

Pornic, le 11 mars 2025



Secrétariat du Maire

Le Maire

à

Madame Eloïse BOURREAU-GOBIN  
Marie de Saint Michel Chef Chef  
Hôtel de Ville  
44730 SAINT MICHEL CHEF CHEF

Dossier suivi par : Anne GUEZEL  
☎ 0240823111

N/Réf. : D2503-00319

**OBJET : PLU**

Madame le Maire, *Chère Eloïse*

J'ai bien reçu votre invitation à assister à la réunion d'examen conjoint du dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de votre commune, qui se tiendra le **mercredi 26 mars 2025 à 14 h 00 à la Mairie de SAINT MICHEL CHEF CHEF**. Je vous en remercie.

J'ai le regret de vous informer qu'il ne me sera pas possible de participer à cette réunion, ni de me faire représenter, étant retenue ce même jour par un engagement antérieur.

Je vous remercie de bien vouloir m'excuser.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de ma considération distinguée.

*Bien amicalement*

Le Maire,



Claire HUGUES





Direction générale territoires

Délégation pays de Retz

Service développement local

Référence : S2025-03-0833

Affaire suivie par :  
Sarah-Magali PARMENTIER

Tél. 02 44 48 11 08

Pornic, le 24 mars 2025

Madame Eloïse BOURREAU-GOBIN  
Mairie de Saint-Michel-Chef-Chef  
Hôtel de Ville  
17 rue du Chevecier  
44730 ST MICHEL CHEF CHEF

**Objet : Déclaration de projet n°1**  
Commune de Saint-Michel-Chef-Chef

Madame la Maire,

Par courrier du 5 mars 2025, vous avez invité le Département à participer à la réunion d'examen conjoint de la procédure de déclaration de projet n°1, emportant mise en compatibilité du PLU.

Ce projet porte sur la modification du zonage d'un terrain situé en zone urbanisée sur la centralité de Tharon, afin de permettre la création de 40-45 logements, dont 80% de logements locatifs sociaux, avec une densité minimum cible de 48 logements / ha.

Ce projet n'appelle pas de remarque de la part du Département, qui ne sera donc pas représenté lors de la réunion le 26 mars prochain.

Néanmoins, je tiens à saluer les objectifs de création de logements locatifs sociaux et de densité minimale recherchés au travers de ce projet.

Je vous prie d'agréer, Madame la Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président du conseil départemental  
Le Chef du service développement local

Ludovic SANZ-PASCUAL

Mairie de ST MICHEL CHEF CHEF  
17 rue du Chevecier  
44730 SAINT MICHEL-CHEF-CHEF

**A l'attention de Madame le Maire**

**Dossier suivi par  
Justine CHOLET**  
Chargée de mission Aménagement  
Urbanisme  
Territoire Centre Atlantique  
06 13 41 42 51  
justine.cholet@pl.chambagri.fr

Nantes, le 25 mars 2025

Objet : Mise en compatibilité du PLU de St Michel Chef Chef  
Réf. PC/JC/SJ/421M25010  
Dossier suivi par Nicolas ROULET

Madame le Maire,

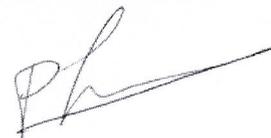
Vous nous avez adressé, le 5 mars 2025, le dossier relatif à l'affaire citée en objet. Nous vous en remercions.

Après examen du projet, **nous n'avons pas d'observation particulière à formuler sur ce dossier.**

Vous en souhaitant bonne réception,

Nous vous prions d'agréer, Madame le Maire, l'expression de nos sentiments distingués.

Par délégation du Président de la Chambre d'agriculture  
Paul CHARRIAU



## urbanisme

---

**De:** BERNARD Anne-Cecile <Anne-Cecile.BERNARD@44.cci.fr>  
**Envoyé:** mercredi 5 mars 2025 16:54  
**À:** urbanisme  
**Objet:** RE: Transmission du dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Saint-Michel-Chef-Chef et invitation à la réunion d'examen conjoint

Bonjour,

Merci pour votre invitation. Malheureusement, je ne suis pas disponible le 26 mars à 14h00, veuillez m'en excuser.

Je vous informe que la CCI n'a pas de remarques particulières à formuler sur cette déclaration de projet.

Bien cordialement,

**> Anne-Cecile BERNARD**

02 40 44 63 98 - 06 10 90 21 75

---

**De :** urbanisme <urbanisme@stmichelchefchef.fr>

**Envoyé :** mercredi 5 mars 2025 12:23

**Objet :** Transmission du dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Saint-Michel-Chef-Chef et invitation à la réunion d'examen conjoint

Certaines personnes qui ont reçu cet e-mail ne reçoivent pas souvent de e-mail de la part de [urbanisme@stmichelchefchef.fr](mailto:urbanisme@stmichelchefchef.fr). [Pourquoi c'est important](#)

Madame, Monsieur,

Par délibération en date du 3 octobre 2024, la commune a prescrit une procédure de déclaration de projet n°1 emportant une mise en compatibilité de son Plan local d'urbanisme, relative à un changement de zonage permettant la réalisation d'un programme de logement à fort caractère social. Cette procédure de mise en compatibilité est réalisée dans le cadre 2° de l'article R.153-16 du Code de l'urbanisme qui permet à une commune de se prononcer par déclaration de projet sur l'intérêt général d'une opération.

Conformément aux articles L.153-54 et R 153-13, vous trouverez ci-dessous un lien de téléchargement pour le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU :

<https://we.tl/t-OsWR4Rdeqs>

Par ailleurs, j'ai l'honneur de vous inviter à la réunion d'examen conjoint de ce dossier qui aura lieu le :

**Mercredi 26 mars 2025 à 14h00**

**Mairie de Saint-Michel-Chef-Chef – Salle du conseil  
17 rue du Chevecier – 44730 Saint- Michel-Chef-Chef**

Le compte-rendu détaillé de la réunion d'examen conjoint vaudra avis des personnes publiques associées et sera inclus dans le dossier d'enquête publique.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma respectueuse considération.

PS : Un envoi sous format papier a été envoyé ce jour par voie postale.



**Nicolas ROULET**

Responsable service urbanisme

[urbanisme@stmichelchefchef.fr](mailto:urbanisme@stmichelchefchef.fr) / 02.40.64.99.93

**MAIRIE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF**

17 rue du Chevecier – 44730 Saint-Michel-Chef-Chef

02.40.64.99.99 – [mairie@stmichelchefchef.fr](mailto:mairie@stmichelchefchef.fr)

[stmichelchefchef.fr](http://stmichelchefchef.fr) – [facebook.com/saintmichelchefchef/](https://facebook.com/saintmichelchefchef/)



|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Saint Michel Chef Chef</b>                                      |                            |
| Déclaration d'utilité publique                                     |                            |
| 6 <sup>ème</sup> réunion   |                            |
| Date et heure : 26 mars 2025 à 14h00                               | Lieu : mairie              |
| Objet : Examen conjoint avec les PPA                               | Maître d'ouvrage : Commune |
| Personnes présentes :<br><input type="checkbox"/> Cf. liste jointe |                            |

- Le département de Loire Atlantique, qui s'est excusé, salue par courrier l'effort de la commune pour la production de logements sociaux.
- Des structures pour séniors existent à Pornic, la Plaine sur Mer et Saint Brévin les Pins mais il n'y a pas de structure d'accueil de séniors sur la commune de Saint Michel Chef Chef, même pour les séniors autonomes.  
Les jeunes actifs ont aussi du mal à se loger d'où la création de logements pour les séniors et les jeunes actifs. Le projet global est mixé avec une maison de santé, du logement et le multi accueil à proximité.
- Pour la DDTM :
  - Il pourrait être plus pertinent de classer la zone en Ubs car l'aménagement en est plus au stade opérationnel que de projet. De plus, le site est desservi par les réseaux et a pour vocation l'habitat.  
Le règlement de la zone Ubs sera spécifique. Toutefois, il conviendra que le règlement écrit ne soit pas intégré à la zone Ub. En effet, afin d'éviter toute incohérence sur la traduction règlementaire, le règlement de la zone Ubs fera partie intégrante de règles spécifiques.
  - Il serait bon de mettre une carte avec le report du plan masse de la maison des professionnels de santé et quelques photos.
  - Il faut que les 80% de logements soient encadrés par :
    - 30% de PLAI
    - 40% de PLUS
    - 30% de PLS/BRS
  - Il est important de créer des éléments paysagers et d'éviter la minéralisation de l'espace. Le projet comporte un volet paysager avec des plantations d'arbres de haute tige.
  - Il sera apprécié de connecter le projet avec les espaces verts communaux. A ce titre, des circulations douces sont prévues à l'échelle de la commune



- La commune expose que l'été, le marché :
  - Fonctionne 2 jours par semaine
  - Sert aux deux fêtes de la moule l'été
  - Sert aux représentations de cirqueIl y a un projet de garder ses fonctions tout en végétalisant le parking pour partie.
  
- Le Conseil Régional de la Conchyliculture (CRC) est inquiet sur la qualité de l'eau avec notamment des problèmes de surverses avec la station de la Princetière. Donc l'inquiétude est sur le système d'assainissement en lien avec la densification du site.

La commune expose qu'il y a un travail de fait pour remettre le Calais dans son lit et de réguler son flux. De même, dans le futur PLU, il y aura des reculs obligatoires des constructions de 10m par rapport aux berges de chaque rivière et cours d'eau. Parallèlement, la commune demande des rétentions à la parcelle et infiltration sur parcelle. D'autre part, un projet communal sur la place de la Chapelle va revégétaliser 6 000 m<sup>2</sup> de surface bitumée. La commune a pour objectif d'aller vers le zéro surverse.

L'agglomération précise qu'un schéma de gestion des eaux pluviales est en cours avec l'obligation d'infiltration à la parcelle. Par ailleurs, l'ensemble des plages de Saint-Michel-Chef-Chef sont labellisés « pavillon bleu » qui atteste notamment de la qualité de l'eau de baignade.
  
- L'agglomération de Pornic souligne que le projet est en concordance avec les objectifs fixés dans le futur PLH qui sera approuvé à la rentrée de septembre 2025.

Il y aura quelques ajustements du règlement qui seront transmises à la commune d'ici quelques jours dans l'optique de clarifier l'application du futur zonage du PLU.
  
- La CRC émet son avis défavorable sur la densification du site qui va alimenter les impacts négatifs sur la conchyliculture et la qualité de l'eau.
  
- La DDTM émet un avis favorable sous réserve d'encadrer la production de logements sociaux.
  
- L'agglomération de Pornic donne un avis favorable.

08 AVR. 2025



Pour le Maire l'adjoint délégué,

Rémy ROHRBACH



# Agence Cité Claes

Architecture Urbanisme Paysage

Compte rendu de réunion

Liste des présents :



## FEUILLE DE PRÉSENCE

Nom de la collectivité : *St Rochel chef chef*  
Nom de l'étude : *Déclaration de Projet*

Ordre du jour : *Examen conjoint avec les PPA*

Date : *26 Mars 2025*

Heure : *14h00*

| Nom, prénom               | Établissement                                   | Qualité                       | Mail                              | Signature          |
|---------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <i>Cité Claes D-7</i>     | <i>Agence Cité Claes architectes urbanistes</i> |                               |                                   | <i>[Signature]</i> |
| <i>GIRARD Hermann</i>     | <i>DDTM</i>                                     | <i>Chargé études</i>          | <i>manuel.girard@ddtm.fr</i>      | <i>[Signature]</i> |
| <i>BERNARD Jules</i>      | <i>Ponvic Agglo</i>                             | <i>Chargé études</i>          | <i>bernard@ponvic-agglo.fr</i>    | <i>[Signature]</i> |
| <i>ROUQUET Rj</i>         | <i>Mairie SPCC</i>                              | <i>1<sup>er</sup> Adjoint</i> |                                   | <i>[Signature]</i> |
| <i>POULET Nicky</i>       | <i>Mairie SPCC</i>                              | <i>1<sup>er</sup> Adjoint</i> |                                   | <i>[Signature]</i> |
| <i>LORANGE Corinne</i>    | <i>DDTM Réseau Territoires</i>                  | <i>référénte territoriale</i> | <i>corinne.lorange@ddtm.fr</i>    | <i>[Signature]</i> |
| <i>RELANDOU Françoise</i> | <i>Uicc Pays de la Loire</i>                    | <i>Uicc Présidente</i>        | <i>francoise.relandou@uicc.fr</i> | <i>[Signature]</i> |
| <i>TORTEROT Florian</i>   | <i>CRC Pays de la Loire</i>                     | <i>Chargé de mission</i>      | <i>ftorterot@crcpl.fr</i>         | <i>[Signature]</i> |
| <i>Club d'Apiculture</i>  |   |                               |                                   | <i>[Signature]</i> |
| <i>Département de LA</i>  |   |                               |                                   | <i>"</i>           |
| <i>Ville de Ponvic</i>    |   |                               |                                   | <i>"</i>           |
| <i>CC I</i>               |   |                               |                                   | <i>"</i>           |
|                           |   |                               |                                   |                    |
|                           |   |                               |                                   |                    |

Agence Cité Claes SARL au capital de 45 000€  
6 rue Gustave Eiffel - Case 4005 - 44806 Saint-Herblain Cedex - Tel : 02.51.78.67.97  
E-mail : agence.citte-claes@citte.biz - www.agencecitte.claes.fr  
SIRET 478 098 833 00021 - Ordre des Architectes : S06291 - Code APE 7111Z - Assurance MAF 141654/B

Agence Cité Claes SARL au capital de 45 000€  
6 rue Gustave Eiffel - Case 4005 - 44806 Saint-Herblain Cedex - Tel : 02.51.78.67.97  
E-mail : agence.citte-claes@citte.biz - www.agencecitte.claes.fr  
SIRET 478 098 833 00021 - Ordre des Architectes : S06291 - Code APE 7111Z - Assurance MAF 141654/B

# DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Modification de la destination d'une zone urbaine destinée à accueillir les activités sportives, de loisirs et de tourisme, vers une zone à urbaniser située en secteur aggloméré, pour permettre la réalisation d'un programme de logement à vocation intergénérationnelle



## DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS –

ANNEXE 2 : DOCUMENTS GRAPHIQUES MATERIALISANT LA LOCALISATION DES SECTEURS DU TERRITOIRE CONCERNES PAR LA PROCEDURE SOUMISE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET COMPORTANT DES ZOOMS QUI PERMETTENT DE LOCALISER ET IDENTIFIER LES SECTEURS AVANT ET APRES MISE EN ŒUVRE DES OPERATIONS

**MAITRE D'OUVRAGE**

Commune de Saint-Michel-Chef-Chef

23 rue du Chevecier

44 730 SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Tél : 02.40.64.99.99

N°SIRET : 500 144 704 000 1 1



# SOMMAIRE

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | PRESENTATION DE LA COMMUNE .....             | 2 |
| 2. | LOCALISATION ET ENVIRONNEMENT DU PROJET..... | 3 |
| 3. | LE CONTEXTE ADMINISTRATIF.....               | 6 |



## I. PRESENTATION DE LA COMMUNE

Saint-Michel-Chef-Chef se situe à l'Ouest du département de Loire-Atlantique, bordé par l'Océan Atlantique, en région Pays de la Loire.

La Commune est située sur la côte de Jade, à 17 km au Sud de Saint-Nazaire via la Route bleue et 50 km à l'Ouest de Nantes, à l'extrémité occidentale du Pays de Retz.

La Commune appartient à Pornic Agglo Pays de Retz, établissement public de coopération intercommunale regroupant 15 Communes, pour un total avoisinant les 68 000 habitants.

Administrativement, Saint-Michel-Chef-Chef est rattaché au canton de Pornic et à l'arrondissement de Saint-Nazaire.

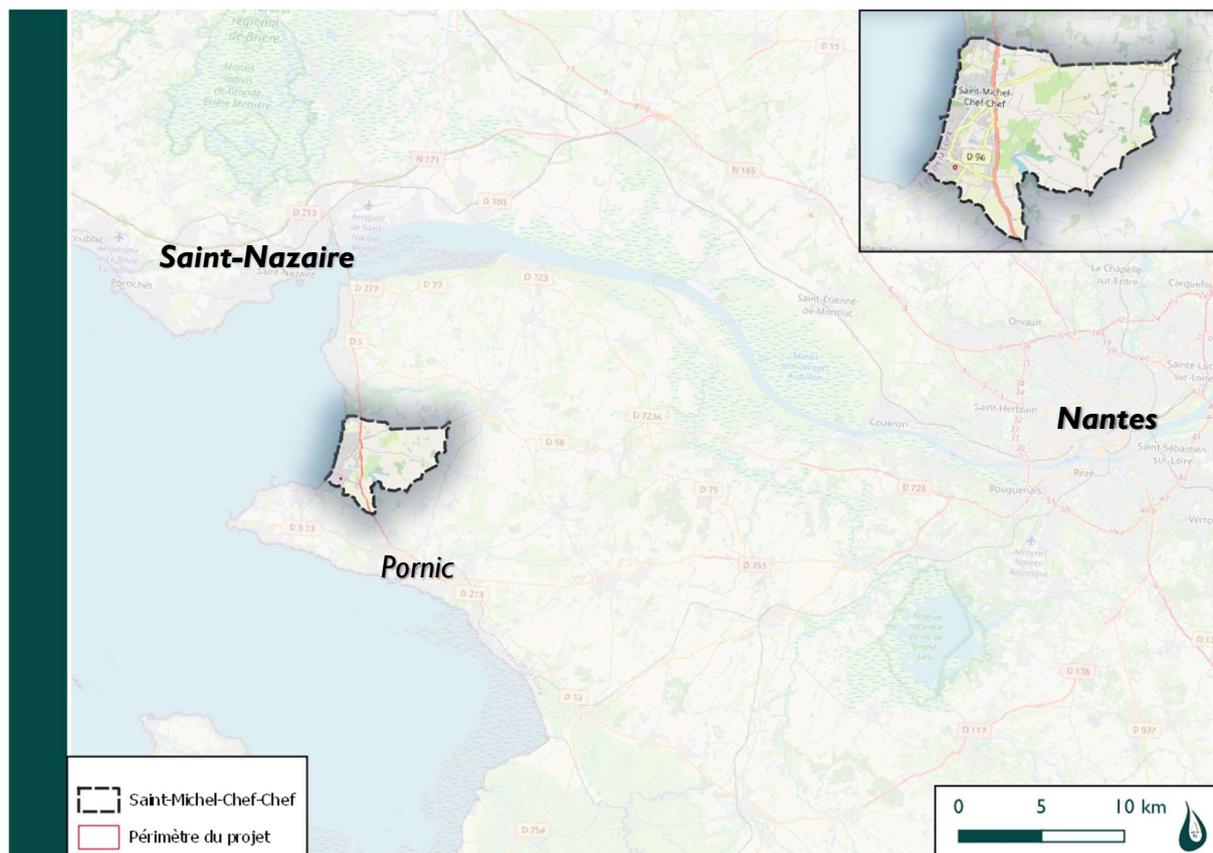


Figure 1 : Localisation générale de Saint-Michel-Chef-Chef - OpenStreetMap



## 2. LOCALISATION ET ENVIRONNEMENT DU PROJET

Le projet de modification du PLU concerne un secteur situé en dent creuse urbaine, permettant une opération de logement en renouvellement urbain.

Il est situé en partie Sud de la zone agglomérée de la Commune, dans le quartier de Tharon-Plage, dominé par des maisons pavillonnaires présentant des fonds de jardins arborés, constituant des poumons verts en cœur d'îlot.

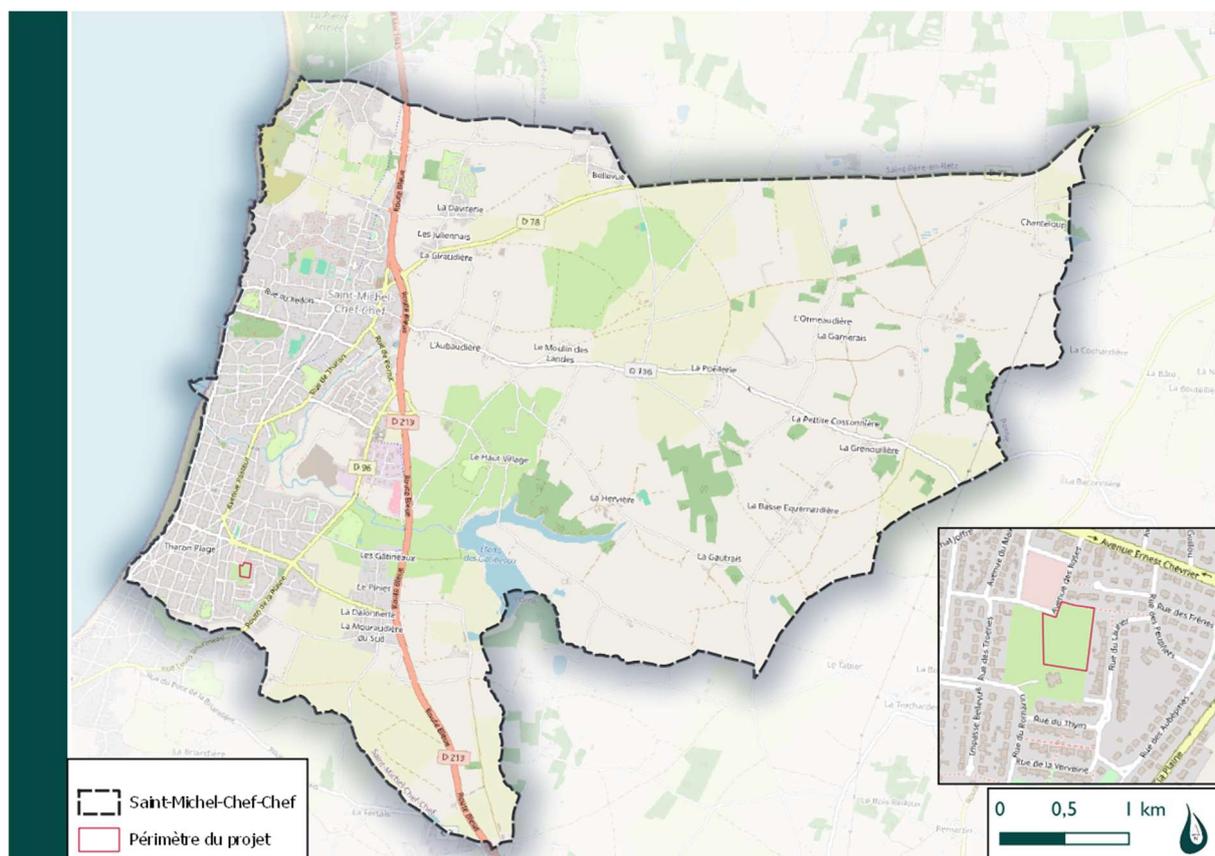


Figure 2 : Localisation précise du projet de modification du PLU par rapport au territoire communal de Saint-Michel-Chef-Chef - OpenStreetMap

L'emprise du projet se répartie partiellement sur deux parcelles cadastrées section AY, numéros 40 et 312, dans le prolongement de la Place du Marché située au Nord. Il s'agit d'un terrain fauché qui sert à l'extension du marché notamment l'été, ou à accueillir des animations telles que le cirque, la fête de la moule... en période estivale.

Le site est délimité :

- Au Nord, par la place et la rue du Marché, vaste espace en enrobé, ainsi que des fonds de jardins privés ;
- A l'Est, également par des fonds de jardins privés et des maisons individuelles mitoyennes ;



- Au Sud, par un Pôle multi-accueil d'activités, des places de stationnement et des espaces verts tondus et gérés attenants ;
- A l'Ouest, par le reliquat du terrain fauché conservé en zone Ulb au PLU.



Figure 3 : Vue aérienne du projet et de son environnement urbain – OpenStreetMap



Figures 4 : Vues du tissu urbain composé de maisons pavillonnaires ou mitoyennes du quartier de Tharon-Plage – DMEAU 2024





Figures 5 : Fonds de jardins privés et lisière du site – DMEAU 2024



Figures 6 : Place du Marché et trame viaire du Nord du site (rue du Marché) – DMEAU 2024



### 3. LE CONTEXTE ADMINISTRATIF

|  |  |
|--|--|
| Identification de la personne publique responsable | <b>Commune de Saint-Michel-Chef-Chef (44)</b>  |
| Document concerné                                  | <b>Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 12 novembre 2018</b>                           |
| Type de procédure                                  | <b>Déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Michel-Chef-Chef</b> |

Nombre de communes concernées par le document : 1 : Saint-Michel-Chef-Chef - Code INSEE : 44 182

Nombre d'habitants concernés par le document : 5 324 habitants en 2021 (Source : INSEE)

Superficie du territoire concernée par le document : 25,12 km<sup>2</sup>

Le territoire est-il doté de document de planification approuvé (SCoT, SAGE... ?) :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz approuvé le 28 juin 2013 ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022 ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Estuaire de la Loire, approuvé par arrêté interpréfectoral du 9 septembre 2009 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015 ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Pays de la Loire, adopté le 7 février 2022.

**Ces documents ont tous fait l'objet d'une évaluation environnementale.**



# **DÉCLARATION DE PROJET** EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Modification de la destination d'une zone urbaine destinée à accueillir les activités sportives, de loisirs et de tourisme, vers une zone à urbaniser située en secteur aggloméré, pour permettre la réalisation d'un programme de logement à vocation intergénérationnel

## **DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS –**

**ANNEXE 1 : DOSSIER DE OU MISE EN COMPATIBILITE DU PLU, COMPRENANT NOTAMMENT L'EXPOSE DES MOTIFS DES CHANGEMENTS APPORTES ET JUSTIFIANT DE L'INTERET PUBLIQUE DU PROJET**

# PROJET D'EVOLUTION DU PLU POUR PERMETTRE LA REALISATION D'UN PROGRAMME À VOCATION SOCIALE INTERGÉNÉRATIONNELLE



## SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I – INTRODUCTION</b>                             | <b>4</b>  |
| <b>II – NOTION D’INTERET GENERAL</b>                | <b>5</b>  |
| <b>III – EXPOSE GENERAL DE LA VOLONTE COMMUNALE</b> | <b>6</b>  |
| <b>IV – IDENTIFICATION DES CAPACITES D’ACCUEIL</b>  | <b>7</b>  |
| <b>V – ANALYSE DES CAPACITE D’URBANISATION</b>      | <b>9</b>  |
| <b>VI - PRESENTATION DU PROJET</b>                  | <b>10</b> |
| <b>VII – EVOLUTION DU PLU</b>                       | <b>11</b> |

## I – INTRODUCTION

Une procédure de carence a été enclenchée par le Préfet en l'encontre de la commune de Saint-Michel-Chef-Chef suite au bilan triennal sur le compte des logements sociaux communaux. En effet, le territoire ne compte que 5.06% de logements locatifs sociaux (178 logements) contre 25.00% demandés par la loi, soit un déficit de 615 logements environ.

| Nombre de résidences principales<br>Au 01/01/23 | Nombre de lgts locatifs sociaux<br>Au 01/01/23 | Taux de lgts locatifs sociaux<br>en % | Nombre de lgts locatifs sociaux correspondant au taux légal des rés. principales | Nombre de lgts locatifs sociaux manquants pour atteindre le taux légal |
|---|--|---------------------------------------|--|--|
| 3 084   | 156  | 5,06                                  | 771  | <b>615</b>   |

Face à cette situation la commune a enclenché une réflexion sur les différents modes d'action pour palier à ce manque et lancer la réalisation de logements.

Parmi les actions, 28 logements sont en cours de livraison sur le site de la Princetière (Sud du bourg de Saint-Michel-Chef-Chef) et 3 logements ont été réalisés rue du Redois (centre-bourg de Saint-Michel-Chef-Chef). Au niveau de la rue Gavroche, un projet mixte va associer la réalisation d'un pôle médical en rez-de-chaussée d'un collectif de 13 logements locatif sociaux.

Parallèlement, la commune a lancé une consultation auprès de bailleurs sociaux pour réaliser un programme sur un foncier communal situé au Sud de la place du Marché, au Nord de la rue Gavroche. Avec Atlantique Habitations, lauréat de l'appel d'offres, la collectivité et le CCAS travaillent à la mise en place d'un programme répondant au besoin en logement tant dans la typologie de ceux-ci que dans les ménages à accueillir.

Un foncier communal existe au Sud du marché. Il s'agit d'un terrain fauché qui sert à l'extension du marché notamment l'été, ou à accueillir des animations telles que le cirque, la fête de la moule... en périodes estivales.

Il s'avère que le foncier d'assiette du projet est classé en zone Ulb. Il est donc nécessaire de faire évoluer le zonage à la marge pour permettre le projet.

Le présent document présente le projet souhaité, les éléments du PLU et s'interroge sur la procédure d'évolution du PLU la plus adaptée.

## II – NOTION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

---

Le projet consiste en la réalisation d'une quarantaine de logements de typologie variée :

- des logements pour seniors en résidence
- des logements groupés pour séniors en autonomie bénéficiant de la proximité de la résidence
- quelques logements en collectif pour jeunes ménages, avec enfant notamment

Le projet comptera un total minimum de 40% de logements sociaux avec la répartition suivante :

- 30% minimum de PLAI
- 30% minimum de PLUS
- 40% maximum de BRS/PSLA

Le reste du programme sera aussi tourné vers le social mais sa définition plus précise reste à venir.

Au global, la programmation répondra à un triple objectif :

- Assurer une mixité sociale en âge et en profil des ménages
- Réaliser des logements sociaux pour participer à la réduction de la carence en la matière
- Répondre à un réel besoin vis-à-vis des séniors

Sur ce dernier point, la situation communale est assez marquée. La population de Saint-Michel-Chef-Chef se caractérise par une forte proportion de personnes âgées de plus de 60 ans, qui représentent 48% des ménages de la commune. Les perspectives en matière de vieillissement et de dépendance indiquent une augmentation importante de cette proportion accentuée par l'attractivité du territoire. Or, l'offre d'habitat adapté et spécifique pour les personnes âgées est insuffisante sur le territoire de l'agglomération, et inexistante à l'échelle communale. Les chiffres suivants sont assez parlants sur le sujet :

- 1051 demandes de logement social sur la commune de Saint-Michel-Chef-Chef dont 316 personnes de 60 ans et plus
- 244 demandeurs ont entre 60 et 75 ans
- 35 demandeurs sont des habitants de Saint-Michel-Chef-Chef

Le projet permettra aussi de proposer des logements aux personnes en situation de handicap et de garantir conjointement inclusion sociale et vie autonome au domicile.

La commune souhaite donc inscrire sa volonté de promouvoir et soutenir des projets innovants d'habitat, proposer des solutions adaptées aux besoins et aux ressources de celles et ceux qui voudraient changer de logement tout en restant dans notre commune.

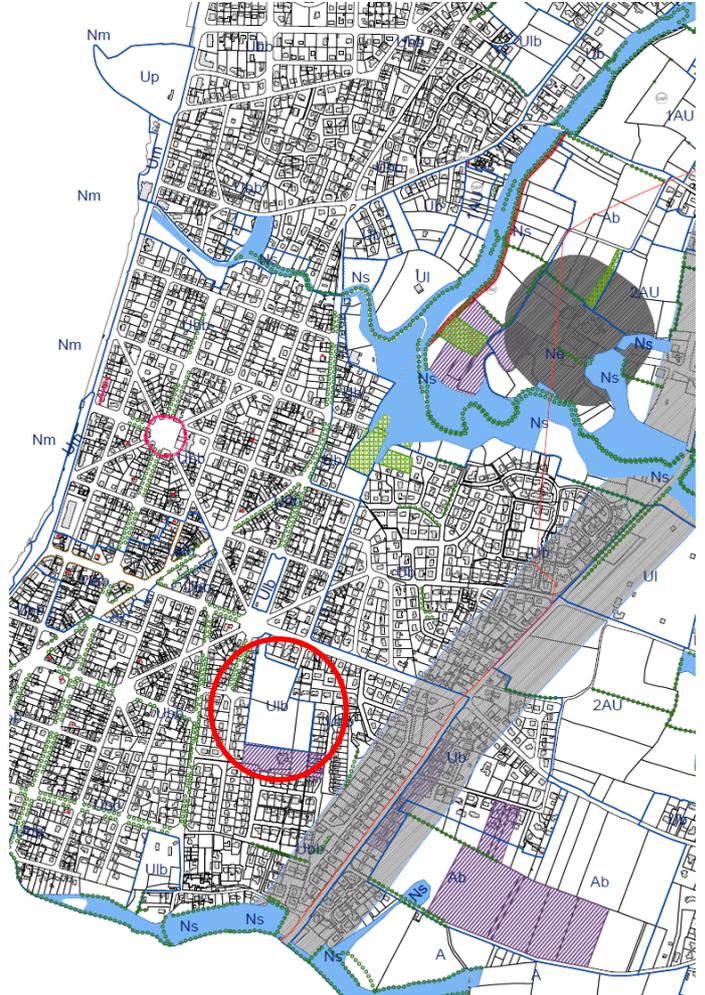
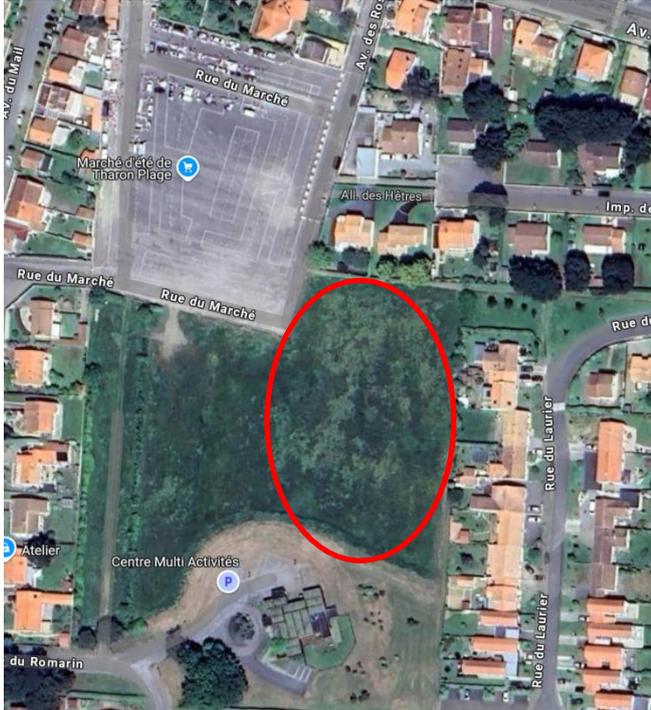
Le projet envisagé est d'intérêt général car il permet de participer à la production de logements sociaux nécessaires sur la commune et il permet aussi de répondre à un manque crucial de logements pour séniors (en résidence ou en autonomie totale).

Aussi, au regard de l'ensemble de ces éléments, il est possible d'affirmer que le projet constitue de toute évidence un projet d'intérêt général.

### III – EXPOSÉ GÉNÉRAL DE LA VOLONTE COMMUNALE

Le Plan Local d’Urbanisme a été approuvé le 12 novembre 2018.

La zone représente une superficie d’environ 7 985 m<sup>2</sup>.



Cette opération est destinée à accueillir environ 100 logements en réponse aux prévisions d’augmentation de la population communale et de création de logements et dans le respect de réduction de consommation d’espace.

## IV - IDENTIFICATION DES CAPACITES D'ACCUEIL

L'évaluation des capacités d'urbanisation est menée sur les bases suivantes : identification des secteurs pouvant accueillir de l'habitat, au sein des zones urbaines et des zones d'urbanisation futures existantes : seules les zones Ua, Ub, Uh, Ubb, Uo, Uob et 1AU peuvent accueillir de nouvelles constructions.

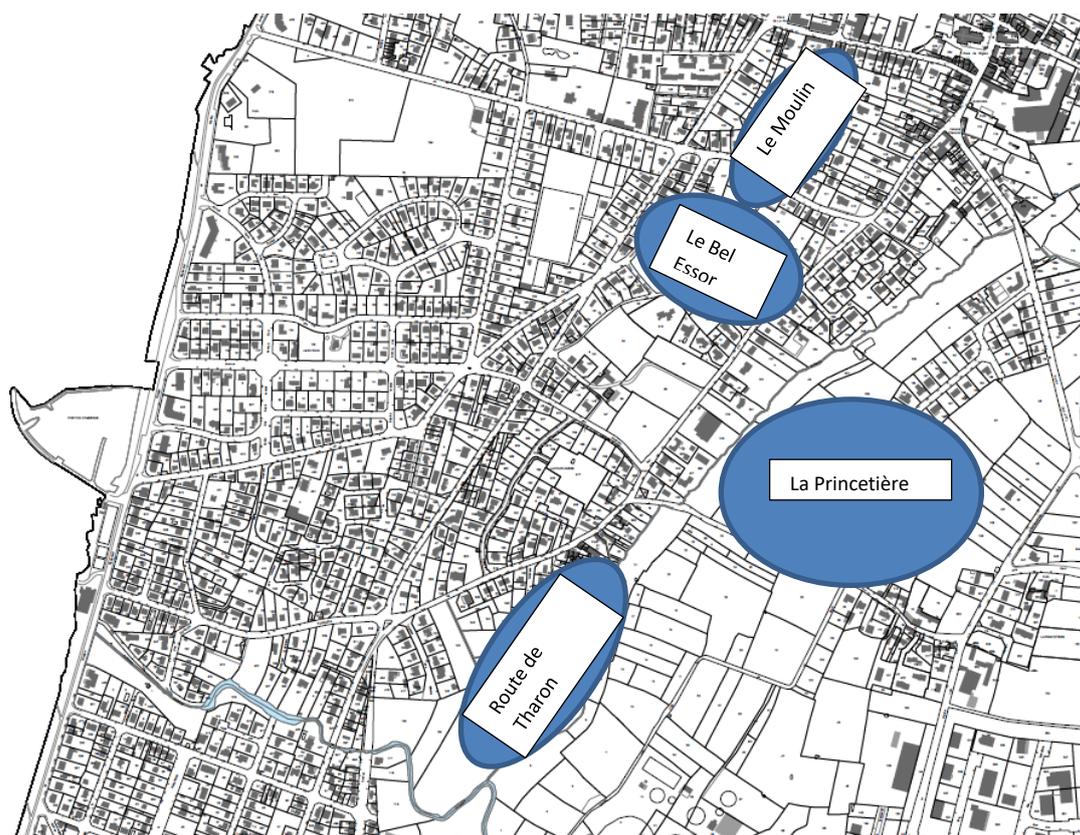
Le bilan des capacités d'urbanisation est détaillé dans le tableau. Il s'appuie sur le bilan du PLU mis à jour. Cette approche a été menée sur la zone agglomérée de Saint-Michel-Chef-Chef et Tharon mais également au niveau de la Roussellerie. Ce secteur est une zone urbaine située en zone agglomérée, en continuité d'une zone construite sur la commune limitrophe de Saint Brévin.

Plusieurs constats ont été dressés :

- N'ont pas été pris en compte les terrains inaccessibles car situés en cœur d'îlot très construit, présentant un problème de topographie ou occupés par de nombreux arbres fixant la dune ;
- Ont été exclus les terrains où il y avait des projets en cours (exemple : ancien camping en cours de construction, permis d'aménager ou déclaration préalable délivrée avec PC en cours d'instruction...);
- Ont été également exclus les secteurs de campings en activité ;
- N'ont pas été pris en compte plusieurs jardins très arborés et faisant l'objet par ailleurs de protections de haies, rendant ainsi le terrain non constructible ;
- N'ont pas non plus été pris en compte les secteurs d'équipements publics (terrains de sport, cimetière...) ou accueillant des activités périodiques (marché, stationnement estival...)
- Le foncier bâti pouvant être utilisé par reconstruction d'existant, est rare ;
- Certains potentiels individuels ont finalement été replacés dans des potentiels plus larges afin d'avoir une réflexion plus globale, permettant d'optimiser l'utilisation du foncier sur une surface au moins égale à 8 000 m<sup>2</sup>.

Le bilan suivant a pu être dressé, quantifiant les potentiels par lieu et type d'opération :

| Dents creuses                      | Données du PLU                   | Mise à jour     | Commentaires  |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
| Dents creuses - Saint Michel CC    | 56 logt                          | 42 logt         | - 11 logt faits<br>- 3 logt sur parcelles très boisées                    |
| Dents creuses - Tharon             | 67 logt                          | 57 logt         | - 5 logt faits<br>- 5 logt sur parcelles très boisées                     |
| Dents creuses – La Roussellerie    | 12 logt                          | 9 logt          | - 3 logt faits  |
| <b>Opérations groupées Uo, Uob</b> |                                  |                 |   |
| Secteur du Moulin                  | 17 logt                          | 17 logt bloqués | Foncier sous rétention  |
| Secteur du Bel Essor               | 31 logt                          | 31 logt bloqués | Foncier sous rétention et complexe  |
| <b>Zone AU actuelle</b>            |                                  |                 |   |
| La Princetière                     | 65 logt<br>(dont 26 log sociaux) | 0 logt          | -65 logt faits  |
| Route de Tharon                    | 14 logt                          | 14 logt bloqués | Foncier sous rétention  |
| <b>Total global</b>                | 262 logt                         |                 | 170 logt en tout<br><b>108 logt réalisables</b><br>62 logt sous rétention |



Ainsi, la capacité physique de la commune n'est plus que de 170 potentiels. Parallèlement, une rétention foncière très forte existe sur les opérations Uo et Uob de renouvellement urbain fortement imbriquées. D'autres fonciers sont occupés par de nombreux arbres de qualité, certes non répertoriés mais en partie protégés par le règlement.

En termes de zone 1AU ouverte à l'urbanisation, le PLU compte 2 zones :

- La Princetière où toutes les constructions sont faites
- Route de Tharon : l'aménagement n'est pas fait mais malgré plusieurs tentatives de divers opérateurs, comme pour Le Moulin et Bel Essor, aucune opération n'est sortie du fait de la rétention foncière issue de la multitude de propriétaires et du parcellaire très imbriqué.

La capacité de la zone agglomérée hors rétention est de **108 potentiels à court terme.**

D'autre part, le PLU ne permet pas les changements de destination en zone rurale. Il n'y a donc pas de potentiels.

La ressource des logements vacants est faible : 3.4% en 2020. Si la part a augmenté, le nombre aussi : 127 en 2011 contre 207 en 2020. Il est donc complexe de compter sur une résorption de cette vacance.

D'autre part, la reconquête des résidences secondaires est complexe. Ce parc n'offre que très peu de possibilités d'évolution vers des résidences principales. En effet, ces logements sont souvent de petite taille et ne permettent pas de satisfaire à la demande de résidence principale. D'autres logements neufs n'ont pas le confort suffisant pour une habitabilité à l'année :

- la construction n'a pas d'isolation thermique
- le système de chauffage n'est pas suffisant

- les travaux de changement de destination sont plus onéreux que ceux à réaliser sur une résidence principale

Ainsi, même si la part des résidences secondaires a diminué (58.2% en 2011 contre 54.4% en 2020 et 47% en 2022), leur nombre réel a augmenté pour passer de 3 087 à 3 317 logements.

En conclusion, le besoin en capacité d'accueil du territoire de Saint-Michel-Chef-Chef passe par :

- un potentiel de 108 logements en dents creuses dans la zone agglomérée en dents creuses
- la transformation de résidences secondaires en résidences principales à hauteur de 30 logements environ (soit 10% environ du parc, même chiffre dans le PLU)
- et ne peut s'appuyer sur l'évolution du logement vacant (en nombre très faible et en augmentation).

**Il existe ainsi un potentiel total de 138 logements.**

## V - ANALYSE DES CAPACITES D'URBANISATION

### ▪ Ce que prévoit le PLU :

Le PLU et le PLH prévoient :

- une hypothèse de croissance démographique de +1,3% par an
- un rythme de 50 PC par an (dont 39 en résidences principales) soit 500 logements sur 10 ans
- 638 à 776 personnes supplémentaires soit 5 403 habitants en 2028

### ▪ Ce qui se passe réellement :

La commune a vu :

- 5 324 habitants en 2021 (5 891 habitants résultats provisoire INSEE pour 2023)
- 216 logements créés en tout entre fin 2018 et fin 2023, soit 36 logements par an en moyenne
- dont 5 logements sociaux depuis 2018

### ▪ Bilan :

Les calculs sont faits à échéance 2028, date qui semble cohérente par rapport à la faisabilité opérationnelle de travaux d'un Permis d'Aménager et l'échelonnement inévitable de sa réalisation sur 2 à 3 ans. Le bilan entre la production de logements et les objectifs du PLU montre à échéance 2026, un déficit de 284 logements.

|                                | 2018-2023 | PLU-PLH     | 2024-2028 |
|--------------------------------|-----------|-------------|-----------|
| Nombre de logements à réaliser | 250       |             | 250       |
| Nombre de logements réalisés   | 216       |             |           |
| Delta partiel                  | -34       |             | -250      |
| <b>Delta total</b>             |           | <b>-284</b> |           |

Par rapport à ce besoin, les potentialités du territoire compensent que partiellement le déficit. Notons qu'un appel à projet a été lancé par la commune sur une friche urbaine au niveau du marché ; ceci va permettre la construction de 48 logements.

|  | 2018-2028 |
|--|-----------|
| Déficit de production de logement                | -284      |
| Nombre de logements potentiellement disponibles  | 138       |
| Nombre de logements envisagés par appel à projet | 48        |
| <b>Bilan du besoin réel</b>                      | <b>98</b> |

Parallèlement, le parc de logements sociaux est le suivant :

- manque de logements sociaux pour atteindre le taux légal : 615
- nombre de logements sociaux en cours de livraison à la Princetière : 28 logements
- nombre de logements sociaux livrés depuis 2018 : 3 logements rue du Redois
- nombre de logements sociaux en cours de montage de projet : 10 logements réalisés par le CISN

▪ Consommation d'espace :

L'aménagement sur ce secteur ne rentre pas dans le compte de consommation d'espace pour plusieurs raisons : il s'agit d'un espace utilisé régulièrement de manière temporaire, notamment en été ; d'autre part cet espace est d'une superficie inférieure à 1ha et situé dans la zone agglomérée. En cela, il n'y a pas consommation d'espace mais réaménagement d'un espace déjà urbanisé.

## VI – PRÉSENTATION DU PROJET

▪ Programmation :

- Surface totale : 7 985 m<sup>2</sup>
- Nombre de logements : 43 logements
- Densité : 53.88 lgt/ha

▪ Typologie :

- 1 résidence seniors : 18 logements du T1 bis au T2 avec services en R+1 à R+2+A
- 2 collectifs en accession aidée : 13 logements du T2 au T4 en R+1 à R+2
- Des logements indépendants seniors : 12 logements du T2 au T2 bis en location social en RDC

▪ Composition :

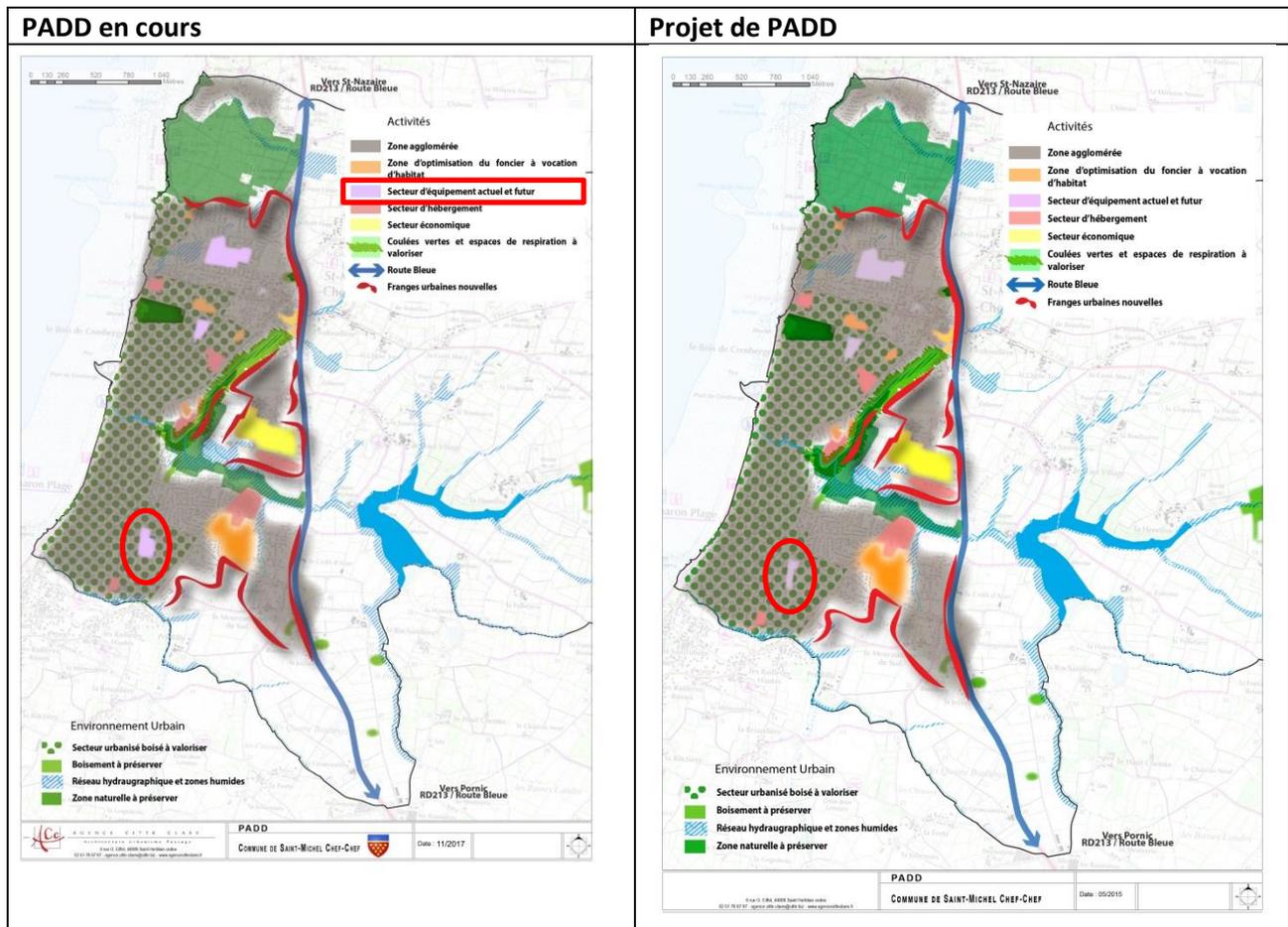
- Accès par la rue du multi-accueil et sans connexion viaire vers le marché
  - Desserte possible du foncier Sud par la zone AUs
  - Cheminement doux maillant le site
  - Maillage d'espaces verts et ilots fraîcheurs importants
- Simulation possible de l'aménagement



## VII – ÉVOLUTION DU PLU

- Évolution du PADD :

Le PADD en cours identifie dans sa partie graphique le marché (secteur en enrobé et partie en terre) comme un secteur d'équipements actuels et futurs. L'emprise de ce secteur est réduit dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité du PLU. Les textes du PADD restent inchangés.



▪ Création d'une OAP :

Afin de garantir la réalisation d'un aménagement de qualité de répondant à la charte d'Urbanisme 3C de la Commune, une Orientation d'Aménagement et de Programmation est mise en place :

*Organisation de la densité :*

- pour assurer l'intimité des propriétés riveraines et créer un gradient de densité, seules des constructions en rez-de-chaussée peuvent être faites en secteur Est
- En partie Nord, les constructions doivent être implantées à une distance de la limite Nord du périmètre de l'OAP en fonction de leur hauteur :
  - Aucune construction de 0 à 5 m de recul
  - Construction en RDC maximum entre 5 et 10 m de recul
  - Construction en R+2 maximum au-delà de 10 m de recul

*Organisation de la trame paysagère :*

- Mise en place d'une frange paysagère en limite Est
- Réalisation d'une zone tampon en frange Nord pouvant accueillir une continuité douce
- Organisation d'un espace paysagé central
- 30% de la surface de l'opération doit être traité en espace commun dont la moitié seront des espaces de rencontres et des espaces paysagés

*Organisation des circulations :*

- Accès principal du site par le Sud via la rue de Gavroche
- Aucun accès par la place du Marché
- Connexion possible vers le secteur au Sud de l'OAP

▪ Évolution du zonage :

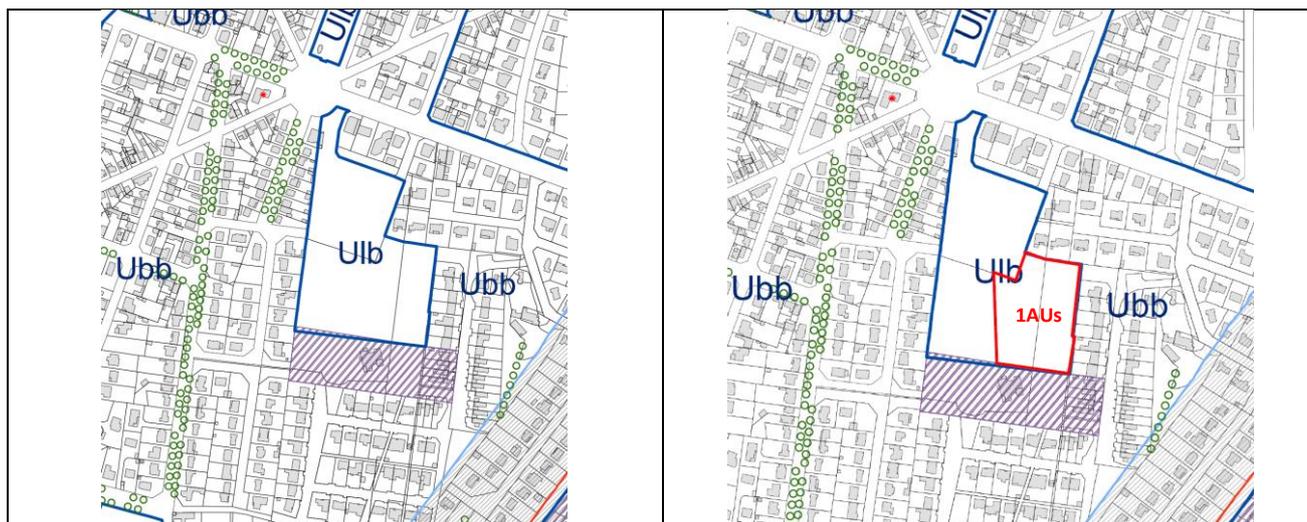
Une partie de la zone Ulb du PLU actuel passe en zone 1AUs, secteur d'aménagement d'ensemble à caractère dominant social. Cette zone est créée par la présente procédure.

|                  | PLU en cours | Projet de PLU | différence |
|------------------|--------------|---------------|------------|
| <b>Zone Ulb</b>  | 9ha81        | 8ha96         | -0ha85     |
| <b>Zone 1AUs</b> | 0ha          | 0ha85         | +0ha85     |

| Zonage en cours | Projet de zonage |
|-----------------|------------------|
|-----------------|------------------|



- Périmètre de l'OAP
- Frange paysagère
- Zone tampon
- Espace central paysagé à dominante piétonne accueillant la croisée des circulations douces
- Continuité douce
- Secteur de construction moins dense et en RDC maximum
- Secteur de construction plus dense et en R+2 maximum
- Accès au site par le sud
- Pas d'accès voiture au site par la place du Marché
- Zone inconstructible de 5 m
- Hauteur limitée à R+1 sur une bande de 5 à 10 m de la limite nord



▪ Création d'un règlement :

Le règlement de cette zone est créé sur la base du règlement de la zone 1AU. Il permet des habitations, hébergements et des services qui seront des services à la personne.

|            |  |
|------------|--|
| Article 1  | Cet article interdit les mêmes destinations que les autres zones à dominante d'habitat et de services.   |
| Article 2  | Seules sont autorisées les habitations et les services respectant l'orientation d'aménagement et de programmation.   |
| Article 3  | La dimension des voies est réduite par rapport à la zone 1AUs dans un souci d'économie d'espace tout en assurant la bonne sécurité des usagers.  |
| Article 4  | Les obligations en matière de réseaux sont classiques et similaires à la zone 1AU.   |
| Article 5  | Non réglementé.  |
| Article 6  | La règle d'implantation est assez souple pour optimiser l'utilisation du foncier. Il faut 0 ou 1m minium de recul pour éviter les reliquats d'espace de quelques centimètres non attribués par la suite.   |
| Article 7  | Le recul par rapport aux limites séparatives est de 0 ou 2m ; là aussi, la règle est moins contraignante qu'en zone 1AU pour faciliter l'utilisation optimum du foncier.<br>L'article reprend la règle d'implantation en fonction des hauteurs de constructions figurant dans l'OAP. |
| Article 8  | Non réglementé.  |
| Article 9  | Non réglementé.  |
| Article 10 | Afin de permettre des constructions allant jusqu'à R+2, la hauteur à l'égout est de 9.50m de haut maximum.   |
| Article 11 | Cet article s'attache surtout à encadrer la règle des clôtures. Elles sont libres en limites séparatives et peuvent être constituées d'une haie et/ou grillage sur rue.  |
| Article 12 | La règle de stationnement reprend celle de la zone 1AU.  |
| Article 13 | La règle est identique à la zone 1AU et aux dispositions de l'OAP.   |
| Article 14 | Non réglementé.  |
| Article 15 | Non réglementé.  |
| Article 16 | Non réglementé.  |

# DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Modification de la destination d'une zone urbaine destinée à accueillir les activités sportives, de loisirs et de tourisme, vers une zone à urbaniser située en secteur aggloméré, pour permettre la réalisation d'un programme de logement à vocation intergénérationnelle



## DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS –

ANNEXE 4 : VERSION DEMATERIALISEE DU DOCUMENT MENTIONNE DANS LES RUBRIQUES 2.3, 4.3.2, 4.4, 4.5 ET 4.6 DU FORMULAIRE CERFA LORSQU'IL N'EST PAS CONSULTABLE SUR UN SITE INTERNET

**MAITRE D'OUVRAGE**

Commune de Saint-Michel-Chef-Chef

23 rue du Chevecier

44 730 SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Tél : 02.40.64.99.99

N°SIRET : 500 144 704 000 1 1



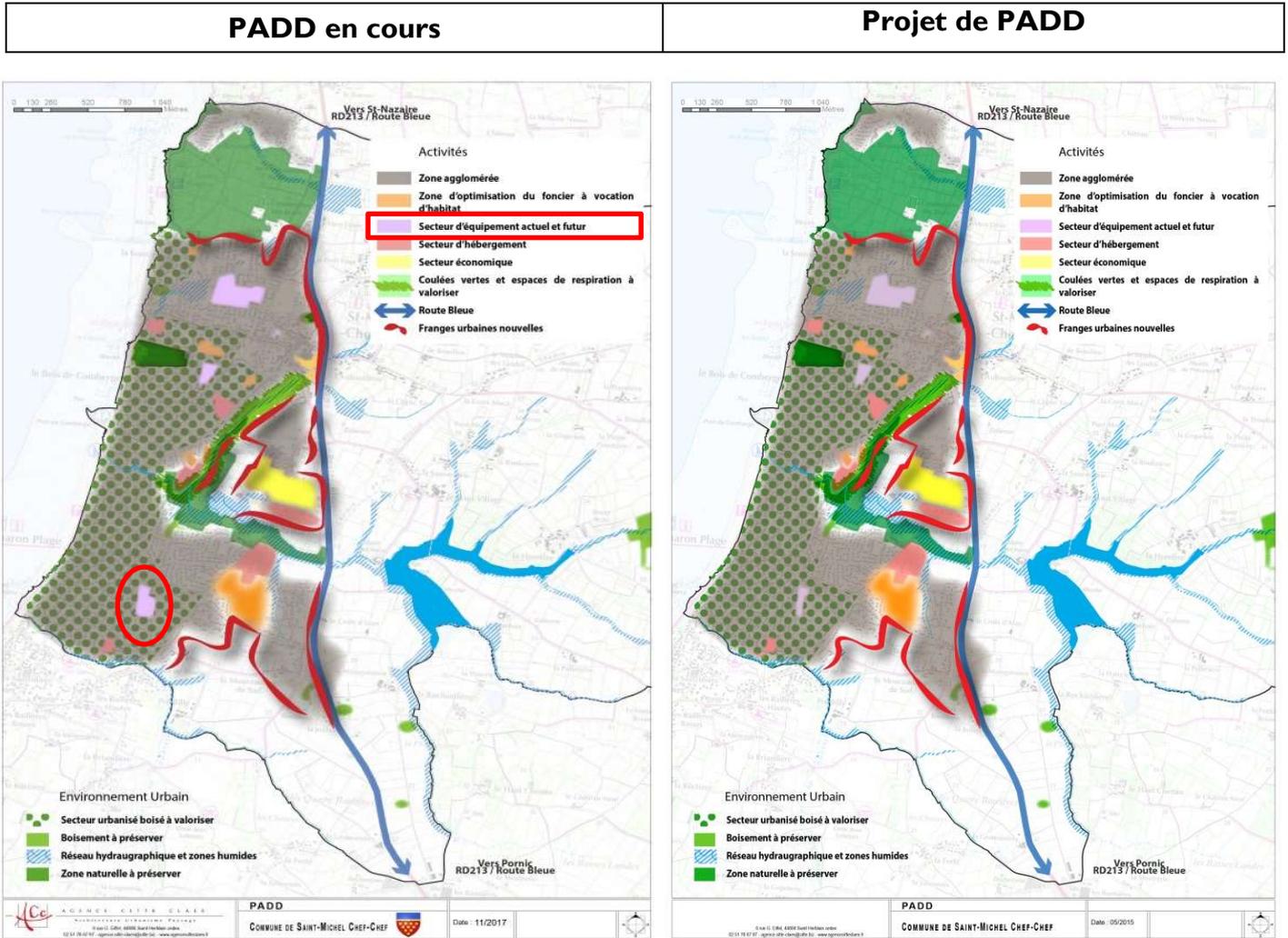
# SOMMAIRE

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | MODIFICATION DU PADD AVANT/APRES REALISATION DU PROJET .....            | 2 |
| 2. | CREATION D'UNE OAP SECTORIELLE.....                                     | 3 |
| 3. | MODIFICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE AVANT/APRES REALISATION DU PROJET 4 |   |
| 4. | MODIFICATION DU REGLEMENT ECRIT AVANT/APRES REALISATION DU PROJET 5     |   |



# I. MODIFICATION DU PADD AVANT/APRES REALISATION DU PROJET

Le PADD en cours identifie dans sa partie graphique le marché (secteur en enrobé et partie en terre) comme un secteur d'équipements actuels et futurs. L'emprise de ce secteur est réduite dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité du PLU. Les textes du PADD restent inchangés.



## 2. CREATION D'UNE OAP SECTORIELLE

Afin de garantir la réalisation d'un aménagement de qualité de répondant à la charte d'Urbanisme 3C de la Commune, une Orientation d'Aménagement et de Programmation est mise en place :

*Organisation de la densité :*

- pour assurer l'intimité des propriétés riveraines et créer un gradient de densité, seules des constructions en rez-de-chaussée peuvent être faites en secteur Est
- En partie Nord, les constructions doivent être implantées à une distance de la limite Nord du périmètre de l'OAP en fonction de leur hauteur :
  - Aucune construction de 0 à 5 m de recul
  - Construction en RDC maximum entre 5 et 10 m de recul
  - Construction en R+2 maximum au-delà de 10 m de recul

*Organisation de la trame paysagère :*

- Mise en place d'une frange paysagère en limite Est
- Réalisation d'une zone tampon en frange Nord pouvant accueillir une continuité douce
- Organisation d'un espace paysagé central
- 30% de la surface de l'opération doit être traité en espace commun dont la moitié seront des espaces de rencontres et des espaces paysagés

*Organisation des circulations :*

- Accès principal du site par le Sud via la rue de Gavroche
- Aucun accès par la place du Marché
- Connexion possible vers le secteur au Sud de l'OAP



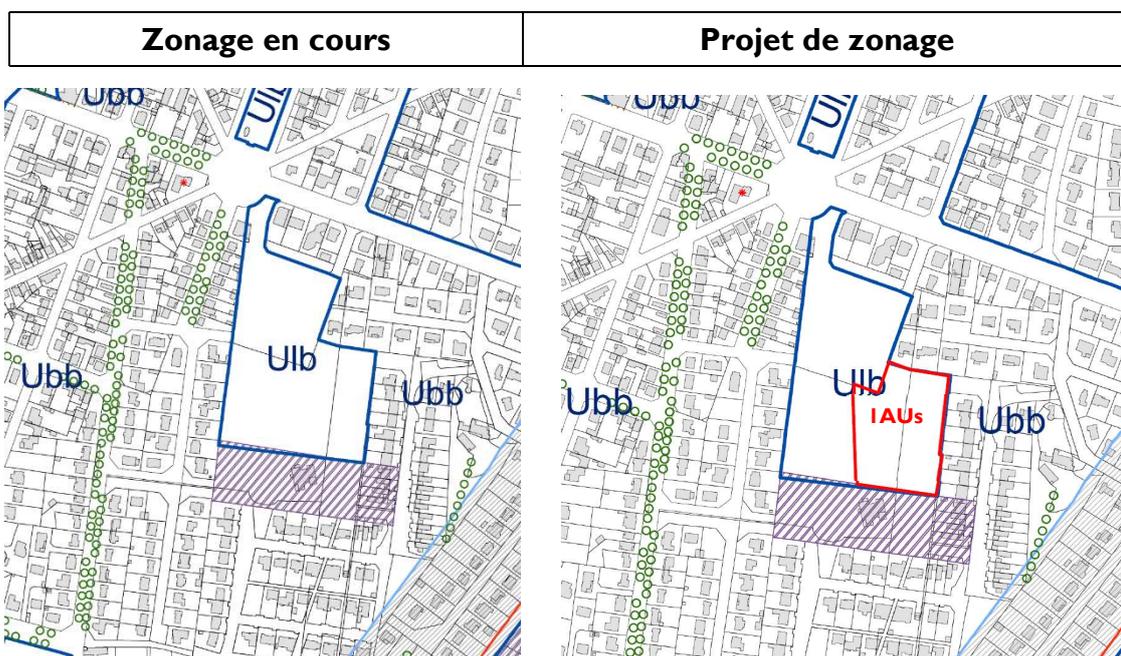
-  Périmètre de l'OAP
-  Frange paysagère
-  Zone tampon
-  Espace central paysagé à dominante piétonne accueillant la croisée des circulations douces
-  Continuité douce
-  Secteur de construction moins dense et en RDC maximum
-  Secteur de construction plus dense et en R+2 maximum
-  Accès au site par le sud
-  Pas d'accès voiture au site par la place du Marché
-  Zone inconstructible de 5 m
-  Hauteur limitée à R+1 sur une bande de 5 à 10 m de la limite nord



### 3. MODIFICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE AVANT/APRES REALISATION DU PROJET

Une partie de la zone Uib du PLU actuel passe en zone IAUs, secteur d'aménagement d'ensemble à caractère dominant social. Cette zone est créée par la présente procédure.

|                  | PLU en cours | Projet de PLU | Différence |
|------------------|--------------|---------------|------------|
| <b>Zone Uib</b>  | 9ha81        | 8ha96         | -0ha85     |
| <b>Zone IAUs</b> | 0ha          | 0ha85         | +0ha85     |



## 4. MODIFICATION DU REGLEMENT ECRIT AVANT/APRES REALISATION DU PROJET

Le règlement de cette zone IAU est créé sur la base du règlement de la zone IAU. Il permet des habitations, hébergements et des services qui seront des services à la personne.

|            |  |
|------------|--|
| Article 1  | Cet article interdit les mêmes destinations que les autres zones à dominante d'habitat et de services.   |
| Article 2  | Seules sont autorisées les habitations et les services respectant l'orientation d'aménagement et de programmation.   |
| Article 3  | La dimension des voies est réduite par rapport à la zone IAU dans un souci d'économie d'espace tout en assurant la bonne sécurité des usagers.   |
| Article 4  | Les obligations en matière de réseaux sont classiques et similaires à la zone IAU.   |
| Article 5  | Non réglementé.  |
| Article 6  | La règle d'implantation est assez souple pour optimiser l'utilisation du foncier. Il faut 0 ou 1m minium de recul pour éviter les reliquats d'espace de quelques centimètres non attribués par la suite.   |
| Article 7  | Le recul par rapport aux limites séparatives est de 0 ou 2m ; là aussi, la règle est moins contraignante qu'en zone IAU pour faciliter l'utilisation optimum du foncier.<br><br>L'article reprend la règle d'implantation en fonction des hauteurs de constructions figurant dans l'OAP. |
| Article 8  | Non réglementé.  |
| Article 9  | Non réglementé.  |
| Article 10 | Afin de permettre des constructions allant jusqu'à R+2, la hauteur à l'égout est de 9.50m de haut maximum.   |
| Article 11 | Cet article s'attache surtout à encadrer la règle des clôtures. Elles sont libres en limites séparatives et peuvent être constituées d'une haie et/ou grillage sur rue.  |
| Article 12 | La règle de stationnement reprend celle de la zone IAU.  |
| Article 13 | La règle est identique à la zone IAU et aux dispositions de l'OAP.   |
| Article 14 | Non réglementé.  |
| Article 15 | Non réglementé.  |
| Article 16 | Non réglementé.  |



# DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Modification de la destination d'une zone urbaine destinée à accueillir les activités sportives, de loisirs et de tourisme, vers une zone à urbaniser située en secteur aggloméré, pour permettre la réalisation d'un programme de logement à vocation intergénérationnelle



DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS –  
ANNEXE 5 : ETAT INITIAL DU SITE ET SENSIBILITES  
ECOLOGIQUES DU PROJET

**MAITRE D'OUVRAGE**

Commune de Saint-Michel-Chef-Chef

23 rue du Chevecier

44 730 SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Tél : 02.40.64.99.99

N°SIRET : 500 144 704 000 1 1



# SOMMAIRE

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>LE CONTEXTE PHYSIQUE .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1       | LE CLIMAT.....  | 3         |
| 1.1.1     | Les températures.....   | 3         |
| 1.1.2     | Les précipitations.....   | 4         |
| 1.1.3     | L'ensoleillement.....   | 5         |
| 1.2       | LE CONTEXTE GEOLOGIQUE.....   | 6         |
| 1.3       | LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE.....   | 7         |
| <b>2.</b> | <b>LES ESPACES NATURELS INVENTORIES ET PROTEGES.....</b>                            | <b>8</b>  |
| 2.1       | NATURA 2000.....  | 8         |
| 2.1.1     | Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf »..... | 10        |
| 2.1.2     | ZSC « Estuaire de la Loire Sud – Baie de Bourgneuf ».....                           | 12        |
| 2.1.3     | Evaluation des incidences du projet sur les sites NATURA2000 en aval.....           | 14        |
| 2.2       | ZNIEFF.....   | 14        |
| 2.3       | SITES PROPRIETES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL.....                                  | 15        |
| <b>3.</b> | <b>SENSIBILITE DU MILIEU RECEPTEUR ET USAGES SENSIBLES .....</b>                    | <b>17</b> |
| 3.1       | SITES DE BAINNADE .....   | 17        |
| 3.2       | ZONE DE PRODUCTION CONCHYLICOLE ET MYTILICOLE.....                                  | 18        |
| 3.3       | ACTIVITES DE PECHE A PIED.....  | 20        |
| <b>4.</b> | <b>L'ARCHEOLOGIE ET LE PATRIMOINE.....</b>  | <b>22</b> |
| <b>5.</b> | <b>LES ZONES HUMIDES.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>6.</b> | <b>LA DESSERT EN RESEAUX.....</b>   | <b>27</b> |
| 6.1       | LES EAUX USEES.....   | 27        |
| 6.2       | LES EAUX PLUVIALES .....  | 29        |
| 6.3       | L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....  | 30        |
| <b>7.</b> | <b>LES RISQUES ET LES NUISANCES.....</b>  | <b>32</b> |
| 7.1       | LES RISQUES NATURELS.....   | 32        |
| 7.1.1     | Le risque sismique.....   | 32        |
| 7.1.2     | Le risque retrait-gonflement des argiles.....                                       | 32        |
| 7.1.3     | Le risque d'inondation lié aux submersions marines.....                             | 34        |
| 7.1.4     | Le risque de remontées de nappes.....   | 35        |
| 7.1.5     | Le risque lié à la foudre.....  | 36        |



|       |   |    |
|-------|---|----|
| 7.1.6 | Le risque lié aux mouvements de terrain.....                  | 36 |
| 7.1.7 | Le risque lié aux incendies et au feu de forêt.....           | 37 |
| 7.1.8 | Le risque lié au radon.....                                   | 37 |
| 7.1.9 | Le risque de vents violents et de tempête.....                | 38 |
| 7.2   | LES RISQUES INDUSTRIELS ET ANTHROPIQUES.....                  | 38 |
| 7.2.1 | Le risque nucléaire.....                                      | 38 |
| 7.2.2 | Le risque de rupture de barrage.....                          | 38 |
| 7.2.3 | Le risque industriel.....                                     | 39 |
| 7.2.4 | Le risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD)..... | 40 |
| 7.2.5 | La pollution des sols.....                                    | 40 |
| 7.3   | LES NUISANCES SONORES.....                                    | 41 |



# I. LE CONTEXTE PHYSIQUE

## I.1 Le climat

La climatologie de la commune de Saint-Michel-Chef-Chef est appréciée à partir des données issues de la station météorologique de Saint-Nazaire - Montoir, entre 1991 et 2020.

Le territoire bénéficie d'un climat océanique tempéré, caractérisé par ses variations liées à l'influence de l'Océan Atlantique. Ainsi, les vents et courants marins adoucissent les variations diurnes et saisonnières des températures. Ce climat se définit donc par des hivers doux et pluvieux, et des étés frais et relativement humides, sachant que le maximum de précipitations se produit durant la saison froide. La pluviométrie y est modérée, en l'absence de relief marqué, mais suffisante pour assurer une bonne hydratation des sols. L'ensoleillement est généreux surtout en été et le vent se manifeste en toute saison.

### I.1.1 Les températures

D'après les relevés de température de Météo France, la température moyenne annuelle est de 12,6 °C.

En effet, les températures sont caractérisées par des froids hivernaux peu marqués (aucune température moyenne mensuelle minimale négative) et des étés tempérés. L'écart entre les minimales et la maximales est quasiment identique toute l'année.

L'influence maritime réduit les amplitudes thermiques journalières et annuelles (le maximum de la température moyenne s'élève à 19,3 °C en juillet ; son minimum à 6,6 °C en janvier). Les températures minimales moyennes sont atteintes en février (3,4 °C) et les maximales moyennes en août (24,5 °C).

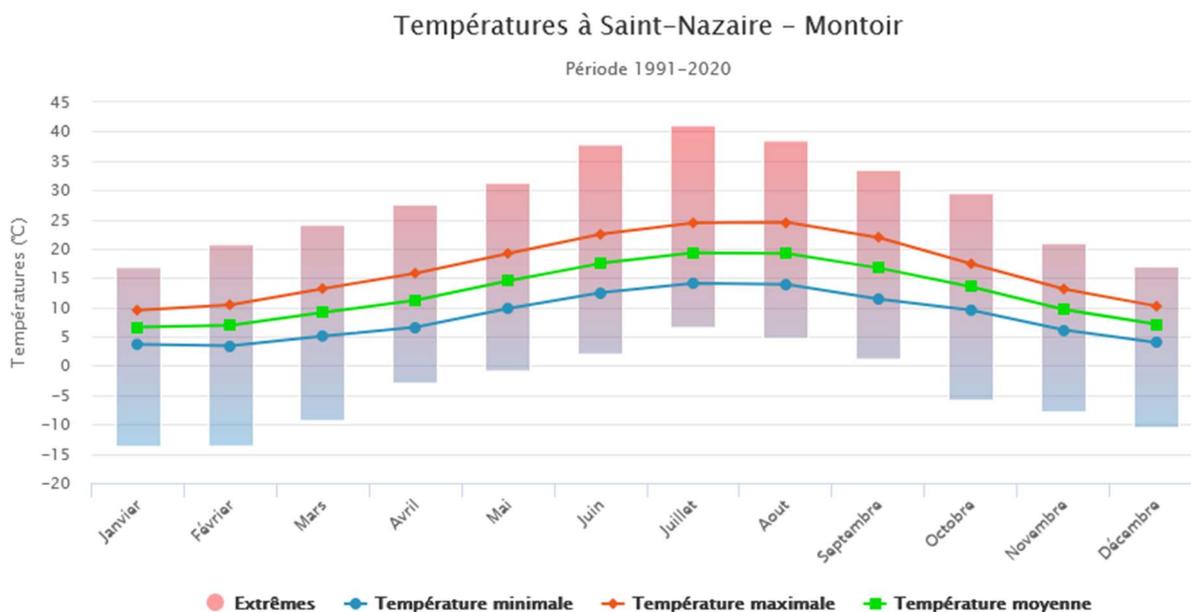


Figure 1 : Températures à Saint-Nazaire - Montoir – période 1991- 2020 (infoclimat.fr)



## 1.1.2 Les précipitations

Le territoire présente une hauteur moyenne des précipitations de 792 millimètres par an, ce qui est faible par rapport à la moyenne nationale (867 mm)

Le climat est de type océanique tempéré, avec une répartition de la pluviométrie relativement homogène sur l'année. Les mois de juin à août sont cependant plus secs (inférieurs à 45 mm en moyenne de pluies).

Les pluies décroissent de décembre à juillet pour atteindre un minimum de 38,6 mm. Les derniers mois de l'année sont les plus arrosés (supérieurs à 87 mm).

La pluviométrie est ainsi relativement modérée, les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.

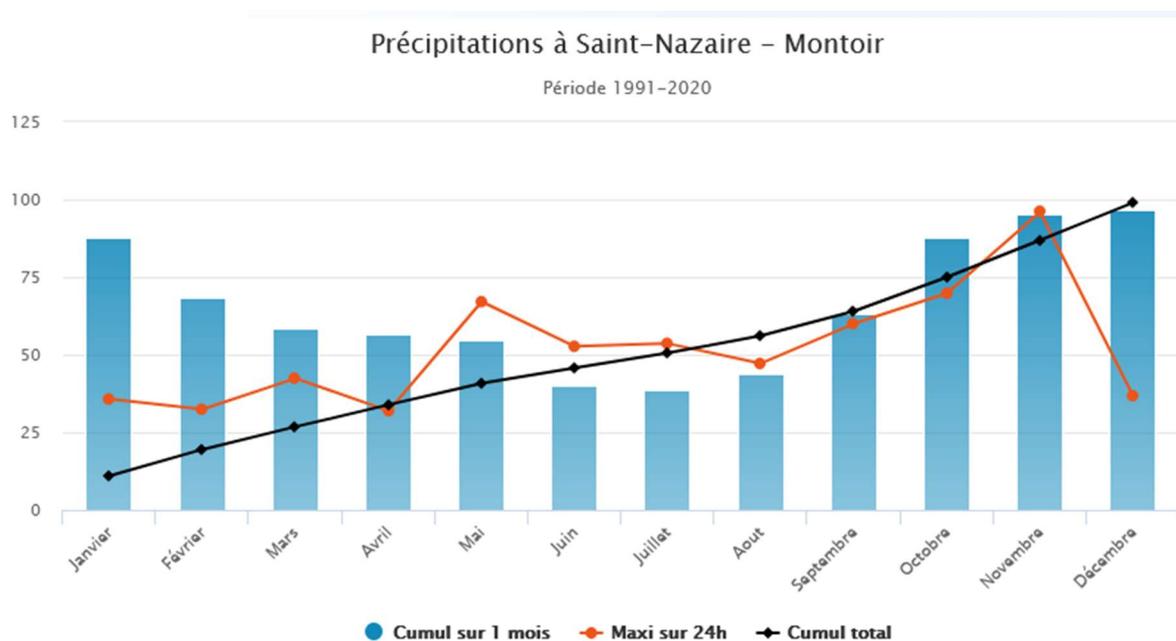


Figure 2 : Evolution de la pluviométrie moyenne mensuelle de 1981 à 2010 (infoclimat.fr)

Lors de la dernière décennie, une succession de périodes de 2 à 3 années, sèches et humides a été mesurée. Le graphique ci-dessous, retrace la pluviométrie interannuelle (de septembre à septembre) pour appréhender les années sèches et humides en cohérence avec l'influence sur l'hydrologie des cours d'eau. Nous notons, en particulier, le passage de périodes très humides (2006/2007 et 2012/2014) et de période sèches (2009/2011, 2016/2017, 18/19 et 21/22).

Sur les trente dernières années, on remarque, qu'en nombre moyen de jours, ce sont les pluies comprises entre 1 et 5 mm qui sont les plus fréquentes. Ce sont également ces pluies qui marquent le plus la saisonnalité.

**Il est donc délicat de définir une loi sur la répartition des pluies dans le temps, et surtout de prédire l'apparition des pics hydrologiques.**



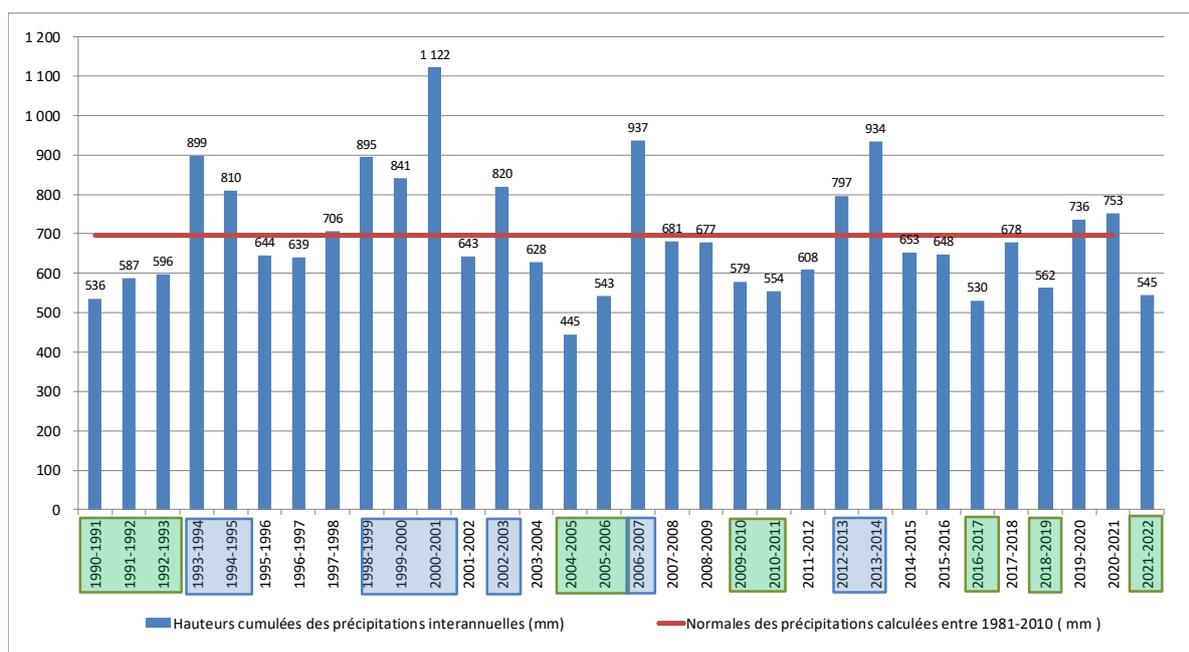


Figure 3 : Précipitations annuelles (1990 – 2022) - Source : Météo-France

### I.1.3 L'ensoleillement

Le nombre d'heures d'ensoleillement est marqué par une croissance régulière de janvier à juillet, et une décroissance également régulière d'août à décembre. Avec 233,9 heures, le mois d'août s'avère être le plus ensoleillé. Décembre, avec 72,4 heures, est le mois le moins ensoleillé.

La moyenne du nombre d'heures d'ensoleillement mensuelle d'élève à 158.

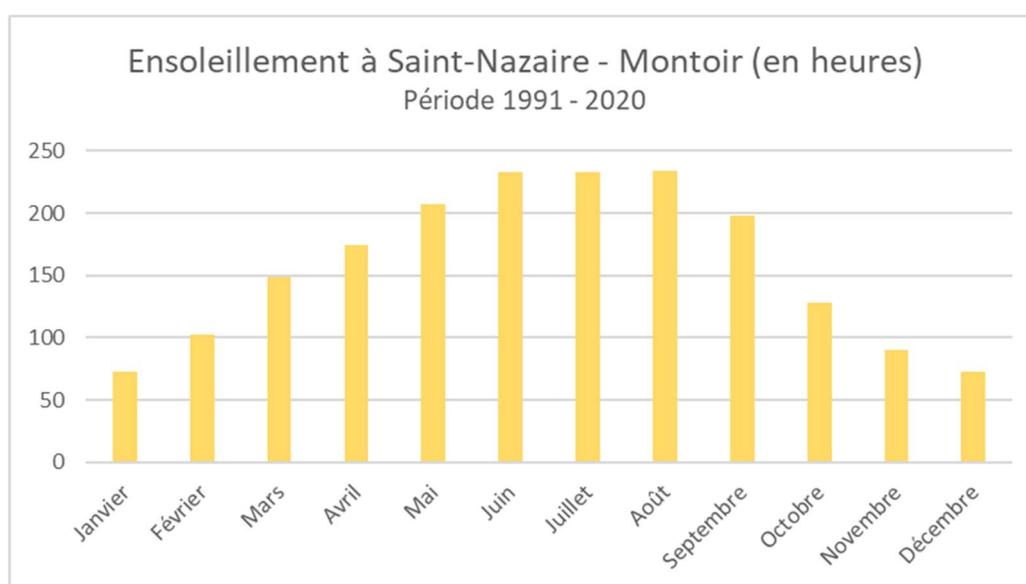


Figure 4 : Evolution de l'ensoleillement mensuel de 1991 à 2020 (infoclimat.fr)



## 1.2 Le contexte géologique

Le département de la Loire-Atlantique fait partie intégrante du Massif Armoricaïn, chaîne ancienne hercynienne érodée dont l'ossature est formée de roches granitiques ou cristallophylliennes et de schistes anciens.

Les formations rencontrées sur la commune sont représentées sur la carte suivante, extraite de la carte géologique n°480 du BRGM au 50 000ème de Paimboeuf.

Depuis le plateau de Saint-Michel-Chef-Chef jusqu'à l'estran, la commune est établie sur un socle constitué d'un synclinal de granites porphyroïdes bordé de schistes et grès métamorphisés, et recouvert sur les secteurs les plus hauts par des roches sédimentaires (limons éoliens et sables pliocènes) et sur le littoral par des cordons sablo-vaseux et trois systèmes dunaires en arrière du trait de côte.

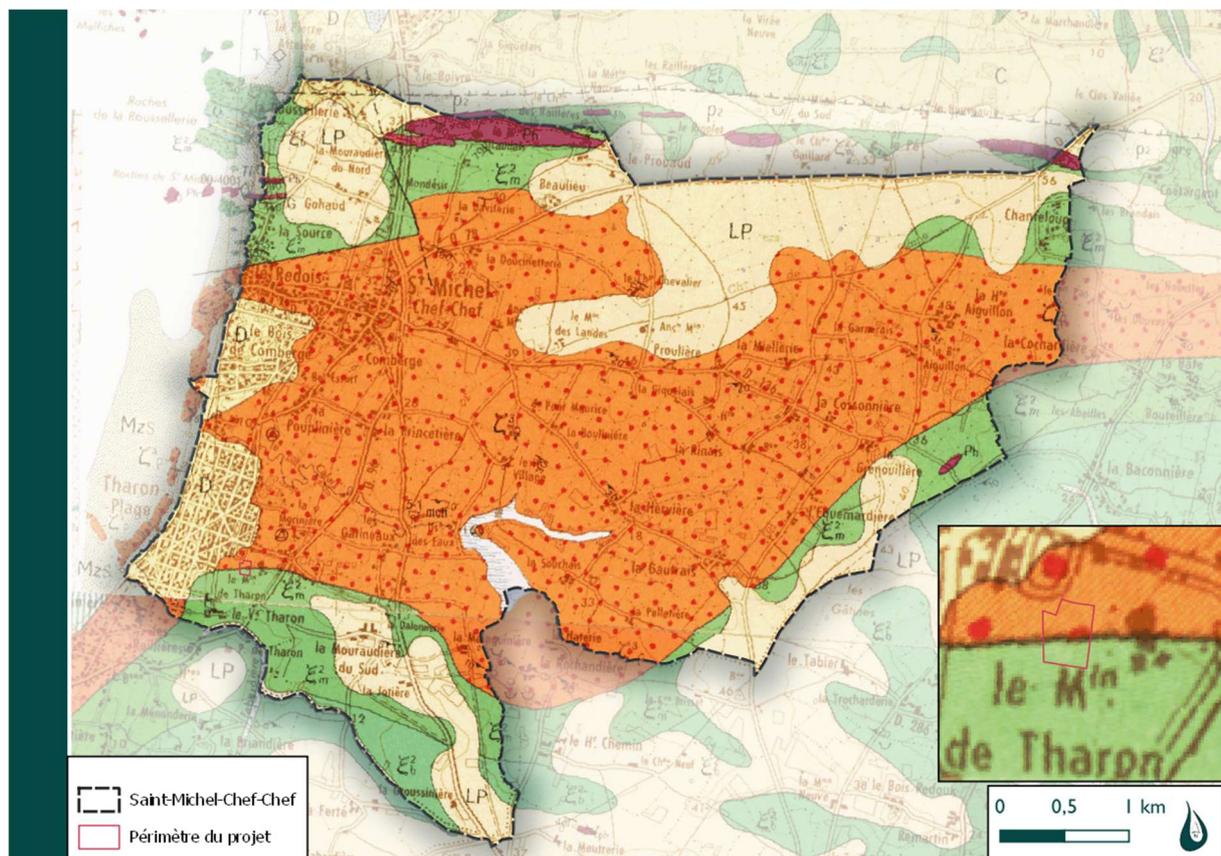


Figure 5 : Contexte géologique du territoire communal – Extrait de la carte du 1/50 000ème de BRGM Pays de la Loire



**Le projet de lotissement se situe à cheval sur un sol de schistes en moitié Sud, et de porphyroïdes en moitié Nord.**

### 1.3 Le réseau hydrographique

Saint-Michel-Chef-Chef compte 36 kilomètres de cours d'eau. Etabli sur le littoral estuarien de la Loire (secteur maritime), le territoire est marqué par une succession de vallonnements où s'écoulent d'Est en Ouest plusieurs petits ruisseaux.

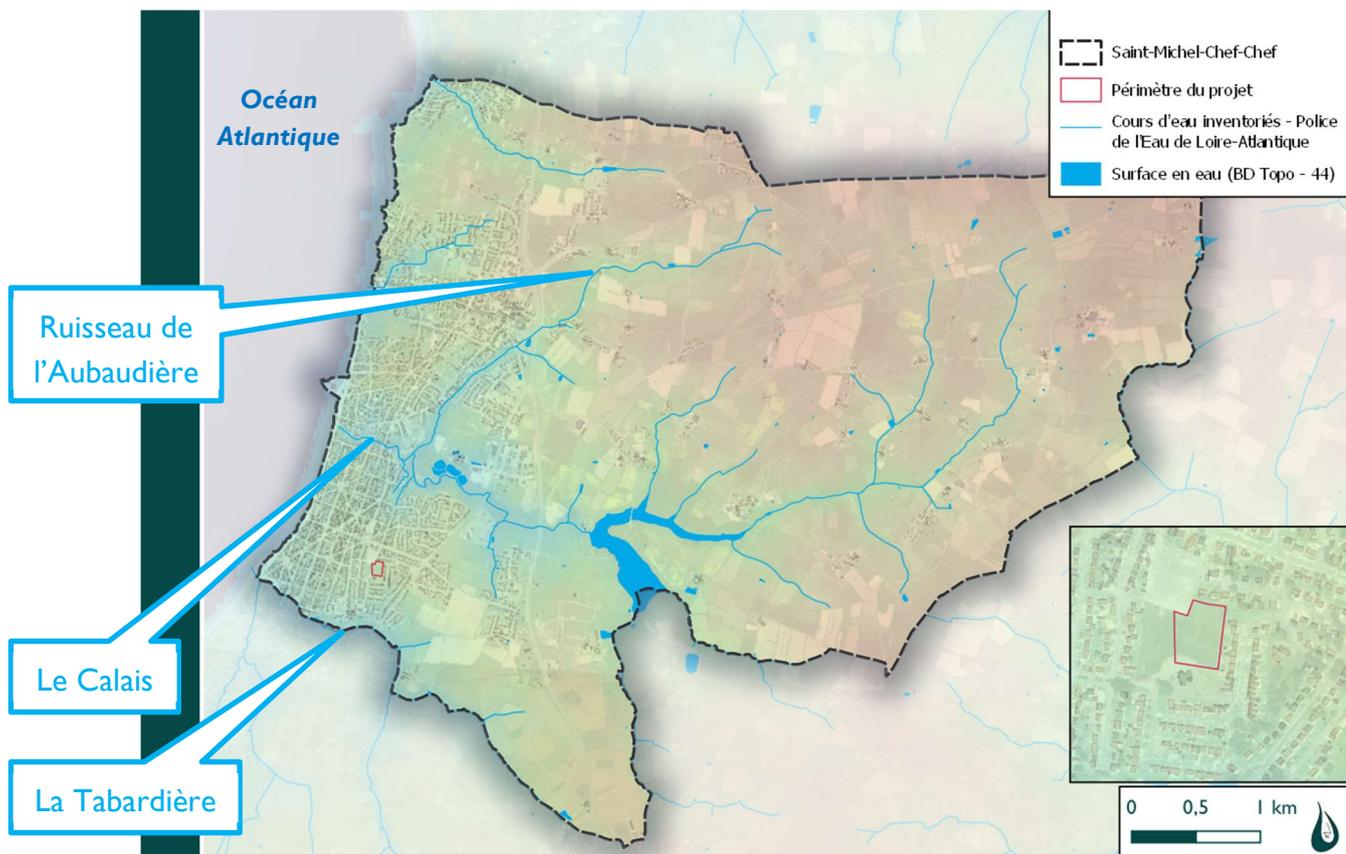


Figure 6 : Réseau hydrographique communal – DMEAU 2024

**A souligner également qu'aucun cours d'eau ou surface en eau de type mare, étang, lagune ou réserve d'eau ne se situent sur l'emprise du projet.**

**Les eaux pluviales, à l'échelle du site, s'écoulent en direction des réseaux de collecte, ayant pour exutoire final la Grande Plage de Tharon quelques centaines de mètres en aval.**

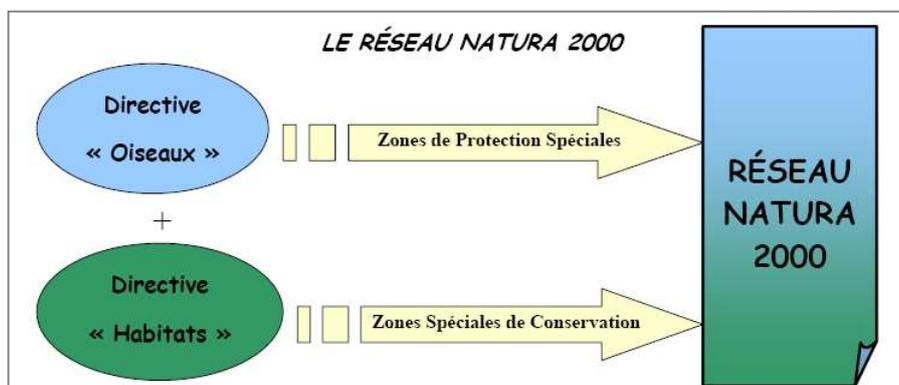


## 2. LES ESPACES NATURELS INVENTORIES ET PROTEGES

### 2.1 NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire :

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, du fait de leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. À la suite de la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000 est terminé et approuvé.



**Article R414-19-I du Code de l'Environnement (modifié par le décret n°2016-1613 du 25 novembre 2016) :**

« La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L 414-4 est la suivante : [...] »

4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ; [...] »

→ **Le projet est donc soumis à évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000.**

**Article R414-22 du Code de l'Environnement (modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016) :**

« L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ou la notice d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23 »

→ **Le présent dossier de déclaration tient donc lieu d'évaluation des incidences Natura 2000, s'il comprend une présentation du projet et un exposé des raisons pour lesquelles ce projet est susceptible ou non d'avoir des incidences sur les sites Natura 2000.**

**Article R414-23 du Code de l'Environnement (modifié par le décret n°2010-365 du 9 Avril 2010) :**

« Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi ; s'il s'agit d'un document de planification par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation par l'organisateur. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; [...] »

→ **Le dossier présente donc les éléments nécessaires et suffisants à l'évaluation des incidences Natura 2000.**

I. Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification ou une description du programme, du projet ou de la manifestation accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets. [...]

En référence au Code de l'Environnement, article R.414-19, issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'arrêté préfectoral du 18 mai 2011, fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **le projet situé hors zone classée, n'est pas soumis à évaluation environnementale d'office. Aucun site**



**Natura 2000 ne se trouve en effet sur le site du projet ou dans son environnement immédiat.**

**Toutefois, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf » (Id MNHN : FR5212014) et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Estuaire de la Loire Sud – Baie de Bourgneuf » se situent dans la continuité hydrologique des eaux collectées à l'échelle de la zone agglomérée, au niveau de ses exutoires pluviaux.**

**Elles se situent à 800 mètres à vol d'oiseau en aval du projet.**

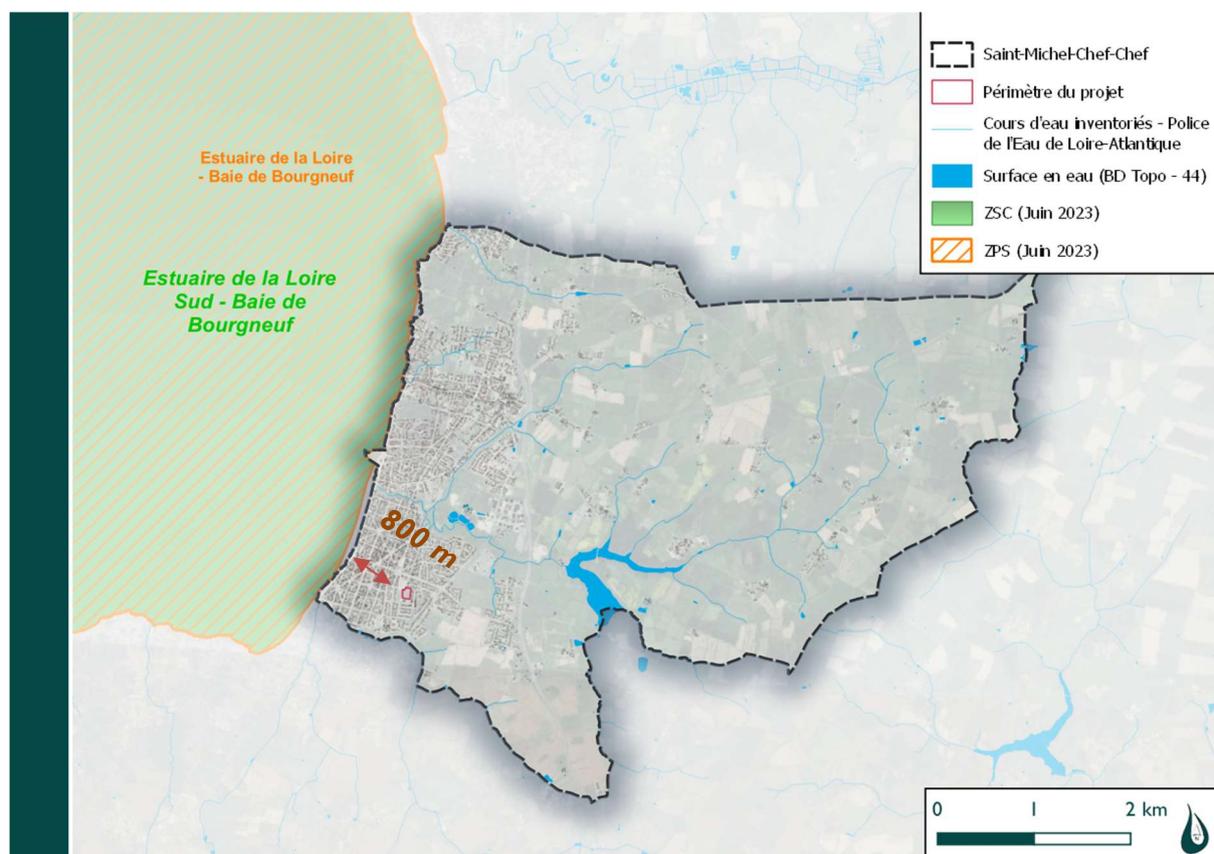


Figure 7 : Localisation des sites NATURA2000 les plus proches – INPN, GoogleEarth

### 2.1.1 Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf »

La décision portant création de la ZPS « Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf » a été prise par arrêté ministériel du 30 octobre 2008.

D'une superficie totale supérieure à 80 000 ha, le site est quasiment entièrement marin (Estuaire de la Loire externe jusqu'au Plateau de la Banche, Baie de Bourgneuf -hors estran-, Plateau des Boeufs au large de Noirmoutier), à l'exception des îlots de la Baie de la Baule (en Loire-Atlantique) et de l'île du Pilier (en Vendée).



Le site se situe principalement dans la continuité de l'Estuaire de la Loire et est le lieu d'activités et d'usages liés au transport maritime, aux activités portuaires et navales. Au sein du site comme à proximité immédiate, ces activités (navigation, zone d'attente des navires, dragages et immersions des sédiments dragués) sont présentes de très longue date.

La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site sont structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires de Nantes Saint-Nazaire. Les chenaux de navigation présentent des spécificités géographiques (grande profondeur, vitesse des courants, turbidité...) qui résultent de l'action combinée de l'homme et des évolutions morphologiques naturelles.

Ainsi, l'existence des chenaux de navigation et leur entretien par des opérations de dragages, l'immersion des produits dragués dans l'estuaire sont constitutifs de l'état actuel justifiant la désignation du site.

### **Qualité et importance**

*Cet ensemble regroupant des secteurs côtiers, des zones d'estran, des îlots rocheux et des secteurs de plus haute mer constitue un ensemble propice aux regroupements d'oiseaux en hiver et une zone d'alimentation pour les espèces nicheuses sur les îlots ou à terre.*

*L'intérêt ornithologique du secteur considéré est visible à travers son rôle pour l'alimentation d'oiseaux nichant à terre et sur les îlots ou dans l'estuaire interne de la Loire, ainsi que par l'hivernage et le stationnement en grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Dès lors, le secteur est fréquenté de manière importante mais variable au cours des saisons par différents oiseaux d'intérêt communautaire qui y effectuent une partie de leur cycle annuel.*

*Le périmètre s'appuie sur les zones de présence d'oiseaux les plus importantes, intégrant les zones d'alimentation des espèces nichant à terre (sternes qui fréquentent le site en période estivale, zones d'alimentation pour les Fous de bassan, Goéland cendré, ...), les zones principales d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins (bernaches, plongeurs, Macreuse noire, alcidés, Mouette pygmée, Mouette tridactyle ...).*

### **Vulnérabilité**

*La zone de protection spéciale s'étend sur une vaste superficie et concentre dès lors de nombreux usages :*

- les métiers de la pêche professionnelle et de la conchyliculture sont pratiqués sur la zone et à proximité ;*
- le secteur côtier est le lieu d'activités de tourisme, nautisme et de plaisance (ports, mouillages, pêche récréative, sports de pleine nature...);*
- les activités d'extraction de granulats sont présentes sur le secteur (Secteur des Charpentiers et zone d'extraction au large du Pilier) ;*
- trafic maritime : risques de pollutions et de collisions accidentelles*

*Compte tenu de son caractère majoritairement marin, le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines.*



## **Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site**

| Incidences négatives |                             |   |                  |                               |
|----------------------|-----------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| Importance           | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé]  | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H                    | C01.01                      | Extraction de sable et graviers   |                  | I                             |
| H                    | J02.11                      | Modifications du taux d'envasement, déversement, dépôts de matériaux de dragage |                  | I                             |
| M                    | G05                         | Autres intrusions et perturbations humaines                                     |                  | I                             |
| M                    | H                           | Pollution   |                  | I                             |

### **2.1.2 ZSC « Estuaire de la Loire Sud – Baie de Bourgneuf »**

La décision portant création de la ZSC « Estuaire de la Loire Sud – Baie de Bourgneuf » a été prise par arrêté ministériel du 31 décembre 2015. La ZSC faisait déjà l'objet d'un classement PSIC depuis 2009.

D'une superficie totale supérieure 49 000 ha, le site se situe principalement dans la continuité de l'Estuaire de la Loire et est le lieu d'activités et d'usages liés au transport maritime, aux activités portuaires et navales. La désignation de ce site en tant que ZSC est identique aux motifs de la création de la ZPS corrélée.

#### **Qualité et importance**

*Le site s'étend dans la partie sud de l'estuaire de la Loire. Il inclut aussi la baie de Bourgneuf et une partie du Plateau des Bœufs, constituant ainsi une entité fonctionnelle majeure à l'échelle de la façade Atlantique.*

*L'intérêt du site proposé réside dans la présence de divers habitats d'intérêt communautaires largement représentés et possédant une richesse floristique et une densité d'espèces relativement importante.*

*Les platiers rocheux présents sur le site et en particulier, sur les zones recevant de la lumière en profondeur, possèdent une grande richesse floristique (avec la présence de laminaires très denses, sur le plateau des Boeufs par exemple, et plus d'une vingtaine d'espèces présentes).*

*Par ailleurs, compte tenu des mouvements hydrodynamiques et sédimentaires sur le secteur, ainsi que des liaisons entre l'estuaire de la Loire et la Baie de Bourgneuf, le secteur présente une variabilité des fonds sablo-vaseux d'un grand intérêt biologique (grande diversité et densité d'espèces benthiques) et comportant des habitats d'intérêt communautaire (zones de bancs de sables, vasières...).*

*De plus, différents faciès d'habitats d'intérêt communautaire présentant des particularités biologiques et patrimoniales importantes sont présents sur ce site : herbiers à zostères, récifs d'hermelles, maërl.*



Ainsi, de part la diversité des fonds, la présence de vasières et l'importance des ressources trophiques en Baie de Bourgneuf, le site proposé possède un enjeu halieutique non négligeable (zone de nurricerie hivernale pour certains secteurs, zone de production primaire importante...). L'intérêt de ce secteur au large de l'Estuaire de la Loire, en complémentarité avec l'estuaire interne, réside aussi dans la présence de nurriceries de poissons plats fondamentales à l'échelle du Golfe de Gascogne .

Enfin, le secteur constitue une zone de transit pour les poissons amphihalins (l'Anguille, la Lamproie marine, les Aloses, le Saumon atlantique, voire l'Esturgeon d'Europe).

Le site est à proximité de la zone de fréquentation régulière du Grand Dauphin et de dauphins commun (alimentation).

| Classe d'habitat   | Pourcentage de couverture |
|--|---------------------------|
| N01 : Mer, Bras de Mer   | 33 %                      |
| N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel) | 66 %                      |
| N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots  | 1 %                       |

### **Vulnérabilité**

Le site d'intérêt communautaire s'étend principalement au large de l'estuaire externe de la Loire, au Sud du chenal de navigation d'accès au pôle portuaire de Nantes - Saint-Nazaire et en continuité de la zone d'estran de la Baie de Bourgneuf.

Compte tenu de son caractère majoritairement marin, le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines de toutes natures, chroniques ou accidentelles (hydrocarbures, macros-déchets, apports du bassin versant...).

Par ailleurs, il faut noter la présence d'espèces invasives telle la Crépidule (incidence sur la fonction de nurricerie du site), ou *Crassostrea gigas* (compétition)

### **Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site**

| Incidences négatives |                             |   |                  |                               |
|----------------------|-----------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| Importance           | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé]  | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H                    | J02.11                      | Modifications du taux d'envasement, déversement, dépôts de matériaux de dragage |                  | O                             |
| M                    | C01.01                      | Extraction de sable et graviers   |                  | I                             |
| M                    | H                           | Pollution   |                  | I                             |
| M                    | J02.11                      | Modifications du taux d'envasement, déversement, dépôts de matériaux de dragage |                  | I                             |
| M                    | K03                         | Relations interspécifiques (faune)  |                  | I                             |



### **2.1.3 Evaluation des incidences du projet sur les sites NATURA2000 en aval**

Les espèces patrimoniales concernées par la Zone de Protection Spéciale sont principalement des oiseaux marins. Le site ne présente pas d'habitats susceptibles d'héberger les espèces concernées par la ZPS.

Les espèces patrimoniales concernées par la Zone Spéciale de Conservation sont liées aux milieux aquatiques ou littoraux. Le site ne présente pas d'habitats susceptibles d'abriter les espèces inféodées aux milieux aquatiques, en raison d'absence de milieux en eau (mares, étangs, lagunes) sur et à proximité du site.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est également recensé sur les parcelles (galets, falaises, estuaire, vasières, etc.).

Par ailleurs, la création d'ouvrages de gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales, source potentielle de pollution du milieu récepteur, permettront de garantir la qualité des eaux rejetées. Il s'agira de mettre en place des mesures compensatoires.

En effet, l'aménagement de puisards, noues, parkings en pavés et/ou de bassins de rétention permettront une gestion aérienne des eaux pluviales et de réguler le débit de fuite en limitant à plus de 90% les départs de flux préexistants de matières en Suspension, de nitrates, d'azote ou encore de phosphore en aval hydrologique. Ces mesures de gestion favorisent l'infiltration, la sédimentation particulaire et le traitement des eaux de ruissellement avant leur rejet vers le milieu naturel.

De même, les sites NATURA2000 étant situés en milieu océanique, les eaux rejetées du projet ne seront pas une source de pollution de ce milieu remarquable, qui plus est au regard de la dilution des eaux des cours d'eau côtiers dans l'Océan Atlantique.

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence résiduelle sur un site NATURA2000.**

## **2.2 ZNIEFF**

---

**Aucune ZNIEFF ne se situe sur le périmètre du projet, à proximité ou dans sa continuité hydrologique.**

**L'étang de Gatineaux se situe un kilomètre en amont du site, tandis que la zone dunaire de Saint-Brévin est recensée à plus de deux kilomètres des exutoires pluviaux de la zone agglomérée de la Commune.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur une ZNIEFF.**



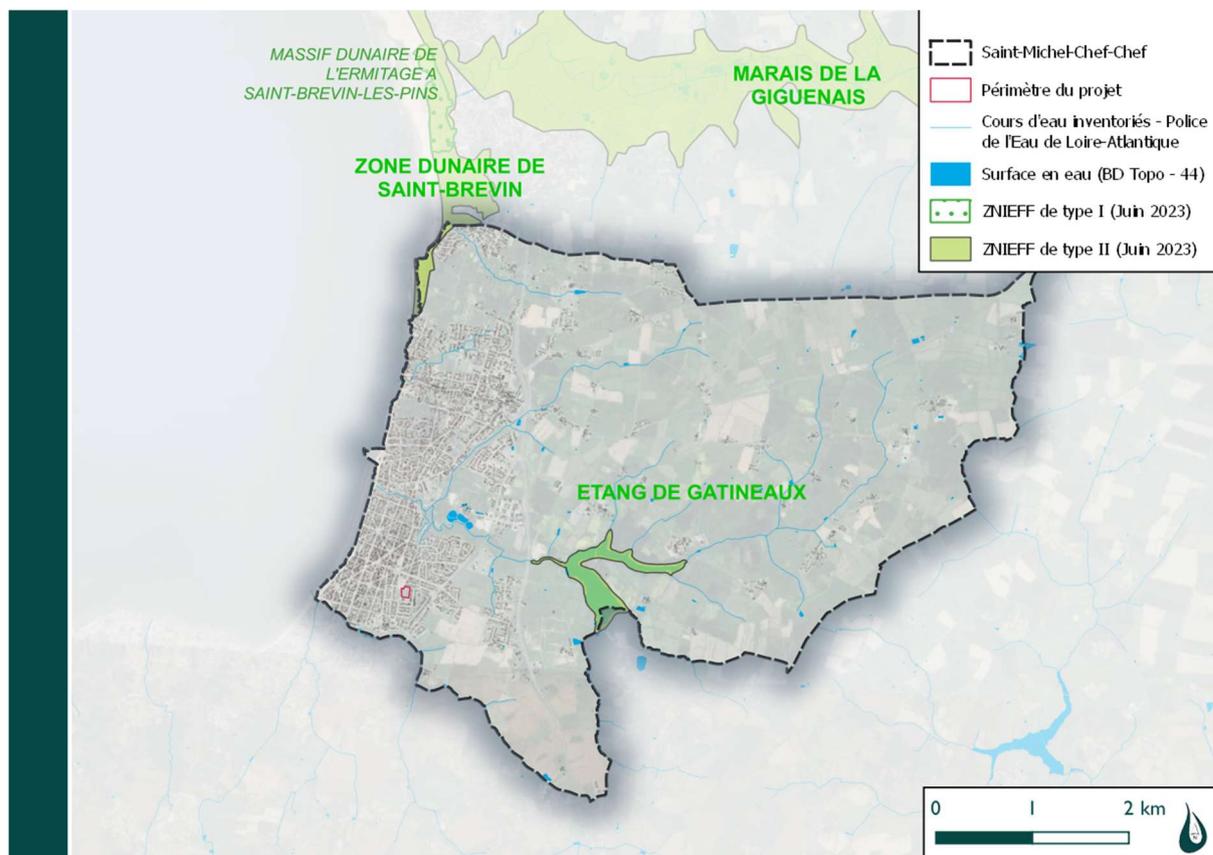


Figure 8 : Localisation des ZNIEFF les plus proches – INPN, GoogleEarth

### 2.3 Sites propriétés du Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du littoral est un établissement public administratif de l'Etat placé sous la tutelle du ministre chargé de la protection de la nature. La gestion et l'entretien des sites sont assurées par des gestionnaires signataires d'une convention avec le Conservatoire du littoral : ils s'engagent à employer des agents dévoués à la mise en valeur des sites.

**Aucun site propriété du Conservatoire du Littoral ne se situe sur le périmètre du projet, à proximité ou dans sa continuité hydrologique.**

**Le complexe des Terres Rouges est recensé à plus de deux kilomètres des exutoires pluviaux de la zone agglomérée de la Commune.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur un site propriété du Conservatoire du Littoral.**



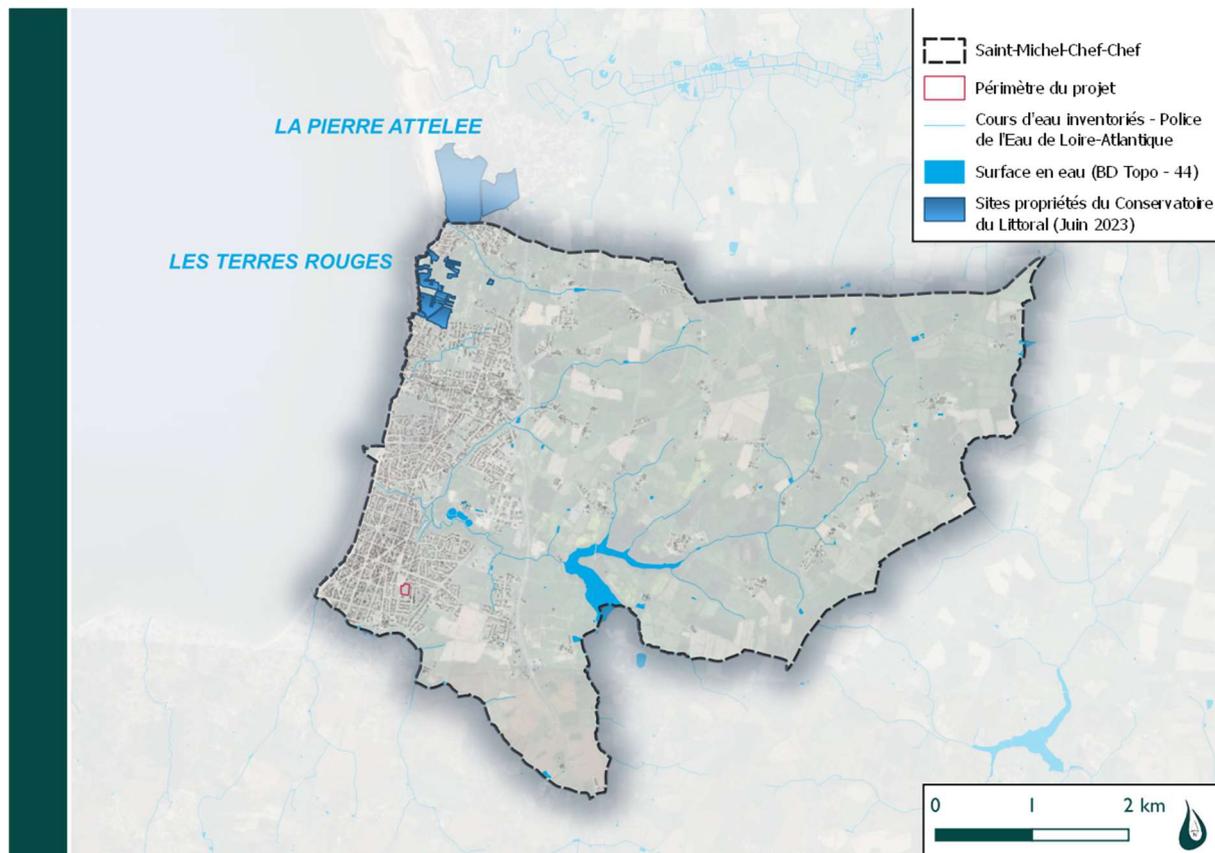


Figure 9 : Localisation des propriétés du Conservatoire du Littoral les plus proches – INPN, GoogleEarth



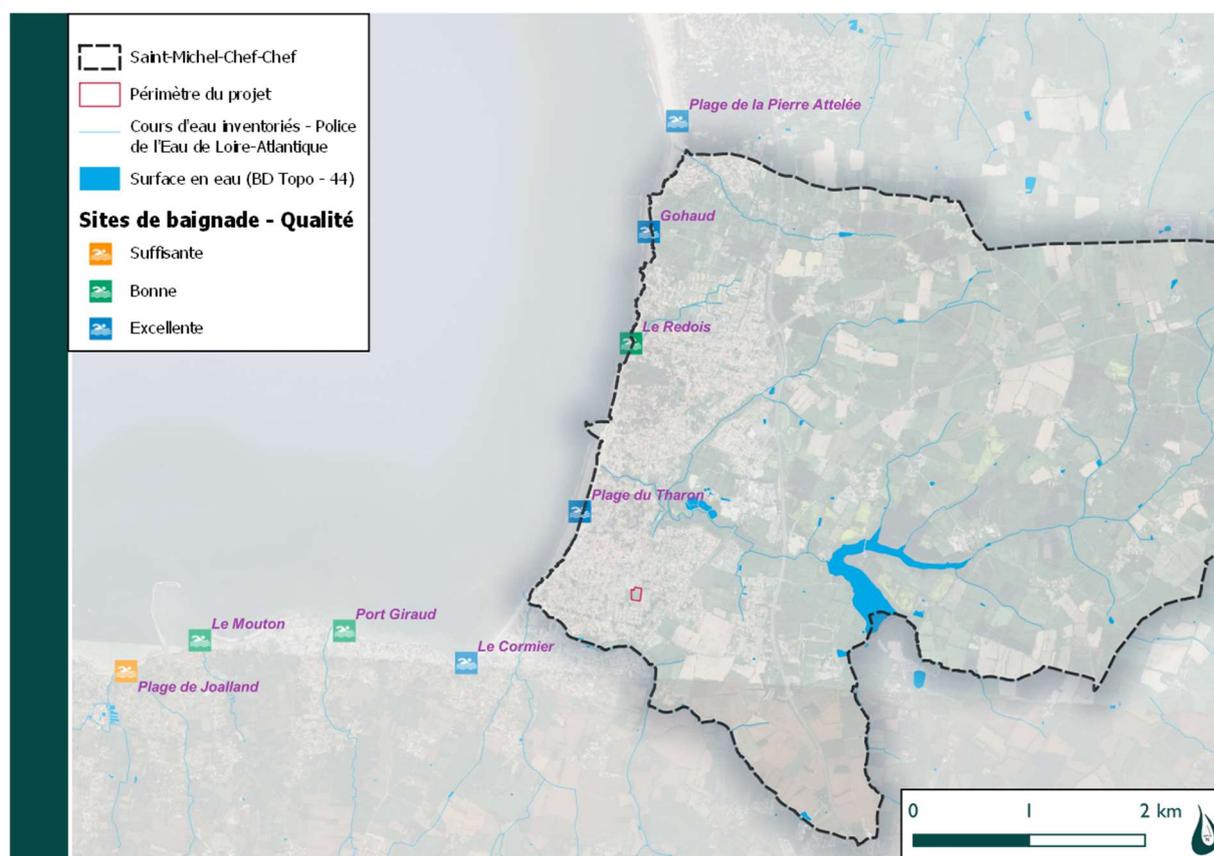
### 3. SENSIBILITE DU MILIEU RECEPTEUR ET USAGES SENSIBLES

#### 3.1 Sites de baignade

Il existe 8 zones de baignade référencées par l'ARS Pays de la Loire à proximité des exutoires pluviaux de la Commune, dans la continuité hydrologique potentielle des eaux rejetées du projet :

- La Plage de Joalland, Le Mouton, Port Giraud et Le Cormier à La Plaine-sur-Mer ;
- La Plage du Tharon, Le Redois et Gohaud à Saint-Michel-Chef-Chef ;
- La Plage de la Pierre Attelée à Saint-Brévin-les-Pins.

Le suivi réglementaire des eaux de baignade est réalisé par l'ARS Depuis 2013, le classement est réalisé selon la directive 2006/7/CE en vigueur. L'ARS réalise 5 campagnes de mesures pendant la période d'ouverture de la baignade (mi-juin à fin-août).



### La qualité des eaux de baignade est considérée :

- **Excellente sur les Plages de la Pierre Attelée, de Gohaud, du Tharon et du Cormier ;**
- **Bonne sur les Plages du Redois, de Port Giraud et du Mouton ;**
- **Suffisante sur le site de la Plage de Joalland, qualifiée toutefois d' « excellente » jusqu'en 2022 et de « bonne » en 2023. Elle a ainsi connu une dégradation ces dernières années.** Les principales sources de pollution sont les installations d'assainissement non collectif non conformes ainsi que leurs branchements associés, la proximité des exutoires pluviaux ou encore les déjections d'animaux domestiques.

**Le projet n'aura pas d'incidences négatives sur la qualité des eaux de baignade en aval.**

**En effet, l'aménagement de modalités de gestion qualitative et quantitative à définir en phase opérationnelle permettront de réguler les eaux avant rejet lors d'épisodes pluvieux intenses et d'assurer un traitement des polluants (hydrocarbures, Matières En Suspension, huiles).**

## 3.2 Zone de production conchylicole et mytilicole

L'ensemble des zones professionnelles de production et de reparcage de coquillages vivants (zones d'élevage et de pêche professionnelle) fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses microbiologiques des coquillages issus de ces zones, en utilisant *Escherichia coli* (*E. coli*) comme indicateur de contamination fécale (en nombre d'*E. coli* pour 100 g de chair et de liquide intervalvaire - CLI).

Les contaminants de l'environnement sont également recherchés : plomb, cadmium, mercure, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), dioxines et polychlorobiphényles (PCB).

Pour le classement de salubrité et la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants, l'arrêté ministériel du 21 mai 1999 classe les coquillages en trois groupes distincts au regard de leur physiologie et notamment de leur aptitude à la purification :

- Groupe 1 : les gastéropodes marins (bulots, bigorneaux, ormeaux, crépidules...), les échinodermes (oursins, concombres de mer) et les tuniciers (violets) ;
- Groupe 2 : les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques...) ;
- Groupe 3 : les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules, coquilles Saint-Jacques...).

En fonction de chacun des trois groupes, chaque zone conchylicole fait l'objet d'un classement en 6 zones distinctes susceptibles d'évoluer en fonction des analyses chimiques et microbiologiques :



- ✚ Zones A : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés et mis directement sur le marché pour la consommation humaine directe après passage par un centre d'expédition agréé.
- ✚ Zones B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification agréé ou après reparcage dans une zone spécifiquement agréée pour cette opération.
- ✚ Zones C : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage de longue durée dans une zone agréée à cet effet ou après traitement thermique dans un établissement agréé.
- ✚ Zones NC (zones non classées) : en l'absence de classement sanitaire, les activités de pêche ou d'élevage n'y sont pas autorisées. Seuls les pectinidés (coquilles Saint-Jacques, pétoncles), les gastéropodes non-filtreurs (notamment bulots, ormeaux, patelles) et les échinodermes peuvent y être récoltés, sauf spécifications contraires.
- ✚ Zones à exploitation occasionnelle (EO) dites "à éclipses" : zones dans lesquelles la récolte et la commercialisation de coquillages sont soumises à autorisation préalable et sous conditions particulières (arrêté préfectoral spécifique lors de l'exploitation).
- ✚ Zones Interdites (I) : Zones d'activités portuaires et/ou zones polluées (zones autour d'émissaires de rejets ...), dans lesquelles aucune activité de pêche, de production ou de récolte de coquillage ne peut être pratiquée, quel que soit le groupe.

Ce classement est librement accessible au public via le « Portail national d'accès aux zones de production et de reparcage de coquillages » du Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire.

**Deux zones de production conchylicoles sont situées à proximité des exutoires pluviaux de Saint-Michel-Chef-Chef, et dont le classement sanitaire est résumé dans le tableau ci-après.**

| Nom de la zone      | Identifiant | Classement gr. 1 | Classement gr. 2 | Classement gr. 3 |
|---------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|
| Embouchure Rive Sud | 44.11       | Zone NC          | Zone NC          | Zone B           |
| La Plaine-sur-Mer   | 44.12       | Zone NC          | Zone NC          | Zone B           |

**Il n'existe pas de mesures sanitaires de restriction en cours en lien avec une contamination bactériologique, toxinique ou chimique sur ces deux sites.**

**Le projet n'aura pas d'incidences négatives sur les activités conchylicoles et mytilicoles en aval des exutoires pluviaux de la Commune.**



En effet, l'aménagement de modalités de gestion qualitative et quantitative à définir en phase opérationnelle permettront de réguler les eaux avant rejet lors d'épisodes pluvieux intenses et d'assurer un traitement des polluants (hydrocarbures, Matières En Suspension, huiles).

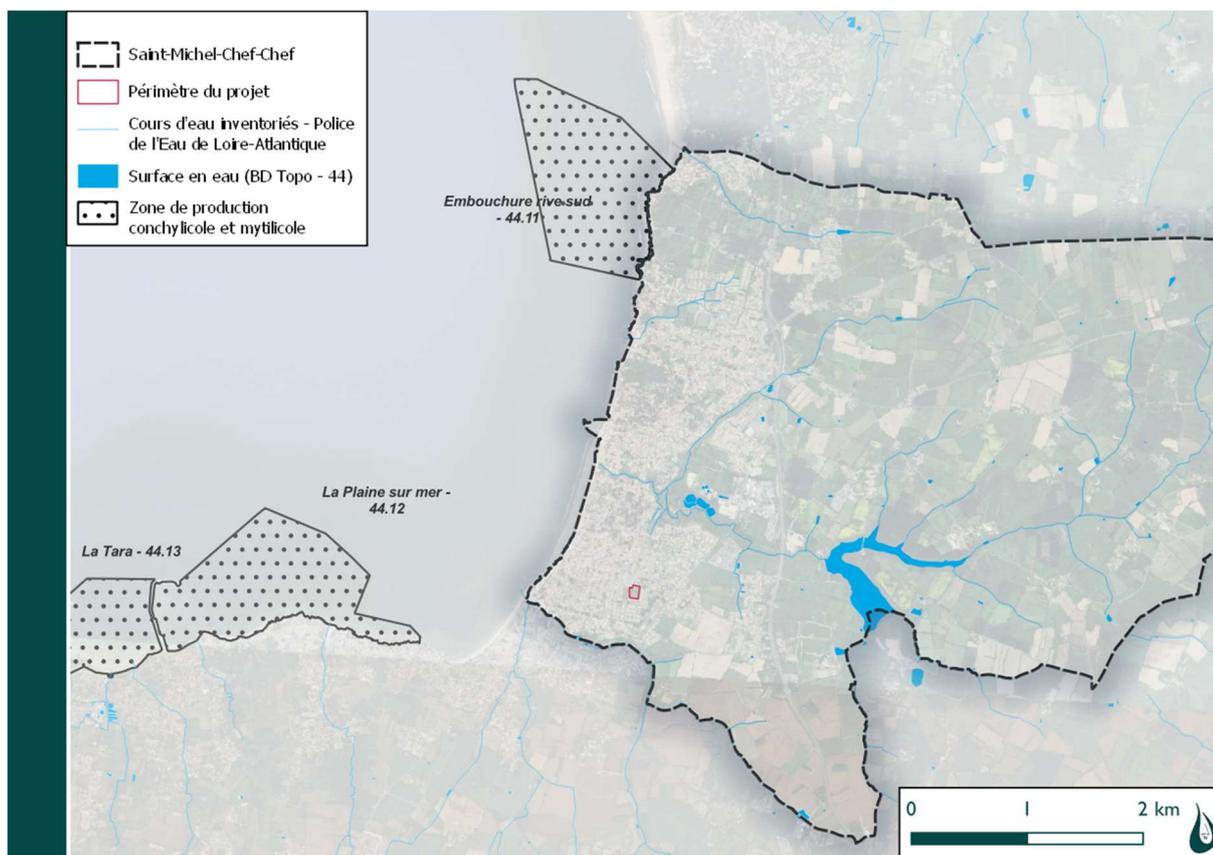


Figure 11 : Localisation des sites de production conchylicole et mytilicole sur et à proximité de Saint-Michel-Chef-Chef – DMEAU 2024

### 3.3 Activités de pêche à pied

La pratique de la pêche à pied récréative est également soumise à une réglementation précise concernant la taille des espèces, les saisons et les quantités prélevées.

Les pêcheurs à pied de loisir doivent également respecter les classements de salubrité attribués aux zones de pêche à pied récréative selon les mêmes règles que les zones conchylicoles (Règlement européen CE n°854/2004).

**4 sites de pêche à pied sur recensés par l'ARS Pays de la Loire à proximité des exutoires pluviaux de Saint-Michel-Chef-Chef, bénéficiant soit d'une qualité bonne, soit d'une qualité médiocre.**

**Il n'existe cependant pas de zones où la pêche à pied est interdite, notamment pour des motifs sanitaires sur et à proximité du littoral de la Commune.**



**Le projet n'aura pas d'incidences négatives sur les activités de pêche à pied en aval des exutories pluviaux de la Commune.**

**En effet, l'aménagement de modalités de gestion qualitative et quantitative à définir en phase opérationnelle permettront de réguler les eaux avant rejet lors d'épisodes pluvieux intenses et d'assurer un traitement des polluants (hydrocarbures, Matières En Suspension, huiles).**

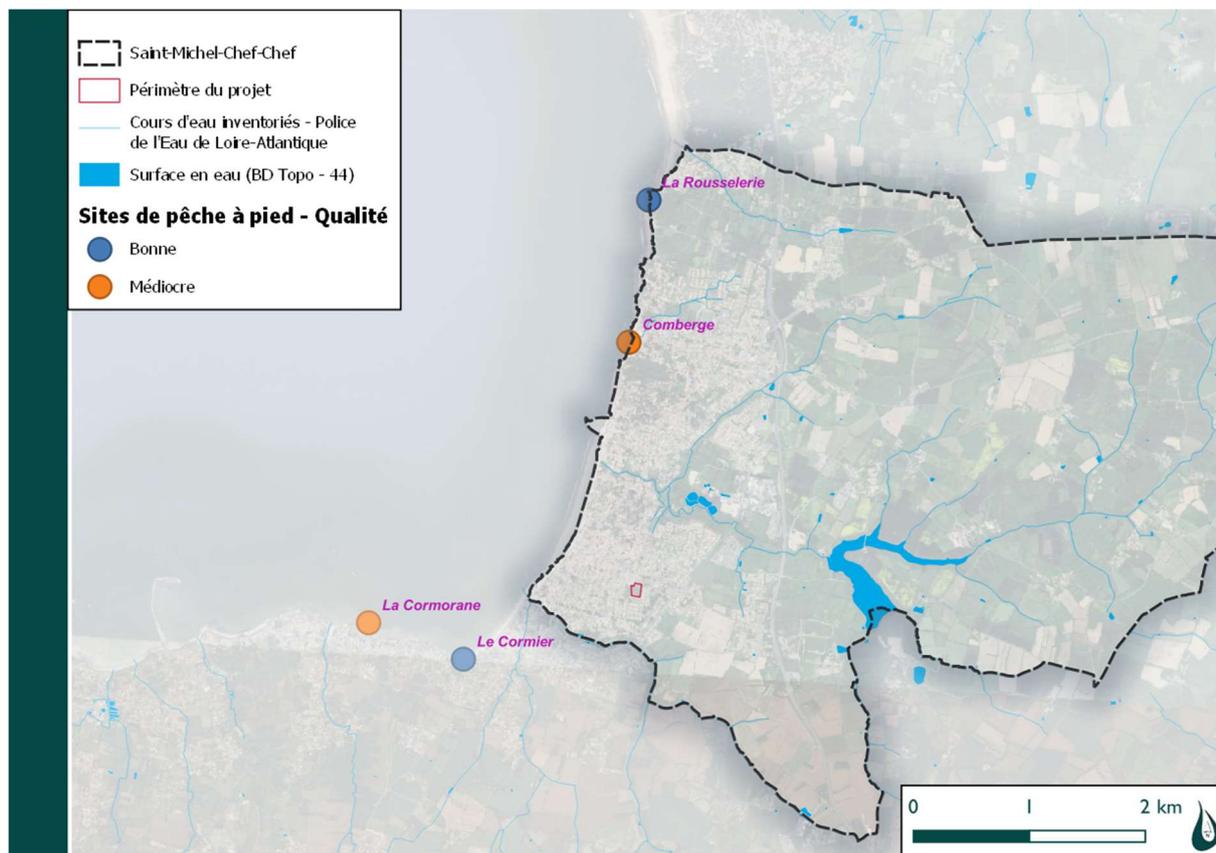


Figure 12 : Localisation des sites de pêche à pied sur et à proximité de Saint-Michel-Chef-Chef – DMEAU 2024



## 4. L'ARCHEOLOGIE ET LE PATRIMOINE

Une zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) n'est pas une servitude d'urbanisme. Elle permet à l'Etat de prendre en compte par une étude scientifique ou une conservation éventuelle "les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement". En conséquence, l'Etat pourra dans les délais fixés par la loi formuler, dans un arrêté, une prescription de diagnostic archéologique, de fouille archéologique ou d'indication de modification de la consistance du projet. Cette décision sera prise en veillant "à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social".

**Le projet est intégralement situé en ZPPA. Elle correspond donc à une zone susceptible de présenter des vestiges archéologiques. De ce fait, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) des Pays de la Loire sera consultée en amont des travaux, et ce afin de pouvoir prescrire, en fonction de la sensibilité archéologique du secteur et des données disponibles, la réalisation éventuelle d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux envisagés, en application de la législation relative à l'archéologie préventive.**

**Dans l'éventualité où le projet serait susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, un arrêté portant prescriptions de diagnostic archéologique sera notifié au maître d'ouvrage, et les fouilles réalisées l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP).**

**Pour rappel, en cas de découverte fortuite des vestiges archéologiques, le maître d'ouvrage s'engage à en faire la déclaration immédiate, conformément aux dispositions de l'article L.531-14 du Code du Patrimoine. Le Service Régional de l'Archéologie sera saisi du dossier, conformément au décret 2002-89 du 16 janvier 2002 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur des sites archéologiques potentiellement recensés, et n'est pas censée mettre en péril des vestiges archéologiques.**

**Par ailleurs, aucun Monument Historique ou périmètre de protection d'un Monument Historique ne se trouve sur le territoire communal. Saint-Michel-Chef-Chef ne dispose également pas d'un Site Patrimonial Remarquable (SPR).**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur un secteur patrimonial ou un Monument Historique classé ou inscrit.**



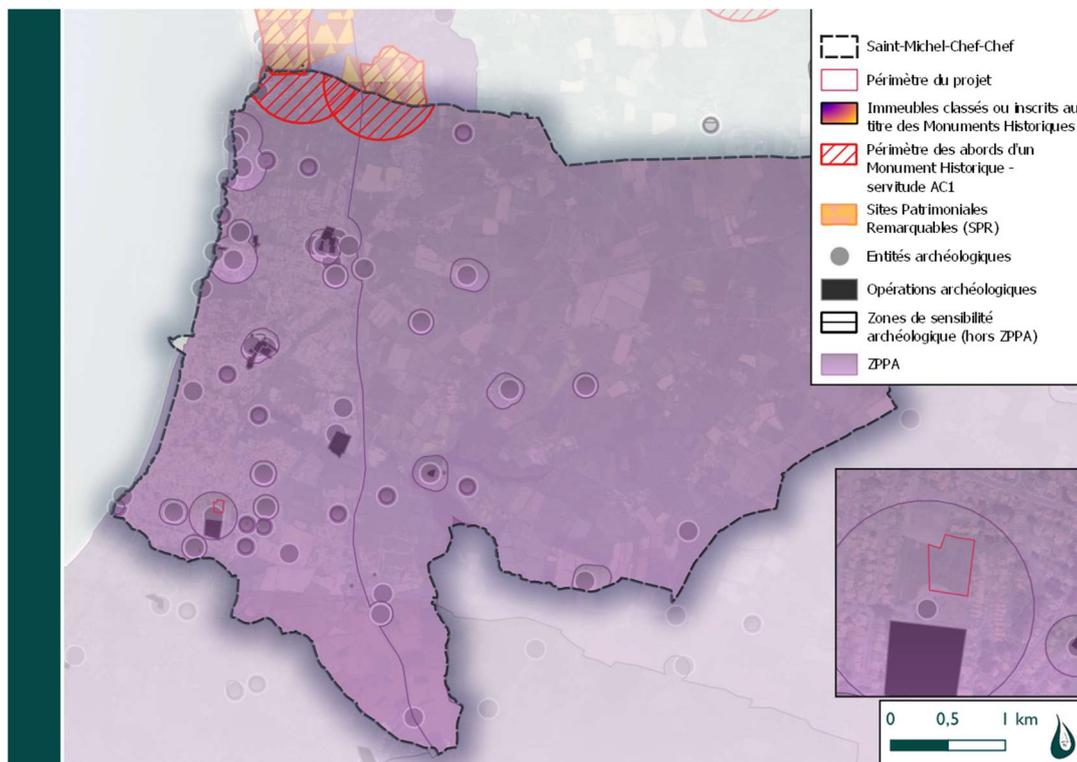


Figure 13 : Localisation des ZPPA et de sites d'intérêt patrimoniaux à proximité de Saint-Michel-Chef-Chef – Atlas du Patrimoine de Loire-Atlantique



## 5. LES ZONES HUMIDES

Dans le cadre des investigations de terrain, un **inventaire** précis des Zones Humides est effectué à l'aide de deux critères :

- Le critère **botanique**, qui permet de classer une zone humide, dès lors que les espèces hygrophiles représentent un recouvrement cumulé de plus de 50 %,
- Le critère **pédologique**, qui permet de classer une zone humide en fonction de la présence de traces d'hydromorphie dans les couches superficielles du sol, et leur intensification en profondeur.

Les critères retenus pour réaliser les inventaires sont conformes à l'arrêté du 24 juin 2008, amendé par l'arrêté du 1 octobre 2009, qui précise les caractéristiques de la végétation, des habitats et des sols des zones humides.

### Critère floristique

L'eau est un facteur écologique primordial dans la distribution géographique des végétaux. Certaines plantes ne se développent que dans des sols saturés en eaux toute l'année, sur des terrains périodiquement inondés, etc. ... D'autres au contraire ne supportent pas les sols gorgés d'eau, même pendant une courte période. Ces dernières permettent également de déterminer la fin de la zone humide par soustraction.

Cette propriété est mise à profit pour la détermination des zones humides, par l'identification d'espèces indicatrices. La liste d'espèces hygrophiles recensées par le Muséum National d'Histoire Naturelle en annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 sert de référence

Attention toutefois, les usages du sol dans les espaces agricoles ont une grande influence sur la composition de la flore. En fonction des usages, il convient d'analyser le site plus en détail en réalisant des sondages à la tarière pour caractériser le sol, si la flore ne permet pas de conclure sur le statut de la zone.



Figure 14 : La Lysimache des bois, la grande Salicaire, la Reine des prés et la Baldingère se rencontrent dans les prairies et les bois humides uniquement.

**Aucune espèce hygrophile n'est présente sur le site du projet.**



### Critère pédologique

L'hydromorphie est une illustration de la présence d'eau, permanente ou temporaire dans le sol. Elle se caractérise par la présence de tâches d'oxydes de fer dans les horizons superficiels.

Une tarière est utilisée pour réaliser des sondages à faible profondeur (0,5 à 1m maximum). La recherche de traces d'hydromorphie permet de confirmer le caractère humide des terrains où la végétation caractéristique est plus difficilement identifiable (terrains cultivés, prairies fauchées, prairies temporaires).

Les situations sont variables en fonction du type de sol et de la durée d'engorgement en eau. La présence, l'intensité et la profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie permettent de classer les sols selon leurs degrés d'hydromorphie (classification GEPPA 1981).

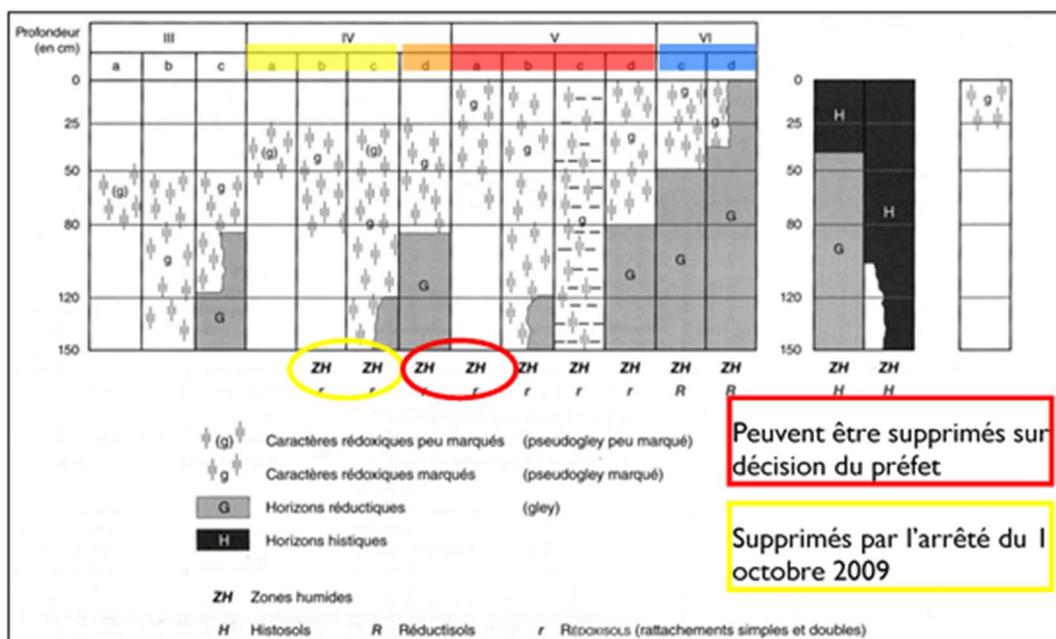


Figure 15 : Classes d'hydromorphie, GEPPA 1981 – Extrait modifié du « Référentiel pédologique 2008 »

Afin d'anticiper le contexte réglementaire de cette opération, notamment au regard du Code de l'article R.214-I du Code de l'Environnement (Loi sur l'eau), un inventaire complémentaire des zones humides et des cours d'eau a été réalisé.

Ces sondages pédologiques nous guident vers les points bas pour définir si l'intensité de l'hydromorphie du sol augmentent plus aval.

L'ensemble des sondages réalisés se sont avérés non hydromorphes, et ainsi non caractéristiques de zones humides sur l'emprise du site.

**Il n'y a donc pas de risque d'atteinte à un secteur humide dans le cadre de réalisation de l'opération.**





Figure 16 : photographies des sondages pédologiques à la tarière effectués sur site, caractéristiques d'un sol non hydromorphe – DMEAU, octobre 2024



Figure 17 : Localisation des sondages pédologiques effectués sur le secteur – DMEAU 2024



## 6. LA DESSERTE EN RESEAUX

### 6.1 Les eaux usées

Le projet sera raccordé au réseau public d'évacuation des eaux usées (réseau séparatif) de la commune de Saint-Michel-Chef-Chef. Le système d'assainissement comprend un réseau de collecte avec 42 postes de refoulement. Les apports sont principalement domestiques ou assimilés. 4 établissements industriels et camping ont une convention de rejet. La compétence assainissement est portée par Pornic Agglomération Pays de Retz.

L'ensemble du réseau achemine les eaux usées sur la station intercommunale de La Princetière à Saint-Michel-Chef-Chef, qui reçoit également les eaux de Préfailles et de La Plaine-sur-Mer.

La station d'épuration est sous compétence communautaire, qui en a confié la gestion à la SAUR.

Cette station, de type « Membranaire », traite les eaux usées de 3 communes. La construction date de 2013, et elle a une capacité de traitement de 52 500 Eq-hab.

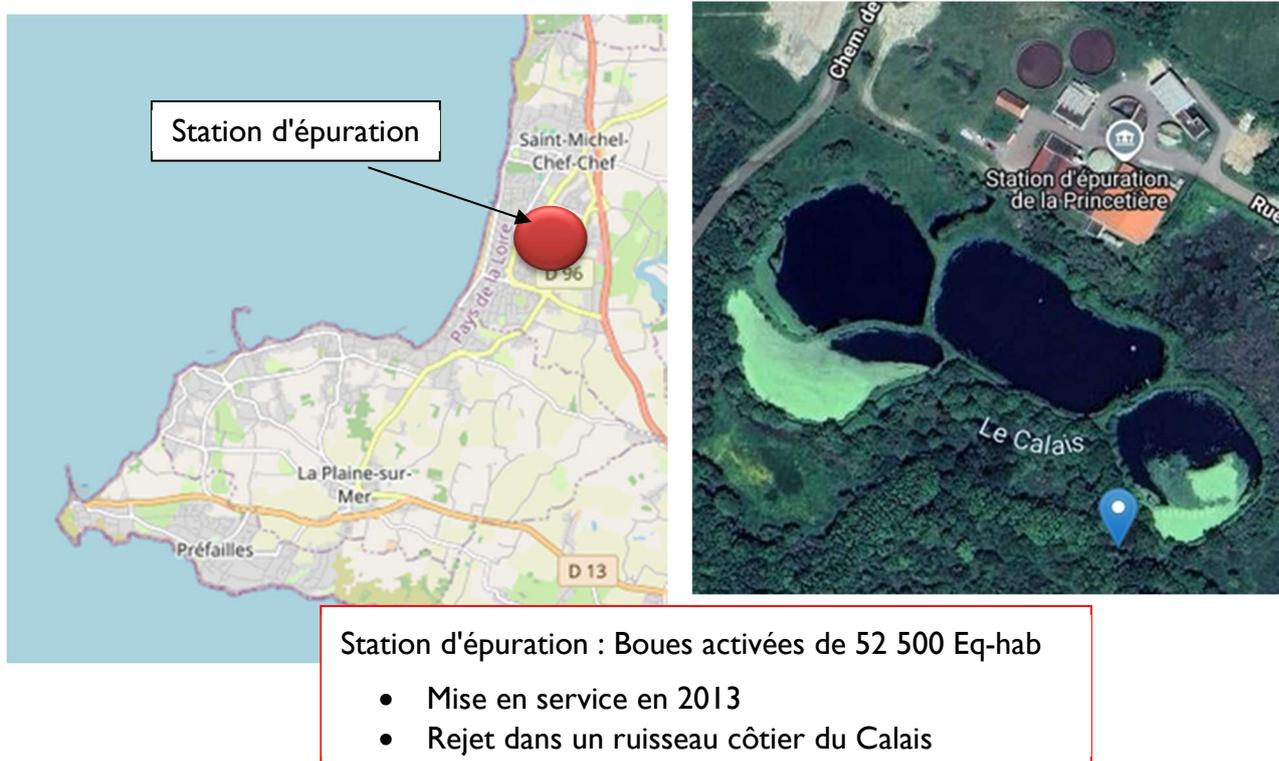


Figure 18 : Localisation de la STEP - Source : [assainissement.developpement-durable.gouv.fr](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr)

En 2022, la charge organique entrante a atteint un maximum de 24 096 Eq-hab, soit 46 % de la capacité actuelle de traitement de la station d'épuration (données max 2023 – BSA SAUR).

En 2023, une pointe estivale à 81% de la capacité de charge a été mesurée le 10 août 2023. Des surcharges hydrauliques ont été constatées en octobre et décembre 2023.



La modification du PLU concerne la requalification d'une zone U en zone IAU (à vocation d'habitat social, seniors et intergénérationnel) pour mettre en compatibilité le PLU par rapport au projet défini d'habitat collectif à vocation d'accueil intergénérationnel.

**La station a été jugée conforme en 2023 suite à un complément fourni par l'EPCI : tableaux de suivi mis à jour avec leur état d'avancement et les bassins versants correspondants, et le versement des données bactériologiques dans la base VERSEAU par le délégataire. De plus, un suivi semestriel du plan d'actions visant à réduire significativement les volumes déversés doit être transmis à la DDTm.**

**Le projet prévoit la construction de 43 logements, soit un maximum de 103 équivalents habitants supplémentaires (en tenant compte de 2,4 équivalents habitants/logement). La charge supplémentaire en Eq-hab qui devra être traitée correspond ainsi à 0,2 % de la capacité de traitement de la station. Au terme du raccordement de la zone d'urbanisation, la charge maximale organique entrante pourra atteindre 81,25 % de la capacité nominale de la station d'épuration en pointe estivale.**

Il existe plusieurs solutions de raccordement sur le réseau périphérique :

- Raccordement sur le réseau réalisé gravitairement au Sud de la zone. Il existe deux possibilités de raccordement à valider par des études plus fines basées sur un relevé topographique et les études de travaux prévus sur les réseaux : rue du Romarin (S1) ou rue des Troènes (S2).
- Raccordement au Nord par la rue du Marché, au Nord-ouest de la place du Marché (S3).

**Pour rappel, l'apport hydraulique pour ce projet avec un réseau de collecte, neuf et séparatif, est estimé à un maximum de 15 m<sup>3</sup>/j (5,46 m<sup>3</sup>/h). Le projet devra :**

1. **Privilégier le raccordement gravitaire ;**
2. **Privilégier le raccordement sur la bassin de collecte du Poste de refoulement de Calais ;**
3. **Privilégier le transit par le moins de poste de refoulement possible.**

**Il faudra donc privilégier le raccordement rue du marché (validation d'un raccordement gravitaire). Sinon, le raccordement se fera rue des Troènes, limitant le transit des eaux uniquement par le poste d'Anjou.**





### 6.3 L'alimentation en eau potable

Le projet sera alimenté par le réseau d'eau potable au droit des parcelles.

L'alimentation en eau potable de la Commune est assurée pour moitié par la prise d'eau superficielle (retenue de barrage) de l'étang des Gatineaux, constituant une réserve d'eau potable d'environ 2,2 millions de m<sup>3</sup>, mais aussi par l'étang du Gros Caillou sur la commune voisine de Pornic.

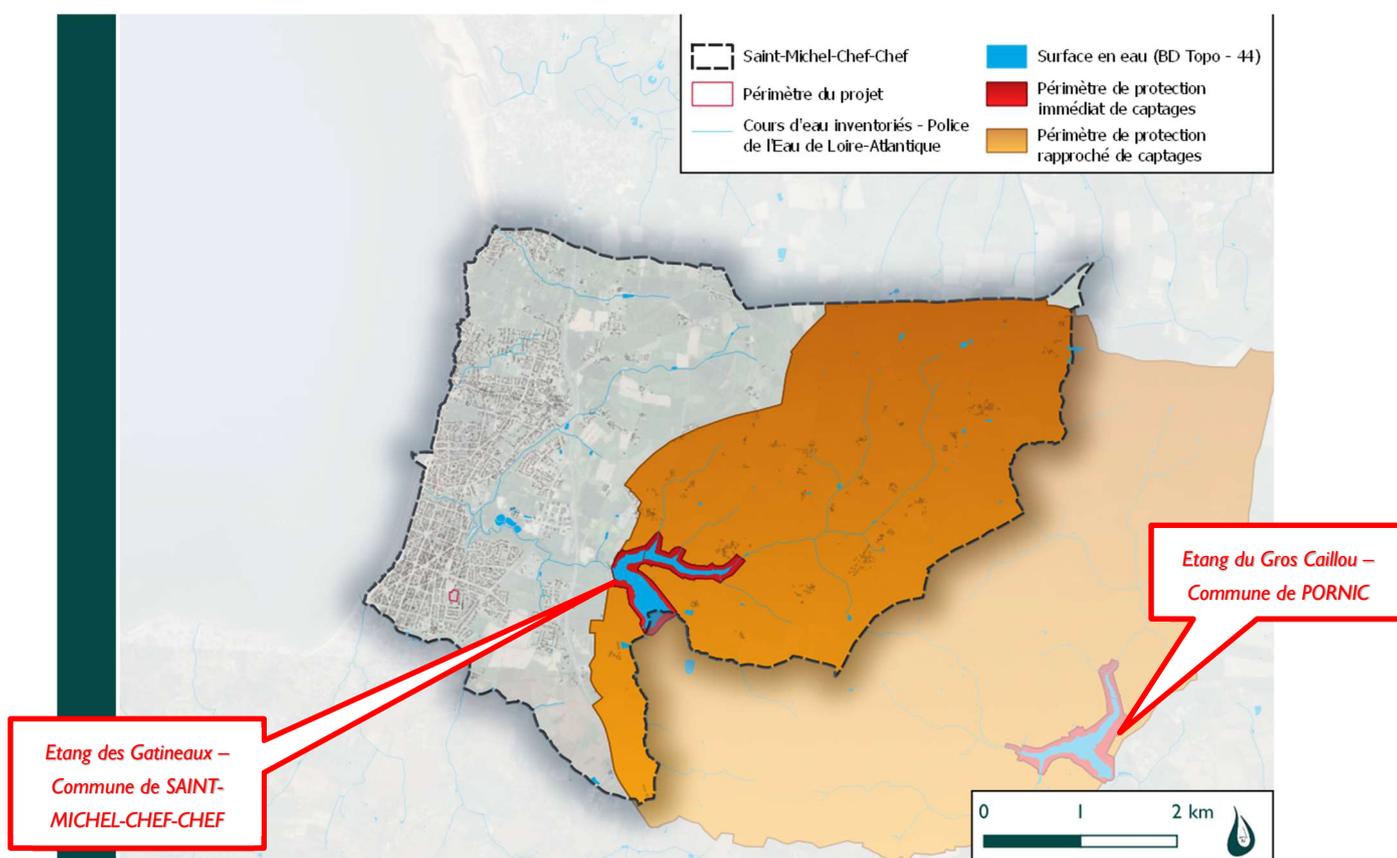


Figure 20 : Localisation des périmètres de protection de captages en amont du projet – Source : ARS Pays de la Loire

Le prélèvement de ces eaux brutes et l'instauration de leurs périmètres de protection associés ont été déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 15 février 2013.

Le projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable, et en aval de ces derniers.

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur la préservation d'un captage d'eau potable, ni sur la consommation d'eau potable estimée et validée dans le PLU initial.



Pour rappel, les 43 nouveaux logements estimés vont générer des consommations supplémentaires en eau potable. Si on considère qu'un abonné consomme en moyenne 250 litres d'eau par jour, sur la base de ce ratio et en partant du fait que 1 logement = 1 abonné, on peut estimer que le développement de l'urbanisation (43 nouveaux logements maximum = 43 nouveaux abonnés) et donc que l'opération générera une demande supplémentaire de 10,75 m<sup>3</sup>/j, soit environ 3 923,75 m<sup>3</sup>/an.

NotaBene : Un dispositif de récupération des eaux de pluie de type "cuve" pourra également être mis en place et devra être intégré à la construction ou enfui avec un système de relevage. Son volume serait de 3m<sup>3</sup> minimum.



## 7. LES RISQUES ET LES NUISANCES

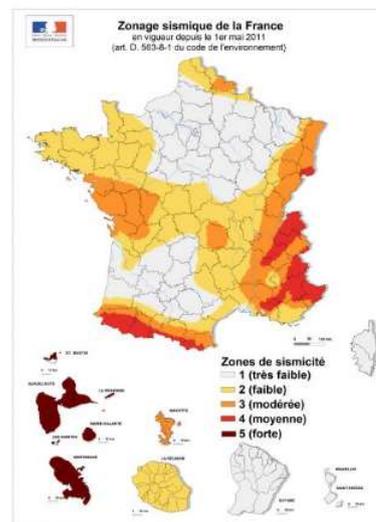
### 7.1 Les risques naturels

#### 7.1.1 Le risque sismique

Les communes de France sont réparties en 5 zones de sismicité définies à l'article R.563-4 du code de l'environnement :

- zone 1 : aléa très faible,
- zone 2 : aléa faible,
- zone 3 : aléa modéré,
- zone 4 : aléa moyen,
- zone 5 : aléa fort.

La commune de Saint-Michel-Chef-Chef est classé en zone de sismicité modéré (zone 3).



#### 7.1.2 Le risque retrait-gonflement des argiles

Ce phénomène est la conséquence d'une modification de la teneur en eau dans le sol argileux, entraînant des répercussions sur le bâti. En période de pluviométrie « normale », les argiles sont souvent proches d'un état de saturation. Par temps de sécheresse, elles peuvent se rétracter de manière importante et provoquer des mouvements de terrain entraînant des phénomènes de fissuration dans les bâtiments. Ce phénomène se traduit principalement par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des constructions.

Les maisons individuelles et les collectifs sont particulièrement touchés par ce phénomène car les fondations sont relativement superficielles. Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles.

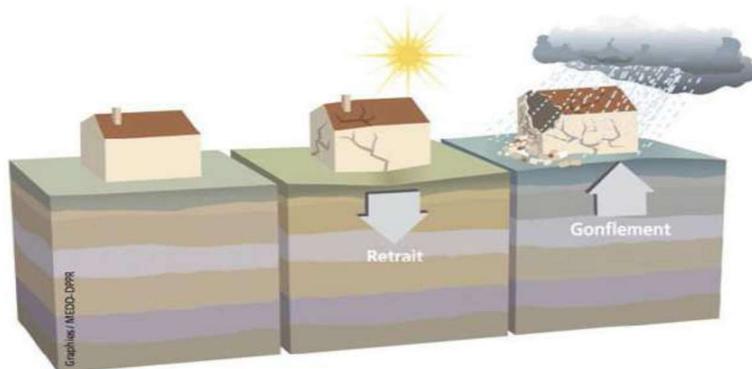


Figure 21 : Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux -  
Source : MEEDDAT

terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et

Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente). Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons,

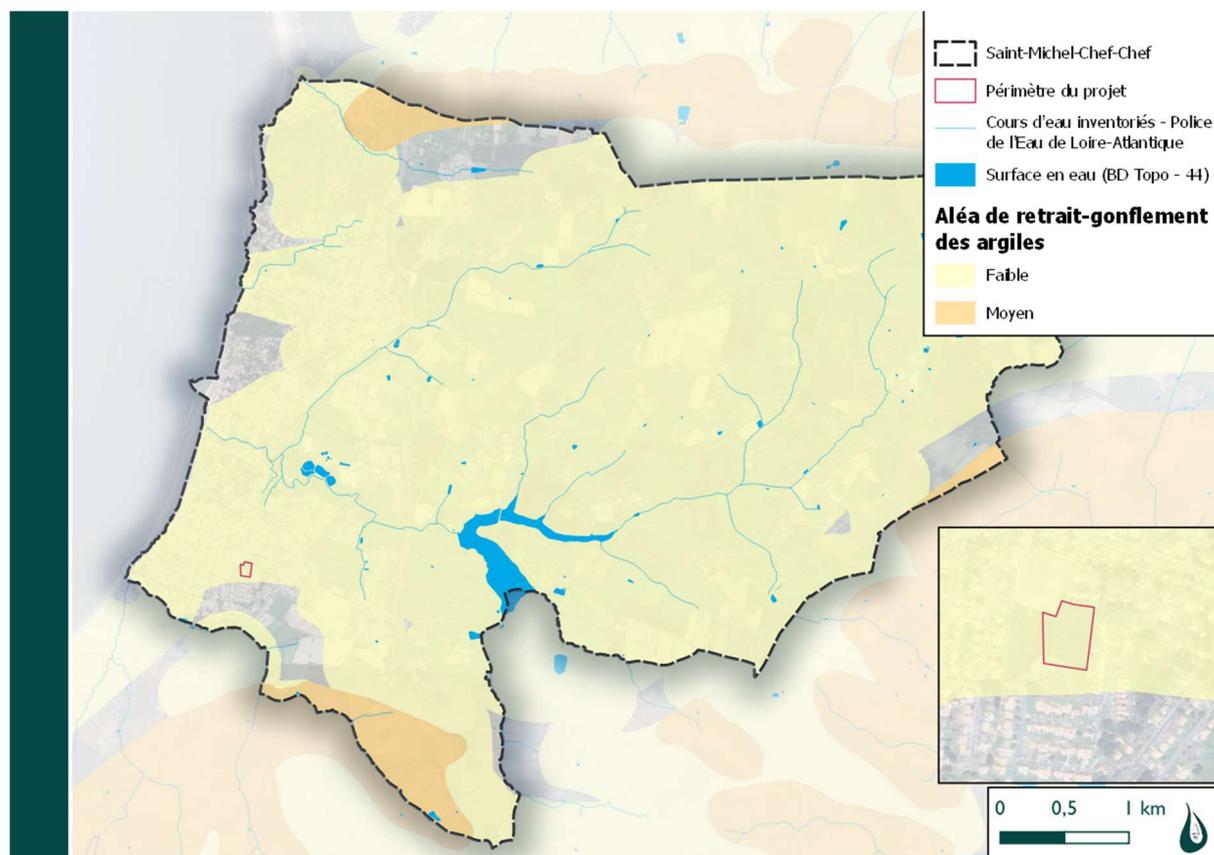


des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

**Globalement, la commune présente un aléa faible face à ce risque, principalement dû à la nature géologique de son sous-sol.**

**De même, le territoire n'est pas soumis à un Plan de Prévention des Risques (PPR) Retrait-Gonflement des Sols Argileux.**

**Le projet présente également un aléa faible face à ce risque.**



**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque de retrait / gonflement des sols argileux.**



### 7.1.3 Le risque d'inondation lié aux submersions marines

Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques.

**Aucun PPR inondations n'a été approuvé sur la Commune.**

De plus, l'atlas des zones inondables (AZI) vise à faciliter la connaissance des risques d'inondations par les collectivités territoriales, les services de l'État et le public.

Les AZI sont élaborés par les services de l'État et portés à la connaissance des collectivités et établissements en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme. Il ne s'agit pas d'un document réglementaire mais d'un outil d'information, qui aide à la décision et à l'intégration des risques dans l'aménagement du territoire (à l'échelle des documents d'urbanisme comme à celle de l'aménagement opérationnel). **Aucun AZI ne couvre le territoire communal.**

**Néanmoins, l'ensemble de la frange littorale et certaines zones basses est compris au sein du PPR Littoraux de la Côte de Jade approuvé par arrêté du préfet en date du 12 février 2019.**

**Le projet est situé à plus d'un kilomètre de la frange littorale ou d'une zone exposée à un risque d'inondation par submersion marine.**

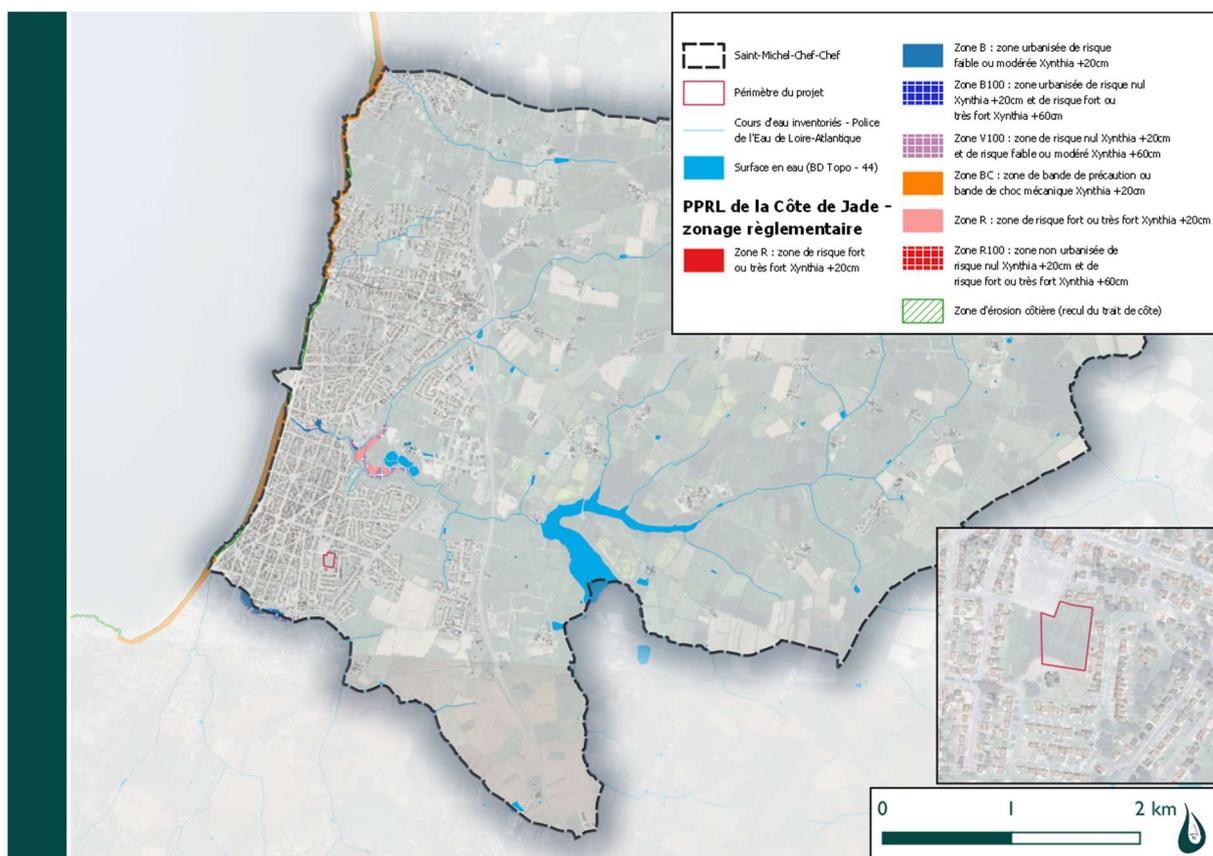


Figure 23 : Risque d'inondations par submersion marine sur Saint-Michel-Chef-Chef – Source : Préfecture de Loire-Atlantique



**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque d'inondations par débordement de cours d'eau ou par submersion marine.**

#### 7.1.4 Le risque de remontées de nappes

Le BRGM a produit une carte du risque de remontée de nappe dans le socle géologique. Elle permet de cerner les territoires où la nappe est en mesure de déborder, d'affleurer le sol ou au contraire de demeurer à grande profondeur lors des hivers les plus humides. La nappe représentée peut ne pas être celle, plus profonde, exploitée pour les besoins de l'alimentation en eau potable ou pour d'autres usages mais une nappe d'eau superficielle, incluse dans les formations de surface (nappe dite perchée).

**La périmètre du projet n'est pas marqué par un risque de remontée de nappe.**

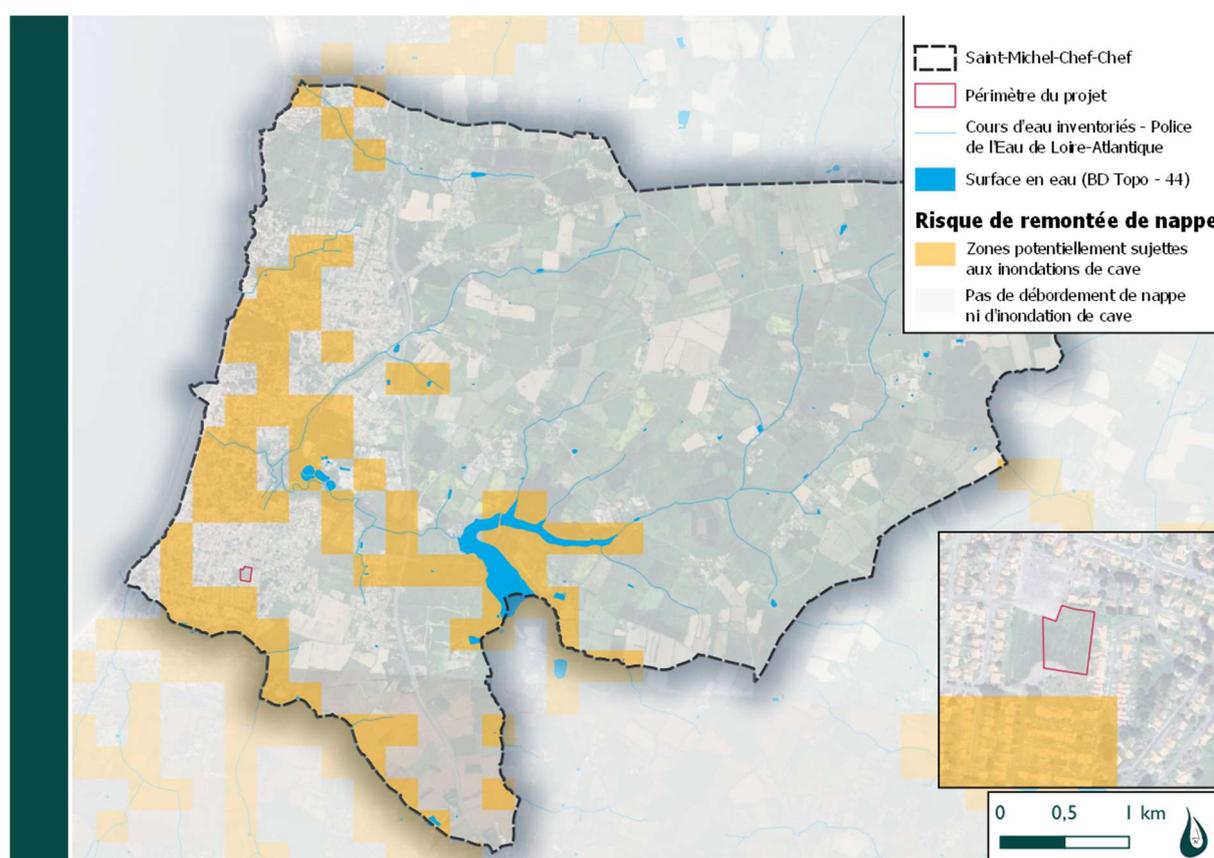


Figure 24 : Risque d'inondations par remontées de nappes sur Saint-Michel-Chef-Chef – Source : BRGM des Pays de la Loire

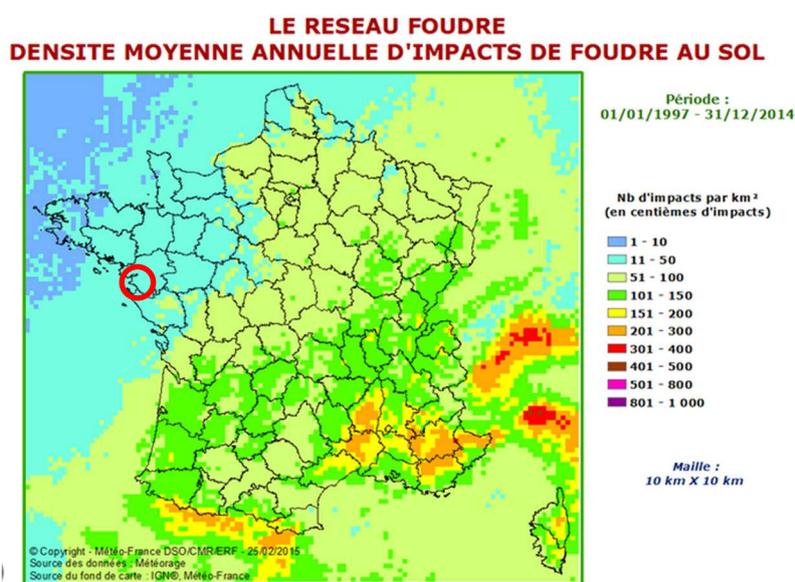
**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque d'inondations par remontées de nappes.**



### 7.1.5 Le risque lié à la foudre

La foudre est liée à l'orage, qui est un phénomène naturel d'origine climatique. Les orages naissent du recouvrement d'un air anormalement chaud par un air anormalement froid. Cette anomalie génère des courants d'air verticaux qui entraînent avec eux des fragments de glace et gouttelettes d'eau. Les frottements produits entre l'air et l'eau créent un déséquilibre entre les charges électriques ; déséquilibre qui provoque une décharge électrique et l'éclatement d'un orage lorsqu'il est trop important.

La foudre, puissant courant électrique, présente des dangers à la fois directs pour l'homme et l'environnement (incendie, électrocution) et indirects sur certains biens matériels, notamment électriques, les rendant défectueux.



Depuis 1989, la densité moyenne française de foudroiement est de 0,89 éclairs/km<sup>2</sup>/an. A titre de comparaison, la commune la plus foudroyée depuis 1989 est Lanas (Ardèche) avec 3,67 éclairs/km<sup>2</sup>/an. La commune la moins foudroyée est le Guilvinec (29) avec une DA de 0,06 arc/km<sup>2</sup>/an.

Figure 25 : Densité moyenne de foudre au sol par km<sup>2</sup>/an en centième (période 1997-2014) – Source : Météorage

**D'après le site internet Météorage, la commune a une densité de foudroiement « faible ».**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque lié à la foudre.**

### 7.1.6 Le risque lié aux mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol.

Les volumes en jeu peuvent aller de quelques mètres cubes à plusieurs millions de mètres cubes.

Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) à très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Généralement, les mouvements de terrain mobilisant un volume important sont peu rapides. Ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables et souvent irréversibles.



**D'après Géorisques, le site du projet est situé à plus de 300 mètres de cavités et indices de mouvements de terrain, ainsi que de zones soumises à des effondrements de falaises ou de dunes.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**

### **7.1.7 Le risque lié aux incendies et au feu de forêt**

On parle d'incendie de forêt lorsqu'un feu a menacé un massif de plus d'un hectare. Ils sont plus fréquents en été du fait de la sécheresse de l'air et des sols, cependant en Ille-et-Vilaine les mois de mars et d'avril sont également une période sensible.

L'origine de l'incendie peut être naturelle (foudre), humaine (barbecue, mégot de cigarette, incendie volontaire) ou encore liée à une infrastructure (ligne de transport d'énergie, dépôt d'ordures).

En plus des dommages qu'ils entraînent sur l'environnement, les incendies de forêt peuvent mettre en danger les biens et les personnes situés à l'intérieur ou en lisière de forêt. En fonction des conditions climatiques (vent, taux d'humidité) et des caractéristiques de la végétation, ils peuvent être intenses et particulièrement difficiles à maîtriser.

**La commune n'est pas identifiée comme sensible aux feux de forêt au sein du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Préfecture de Loire-Atlantique.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**

### **7.1.8 Le risque lié au radon**

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

Gaz radioactif naturel, le radon est considéré en France comme la seconde cause de mortalité par cancer du poumon après le tabac. Sa concentration dans certains bâtiments représente un risque pour la santé, qu'il est possible de réduire par une bonne aération et ventilation.

Depuis 1987, le radon est classé comme cancérigène certain par l'OMS. En effet, en se désintégrant naturellement, il produit des particules radioactives dans l'air qui, une fois inhalées, se fixent sur les voies respiratoires et en irradiant les cellules. À long terme, l'inhalation de radon peut conduire à augmenter le risque de développer un cancer du poumon

**Saint-Michel-Chef-Chef est soumis à un potentiel radon faible.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**



### 7.1.9 Le risque de vents violents et de tempête

Les vents violents peuvent entraîner des dégâts : effondrement de cheminées, déracinement des arbres, coupures temporaires des réseaux d'électricité ou de téléphonie. Lors d'un épisode orageux violent, la pluie peut provoquer des inondations et une érosion des sols, augmenter les risques d'accidents de la route. En milieu fortement urbanisé, ou les sols sont imperméables, les réseaux de collecte des eaux pluviales peuvent saturer et déborder.

**Aucun arrêté de catastrophes naturelles de type tempête n'a été pris ces dernières années sur le territoire communal.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**

## 7.2 Les risques industriels et anthropiques

---

### 7.2.1 Le risque nucléaire

La commune est située à environ 400 km de la centrale nucléaire de Flamanville, et à environ 250 km de la centrale nucléaire de Chinon.

La distance géographique d'une centrale nucléaire n'est pas un indicateur pertinent de l'exposition au risque. En effet, cette dernière dépend de nombreux autres facteurs comme la topographie, l'orientation des vents dominants, les précipitations, etc. Ainsi, une ville située à 80 km d'un site nucléaire mais dans le sens du vent, est plus exposée qu'une autre située à 30 km de la même installation mais abritée par le relief ou les vents dominants. Il est donc très difficile de déterminer le niveau de risque nucléaire d'une zone géographique.

**Le risque nucléaire sur la commune ne peut donc être exclu.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**

### 7.2.2 Le risque de rupture de barrage

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage. Les causes peuvent être diverses :

- Techniques : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations ;
- Naturelles : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage ;
- Humaines : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.



Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être :

- Progressive dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de "renard") ;
- Brutale dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

**L'étang de Gatineaux étant un réservoir artificiel destiné à la consommation d'eau potable en amont de la Commune, classé de catégorie C par la Préfecture, catégorie la moins sensible.**

**La Préfecture de Loire-Atlantique classe donc Saint-Michel-Chef-Chef comme commune soumise au risque de rupture de barrage.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque, l'ensemble du ban communal étant exposé à ce risque.**

### 7.2.3 Le risque industriel

Le risque industriel majeur correspond au risque accidentel pouvant survenir sur les sites industriels et entraîner des conséquences graves pour les personnes, les biens, et/ou l'environnement. Deux industries sont particulièrement génératrices de risques industriels :

- L'industrie chimique, qui produit, utilise ou stocke des substances chimiques, par exemple des produits destinés à un usage agroalimentaire (engrais) ou les produits pharmaceutiques ( eau de javel) ;
- L'industrie pétrochimique, relative à l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essence, goudron...)

Un accident industriel peut engendrer un incendie, une explosion, la dispersion dans l'air d'un produit toxique volatil ou de fumées toxiques, ainsi que la pollution des sols et/ou des eaux suite à la fuite d'un produit toxique pour l'environnement.

**Le territoire n'est pas concerné par un risque industriel majeur. Aucun PPR technologiques n'a été approuvé sur la Commune.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque.**



## 7.2.4 Le risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Selon l'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR), une marchandise est considérée comme dangereuse lorsque celle-ci représente un risque pour l'homme ou l'environnement. Elle peut être une matière, un objet, une solution, un mélange, une préparation ou encore un déchet.

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive. Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic) ; la voie d'eau (maritime et les réseaux de canalisation) et la voie aérienne participent à moins de 5 % du trafic.

**D'après Géorisques, la Commune est exposée au risque lié aux Transport de Matières Dangereuses (TMD) lié à la présence de la RD213, dans une bande de 150 mètres de part et d'autre de cet axe routier.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'a aucune incidence liée à l'exposition des personnes et des biens face à ce risque. En effet, le site est situé à plus d'un kilomètre de la RD concernée.**

## 7.2.5 La pollution des sols

Deux bases de données distinctes peuvent être utilisées pour appréhender la qualité des sols du territoire du Pays. Il s'agit de la base de données des sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif et de celle des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution. La première regroupe des sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée ou prouvée, alors que la deuxième rassemble des informations relatives aux activités d'une région, sans présomption de pollution.

**Aucun site pollué, carrières, emprises BASIAS ou BASOL connus ou référencés ne se situe sur ou à proximité du projet.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'augmente pas l'exposition des personnes et des biens face aux pollutions des sols.**



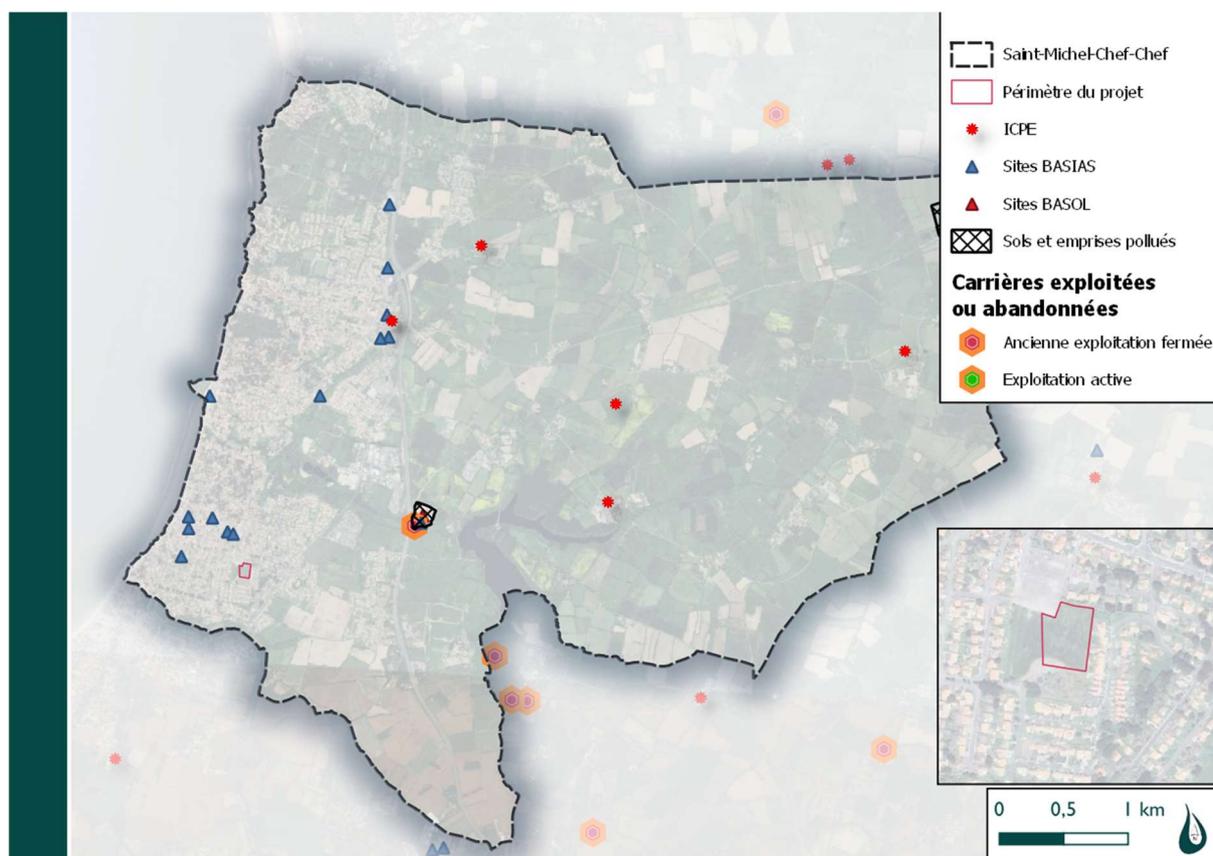


Figure 26 : Sources de risques industriels et technologiques sur Saint-Michel-Chef-Chef – Source : Préfecture de Loire-Atlantique

### 7.3 Les nuisances sonores

Les arrêtés du 1er décembre 2003 relatif aux classements sonores des routes nationales, départementales et des voies de chemin de fer et l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures, classent les infrastructures en cinq catégories (de 1 pour la plus bruyante à 5 pour la moins bruyante). Des contraintes au niveau de l'urbanisation, selon le classement des axes bruyants, doivent être mises en œuvre selon le décret du 9 janvier 1995 et de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996.

**Le périmètre du projet n'est pas compris dans un secteur affecté par le bruit d'une infrastructures routières classées par arrêté préfectoral du 5 novembre 2020.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'augmente pas l'exposition des personnes et des biens face aux nuisances sonores.**



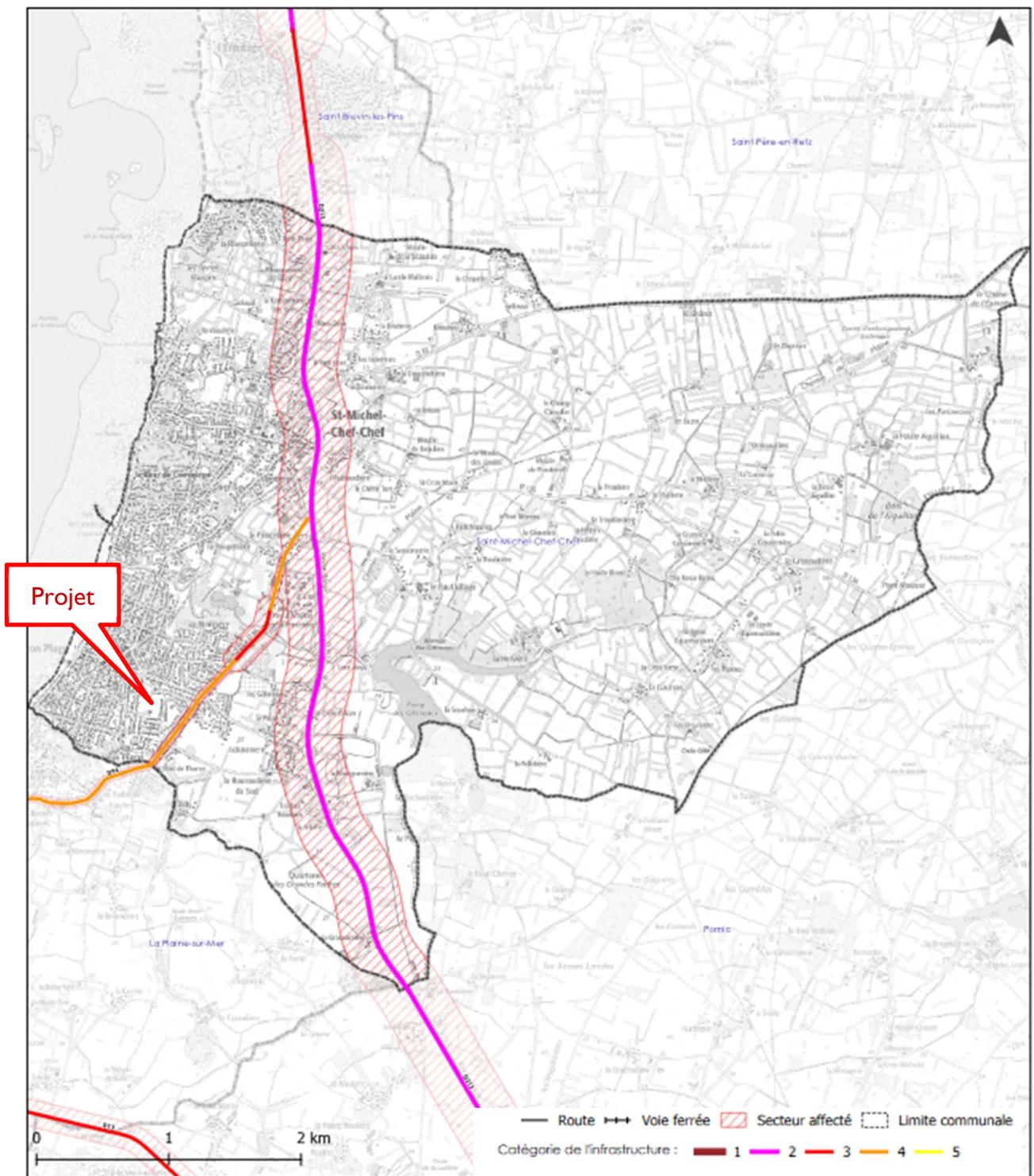


Figure 27 : Localisation des infrastructures de transport terrestres classées par arrêté préfectoral – Source: Préfecture de Loire-Atlantique



## **DÉCLARATION DE PROJET** EMPORTANT LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Modification de la destination d'une zone urbaine destinée à accueillir les activités sportives, de loisirs et de tourisme, vers une zone à urbaniser située en secteur aggloméré, pour permettre la réalisation d'un programme de logement à vocation intergénérationnel

### **DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS –**

**REPONSE A UNE DEMANDE DE COMPLEMENTS DE L'AUTORITE  
ENVIRONNEMENTALE**



## MAITRE D'OUVRAGE

Commune de Saint-Michel-Chef-Chef

23 rue du Chevecier

44 730 SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

Tél : 02.40.64.99.99

N°SIRET : 500 144 704 000 1 1

Compléments à la demande d'examen au cas par cas réalisé par :

### **DM EAU SARL**



Ferme de la Chauvelière

35150 JANZE

02.99.47.65.63

Par un courrier du 27 décembre 2024, la DREAL des Pays de la Loire, au titre de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe), demande des compléments à la Commune de Saint-Michel-Chef-Chef sur la demande d'examen au cas par cas référencée 000303/KK AC PLU, déposée le 13 décembre 2024, par plateforme dématérialisée.

Le présent document apporte les réponses aux compléments demandés.



## I. SENSIBILITE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

### I.1. La Trame Verte et Bleue du SRCE Pays de la Loire (actuel SRADDET)

L'ensemble des Communes est, de manière générale, concerné par un ou des éléments de la trame verte et bleue, de part la simple présence de cours d'eau ou de boisements par exemple.

A l'échelle de Saint-Michel-Chef-Chef, la RD213 fait office d'obstacle majeur et de fragmentation des réservoirs et corridors, tout en marquant la limite de la zone agglomérée. En partie Est, la présence de bois, prairies et autres milieux semi-ouverts est favorable au développement de la faune et de la flore, en compléments de sources de petits cours d'eau côtiers.

A l'inverse, la frange littorale, où se concentre les activités humaines et l'urbanisation, ne présente pas d'élément constitutif de la Trame Verte et Bleue, en raison de son caractère artificialisé et anthropisé.



**Le projet se situe en zone agglomérée, dans un environnement fragmentant pour les corridors écologiques, non propice au développement de réservoirs de biodiversité.**

*Localisation du projet et des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue – Extrait de la cartographie dynamique du SRCE Pays de la Loire*

### I.2. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) de Loire-Atlantique

Les Espaces Naturels Sensibles constituent le cœur de l'action environnementale des Conseils Départementaux. Il s'agit d'espaces naturels présentant une richesse écologique menacée et qui nécessitent une protection effective. Ils permettent en particulier aux Conseils départementaux de créer des zones de préemption (DPENS) pour répondre aux enjeux paysagers, écologiques et de prévention des risques d'inondation repérés sur ces espaces.

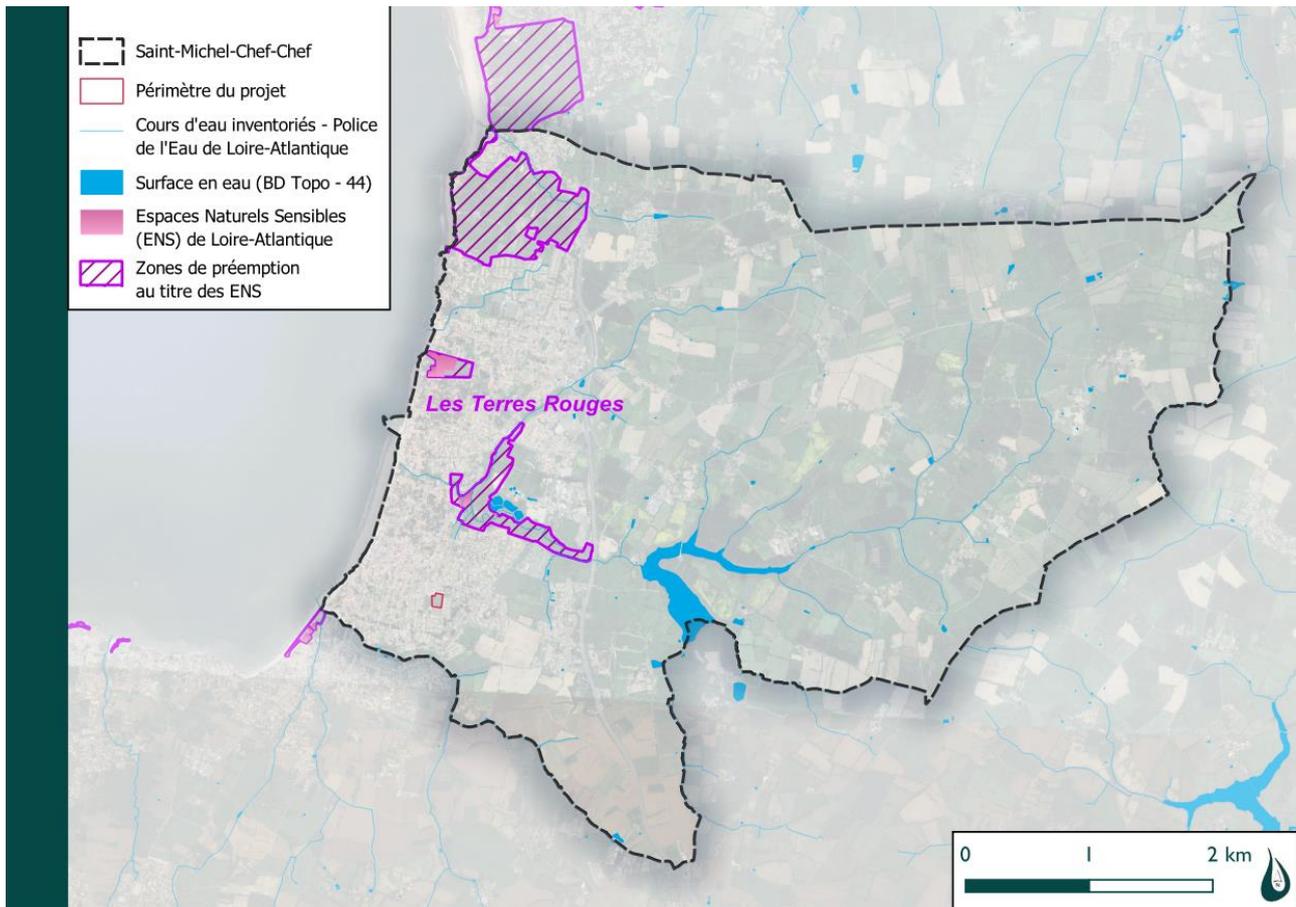
Le Conseil Départemental dispose de deux méthodes d'application :

- soit par acquisition foncière,
- soit par signature d'une convention avec le propriétaire sur site.

Bien que ces espaces soient réglementés, l'ouverture au public fait partie des objectifs des ENS.

**Il s'avère que le territoire communal est marqué par la présence d'un Espace Naturel Sensible (ENS) : les Terres Rouges.**

**Sur 600 mètres environ de falaises, le site surplombe la plage de Gohaud, et forme une coupure d'urbanisation importante.**



*Localisation des Espaces Naturels Sensibles et de ses zones de préemption associées – Département de Loire-Atlantique, GoogleEarth*

**Le complexe des Terres Rouges est recensé à plus de deux kilomètres des exutoires pluviaux de la zone agglomérée de la Commune.**

**La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU n'aura donc aucun incidence sur cet ENS.**

**De même, aucun secteur de préemption au titre des ENS au bénéfice du Département n'est situé à proximité du projet.**

## 2. PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE LORS DE L'APPROBATION DU PLU

La révision générale du PLU, approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 12 novembre 2018, a été préalablement soumise à avis de l'Autorité Environnementale suite à transmission du dossier le 21 décembre 2017.

L'Avis délibéré n°2017-2920 adopté lors de la séance du 19 mars 2018, présente un ensemble de recommandations que la présente Déclaration de projet doit prendre en compte, résumé dans le tableau ci-dessous :

| Recommandations émises par la MRAe   | Prise en compte dans le cadre de la Déclaration de Projet   |
|--|---|
| <p><u>Articulation du PLU avec les plans et programmes de rang supérieur</u></p> <p><b>I - Le SCoT du Pays de Retz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer l'espace de façon économe</li> <li>- Respecter la capacité d'accueil et de développement du territoire</li> <li>- Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers</li> <li>- Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat</li> <li>- Assurer la réduction des émissions de gaz à effets de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables</li> <li>- Favoriser les énergies renouvelables, la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique</li> </ul> <p><b>2 - Le PGRI Loire Bretagne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines</li> </ul> <p><b>3 - Le SDAGE Loire Bretagne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents</li> <li>- Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme</li> <li>- Préserver et restaurer les zones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Pas de consommation d'ENAF, ni de consommation foncière supplémentaire (projet d'urbanisation en dent creuse)</li> <li>⇒ Respect des objectifs de consommation d'espace fixés par le SCoT (projet de densification urbaine)</li> <li>⇒ Densité du programme supérieure à celle fixée par le SCoT</li> <li>⇒ Préservation intégrale des milieux naturels et écologiques sensibles</li> <li>⇒ Pas de risques naturels (submersion marine et inondations notamment) recensés sur le site du projet</li> <li>⇒ Pas de zones humides inventoriées, ni de cours d'eau sur le site</li> <li>⇒ Pas de bocage, de haies ou d'arbres isolés sur le site</li> <li>⇒ Adéquation besoins / ressources prise en compte par l'étude de la capacité de la station d'épuration à traiter les effluents générés par le projet (charge hydraulique et organique) <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Projet permettant une mixité intergénérationnelle et le développement du parcours résidentiel, tout en garantissant le maintien d'une population à l'année participant activement au dynamisme associatif et économique local</li> </ul> </li> <li>⇒ Projet situé à proximité directe des commerces et des services, permettant de limiter drastiquement le recours à la voiture individuelle et favorisant le report modal vers les modes doux et</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| humides pour pérenniser leurs fonctionnalités<br>- Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales                         | actifs<br>⇒ Aménagements de techniques d'hydraulique douce afin de ralentir les flux vers le réseau collecteur et de permettre un traitement épuratoire des eaux de pluie (ex : noues, tranchées drainantes, bassin d'orage)   |
| Recherche de formes urbaines permettant d'intensifier l'effort en matière de densité pour l'habitat   | ⇒ Densité du programme supérieure à celle fixée par le SCoT  |
| Garantir la bonne adéquation de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques   | ⇒ Non concerné (projet inférieur à 1ha + milieu récepteur = réseau de collecte)<br>⇒ Néanmoins, étude hydraulique mandatée par la Commune à un bureau d'études spécialisé afin de garantir une gestion qualitative, régulées et quantitative des eaux pluviales avant rejet. |
| Présence d'activités et équipements existants (activités économiques, salle des fêtes...) susceptibles d'engendrer des nuisances sonores sur la commune | ⇒ Non concerné (projet à vocation d'hébergement et d'habitat, non source de nuisances)   |
| Prise en compte des coupures vertes complémentaires localisées dans le SCoT   | ⇒ Non concerné   |
| Préservation des boisements et du réseau bocager  | ⇒ Non concerné   |
| Préservation des cours d'eau et des zones humides   | ⇒ Non concerné   |
| Préservation des édifices et du patrimoine vernaculaire   | ⇒ Non concerné   |
| Non accroissement de la vulnérabilité des personnes au risque de submersion marine  | ⇒ Non concerné   |

**Au regard des éléments présentés, le projet respecte l'ensemble des recommandations émises par la MRAe dans son avis délibéré n°2017-2920. De même, le projet apporte une plus-value sur certaines thématiques, notamment en matière de densité urbaine plus ambitieuse que celle fixée par le PLU.**

**Pour ces motifs, le projet s'inscrit parfaitement dans la logique du développement urbain de la Commune, mais aussi de la préservation des milieux naturels, de renforcement de la trame verte, tout en garantissant l'adéquation des effluents générés avec les capacités de traitement de la station d'épuration.**

### Auto-évaluation – annexe 3

*« Le projet ne crée pas de zones urbanisables supplémentaires à celles actuellement définies dans le PLU, et s'inscrit au sein d'un tissu aggloméré existant desservi par les réseaux techniques et viaires. La déclaration de projet ne remet pas en cause l'économie générale du PLU, le secteur étant préalablement situé en zone urbaine du PLU approuvé, et ayant d'ores et déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale lors de son élaboration.*

*De même, le site ne présente pas d'enjeux écologiques sensibles, en raison de la distance le séparant des milieux remarquables (sites NATURA2000, propriétés du Conservatoire du Littoral notamment) auxquels il ne présente pas d'incidences négatives, notamment en termes de nuisances ou de perturbations des espèces. Le terrain, correspondant à une prairie régulièrement tondue, n'est également pas susceptible de constituer une zone humide ou d'héberger des espèces floristiques patrimoniales. Il n'est pas exposé à des risques techniques et naturels avérés, tout en étant éloigné des principaux axes de flux générateurs de pollutions et de nuisances sonores classés par arrêté préfectoral du 5 novembre 2020.*

*Situé hors périmètre de protection des Monuments Historiques, le site présente uniquement une sensibilité archéologique, situé en ZPPA. De ce fait, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) des Pays de la Loire sera consultée en amont des travaux, et ce afin de pouvoir prescrire, en fonction de la sensibilité archéologique du secteur et des données disponibles, la réalisation éventuelle d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux envisagés, en application de la législation relative à l'archéologie préventive.*

*Par ailleurs, la définition ultérieure de modalités de gestion douces et aériennes des eaux pluviales permettra de garantir, via un débit de fuite régulé, un traitement qualitatif et quantitatif des eaux pluviales à l'exutoire (réseau de collecte) mais aussi et surtout dans le milieu récepteur final (l'Océan Atlantique). Il ne sera donc pas une source de pollution de milieux, d'usages et activités sensibles liés au littoral en aval et aux exutoires pluviaux de la zone agglomérée.*

*Enfin, le projet s'inscrit pleinement dans les objectifs de mixité sociale, de production de logement et de parcours résidentiel définis dans le PADD, et participe pleinement à la réalisation de ses objectifs en adéquation avec la capacité de traitement de la station d'épuration.*

*Pour l'ensemble des motifs exposés ci-dessus et présentés dans le dossier, le recours à une évaluation environnement de cette déclaration de projet ne nous semble pas nécessaire, ni souhaitable au regard de l'exhaustivité des composantes humaines, naturelles et environnementales étudiées ».*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Information de la mission régionale  
d'autorité environnementale (MRAe) Pays de la Loire  
sur la déclaration de projet n°1 emportant la mise en  
compatibilité du plan local d'urbanisme  
de Saint-Michel-Chef-Chef (44)**

n° MRAe : PDL-303 / KK AC PLU

Au regard du dossier reçu le 13 décembre 2024, en l'absence de réponse prévue à l'article R 104-35 du code de l'urbanisme au terme du délai de deux mois, la MRAe Pays de la Loire est réputée avoir un avis favorable sur l'absence de nécessité de réaliser une évaluation environnementale.

La présente information, notifiée à la personne publique responsable, sera :

- jointe au dossier soumis à enquête publique ou mis à la disposition du public, avec le formulaire visé à l'article R104-34 du code de l'urbanisme ;
- mise en ligne sur le site internet de la MRAe ([www.mrae.developpement-durable.gouv.fr](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr)).

Fait à Nantes, le 14 février 2025

Pour la MRAe Pays de la Loire,

le président

**Signé**

Daniel FAUVRE