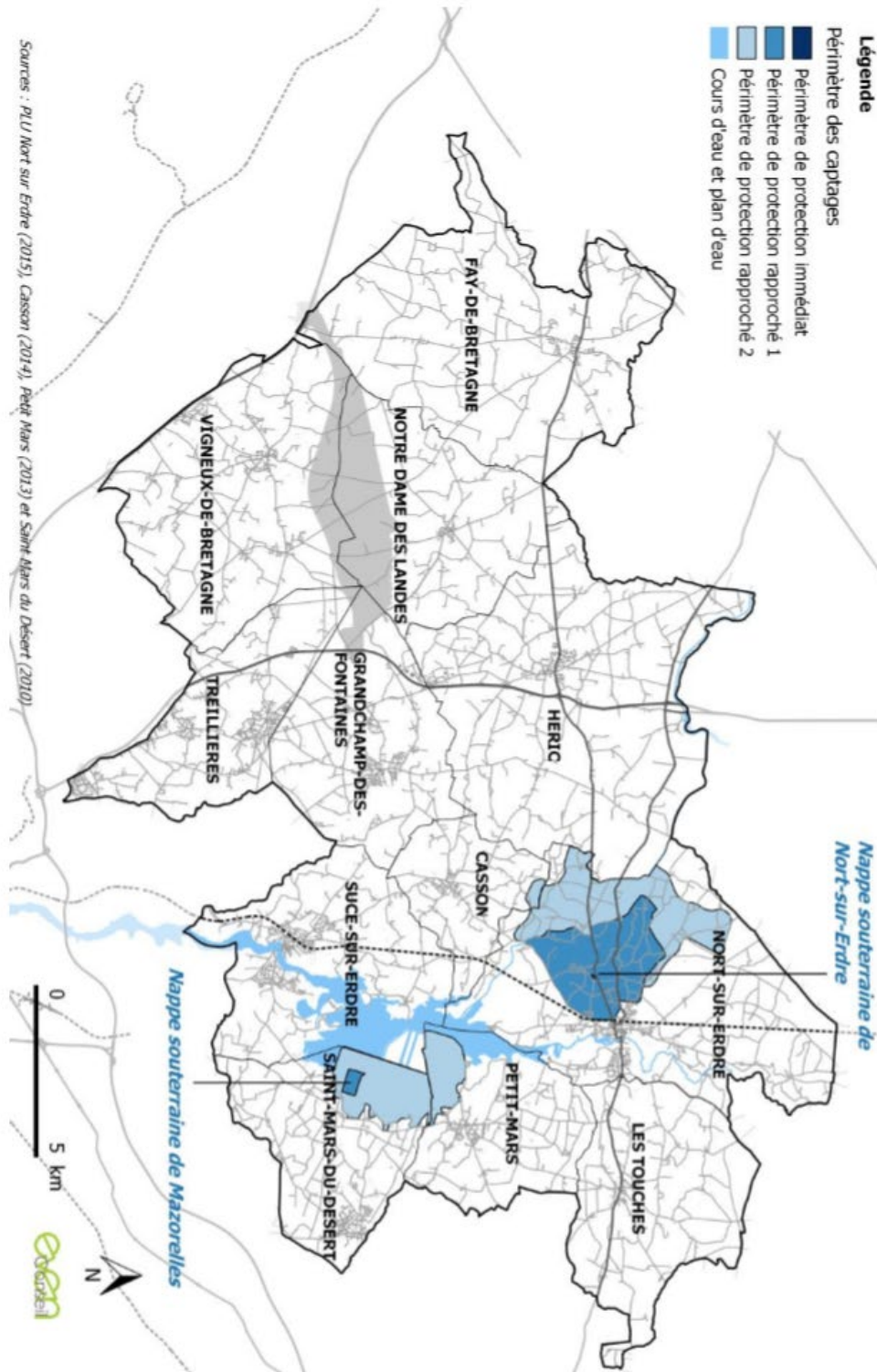


Cartographie de la trame verte et bleue



La trame verte et bleue du territoire

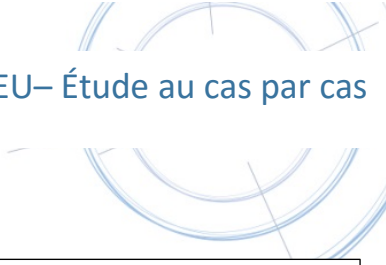
Zone de Captage Eau potable
 Territoire de la CCEG
 Source : Diagnostic du PLUi, EVEN, 2017



- Légende**
- Périmètre des captages
 - Périmètre de protection immédiat
 - Périmètre de protection rapproché 1
 - Périmètre de protection rapproché 2
 - Cours d'eau et plan d'eau

Sources : PLU Nort sur Erdre (2015), Casson (2014), Petit Mars (2013) et Saint Mars du Desert (2010)

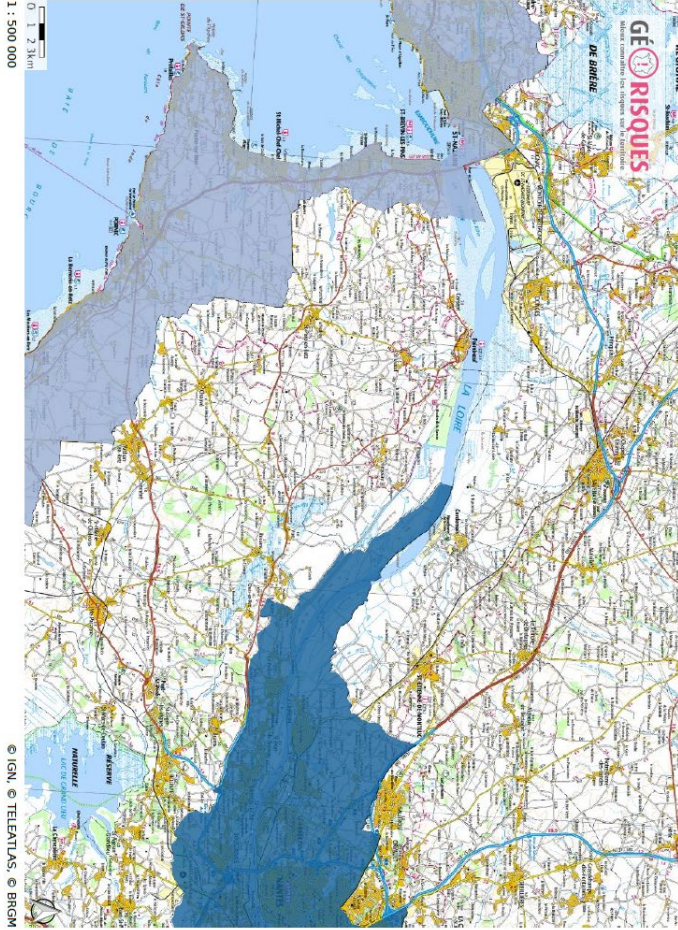




PPRI de la Loire
Source : Géorisque



GÉORISQUES
Meilleure connaissance des risques sur le territoire

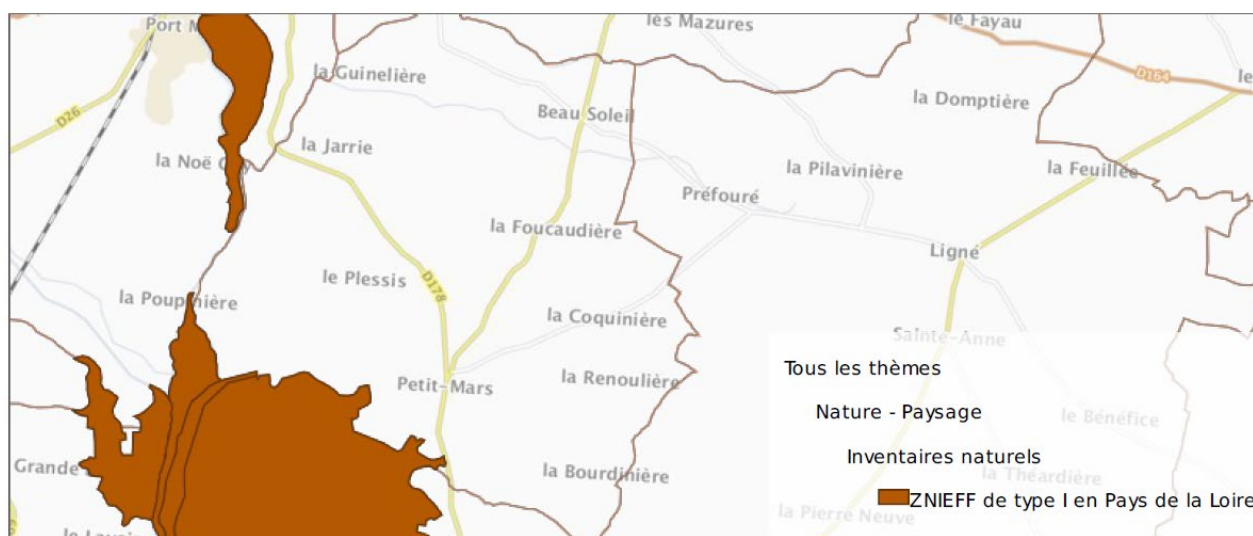


© IGN, © TELEATLAS, © BRGM



Annexe 3 : Zones environnementalement sensibles et espèces protégées

La commune de Petit-Mars est concernée par les zones de protection suivantes:



Source : Sigloire

Lien : https://carto.sigloire.fr/1/n_carte_patrimoine_r52.map

Figure 3 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I (ZNIEFF)

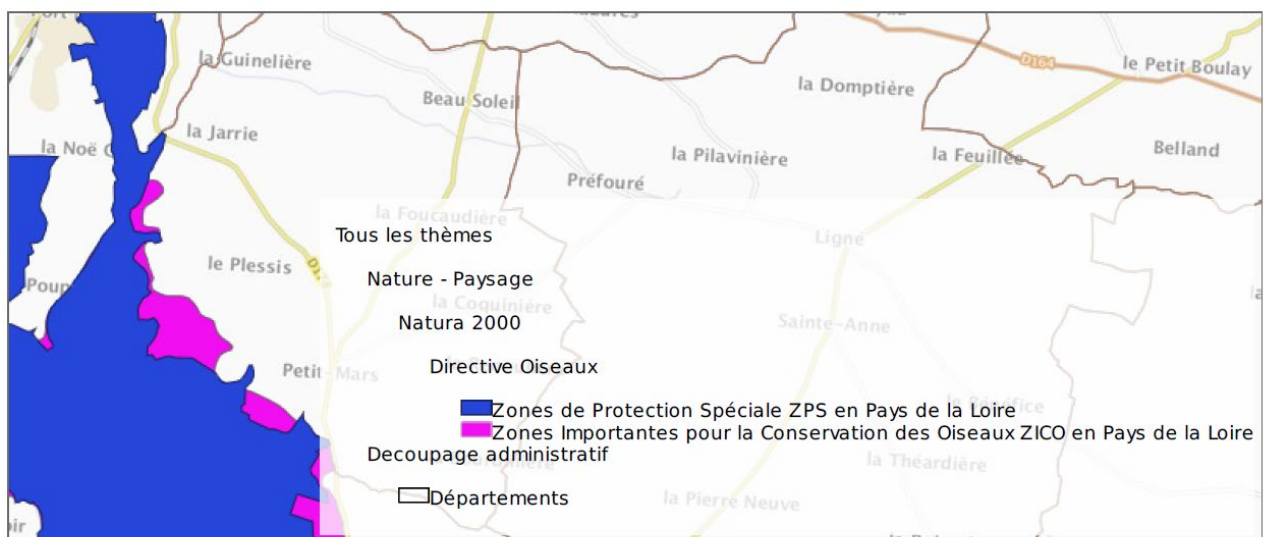
(Source : Serveur CARMEN ; DREAL Pays de la Loire)



Source : Sigloire

Lien : https://carto.sigloire.fr/1/n_carte_patrimoine_r52.map

Figure 4 – Zones spéciales de conservation Directive Habitats
(Source : Serveur CARMEN ; DREAL Pays de La Loire)



Source : Sigloire

Lien : https://carto.sigloire.fr/1/n_carte_patrimoine_r52.map

Figure 5 – Zones spéciales de conservation Directive Oiseaux
(Source : Serveur CARMEN ; DREAL Pays de La Loire)



Source : Sigloire

Lien : https://carto.sigloire.fr/1/n_carte_patrimoine_r52.map

Figure 6 – Réservoir biologique
(Source : Serveur CARMEN ; DREAL Pays de La Loire)

La trame verte et bleue du territoire

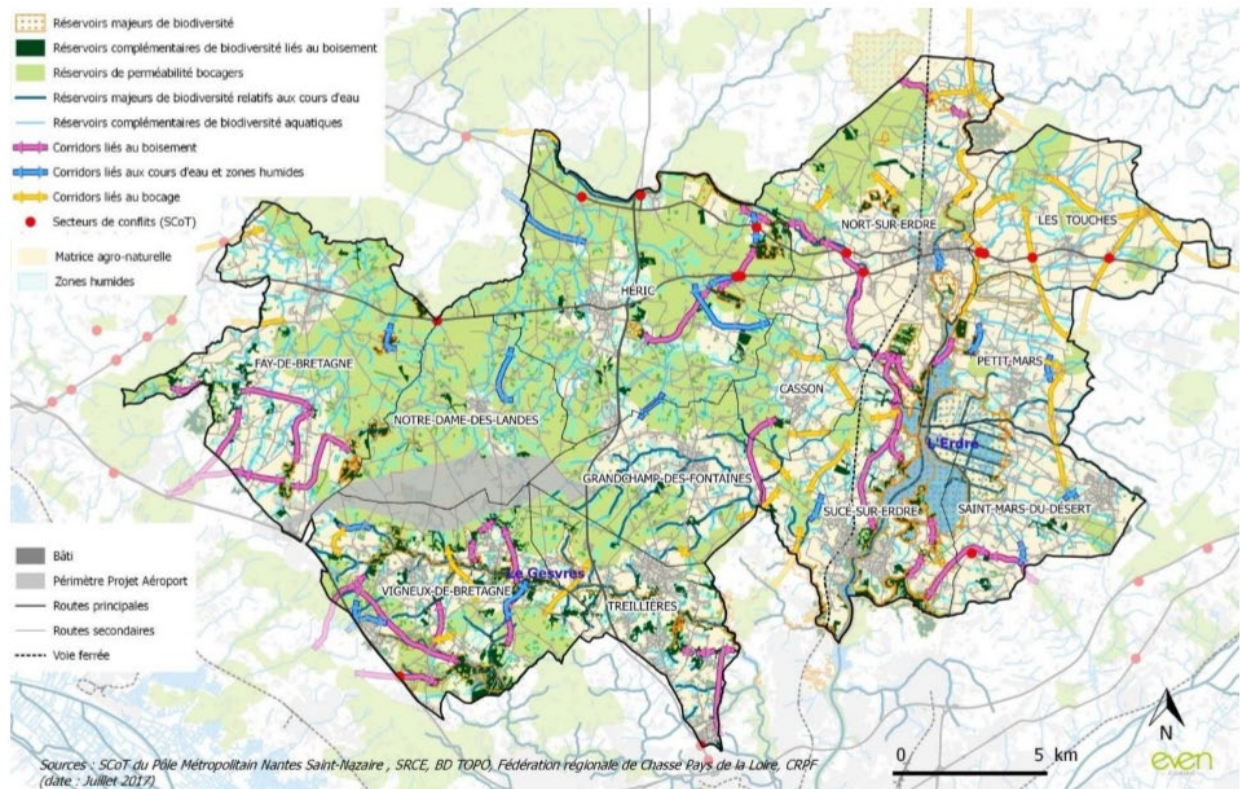



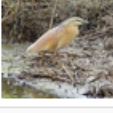
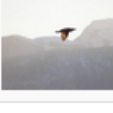
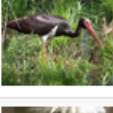
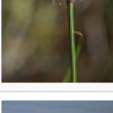
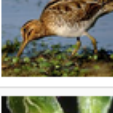
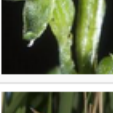




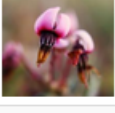
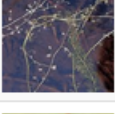
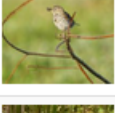
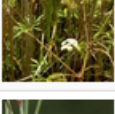
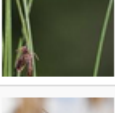
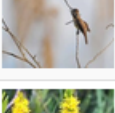



Figure 7 – Trame Verte et Bleue



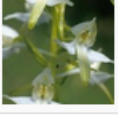

L’INPN répertorie la liste des espèces menacées sur la commune de Petit-Mars comme suit :

❖ Liste rouge régionale :





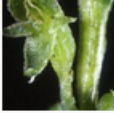
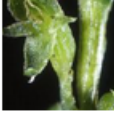




	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Régionale	Critères Régionaux
	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Rousserolle turdoïde	CR	
	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	CR	
	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	CR	
	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	Crabier chevelu	CR	
	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Butor étoilé	CR	
	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Cigogne noire	CR	
	<i>Eriophorum vaginatum</i> L., 1753		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)
	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	CR	
	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze, 1891		CR	D
	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Blongios nain	CR	









	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Régionale	Critères Régionaux	Si
	<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf., 1799		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	
	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	Marouette ponctuée	CR		
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	
	<i>Vaccinium oxycoccos</i> L., 1753		CR	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	
	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne, 1800		CR*	B2ab(iii)	
	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	EN		
	<i>Cicuta virosa</i> L., 1753		EN	B2ab(ii,iii,v)	
	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O.Schwarz, 1949		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	
	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	Locustelle lusciniöide	EN		
	<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds., 1762		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)	




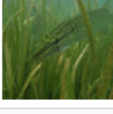
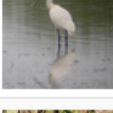
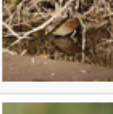
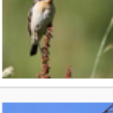
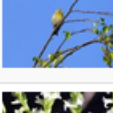

Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Régionale	Critères Régionaux
 <i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805		EN	B2ab(ii,iii,iv,v)
 <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	EN	
 <i>Utricularia minor</i> L., 1753		EN	B2ab(i,ii,iii,iv,v)
 <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	VU	
 <i>Carex elongata</i> L., 1753		VU	D1
 <i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	Guifette moustac	VU	
 <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard des roseaux	VU	
 <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó, 1962		VU	C2(ai)
 <i>Esox lucius</i>	Brochet	VU	
 <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	Panure à moustaches	VU	







Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Régionale	Critères Régionaux
 <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	VU	
 <i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	Spatule blanche	VU	
 <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817		VU	C2(ai)
 <i>Poa palustris</i> L., 1759		VU	D2

❖ Liste rouge nationale :






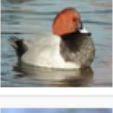
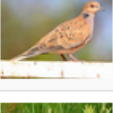

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie France	Critères France
	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille européenne	CR	A2bd+4bd
	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	CR	C1+2a(i) D
	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	EN	D
	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	EN	A2b
	<i>Hammarbya paludosa</i>	Malaxis des tourbières	EN	C2a(i)
	<i>Hammarbya paludosa</i>	Malaxis des marais	EN	C2a(i)
	<i>Ixobrychus minutus</i>	Butor blongios	EN	A2a C1+2a(i)
	<i>Locustella luscinioides</i>	Locustelle lusciniôide	EN	A2b
	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	VU	A2b C1
	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Phragmite aquatique	VU	A2b

	⌵ Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	⌆ Catégorie France	⌆ Critères France
	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	A2b
	<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	VU	D1
	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	A2b
	<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin	VU	C1
	<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	VU	D1
	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	A2b
	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	A2b
	<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	A2b
	<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	VU	B1ac(iii)
	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	VU	D1





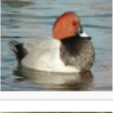


	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie France	Critères France	Sc
	<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	VU	A2b	
	<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion joli	VU	A2c	
	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Orchis incarnat	VU	A2abc+4c	
	<i>Esox lucius</i>	Brochet	VU	A4c	
	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	VU	EN D (-1)	
	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	VU	D1	
	<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	VU	D1	
	<i>Saxicola rubetra</i>	Traquet tarier	VU	A2b	
	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	VU	A2b	
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	VU	A2ac+4ac	

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie France	Critères France
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	VU	A2ac+4ac
	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	VU	A2b
	<i>Sympetrum danae</i>	Sympétrum noir	VU	A2c+4c
	<i>Utricularia intermedia</i>	Utriculaire intermédiaire	VU	D2
	<i>Veratrum nigrum</i>	Vérâtre noir	VU	D1+2
	<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade	VU	A4ac

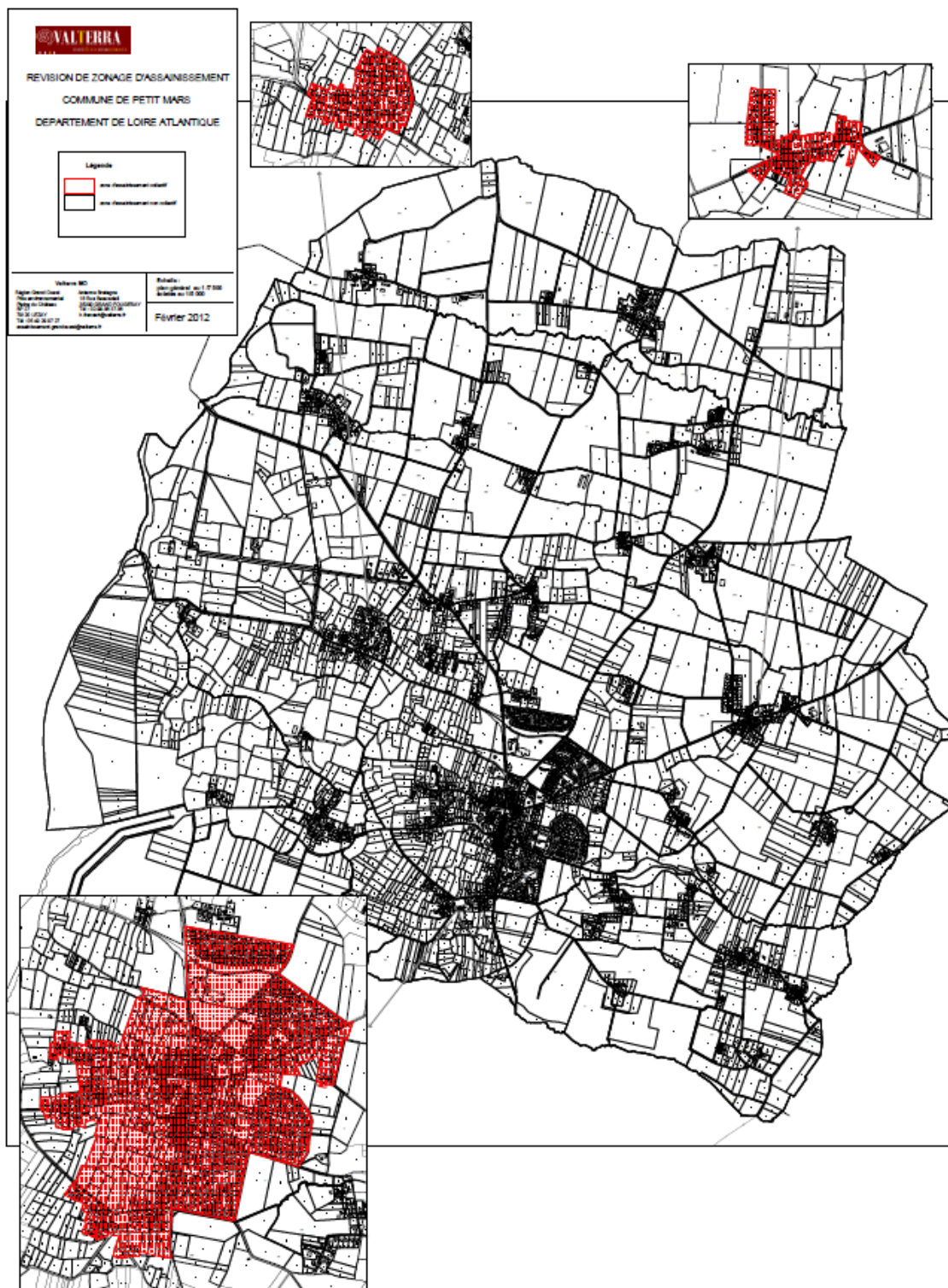
❖ Liste rouge Europe:

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Europe	Critères Europe	S
	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		CR	A2bd+4bd	
	<i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)		VU	A2abc+3bc+4abc	
	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.		VU	C2a(i)	
	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2abce+3bce+4abce	
	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908		VU	A2ace+4ace	
	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2abcd+3bcd+4abcd	
	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2abcde+3bcde+4abcde	
	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2abce+3bce+4abce	

❖ Liste rouge Monde :

	Nom(s) cité(s)	Nom vernaculaire	Catégorie Monde	Critères Monde
	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		CR	A2bd+4bd
	<i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)		VU	A2c
	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.		VU	C2a(i)
	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908		VU	A2ace+4ace
	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2ab+3b+4ab
	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758		VU	A1c+2c
	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)		VU	A2bcd+3bcd+4bcd

Annexe 4 : Carte de zonage existant

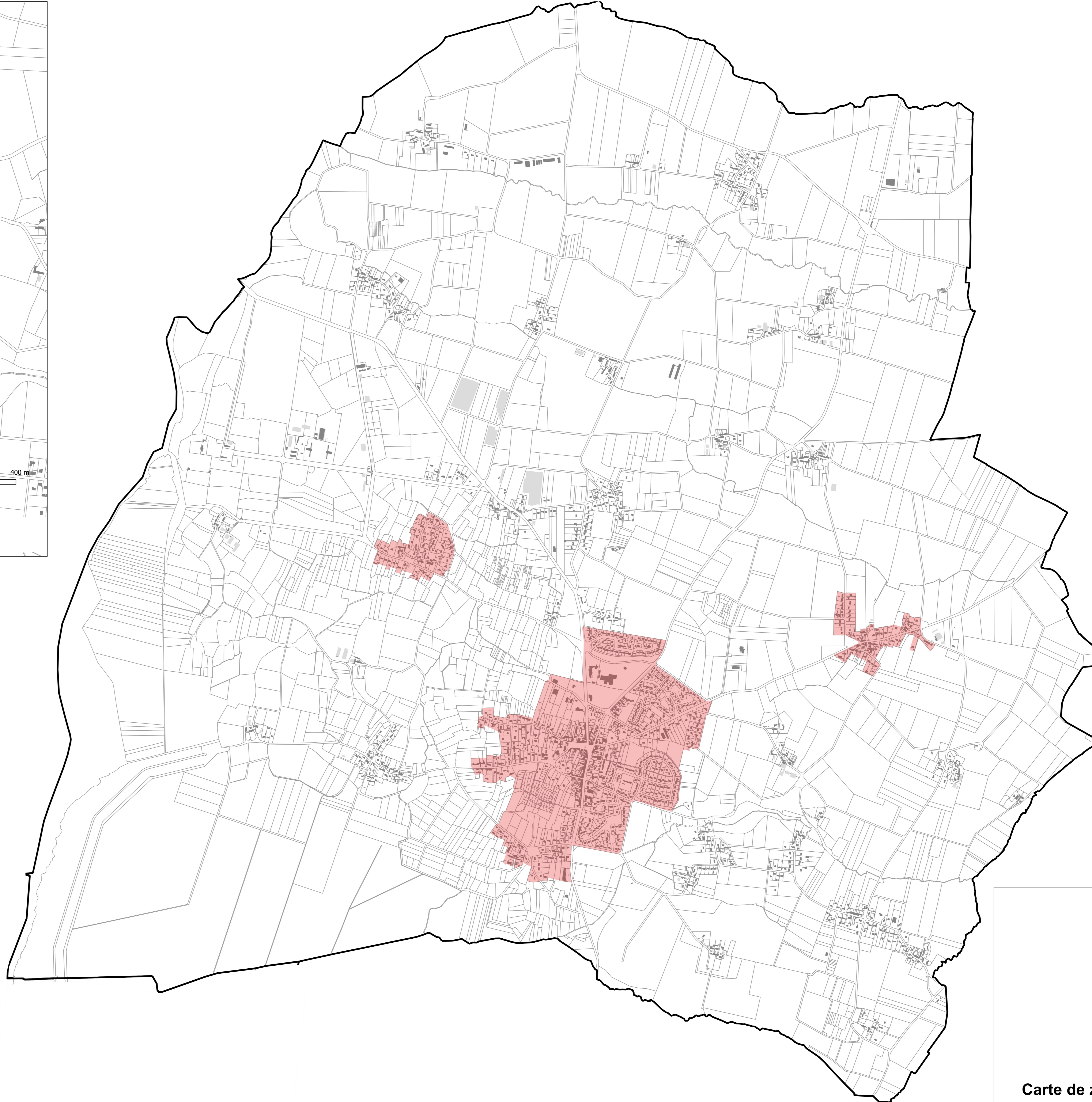




Annexe 5 : Zonage actualisé en parallèle du PLUi



Carte centre bourg



Légende:

- Secteur relevant de l'assainissement collectif
- Secteur relevant de l'assainissement non collectif



Acteur majeur dans les domaines de l'eau, l'air, les déchets et plus récemment l'énergie, IRH Ingénieur Conseil, société du Groupe IRH Environnement, développe depuis plus de 60 ans son savoir-faire en étude, ingénierie et maîtrise d'œuvre environnementale.

Près de 300 spécialistes, chimistes, hydrogéologues, hydrauliciens, automaticiens, agronomes, biologistes, génie-civilistes, répartis sur 18 sites en France, sont à la disposition de nos clients industriels et acteurs publics.

L'indépendance et l'engagement qualité d'IRH Ingénieur Conseil vous garantissent une impartialité et une fiabilité totale :

IRH Ingénieur Conseil est également agréé par le Ministère de l'Ecologie pour effectuer des prélèvements et analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère, et par le Ministère du Travail pour procéder au contrôle de l'aération et de l'assainissement des locaux de travail.

IRH Ingénieur Conseil

Agence d'Angers
8 rue Olivier de Serres – CS 37289
49072 BEAUCOUZE CEDEX
Tél. : +33 (0)2 41 73 21 11
Fax : +33 (0)2 41 73 38 58
Mail. : ouest@irh.fr
www.groupeirhenvironnement.com

