

*COMMUNE D'ÉTEL*

DEPARTEMENT DU MORBIHAN (56)

**ELABORATION DU P.L.U.  
1 - RAPPORT DE PRESENTATION  
Partie 1 : Etat initial de l'environnement**

Vu pour être annexé à la délibération municipale du 30 août 2016

Le Maire

Le Maire,  
Guy HERCEND



EOL



## SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>CONTEXTE GENERAL</b> .....	<b>4</b>
<b>PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>8</b>
CHAPITRE 1 – CONTEXTE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	9
1 - <i>LE CADRE REGLEMENTAIRE</i> .....	10
2 - <i>L'ARTICULATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX</i> .....	11
3 - <i>LA METHODOLOGIE</i> .....	15
CHAPITRE 2 – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	18
1- <i>LES MILIEUX PHYSIQUES</i> .....	19
2. <i>LES MILIEUX BIOLOGIQUES</i> .....	37
3. <i>LES RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES</i> .....	56
4. <i>LE CADRE DE VIE ET LES NUISANCES</i> .....	70

## CONTEXTE GENERAL

## I. LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU

La commune d'Étel gère le droit des sols avec un Plan d'Occupation des sols, approuvé par le conseil municipal le 7 mars 1980. La dernière révision du document date de 1995.

La loi ALUR en 2014 instaure la caducité des POS au 31 décembre 2015. Ainsi, la commune aurait été sous le régime du Règlement National d'Urbanisme. La commune a donc engagé une procédure d'élaboration de PLU avant le 31 décembre 2015 afin de prolonger l'effet du POS jusqu'au 27 mars 2017.

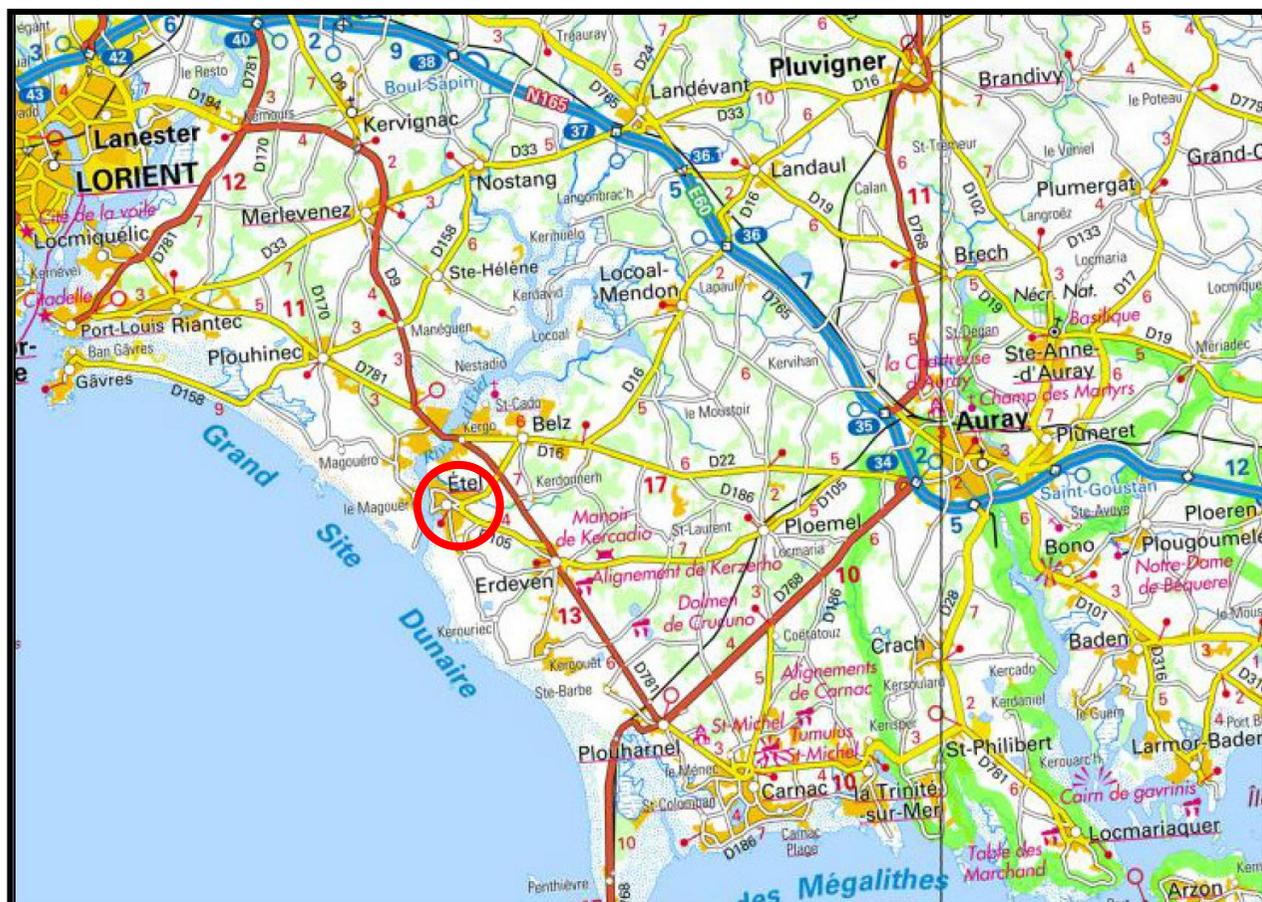
La commune a prescrit l'élaboration du PLU par délibération du 20 décembre 2014. Une délibération renforçant les motifs de la révision a été prise le 18 mars 2016. La révision a été motivée pour des raisons réglementaires comme expliqué précédemment.

Au niveau réglementaire, la commune devait se mettre en adéquation avec les documents issus des politiques suppracomunales : le SCOT du Pays d'Auray, le PLH d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA), l'inventaire des zones humides et des cours d'eau. L'intégration de l'ensemble des dispositions législatives en vigueur et notamment la prise en compte des lois ENE dites Grenelle 1 et 2 des 3 août 2009 et 12 juillet 2010, la loi ALUR du 24 mars 2014 et la loi AAAF du 13 octobre 2014.

La révision du PLU d'Étel a pour principaux objectifs :

- Favoriser la mixité sociale et générationnelle
- Proposer des logements pour tous en cohérence avec les objectifs du territoire d'AQTA
- Favoriser une densification et un renouvellement urbain qui permettent de répondre aux nouvelles attentes d'urbanité : Déplacements doux, articulation ville-nature, présence de la nature en ville
- Favoriser le renforcement et la reprise des activités primaires (pêche, aquaculture, agriculture)
- Renforcer les activités nautiques et maritimes autour du port de plaisance
- Préserver la continuité écologique et la qualité biologique des milieux,
- Poursuivre la remise à niveau et la diversification des équipements publics,
- Diversifier l'offre touristique,
- Mettre en valeur et réinvestir le patrimoine architectural, maritime et naturel.

## II. LA SITUATION ADMINISTRATIVE



Étel est une commune située sur la Côte Sud-Est du Morbihan. La ville se situe sur la rive Est de la Ria d'Étel à proximité de l'embouchure.

La commune est un petit pôle urbain à l'échelle de la Ria d'Étel. Du fait de sa situation, la commune a longtemps été un port de pêche prospère dans le secteur.

Les pôles urbains plus importants sont accessibles assez rapidement : Auray est à 25 min, Lorient et Vannes sont à 35 min.

La commune est dans une situation de presque île à une vingtaine de minutes de la RN 165 qui relie Nantes à Brest. Elle est desservie par les RD 16 et RD 22.

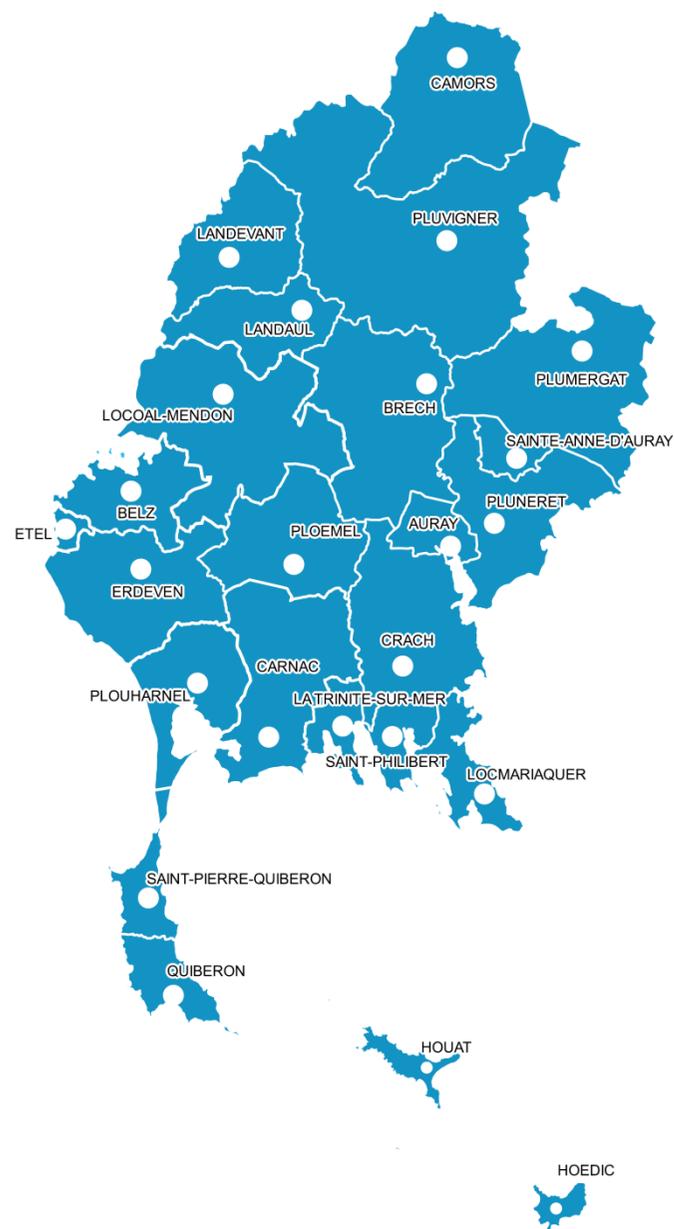
### III. LA SITUATION INSTITUTIONNELLE

Étel est intégrée aux deux entités intercommunales que sont le Syndicat Mixte du Pays d'Auray et La communauté de Commune Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA). AQTA regroupe 24 communes sur une superficie de 520 km<sup>2</sup>. Elle compte 86000 habitants.

AQTA est le résultat de la fusion de 4 communautés de communes et 2 communes isolées. L'intercommunalité existe depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014. La fusion s'est accompagnée d'un transfert intégral des compétences et des services exercés précédemment par les différentes communautés de communes.

Étel avant la mise en place d'AQTA était intégrée à la Communauté de Commune de la Ria d'Étel que constituaient les communes de Belz, Locoal Mendon, Erdeven et Étel.

Depuis la mise en place d'AQTA un certain nombre de compétences ont été transférées au niveau intercommunal.



## PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## CHAPITRE 1 – CONTEXTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## 1 - LE CADRE REGLEMENTAIRE

La Directive européenne N°2001.42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement pose le principe d'une prise en compte en amont de l'environnement par le biais d'une évaluation environnementale des plans et programmes préalablement à leur adoption.

Le plan local d'urbanisme de la commune d'Étel fait l'objet d'une évaluation environnementale conformément à l'article L121-10 du code de l'urbanisme qui stipule :

« Font également l'objet d'une évaluation environnementale... :

...

Les plans locaux d'urbanisme :

a. Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés;

Et conformément à l'article L122-4 du code de l'environnement :

« Font l'objet d'une évaluation environnementale....

...

3° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification pour lesquels, étant donné les incidences qu'ils sont susceptibles d'avoir sur des sites, une évaluation des incidences est requise en application de l'article L. 414-4

Le rapport d'évaluation environnementale présenté ci-dessous présente :

Partie 1 - Contexte de l'évaluation environnementale comprenant :

1. Cadre réglementaire
2. Articulation de l'évaluation environnementale du PLU avec les autres plans et documents supra-communaux
3. Méthodologie

Partie 2 - Etat initial de l'environnement

Partie 3 - Evaluation des incidences du projet sur l'environnement comprenant :

1. Evaluation d'incidences à l'échelle communale
2. Evaluation d'incidence de l'urbanisation future (zone AU)
3. Evaluation d'incidences Natura 2000

Partie 4 - Indicateurs de suivi

Partie 5 - Résumé non technique

---

## 2 - L'ARTICULATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le document de planification qui traduit un projet de territoire. Le PLU doit néanmoins être compatible avec les documents supra-communaux (SCOT, PNR, ...). Il s'inscrit dans un cadre juridique complexe et doit respecter les grandes lois nationales.

### ► LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE – SCOT DU PAYS D'AURAY

Le Pays d'Auray a prescrit l'élaboration d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) qui a été approuvé le 14 février 2014.

Le SCOT a pour objectif de :

- Mettre en cohérence et coordonner les politiques menées en matière d'urbanisme, d'habitat, de loisirs, de déplacements et d'implantations économiques et commerciales;
- Assurer le développement en prenant en compte les impacts du projet sur l'environnement, en déterminant les espaces et sites à protéger, en réduisant les risques et nuisances, etc.;
- Planifier l'implantation des équipements majeurs : voiries, équipements techniques, etc.

Son élaboration répond à différents principes fixés par la législation, qui traduisent en matière d'urbanisme la notion de développement durable, notamment :

- Le principe d'équilibre entre : la maîtrise du développement urbain, le développement de l'espace rural, la préservation des espaces agricoles et forestiers, la protection des espaces naturels et des paysages.
- Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale pour : prévoir des capacités de constructions et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction sans discrimination des besoins présents et futurs.
- Le principe de respect de l'environnement qui passe par : l'utilisation économe de l'espace, la maîtrise des déplacements, la préservation de l'environnement, la prévention des risques...

Le SCOT a donc pour objet d'harmoniser les différentes politiques publiques sur le territoire du Pays d'Auray. Le SCOT, « document d'ensemble supra communal » définit des orientations et s'inscrit donc dans un rapport de compatibilité avec les autres documents, ce qui ne signifie pas conformité.

---

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) présente quatre grands axes :

- Le renforcement du capital paysager et environnemental : un impératif pour la qualité de vie, la cohésion sociale, la structuration, et les coopérations.
- Un développement économique fondé sur les qualités intrinsèques du Pays pour mieux élever sa valeur ajoutée économique, sociale et environnementale.
- Une urbanité multi-communale pour des modes de vies différents mais conciliés.
- Des objectifs de développement qui appellent une rupture dans le niveau de maîtrise des stratégies foncières et des modes constructifs.

### ► LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Auray Quiberon Terre Atlantique a adopté son Programme Local de l'Habitat le 25 mars 2016. Son délai s'étend sur les 5 prochaines années : de 2016 à 2021. Le PLH a pour objectif de définir les grandes orientations au niveau communautaire de l'habitat en matière de développement et réhabilitation de l'offre de logement.

En cohérence avec les objectifs du SCoT, il fixe les objectifs suivants :

- Aider les jeunes ménages à accéder à la propriété.
- Accompagner le vieillissement de la population.
- Mieux maîtriser la ressource foncière et son coût.
- Mieux adapter l'offre locative sociale à la demande.

Il fixe également les objectifs suivants :

- Accompagner la transition énergétique.
- Offrir des solutions en matière d'hébergement d'urgence.
- Répondre à la question du logement des travailleurs saisonniers.
- Accompagner et renforcer le développement économique du territoire.

Il détermine des objectifs de production de logements pour la commune à l'horizon 2021 :

- Réalisation de 33 logements par an.
- Dont 15% de logements locatifs sociaux (30 au total).
- Dont 15% de logements en accession aidée (30 au total).

### ► LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE

---

Le SDAGE a été institué par la Loi sur l'eau de 1992. Il établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne. Le SDAGE 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne a été approuvé le 18 novembre 2015, il intègre les obligations définies par la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Ce SDAGE se compose de 14 chapitres correspondant aux 14 enjeux identifiés pour l'eau en Loire-Bretagne :

- repenser les aménagements des cours d'eau,
- réduire la pollution par les nitrates,
- réduire la pollution organique et bactériologique,
- maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- maîtriser les prélèvements d'eau,
- préserver les zones humides,
- préserver la biodiversité aquatique,
- préserver le littoral,
- préserver les têtes de bassin versant,
- faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

## ► LE SAGE GOLFE DU MORBIHAN – RIA D'ÉTEL

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) constitue un outil de planification locale de l'eau, sur le modèle des documents d'urbanisme. Fortement révisé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, le SAGE comporte désormais un règlement et un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Les SAGE déclinent à l'échelle locale les politiques conduites par le SDAGE. Ils ciblent des actions particulières à mettre en œuvre.

La commune d'Étel se trouve dans le périmètre du SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Étel, celui-ci est en cours d'élaboration ; le diagnostic a été validé le 17 février 2015, et le scénario d'évolution tendanciel a été validé le 3 novembre 2015.

Les principaux enjeux validés sont les suivants :

- Enjeux n°1 : Qualité des eaux (azote, phosphore, micropolluant, pesticides, bactériologie).
- Enjeux n°2 : Qualité des milieux aquatiques (hydromorphologie des cours d'eau, continuité écologique, zones humides, têtes de bassin versant).
- Enjeux n°3 : Quantité (adéquation besoins/ressources, gestion des risques inondation/submersions marines).
- Enjeux n°4 : Gouvernance de l'eau (organisation des maîtrises d'ouvrage publiques, cohérence avec les SAGE environnant, information, sensibilisation, échanges).

### 3 - LA METHODOLOGIE

La méthodologie utilisée a été construite à partir de plusieurs guides méthodologiques dont le Guide méthodologique pour l'évaluation environnementale de PLU, réalisé par les services de la DIREN Pays de Loire en 2007 (désormais devenue DREAL) et des méthodologies employées lors de la réalisation d'étude d'impact au sens des articles R122-1 et suivants du code de l'Environnement.

L'élaboration de l'évaluation environnementale s'est déroulée en plusieurs étapes :

- Etablissement de l'état initial de l'environnement
- Evaluation des incidences prévisibles du projet de PLU et prise en compte des mesures associées
- Définition des indicateurs de suivi et de la grille d'évaluation environnementale du PLU
- Elaboration du résumé non technique

La première étape de l'évaluation environnementale vise à dresser l'état initial de l'environnement sur le territoire communal. Pour ce faire les différentes thématiques de l'environnement sont traitées :

Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
Milieu Physique	Climat Relief Géologie Hydrologie
Milieu Biologique	Zones d'inventaires et zones de protection réglementaire Espaces naturels Espèces protégés Trame verte et bleue
Ressources, Pollutions, Risques,	Ressources (énergie, eau, ressources minières) Assainissement (collectif, non collectif, eaux pluviales) Déchets Risques (naturels et technologiques) Qualité de l'air
Cadre de vie et Nuisances	Paysage Nuisances sonores Déplacements

---

L'état des lieux est réalisé à partir du recueil et de l'analyse des données existantes sur le territoire. Cette analyse s'effectue à partir du Porté à Connaissance de l'Etat, des études préalables existantes (inventaire, zones humides, schéma directeur, étude déplacement, recensements des arbres remarquables,...), de recherches bibliographiques et de la consultation des acteurs et institutions locales. L'état initial de l'environnement est complété par :

- La description du site Natura 2000 et un rappel des enjeux de conservation s'appliquant sur le territoire d'Étel.
- L'identification des plans et programmes ayant un rapport de compatibilité avec le projet de PLU et le rappel des orientations de ces documents en matière d'environnement.

A partir des éléments recueillis sur l'état initial de l'environnement, nous identifions pour chaque thématique les enjeux environnementaux et les atouts et faiblesses du territoire associés à ces enjeux.

Enfin pour chacune des composantes de l'environnement, après avoir brièvement identifiée les principales incidences prévisibles de l'urbanisme sur l'environnement, nous procédons à l'analyse des perspectives d'évolution en prenant pour référence le document d'urbanisme actuellement en vigueur.

Ces conclusions par thématiques permettent d'orienter les choix de développement futur et d'anticiper sur les mesures à prendre au sein du PLU afin de répondre aux enjeux environnementaux identifiés. Ces derniers font l'objet d'une hiérarchisation selon les critères suivants :

- La vulnérabilité du territoire vis-à-vis de l'enjeu et de la problématique considérée. La vulnérabilité est estimée à partir de constats issus de l'état initial ainsi qu'à partir des dynamiques observées et des perspectives d'évolution.
- De l'importance locale de la problématique considérée : l'importance locale est estimée à partir des usages et activités économiques liés à l'enjeu considéré, de la valeur identitaire pour la commune et ses habitants.
- De l'importance nationale ou internationale de la problématique considérée : cette dernière est évaluée à partir des réglementations nationales et engagements internationaux en lien avec l'enjeu considéré.

La hiérarchisation des enjeux permet de mettre en avant les problématiques qui devront impérativement être traitées dans le cadre du PLU et pour lesquelles il sera indispensable que les mesures mises en œuvre assurent l'absence d'effets dommageables pour l'environnement.

L'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement s'effectue à plusieurs échelles :

- à l'échelle communale ;
- à l'échelle des futures zones urbanisées (zone AU) ;
- à l'échelle du site Natura 2000.

Les incidences globales du projet à l'échelle de la commune sont abordées par thématiques. Pour chacune des incidences potentielles identifiées sont mises en avant les mesures et orientations choisies par la commune qui permettent d'éviter ou de réduire l'incidence négative ou même d'avoir un impact bénéfique sur la problématique considérée. L'analyse menée s'attache à mettre en avant lorsque cela est possible des données chiffrées permettant d'apprécier les incidences du projet et/ou l'efficacité des mesures associées.

Le travail mené sur les zones d'urbanisation futures s'est déroulé en plusieurs étapes. Dans un premier temps les zones potentielles d'urbanisation future font l'objet d'un diagnostic environnemental qui permet d'identifier les caractéristiques de la zone et les incidences prévisibles de l'urbanisation de la zone. Les analyses menées sur chacune de ces zones permettent d'apprécier les contraintes en matière d'environnement liées à chacune de ces zones et fournissent des éléments pour le choix des futures zones AU.

Lorsque les futures zones d'urbanisation sont retenues, leurs incidences sur l'environnement sont présentées ainsi que les raisons de leur choix. Des mesures sont élaborées et intégrées dans les orientations d'aménagement de chacune des zones afin de palier, supprimer ou compenser les incidences de l'urbanisation.

Une attention particulière est portée sur les sites Natura 2000 et les incidences prévisibles du PLU sur ces derniers. Cette analyse est effectuée à partir des objectifs de conservation identifiés dans les DOCOB.

L'analyse s'effectue :

- sur le périmètre des sites Natura 2000 ;
- sur l'ensemble du territoire communal :
  - o pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire potentiellement présents hors du périmètre Natura 2000 ;
  - o pour les activités et aménagements mises en œuvre dans le cadre du PLU et situés hors périmètre Natura 2000 et hors emprise des habitats d'intérêt communautaires mais pouvant avoir des incidences indirectes sur ces derniers.

Le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application (notamment sur l'environnement) au plus tard à expiration de 6 ans.

Les indicateurs de suivi sont élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer par elle-même ses efforts sur les composantes environnementales et remettre un compte rendu au bout de 6 ans des efforts fournis.

## CHAPITRE 2 – L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement consiste à dresser un état des lieux des différentes composantes de l'environnement sur le territoire communal. La finalité étant d'identifier les enjeux environnementaux du territoire et de les hiérarchiser pour assurer leurs prises en compte dans le développement futur de la commune.

L'élaboration de l'état initial de l'environnement s'appuie sur les différentes études et sources de données existantes sur le territoire. Les composantes de l'environnement sont décrites par thématique.

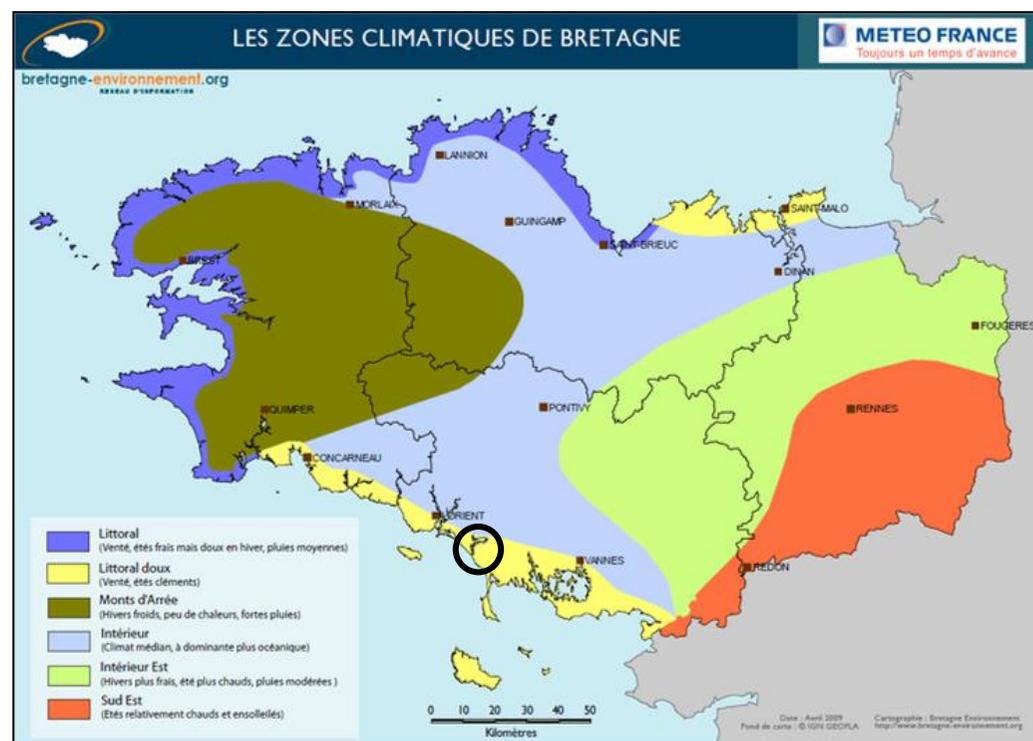
## 1- LES MILIEUX PHYSIQUES

### 1.1. LE CLIMAT

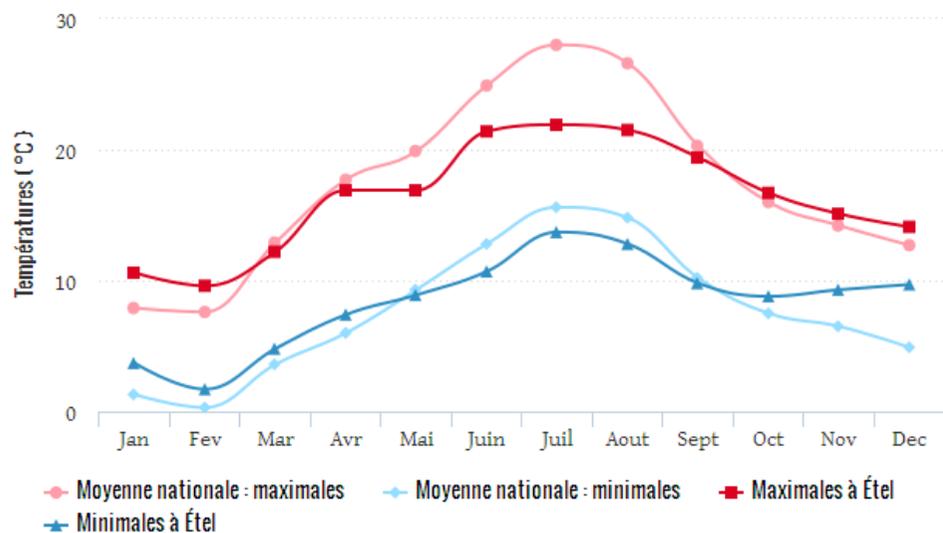
#### ► Le climat local

Le climat étellois est de type océanique et qualifié de climat littoral doux. Il se caractérise par :

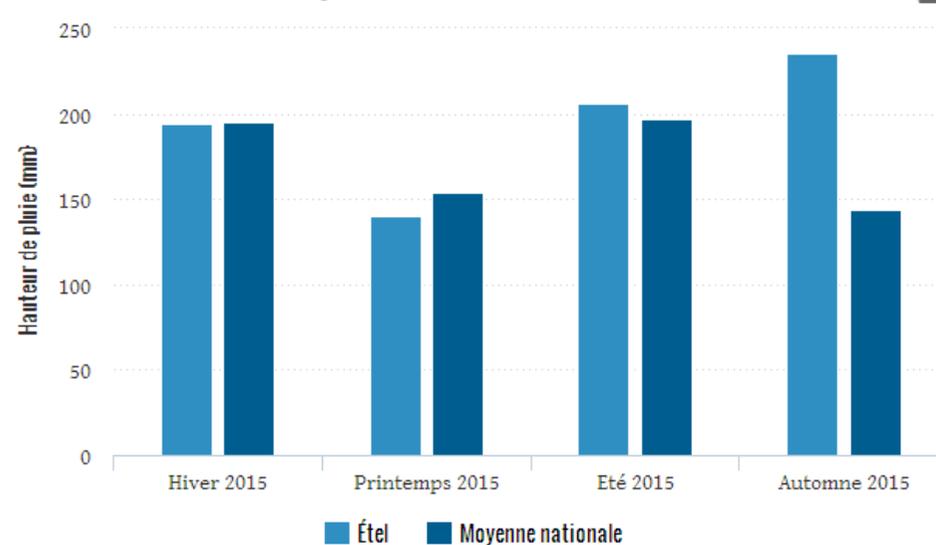
- des températures douces et un ensoleillement important (proche de 2000 h/an) comparables à ce que l'on rencontre sur les côtes de la Vendée ou de la Charente maritime.
- Des précipitations importantes (environ 900 mm/an) et fréquentes, étalées sur 125 jours de pluies par an. La fin de l'automne et le premier mois de l'année constituent la période la plus pluvieuse.
- Un régime de vents dominants de secteur Ouest à Sud-Ouest.



Zones climatiques de Bretagne (source : [bretagne-environnement.org](http://bretagne-environnement.org))



Température moyennes mensuelles en 2015  
(source : Linternaute.com d'après Météo France)



Précipitations moyennes en 2015  
(source : Linternaute.com d'après Météo France)

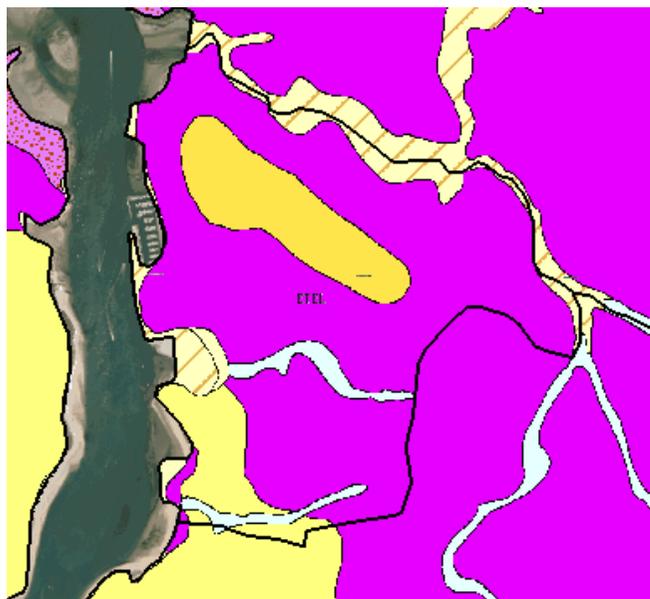
## ► Enjeu climatique global

Depuis 1997 et le protocole de Kyoto, la France est engagée dans la lutte contre le réchauffement climatique global. Le réchauffement climatique, dont les causes anthropiques font l'objet d'un consensus scientifique, est un phénomène qui implique de fortes conséquences humaines et environnementales à moyen et long terme : montée du niveau des océans, sécheresses, inondations, perturbations de l'équilibre climatique,...

La France, dans le cadre du Grenelle Environnement, prévoit de diviser par quatre ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2050. A l'horizon 2020, les engagements pris lors du Grenelle Environnement permettront de réduire de près de 23 % les émissions de gaz à effet de serre de la France par rapport aux niveaux de 1990. Les différentes mesures initiées pour atteindre ces objectifs sont reprises au sein du plan climat pour la France. Les économies d'énergie liées aux secteurs résidentiels et des transports sont l'un des axes d'action importants du plan climat.

### 1.2. RELIEF ET GÉOLOGIE

## ► La géologie



La commune d'Étel se situe dans le complexe métamorphique du Morbihan littoral. Son sous-sol est uniquement constitué de granites affleurant en micro-falaises sur les promontoires du littoral et donne des sols souvent peu profonds.

Au Sud de la ville apparaissent des placages sableux, correspondant à la partie la plus interne du massif dunaire d'Erdeven. L'épaisseur de la couche sableuse augmente en direction de la barre. La largeur du massif dunaire est à ce niveau un peu supérieure à 1 km.

Le bras principal de la ria d'Étel, quant à lui, présente au droit de la commune un tracé relativement rectiligne. Le rivage y montre une alternance de promontoires rocheux et d'anses sablo-vaseuses.

En matière d'assainissement, ces types de substrats rocheux favorisent la perméabilité des sols et donc leur aptitude à l'assainissement individuel. À l'inverse, l'existence d'affleurements rocheux peut être à l'origine de difficultés pour la mise en place des dispositifs d'assainissement non collectif. (Source : Rapport de la révision du zonage d'assainissement, 2012).

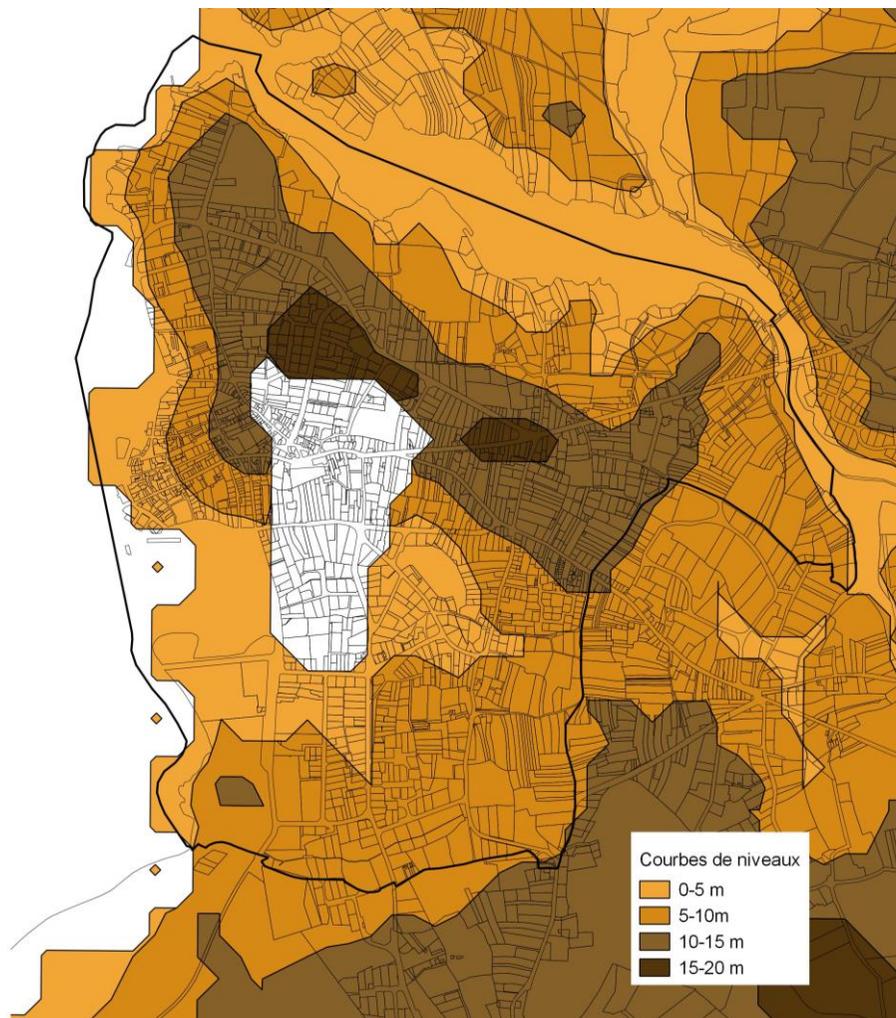
*Carte géologique de la commune d'Étel (source : Infoterre)*

## ► Le relief

Le relief d'Étel se présente sous la forme d'une échine peu élevée (point culminant à 16 m seulement) orientée Nord-Ouest Sud-Est. Les pentes sont doucement inclinées vers la rivière du Sac'h au Nord et vers le bras principal de la rivière d'Étel à l'Ouest. La rivière du Sac'h est un bras de mer étroit, peu profond et sinueux, bordé par de petites falaises rocheuses et dont les ramifications (étang du Sac'h et du Bignac) ont favorisé l'implantation d'un moulin à marée.

Parcourue de forts courants de marée, la Ria débouche brusquement dans l'océan à 1,5 km à l'aval du port, après avoir traversé le massif dunaire de Plouhinec – Erdeven. Une barre sableuse mobile est présente au niveau de l'embouchure, créant de fortes contraintes pour la navigation. La profondeur de la rivière d'Étel est importante entre le port d'Étel et Pont-Lorois, puisqu'elle dépasse localement une quinzaine de mètres, et que l'on y trouve des tombants rocheux qui présentent d'ailleurs un intérêt écologique de premier plan.

La partie interne du territoire, au contact d'Erdeven dans le secteur de Croix-Izan, présente l'aspect d'un plateau d'une hauteur moyenne de 12 à 15 mètres, qui se poursuit jusqu'au bourg d'Erdeven.



*Carte du relief de la commune d'Étel*

## 1.4. L'HYDROLOGIE

### ► Eaux souterraines



Localisation des forages sur la commune d'Étel  
(source : BRGM)

D'une manière générale, les roches granitiques sont relativement massives et l'eau y est peu abondante. On en trouve néanmoins dans les fractures profondes ainsi que dans les horizons supérieurs altérés. L'importance des ressources aquifères contenues dans ces roches dépend de l'importance des fractures et de l'épaisseur et de la nature des couches altérées.

Il n'y a pas de captage d'eau souterraine pour la production d'eau potable sur la commune d'Étel. Cependant, le BRGM, nous permet d'inventorier un total de 7 forages d'eau. Ils sont majoritairement situés à l'Ouest de la commune dans le socle granitique à des profondeurs variant de 30 à 124 m. L'absence de protection contre le ruissellement des eaux pluviales fait de ces forages des points fragiles en termes de pollution des eaux souterraines.

Numéro de sondage	Date	Profondeur	Utilisation
1	1984	30m	Eau – non renseigné
2	2000	64m	Eau – domestique
3	1987	93m	Eau – aspersion
4	1987	81m	Eau – aspersion
5	2004	124m	Eau – domestique
6	2010	46m	Eau – non renseigné
7	1979	40m	Eau – non renseigné

Caractéristiques des forages réalisés sur la commune d'Étel (source : BRGM)

Le sous-sol du territoire d'Étel appartient à la masse d'eau souterraine du socle Golfe du Morbihan. Cette masse d'eau est référencée sous le code FRGG012 au niveau européen. Les données qualitatives et quantitatives relatives à cette masse d'eau font l'objet d'une surveillance au titre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau). Les derniers résultats obtenus sur cette masse d'eau sont indiqués ci-dessous :

Etat chimique de la masse d'eau	Paramètre Nitrate	Paramètre Pesticides	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif de la masse d'eau	Tendance significative et durable à la hausse	Objectif bon état chimique	Objectif bon état quantitatif
Bon état	Bon état	Bon état	-	Bon état	Non	2015	2015

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne (données 2011)

## ► Eaux de surface

### • Hydrographie

Une partie des limites communales d'Étel est constituée de cours d'eau avec :

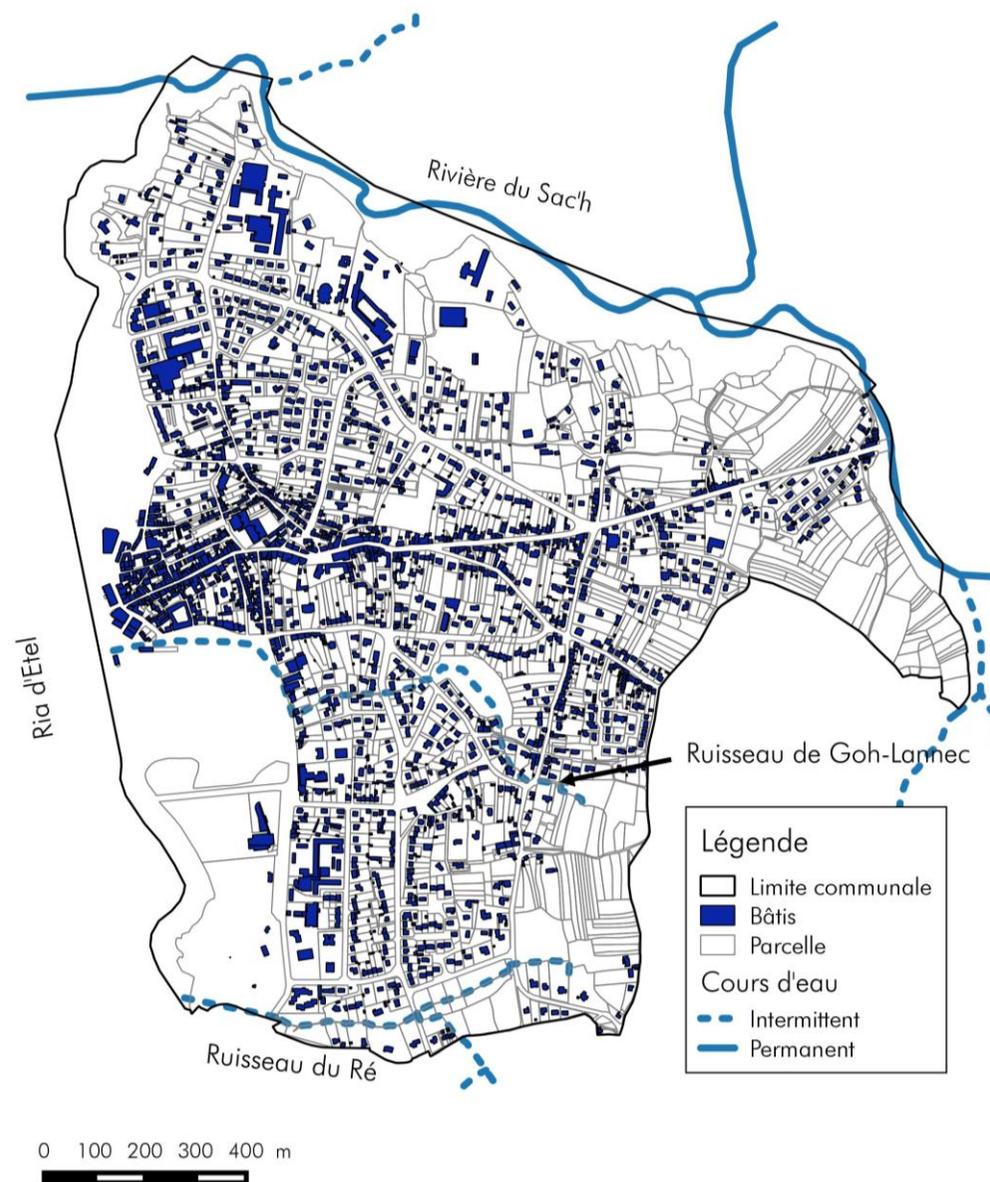
- la rivière du Sac'h au Nord, servant de frontière naturelle avec la commune de Belz ;
- la ria d'Étel à l'Ouest, faisant office de frontière naturelle avec la commune de Plouhinec.

Ces deux cours d'eau font partie du bassin versant de la Ria d'Étel.

A l'intérieur de la commune il faut également noter la présence de deux cours d'eau :

- le ruisseau du Ré au Sud de la commune, qui prend sa source dans un étang près de Keranroué et est busés entre le boulevard Charles-de-Gaulle et le littoral ;
- le ruisseau de Goh-Lannec parcourt la commune d'Est en Ouest au Sud du centre-bourg et rejoint la Ria d'Étel.

Ces deux cours d'eau rejoignent la rivière d'Étel.



- Qualité des eaux de surface : eaux douces

### Le suivi des eaux de surface et la Directive Cadre sur l'Eau

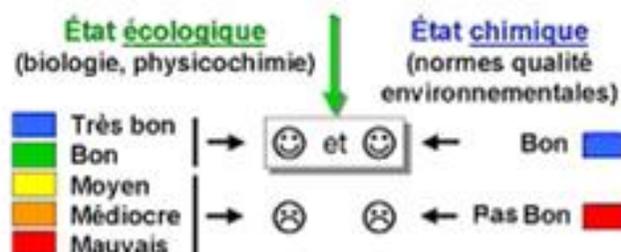
La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE vise à l'atteinte du bon état des eaux en 2015, 2021 ou 2027 selon les cours d'eau. Ceci a conduit à la mise en place d'un nouveau référentiel d'évaluation de la qualité des cours d'eau s'appuyant sur l'état écologique et l'état chimique des eaux de surfaces.

L'état écologique est déterminé en évaluant le fonctionnement des écosystèmes aquatiques : il s'appuie sur des éléments biologiques (évaluation de certaines communautés d'espèces animales et végétales), sur des éléments hydromorphologiques, et se trouve appuyé par des analyses physico-chimiques. L'état écologique se décline en 5 classes : très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais.

L'état chimique est déterminé par le respect de Normes de Qualité Environnementale (NQE) pour certaines substances chimiques (produits phytosanitaires, hydrocarbures...). L'état chimique est soit bon (respect des NQE) soit mauvais (non-respect des NQE).

Le respect d'un bon état écologique et d'un bon état chimique sur deux années consécutives permet de conclure à un bon état de la masse d'eau.

### La notion de bon état eaux de surface



*Evaluation de la qualité des cours d'eau au sens de la Directive Cadre sur l'Eau  
(source : AELB)*

Il est à noter que le suivi ne peut être assuré sur tous les cours d'eau pour des raisons de moyens et de coûts. Ainsi, la qualité de certains cours d'eau est estimée en faisant appel à des modélisations complexes tenant compte des caractéristiques et des pressions du bassin versant.

La masse d'eau Ria d'Etel présente un objectif de bon état écologique pour 2021 et un objectif de bon état chimique pour 2015. Elle était évaluée en état écologique médiocre et en bon état chimique en 2011. Elle présente un risque de non atteinte du bon état pour 2021 en raison de l'eutrophisation et de la prolifération d'ulves résultant de flux importants de nitrates. Elle présente un très bon état hydromorphologique (source : AELB).

Aucune station des réseaux nationaux de surveillance de la qualité des cours d'eau (Réseau de Contrôle et de Surveillance, Réseau de Contrôle Opérationnel des Agences de l'Eau) n'existe sur les cours d'eau du territoire (rivière du Sac'h, ruisseau de Goh-Lannec et ruisseau du Ré).

Le Syndicat Mixte de la Ria d'Etel a donc mis en place un réseau de points de suivi qualitatif et quantitatif des apports des différents affluents de la Ria. Un point de suivi pluviométrique est situé sur la rivière du Sac'h, en amont d'Etel, et ne prend donc pas en compte les apports de la commune.

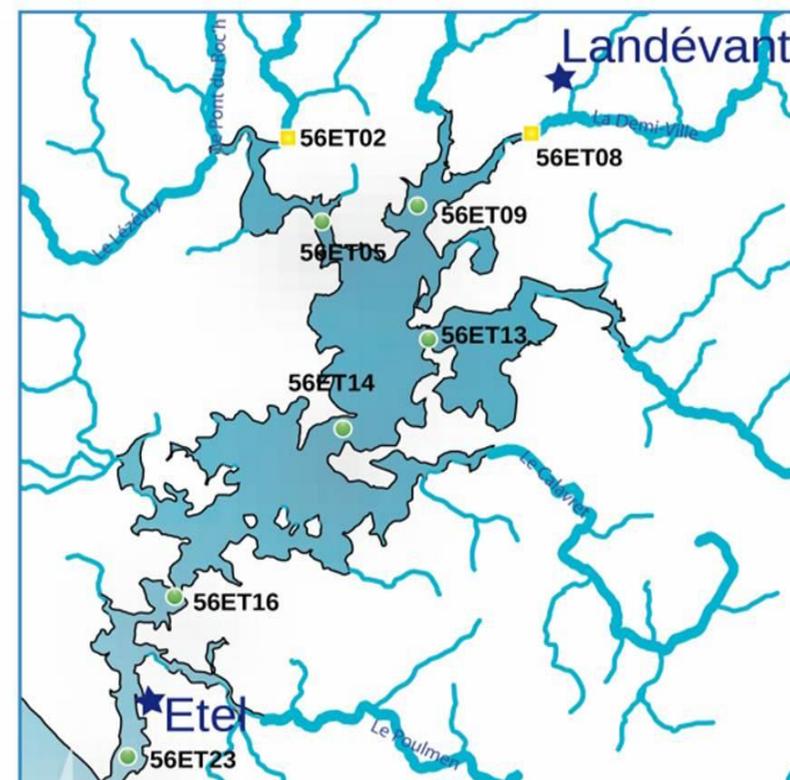
Le suivi de la rivière du Sac'h en amont d'Etel révèle une qualité physico-chimique régulièrement dégradée par les nitrates (mauvaise qualité) et ponctuellement dégradée par le phosphore. Concernant la bactériologie, le territoire de la commune a été classé en priorité du fait d'importants rejets d'eaux pluviales urbaines, potentiellement chargées en polluants, sur le littoral d'Etel.

- **Qualité des eaux de surfaces : estuaire**

La qualité des estuaires bretons est notamment suivie par les Cellules Qualité des Eaux Littorales (CQEL) des DDTM en collaboration avec la DREAL Bretagne. L'objectif est d'apporter des informations sur la qualité patrimoniale des eaux estuariennes.

La qualité de l'estuaire d'Etel (masse d'eau « Rivière d'Etel », code FRGT21) est suivie dans le cadre du réseau des estuaires bretons : 6 stations de suivi sont implantées en estuaire et 2 en eau douce.

Le suivi mené en 2012 par le Réseau des Estuaires Bretons révèle des problèmes ponctuels de pH en période de précipitations hivernales en amont (station de Nostang).



#### Type de point

- Eau de rivière
- Eau de mer

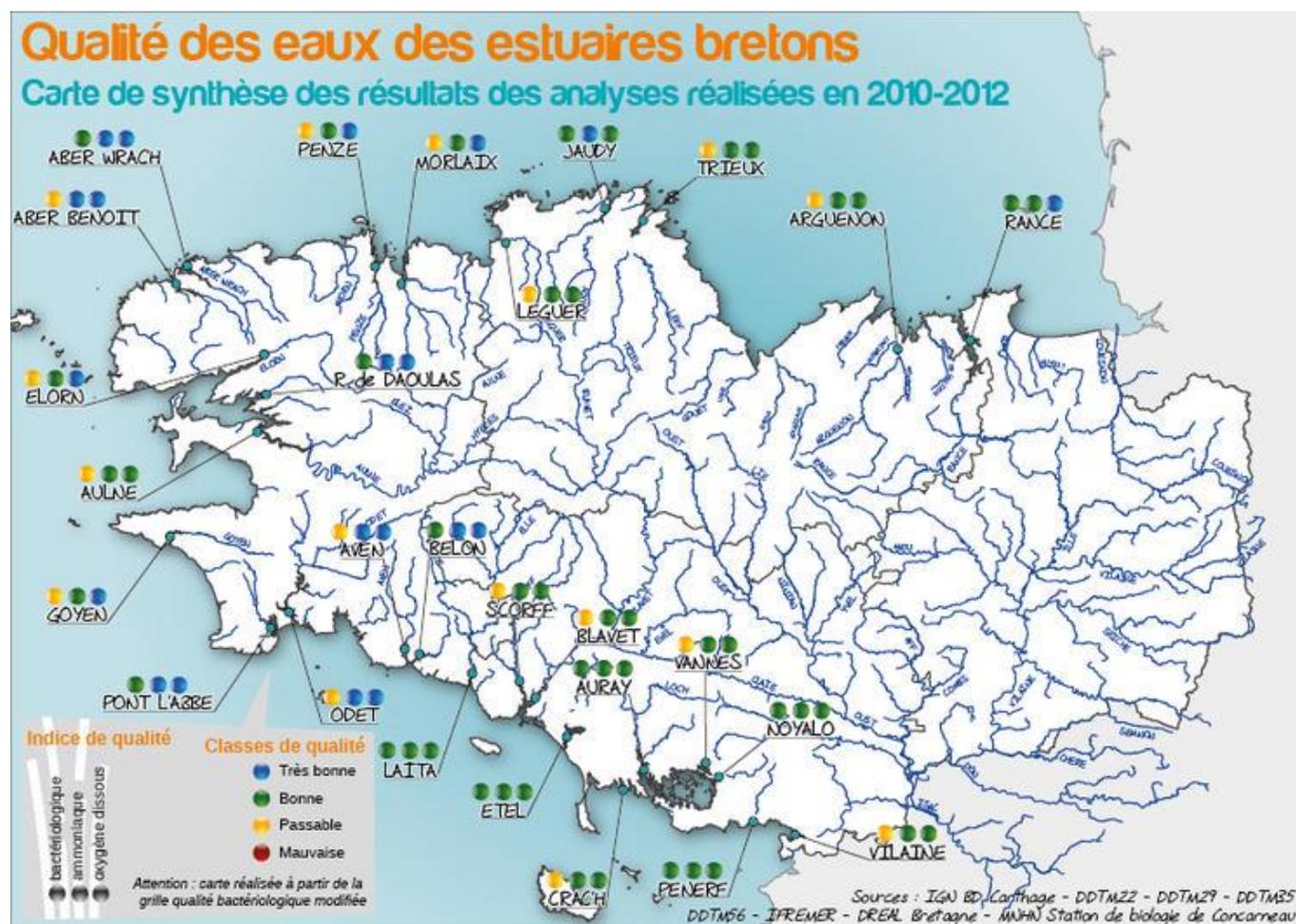
#### Teneur moyenne en Escherichia coli par 100 ml

- > 15 000
- > 1 500 et ≤ 15 000
- > 150 et ≤ 1 500
- > 15 et ≤ 150
- ≤ 15



Moyennes 2012 en E. Coli  
Sources : DDTM 22, DDTM 29, DDTM 35, DDTM 56, DREAL Bretagne, IGN BD Carthage  
Version : Mars 2013

Des contaminations en ammoniacque sont révélées en milieu halin en été, et des concentrations élevées en nitrates sont observées sur les affluents au Nord de la Ria, bien qu'inférieures au seuil de 50 mg/L. Les concentrations en Matières En Suspension (MES) sont ponctuellement mauvaises en automne et en hiver en milieu halin. La qualité bactériologique demeure satisfaisante.



(source : « Réseau des estuaires bretons – Qualité des eaux : Présentation et analyses des résultats – Campagne 2012 »).

Le suivi menée sur la période 2010 à 2012 sur l'estuaire de la rivière d'Étel révèle une bonne qualité vis-à-vis de la bactériologie, de l'ammoniaque et de l'oxygène dissous (source : « Qualité des eaux des estuaires bretons – Carte de synthèse des résultats des analyses réalisées en 2010-2012 »).

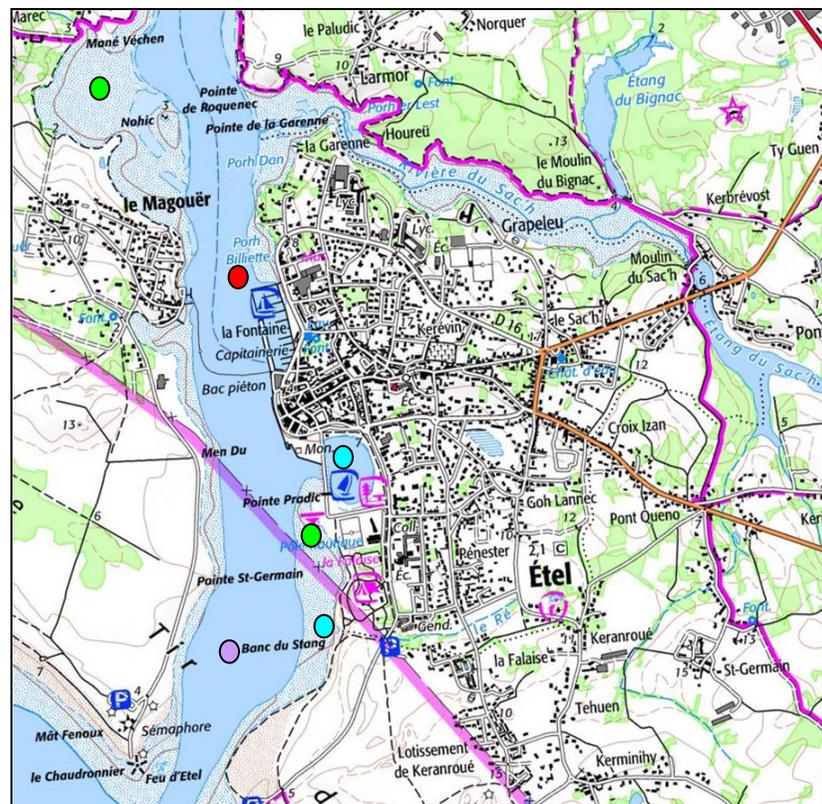
En somme, les nitrates des bassins versants amonts s'avèrent dangereux dans les eaux chargées en sels de sodium (salinités très élevées en amont de la ria). Les pH élevés et la température élevée laissent à penser que des apports extérieurs aux réseaux hydrauliques modifient le milieu.

- **Qualité des eaux de surfaces : eaux littorales**

Il existe différents réseaux de surveillance de la qualité des eaux littorales :

- surveillance de la qualité des eaux de baignade (Agence Régional de Santé),
- surveillance de la qualité des coquillages (REMI, réseau de contrôle microbiologique des zones de production conchylicoles de l'IFREMER),
- surveillance de la qualité sanitaire des gisements naturels de coquillage (DDTM),
- surveillance de la qualité des eaux conchylicoles (DDTM).

- Réseau des estuaires bretons
- Réseau de l'IFREMER : REMI
- Eaux de baignade
- Gisement naturel de coquillage



*Situation des stations de suivi de la qualité des eaux littorales*

- **Eaux de Baignade**

La législation relative aux eaux de baignade a fait l'objet d'une directive européenne en 2006 (Directive 2006/7/CE) dont l'objectif est de :

- simplifier les contrôles en diminuant le nombre de paramètres de suivi obligatoires
- renforcer les normes sanitaires en instaurant :
  - o une nouvelle procédure de classement des eaux de baignade comprenant des valeurs limites microbiologiques plus sévères.
  - o la mise en œuvre d'outils de gestion de la qualité des eaux de baignade
  - o le renforcement de l'information des usagers.

La commune d'Étel compte deux sites de baignade :

- le bassin d'eau de mer ;
- la plage du Stang.

Ces deux sites présentent un classement excellent sur les années 2013/2014/2015 et un classement A (bonne qualité) en 2011 et 2012.

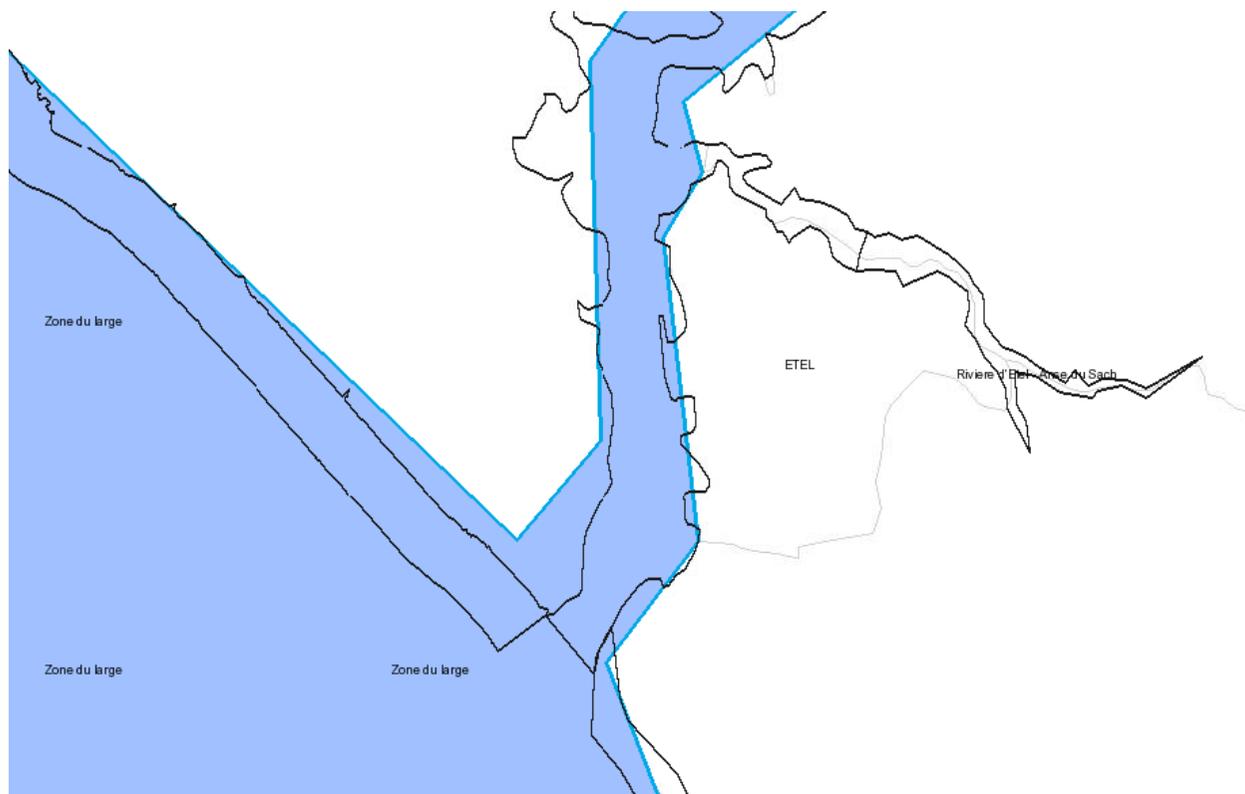


Localisation des sites de baignade de la commune (source : <http://baignades.sante.gouv.fr>)

Un profil de vulnérabilité de l'eau de baignade a été réalisé en 2012 sur le site de baignade de la plage du Stang. Ce site accueille environ 490 personnes en fréquentation maximale. Un inventaire des sources potentielles de pollution a été réalisé. La qualité du milieu marin apparaît excellente (classement A au titre de la Directive 76/106/CEE sur 2006-2011 ; classement Excellent sur la période 2009-2011 au titre de la Directive 2006/7/CE). Des blooms réguliers de phytoplancton ont observés au printemps et en été, entraînant l'accumulation de toxines amnésiantes ASP dans les gisements naturels de coquillages de la Ria d'Étel (huîtres) et l'interdiction ponctuelle de vente de ces coquillages. Le ruisseau du Ré, les postes de refoulement des résidences adjacentes, les déjections animales et dans une moindre mesure la rivière du Sac'h apparaissent comme des facteurs de risques de pollutions.

- Gisements naturels de coquillage, suivi REMI

Le réseau de suivi REMI de l'IFREMER suit la qualité des gisements conchylicoles de Beg-er-Vil sur la Ria d'Étel et de la zone du large pour les organismes fouisseurs (type palourdes) et non-fouisseurs (type huîtres).



*Localisation des sites conchylicoles (source : IFREMER)*

Zone conchylicole		Station (REMI)	Groupes de coquillages		
N°	Dénomination		GP1 : Gastéropodes	GP2 : Bivalves fouisseurs	GP3 : Bivalves non- fouisseurs
56.06.1	Bande côtière entre la rivière d'Étel et Penthièvre	052-P-012	N	B	B
56.04.5	Lorient – Côte entre la rade de Port-Louis et la rivière d'Étel	Sans objet	A	B	A
56.05.6	Rivière d'Étel – Anse du Sac'h	Sans objet	N	N	N
56.05.5	Rivière d'Étel – Beg er Vil	053-P-006, 053-P-010 et 053-P-022	A	B	B
56.01.01	Zone du large	049-P-020	A	A	A

*Qualité des sites conchylicoles en aval d'Étel suivis par le réseau REMI (source : IFREMER)*

#### Le classement sanitaire des sites conchylicoles :

**A** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

**B** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, un traitement dans un centre de purification. La pêche de loisir est possible, en respectant des conditions de consommation édictées par le ministère de la santé, comme la cuisson des coquillages.

Le suivi REMI de l'Ifremer engagé sur la période 2005-2010 révèle une bonne qualité microbiologique sur la période 2008 à 2010 à la station de la Côte (053-P-009) en amont de la Ria et de la commune d'Étel. Toutefois, une dégradation de la qualité est observée sur ce site pour la période 2000-2010. Ce site fait l'objet d'un classement sanitaire B pour les organismes fouisseurs et non-fouisseurs.

Les stations de Beg er Vil (053-P-006) et Roquenec (053-P-010) situées successivement en aval présentent également un classement sanitaire B pour les organismes non-fouisseurs avec une dégradation observée au cours des 10 dernières années (source : Ifremer).

---

- **Activités liées aux eaux de surface : Conchylicultures et pêche à pieds**

Le littoral d'Étel abrite un gisement de coquillages qui génère des activités économiques : conchyliculture, pêche à pied professionnelle ou activités de loisirs. Ces activités sont directement dépendantes de la qualité sanitaire des eaux : en cas de contaminations avérées, les coquillages se trouvent interdits de pêche ou de vente.

Le site du Pradic est un site toléré pour la pêche à pied. Ce gisement est situé à l'embouchure de la rivière d'Étel, en aval de l'agglomération et du port d'Étel. Il est sous l'influence des apports du ruisseau du Ré et de la Ria d'Étel. Le gisement du Pradic fait également l'objet d'une exploitation professionnelle. Près de 2000 tonnes d'huîtres creuses sont produites chaque année par une cinquantaine de conchyliculteurs à l'échelle de la Ria.

Selon l'Agence Régionale de Santé, ce gisement présente une qualité bactériologique aléatoire et est concerné par des contaminations bactériologiques relativement régulières mais généralement d'intensité modérée, notamment à la suite d'évènements pluvieux importants. Toutefois, deux contaminations significatives ont été observées sur la période mi-2012 à mi-2015. En somme, la consommation de coquillages ne peut être considérée comme en permanence sans risque pour la santé.

- **Activités liées aux eaux de surface : activités de baignade**

La baignade et autres sports nautiques peuvent être pratiqués lorsque la qualité de l'eau le permet et que le milieu littoral n'est pas trop dégradé. Le contrôle sanitaire renforcé des eaux de baignade, ainsi que les actions de promotion des plages de qualité, confèrent donc à la qualité de l'eau une grande importance. Le classement est réalisé à partir des suivis bactériologiques et physico-chimiques.

Comme précisé précédemment, deux sites de baignade sont répertoriés sur la commune d'Étel

- le bassin d'eau de mer ;
- la plage du Stang.

## 1.5. EN CONCLUSION

### ► Synthèse

En conclusion nous recensons ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire d'Étel.

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – MILIEU PHYSIQUE

Lutter contre le réchauffement climatique global		
Climat	Atouts	Faiblesses
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Climat littoral doux</li> <li>- Ensoleillement important</li> </ul>	-
Pas d'enjeu identifié		
Relief	Atouts	Faiblesses
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La présence de pentes douces favorise la rétention des eaux pluviales en amont.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'absence de pentes peut générer des difficultés pour l'assainissement pluvial.</li> <li>- La faible altitude des terrains littoraux engendre des risques de submersion marine.</li> </ul>
Pas d'enjeu identifié		
Géologie	Atouts	Faiblesses
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Types de substrats rocheux favorisant la perméabilité des sols et leur aptitude à l'assainissement individuel.</li> </ul>	-

- Maintenir/améliorer la qualité des eaux littorales - Améliorer la qualité des eaux de la rivière de Sac'h		
	Atouts	Faiblesses
<b>Hydrologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau de surveillance en place sur de la qualité des eaux littorales</li> <li>- Bonne qualité des eaux de baignade.</li> <li>- Activités en lien avec la qualité des eaux.</li> <li>- Bonne qualité bactériologique, d'ammoniacque et d'oxygène dissous de l'estuaire de la rivière d'Étel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat écologique moyen de la masse d'eau de la Ria d'Étel.</li> <li>- Qualité physico-chimique régulièrement dégradée par les nitrates et phosphores de la rivière du Sac-h en amont d'Étel</li> <li>- Qualité bactériologique dégradée de la rivière du Sac'h.</li> <li>- Qualité moyenne des sites conchylicoles en aval.</li> </ul>

### ► Perspective d'évolution : scénario au fil de l'eau

- Généralités

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur le milieu physique peuvent être résumées de la manière suivante :

Incidences sur le climat : l'urbanisation a une incidence sur l'émission de gaz à effet de serre et par conséquent sur le réchauffement climatique global. Ce thème sera traité dans la partie sur les ressources, pollutions et risques au sein du chapitre sur la pollution de l'air.

Incidences sur le relief et le sous-sol : l'urbanisation ne présente généralement pas d'incidences sur le relief et le sous-sol, à l'exception de grands projets d'infrastructures susceptibles de générer d'importants mouvements de terrain.

Incidences sur l'hydrologie : l'urbanisation génère des incidences sur les milieux aquatiques de par ses rejets : eaux usées et eaux pluviales. Ces incidences peuvent être à la fois de nature qualitative (rejet de polluants) et/ou de nature quantitative (modification du régime hydrologique d'un milieu ou perturbation des conditions halines)

- Définition du scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau est basé sur l'absence de mise en œuvre du PLU, sur le maintien du zonage actuel du POS et sur des hypothèses de croissance et de développement comparables aux dynamiques observées précédemment.

Indicateurs	Dernières données	Dynamique récente (INSEE)	A l'horizon 2026	
Croissance démographique	2040 habitants (2012)	-0,46 %/an entre 1999 et 2012	De <b>+348</b> habitants (hypothèse basse) à <b>+374</b> habitants (hypothèse haute)	Entre 2388 et 2414 habitants
		Desserrement des ménages : <b>1.85 personnes/ménages</b> (2012)		
Construction de logements	1903 habitations (2012)	1999-2011 : <b>24 logements/an</b>	<b>+ 336 logements</b> <u>Hypothèse haute :</u> RP (60%) : +202 logts RS (40%) : +134 logts <u>Hypothèse basse :</u> RP (56%) : +188 logts RS (44%) : +148 logts	2239 logements
Consommation foncière pour l'habitat	+ 10ha* (1999-2013)	<b>16 log/ha</b> (d'après le projet en cours : 59 logements sur une surface de 3,7ha)	<u>Au sein du tissu urbain :</u> 4ha nécessaire  <u>Dans les zones NA :</u> 8,9ha nécessaire**	

RP : Résidences principales / RS : Résidences secondaires

+10ha\* : Cette surface comprend les constructions faites en densification et en extension sur la période 1999/2013.

Le pourcentage de logements construits en densification sur la période de 2006-2014 est de 42%. Pour le calcul de la surface nécessaire dans le tissu urbain, on opte pour un pourcentage de 40% car les opportunités urbaines sont plus faibles aujourd'hui, on obtient ainsi une surface de 4ha. Cette surface comprendrait donc environ 135 des nouveaux logements (renouvellement urbain et densification).

\*\*\* Il reste 201 logements à construire en extension, sachant que 59 logements sont déjà en projet, il faut donc 8,9ha pour en construire 142 en se basant sur la tendance de 16log/ha.

#### Justification des paramètres de projection :

➤ Le choix de la période retenu pour effectuer le scénario en fil d'eau est 1999-2012 car il s'agit de la période la plus significative pour représenter la dynamique de la commune. C'est pour cela qu'elle a été choisie face à la période 2007-2012 qui représente seulement la tendance des 5 dernières années.

➤ C'est le pourcentage global des résidences principales et secondaires qui a été privilégié pour le scénario en fil de l'eau : 60 % de résidences principales et 40% de résidences secondaires. Ce pourcentage est la moyenne du territoire et est donc le plus significatif pour montrer la dynamique du territoire. Mais cette tendance commence à s'inverser depuis 2007, en effet, sur la période 2007-2012, les résidences secondaires représente 72% des nouveaux logements. Une hypothèse « basse » a donc été réalisée, en considérant que cette dernière tendance se maintient, afin de la comparer au pourcentage global d'aujourd'hui (hypothèse « haute »).

**Ainsi, à l'horizon 2026, la commune accueillerait entre 348 et 374 habitants supplémentaires soit environ 336 logements. Ces nouveaux logements seront répartis sur les zones urbanisables au POS.**

- Sur la commune d'Étel

Les incidences de ce scénario seront donc une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter avec potentiellement l'augmentation des rejets polluants vers le milieu récepteur et une dégradation de la qualité des eaux. L'impact de ces rejets sur la qualité des eaux dépendra des capacités de traitement des installations d'assainissement collectif. (cf. chapitre 3.3. Ressources pollutions risques / Assainissement)

En parallèle, l'urbanisation de nouvelles surfaces actuellement perméables entraînera une augmentation des rejets d'eaux pluviales en aval des zones urbaines. Les débits ainsi que les flux de polluants rejetés augmenteront. L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépendra :

- des capacités de traitements et de régulation des ouvrages d'assainissement pluvial existant sur la commune. (cf. chapitre 3.3. Ressources pollutions risques / Assainissement)
- de la sensibilité des milieux récepteurs.

Le scénario de développement au fil de l'eau aura potentiellement une incidence négative sur la qualité des eaux et sur le fonctionnement hydrologique des milieux récepteurs. Sur la commune d'Étel, c'est notamment la rivière d'Étel qui risque d'être impactée. La qualité écologique de ce milieu et les activités qu'il abrite sont fortement dépendantes de la qualité des eaux. L'urbanisation doit donc s'accompagner d'infrastructures performantes pour assurer le traitement des rejets urbains (eaux usées et eaux pluviales). De plus, la commune se situe sur le bassin versant de la Ria d'Étel dont les milieux récepteurs sont déjà particulièrement sensibles. Cette sensibilité des milieux récepteurs accentue la problématique des eaux pluviales sur les zones urbanisées. La gestion des eaux pluviales joue donc un rôle primordial, hors elle est inexistante dans le cadre du POS.

## 2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

### 2.1. LES ZONES D'INVENTAIRE ET LES ZONES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

La commune d'Étel abrite plusieurs périmètres d'inventaire naturel et zones de protection naturelles :

- Deux sites Natura 2000 :
  - o ZSC FR5300028 « Ria d'Étel » ;
  - o ZSC FR5300027 « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées » qui se situe plus en aval.

Aucune ZNIEFF et aucune ZICO ne sont répertoriées sur la commune d'Étel.

Bien qu'aucun Arrêté de Protection de Biotope ne soit localisé sur la commune d'Étel, plusieurs sont situés sur la Ria d'Étel :

- Ilot de Iniz er Mour en rivière d'Étel (Ste Hélène)
- Ilot de Logoden en rivière d'Étel (Plouhinec)
- Parc à asphodèles de la Lande (Belz)

Aucun Espace Naturel Sensible n'est situé sur la commune d'Étel.



*Localisation des zones de protection naturelles*

## ► Sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Ce réseau est mis en place en application de deux directives européennes :

- La directive « Oiseaux » de 2009 qui a conduit à la définition des Zones de Protection Spéciale (ZPS) ;
- La directive « Habitats » de 1992 qui a conduit à la définition des Zones de Conservation Spéciale (ZSC) préalablement issus des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

### ***La portée réglementaire du site Natura 2000***

Au titre de l'article L414-4 du code de l'environnement :

*« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :*

*1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;*

*2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations*

*3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »*

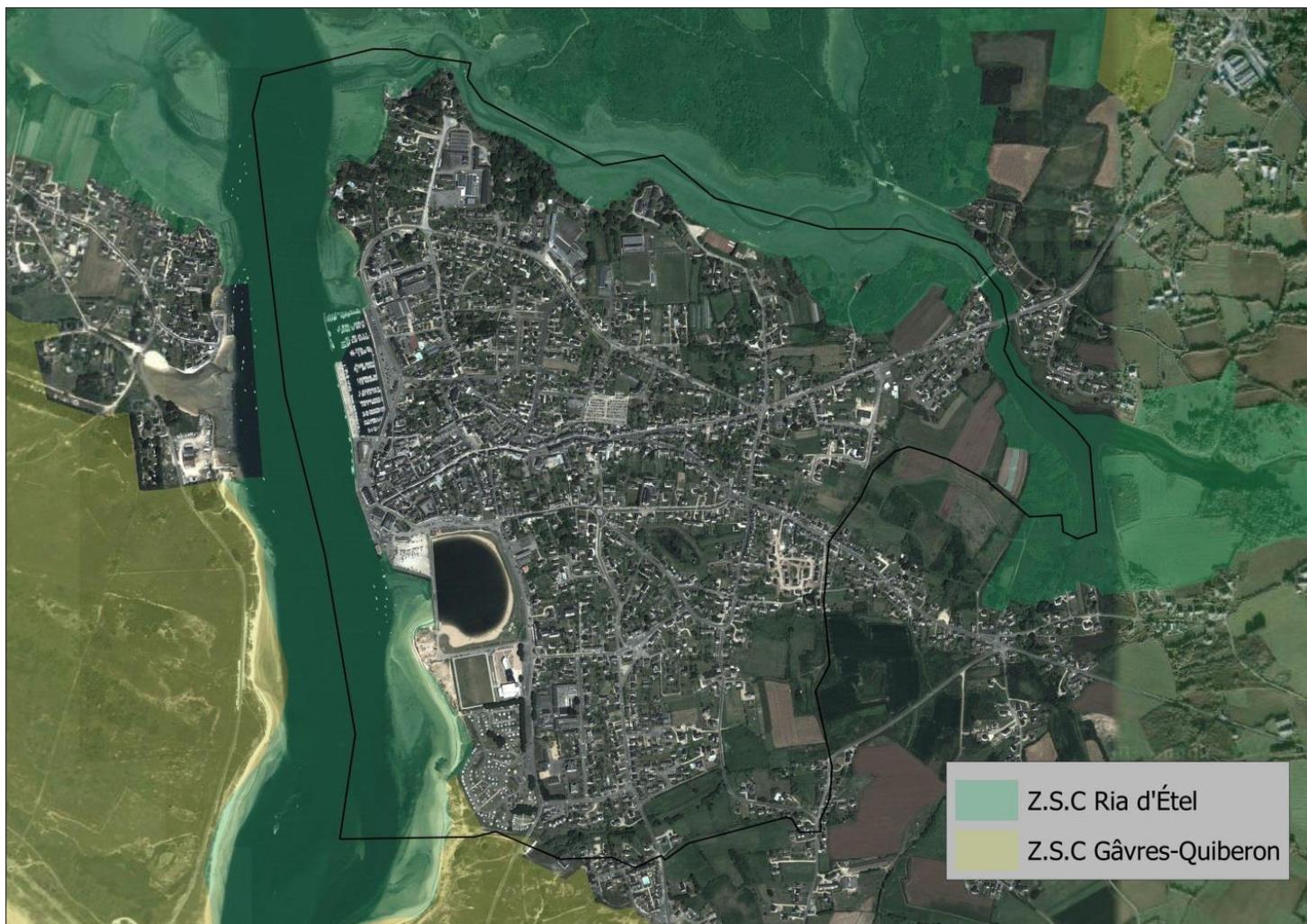
Une liste nationale publiée par décret le 9 avril 2010 et complétée par celle publiée le 16 août 2011 recense les aménagements, documents de planification, programmes ou projets soumis à évaluations d'incidences.

Les incidences du projet sont étudiées au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000, notamment les objectifs et actions en lien avec la gestion des eaux pluviales. »

### • Localisation des périmètres Natura 2000

La commune d'Étel recoupe deux périmètres Natura 2000 :

- la ZSC FR5300028 « Ria d'Étel » couvrant la Ria d'Étel ainsi que, la bordure du bras de mer du Sac'h ainsi que ses abords ;
- la ZSC FR5300027 « Massif dunaire de Gavres-Quiberon et zones humides associées » située en aval de la Ria et couvrant notamment les dunes longeant l'océan entre Gâvres et Quiberon.



*Localisation des sites Natura 2000*

- **Présentation des sites Natura 2000**

Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel et DOCOB

ZSC « Ria d'Étel » (FR5300028) :

Le Document d'Objectifs (Docob) Natura 2000 du site « Ria d'Étel » a été rédigé par le Syndicat Mixte de la Ria d'Étel et validé le 25 Mai 2011.

Le site Natura 2000 « Ria d'Étel » s'étend de la barre d'Étel aux plus profondes ramifications du Nord de la Ria et couvre 4259 ha. Il s'agit d'un estuaire aux multiples indentations et îlots, découvrant de grandes étendues de vasières à marée basse, constituant une mosaïque de milieux tout à fait originale où s'entremêlent prés-salés, landes, plans d'eau, boisements, slikkes, chenaux. Ce site a été retenu en tant que site Natura 2000 notamment en raison de la diversité des habitats d'intérêt communautaire.

Les habitats du site Natura 2000 sont listés dans le tableau suivant :

Habitat	Part de couverture
Mer, Bras de Mer	10%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	20%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	9%
Galets, Falaises maritimes, Îlots	5%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	2%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	15%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5%
Prairies améliorées	3%
Autres terres arables	16%
Forêts caducifoliées	2%
Forêts mixtes	10%

### Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site sont répartis de la façon suivante.

Habitats d'intérêt communautaire	Pourcentage de couverture	Superficie relative (SR*)	Evaluation de l'état de conservation
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	3%	C	Bon
1130 - Estuaires	30%	C	Bon
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	10%	C	Bon
1150 - Lagunes côtières (habitat prioritaire)	0.2%	C	Bon
1170 - Récifs	3%	C	Excellent
1310 - Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0.08%	C	Bon
1320 – Prés à <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritima</i> )	0.7%	C	Excellent
1330 - Prés salés atlantiques ( <i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i> )	5%	C	Excellent
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques ( <i>Sarcocornietea Fruticosi</i> )	0.04%	-	-
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	0.01%	-	-
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranuncululion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batachion</i>	0.01%	-	-
4020 – Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	0.2%	C	Moyenne / Réduite
4030- Landes sèches européennes	4%	C	Moyenne / Réduite
6410 – Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0.3%	C	Bon
6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	0.05%	-	-
7140 – Tourbières de transition et tremblantes	0.02%	-	-
9120 – Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i> )	0.06%	-	-

\* Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

Habitats d'intérêt communautaire Natura 2000 de la ZSC « Ria d'Étel »

Les espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000 sont : le Damier des Marais, le Lucane Cerf-Volant, la Lamproie marine, la Lamproie de Planer, l'Alose vraie, l'Alose feinte, le Saumon atlantique, le Chabot commun, la Barbastelle d'Europe, la Loutre d'Europe et le Flûteau nageant.

ZSC « Massif dunaire de Gavres-Quiberon et zones humides associées » (FR 53 00027) :

Le DocobNatura 2000 « Gâvres – Quiberon » a été rédigé par le Syndicat Mixte du Grand Site Gâvres-Quiberon entre janvier 2002 et octobre 2004 pour les 3 périmètres :

- Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 5310094 « Rade de Lorient » (pour les parties étangs de KervranKerzine et Petite Mer de Gâvres),
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 5310093 dite « Baie de Quiberon » (fond de l'anse de Plouharnel et périmètre autour de l'îlot de Téviéc,
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 53 00027 « Massif dunaire de Gâvres – Quiberon et zones humides associées ».

Seul ce dernier site concerne la commune d'Étel. En 2015, seul le volet concernant la ZSC « Massif dunaire de Gavres-Quiberon et zones humides associées » (FR 53 00027) a été validé (en 2007).

Ce site Natura 2000 est le plus vaste ensemble dunaire de Bretagne (dunes de Plouhinec, d'Erdeven, de Plouharnel et dunes perchées de la Côte Sauvage, à l'ouest de la presqu'île de Quiberon), entrecoupé en son centre par la rivière d'Étel et limité au nord par la "mer de Gâvres", vaste lagune située à l'abri d'un tombolo et au Sud par la Baie de Quiberon, située en arrière également d'un tombolo. Le site comprend également les zones humides et étangs arrière-dunaires ainsi que les prairies et landes tourbeuses de Belz-Erdeven.

Le site Natura 2000 est identifié en raison de la présence de nombreux habitats d'intérêt communautaires dont de grandes surfaces de dunes grises (habitats prioritaires). De plus, le site est doté d'une grande richesse floristique avec de nombreuses espèces protégées (30)

Les habitats du site Natura 2000 sont listés dans le tableau suivant :

Habitat	Part de couverture
Mer, Bras de Mer	50%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	22%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	1%
Dunes, Plages de Sables, Machair	21%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	2%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	2%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1%

Par ailleurs, le site fait l'objet d'un programme de préservation dans le cadre d'une opération « Grand Site » piloté par le Syndicat Mixte du Grand Site Gâvres-Quiberon. Le site a été intégré au réseau des grands sites de France, association française reconnue d'intérêt général qui regroupe les organismes locaux assurant la gestion et la mise en valeur de sites classés qui bénéficient d'une forte renommée et d'une fréquentation très importante.

### Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats naturels Natura 2000 recensés sur la commune d'Etel sont très limités.

Concernant les habitats terrestres, on observe la présence ponctuelle de prés salés atlantiques et de prés à Spartina le long du Sac'h au Nord de la commune. Ces habitats sont pour la plupart identifiés comme habitats d'intérêt communautaire non-prioritaires.

Sur la Ria d'Etel et sur la rivière Sac'h, on observe la présence de différents habitats Natura 2000 marins : il s'agit essentiellement de slikke et de lagunes en mer à marée, d'estrans de sables fins, de sédiments hétérogènes envasés, mais également de roches médiolittorales et de champs de blocs ponctuellement. Seules les lagunes en mer à marées, essentiellement identifiées sur l'étang du Sac'h, sont classées comme habitats d'intérêt communautaire prioritaires.

Parmi ces habitats, on note un risque de perturbation et un enjeu de conservation particulièrement forts pour les prés salés atlantiques et dans une moindre mesure pour les estuaires et lagunes côtières à l'échelle du site Natura 2000.

Les principales atteintes aux milieux sont en voie de résorption du fait des actions entreprises dans le cadre des DOCOB Natura 2000 et des actions visant à améliorer la qualité des rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales.

### Les autres espèces d'intérêt communautaire

Le site de Gâvres-Quiberon abrite plusieurs espèces d'intérêt communautaire :

- 2 espèces de mammifères :
  - o la loutre ;
  - o le Grand murin (chauve-souris).
- 2 espèces d'invertébrés :
  - o la Rosalie des alpes ;
  - o l'écaille chinée.
- 5 espèces de végétaux :
  - o le fluteau nageant ;
  - o le panicaut vivipare ;
  - o l'oseille des rocher ;
  - o le liparis de Loesel ;
  - o l'omphalodès du littoral.

### Les autres espèces protégées ou d'intérêt patrimonial sur le site Natura 2000

De très nombreuses espèces protégées au niveau national ou régional ou identifiées comme étant d'intérêt patrimonial sont également recensées sur le site Natura 2000 : 91 espèces végétales ; 82 espèces d'oiseaux ; 5 espèces de reptiles ; 4 espèces d'amphibiens.

#### ► Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

##### Les ZICO :

Une ZICO est une zone d'inventaire scientifique dressé en application d'un programme international (Birdlife International) visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. Les ZICO n'ont pas de portée réglementaire mais visent à alerter les responsables gestionnaires du territoire sur des richesses naturelles dont la conservation est souhaitable. Les ZICO ont été définies antérieurement aux sites Natura 2000 et nombre d'entre elles ont par la suite fait l'objet d'une désignation en Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Aucune ZICO n'est située sur la commune d'Étel.

#### ► Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

##### Les ZNIEFFS :

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :  
les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,  
les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF concerne progressivement l'ensemble du territoire français (Métropole, près de 15000 zones : 12915 de type I et 1921 de type II, Outre-Mer, milieu terrestre et marin).

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

Aucune ZNIEFF n'est située sur la commune d'Étel.

## 2.2. LES AUTRES ESPACES NATURELS

## ► Milieux agricoles

Les milieux agricoles constituent des milieux fortement artificialisés pouvant avoir un intérêt plus ou moins pour la faune et la flore selon le type d'exploitation et la proximité des milieux « naturels ».

Les prairies naturelles permanentes sont propices au développement d'une flore diversifiée accompagnée d'un cortège d'insectes et autres arthropodes et constituent de ce fait un site de nourrissage pour les petits mammifères et les oiseaux.

Au contraire, les grandes cultures (maïs, blé, etc.) offrent peu d'intérêt pour la faune et en l'absence de haies bocagères, les zones de grandes cultures sont écologiquement pauvres.

Les cultures agricoles du territoire étellois sont essentiellement du maraichage et des cultures issues d'une agriculture raisonnée. On retrouve aujourd'hui un seul siège d'exploitation dans la commune, il s'agit d'un maraîcher installé depuis 2011 qui exploite environ 6,2 hectares.

## ► Les haies

Le bocage présente des intérêts biologiques indéniables. C'est en effet un milieu particulier qui offre une richesse floristique et faunistique importante, compte tenu de l'effet lisière.

Les haies et talus servent d'abri, de refuge, de lieu d'alimentation ou de reproduction à la faune. Le bocage constitue un corridor, assurant une connectivité notamment entre les espaces boisés et permettant le maintien des populations animales. Évaluer la qualité biologique d'une haie peut s'effectuer à partir des critères suivants :

- La structure et la composition de la haie influence la qualité biologique d'une haie. Par exemple, la présence des 3 strates de végétation, ou la présence d'une bande herbeuse adjacente favorise les rôles biologiques de la haie. D'autres éléments favorables pourraient être pris en considération comme par exemple la présence du lierre (comm. orale, O. DURIEZ, ONCFS, journées d'études européennes des bocages, Cerizay, 16-17 octobre 2002) ou d'arbres morts.
- La proximité avec un autre milieu comme un bois ou une zone humide par exemple, est favorable à la présence importante d'espèces animales ou végétales, la haie jouant ainsi un rôle « lisière ». La présence d'espèces remarquables (comme celle de l'Orme, par exemple, espèce décimée par la graphiose) et/ou rare peut aussi être un critère de fonction biologique importante.
- L'intérêt des haies n'est pas seulement faunistique et floristique, les haies et plus globalement le système haies/talus/fossés assurent les rôles suivants :

- protection contre l'érosion des sols par ruissellement ;
- rétention des surplus d'engrais et de pesticides ;
- régulation des écoulements : favorise le drainage, la rétention et l'infiltration ;
- régulateur microclimatique : protège du vent dispense ombre et fraîcheur en été.

Les haies ont donc un intérêt biologique important en raison de la richesse floristique et faunistique apportée par l'effet de lisière, mais aussi en raison de leur fonction d'abri, de refuge, de lieu d'alimentation et de reproduction. De plus, elles permettent de protéger les sols contre l'érosion par ruissellement, de retenir les engrais et les pesticides et d'éviter un déversement direct de ces contenus dans les cours d'eau ou eaux littorales. Ce sont également des régulateurs microclimatique puisqu'elles protègent du vent et offrent de l'ombre et de la fraîcheur en été.

Au niveau du POS, aucune des haies identifiées sur la commune d'Étel ne fait l'objet de mesures de protection. La commune d'Étel est caractérisée par un paysage littoral urbanisé. Le maillage bocager est donc relativement restreint, il se situe principalement dans la partie Nord et Est de la commune. Ainsi ce sont environ 3,3 km de haies qui ont été recensés.

### ► Les boisements

Les boisements participent au maintien des zones de refuge pour la faune et la flore. Ce sont la variété des essences et des différents stades de développement, qui caractérisent la richesse des milieux.

La présence de petits boisements constitue un lieu de refuge pour la petite faune et peut participer à la constitution de la trame verte. Cependant l'urbanisation ainsi que l'agriculture poussent à la destruction des petits boisements isolés. Les ensembles boisés de plus grande taille sont indispensables au maintien de la faune et de la flore, spécifique des milieux forestiers. Ils peuvent également servir de ressources en bois-énergie.

Par ailleurs, la présence de boisements à proximité ou dans le bourg est un atout pour les espèces mais également pour l'homme. En effet, ils participent d'une part à la traversée des espaces urbanisés par les espèces, et d'autre part améliore le cadre de vie de la communauté par l'apport d'espaces vert et de détente à proximité des lieux d'habitation et/ou de travail.

Il est donc important de protéger un maillage suffisant de petits boisements et de maintenir les grands ensembles boisés.

En application de l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme, les PLU et POS peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer. Suite à cette loi, les boisements classés en Espaces Boisés Classés (EBC) sont préservés par une série de règles à respecter, telle que l'interdiction du changement d'affectation ou mode d'occupation afin de ne pas compromettre leur

conservation, ou la création de futurs boisements prescrits. Il est donc interdit de défricher ces espaces, et les abattages ou coupes d'arbres doivent faire l'objet d'une demande administrative.



Les différents types de boisement sur la commune d'Étel

	Forêt ouverte de conifères purs
	Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères
	Peupleraie
	Lande
	Formation herbacée

	Forêt fermée sans couvert arboré
	Forêt fermée de feuillus purs en îlots
	Forêt fermée de chênes décidus purs
	Forêt fermée de chênes sempervirents purs
	Forêt fermée de hêtre pur
	Forêt fermée de châtaignier pur
	Forêt fermée de robinier pur
	Forêt fermée d'un autre feuillu pur
	Forêt fermée à mélange de feuillus
	Forêt fermée de conifères purs en îlots
	Forêt fermée de pin maritime pur
	Forêt fermée de pin sylvestre pur
	Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur
	Forêt fermée de pin d'Alep pur
	Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur
	Forêt fermée d'un autre pin pur
	Forêt fermée à mélange de pins purs
	Forêt fermée de sapin ou épicéa
	Forêt fermée de mélèze pur
	Forêt fermée de douglas pur
	Forêt fermée à mélange d'autres conifères
	Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin
	Forêt fermée à mélange de conifères
	Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
	Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus
	Forêt ouverte sans couvert arboré
	Forêt ouverte de feuillus purs

De plus, une partie des boisements est protégée au titre des éléments du paysage à préserver (Art L151-19 du code de l'urbanisme). Le classement au titre de l'intérêt paysager est moins contraignant que le classement en EBC cependant les éléments du paysage identifiés doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Enfin, lorsque la surface d'un boisement est supérieure à 2,5 ha, il est également protégé par le code forestier : son défrichement est soumis à autorisation préalable des services de l'État.

Trois types de boisements sont présents sur la commune : au Nord-Ouest, on trouve des conifères purs en îlots ainsi qu'un boisement mixte feuillus-conifère un peu plus à l'Est ; à l'Est de la commune se situent des boisements de feuillus. Ainsi, sur la commune d'Étel s'étendent environ 8 ha d'espaces boisés, couvrant 4,6% de la superficie de la commune. Ce faible taux de boisement est largement inférieur à celui du département qui est estimé à 17% du territoire. Cela s'explique par le caractère très urbanisé de la commune qui laisse peu de place aux espaces boisés et aux autres espaces naturels.

Actuellement, près de 4,53 ha de boisement sont protégés au POS en Espace Boisé Classé soit près de 57% des surfaces boisées de la commune.

## ► Les zones humides et cours d'eau

L'inventaire des cours d'eau et plan d'eau a été réalisé par la commune d'Étel conjointement à l'inventaire des zones humides. 3 cours d'eau parcourent la commune :

- la rivière de Sac'h longe la commune au Nord ;
- le ruisseau de Goh-Lannec traverse la commune en son centre pour rejoindre la Ria d'Étel ;
- le ruisseau du Ré est situé au Sud de la commune.

La commune d'Étel possède un réseau hydrographique peu dense avec plus de 2 km de cours d'eau dont la totalité est en régime intermittent. Ce linéaire calculé ne prend pas en compte le cours d'eau du Sac'h, qui longe sur 2,8 km la limite communale Nord (ALTHIS, 2012). Les cours d'eau ne présentent pas de potentiel biologique particulier du fait qu'ils se trouvent en partie busés, qu'ils cheminent en zone urbanisée et sont utilisés comme exutoire pour les eaux pluviales.

L'inventaire des zones humides réalisé reprend les derniers critères de la législation toujours en vigueur (arrêté du 24 Juin 2008 modifié par arrêté du 1<sup>er</sup> Octobre 2009). Il a été mené sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte de la ria d'Étel et a été officiellement validé par le Conseil Municipal du 11 décembre 2011. Il a permis d'identifier 6,4 ha de zones humides dont les trois principaux types qui représentent plus de 80% des zones humides identifiées sur la commune sont les suivants :

- 44% de prairies naturelles humides,
- 29% de plans d'eau,
- 10% de jardins humides.

Les zones humides sont situées exclusivement le long des cours d'eau. Elles regroupent à la fois des zones humides de type littoral (le long de la rivière du Sac'h) et les zones humides alluviales (le long des deux ruisseaux). Le travail réalisé par le bureau d'étude ALTHIS fait apparaître plusieurs zones humides référencées présentant des signes de dégradations de type anthropique.



*Zones humides et cours d'eau sur la commune d'Étel*

### 2.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame Verte et Bleue désigne officiellement depuis 2007 un des grands projets nationaux français issus du Grenelle de l'Environnement. Elle est constituée de l'ensemble du maillage des corridors écologiques, des réservoirs de biodiversité et espaces naturels relais (zones tampons) que ce soit concernant les milieux naturels et semi-naturels terrestres (composante « verte » : boisements, haies...) ou aquatiques et humides (composante « bleue » : zones humides, cours d'eau, plans d'eau...). La définition de cette trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité liée à la fragmentation du paysage (urbanisation, infrastructures de transports...). Elle vise d'une part à permettre et faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces sauvages et d'autre part à retrouver le « bon état écologique » ou le « bon potentiel » des eaux de surface (voir partie « eaux de surfaces »).

La loi précise cette définition de la trame verte et bleue comme suit (article L.371-1) :

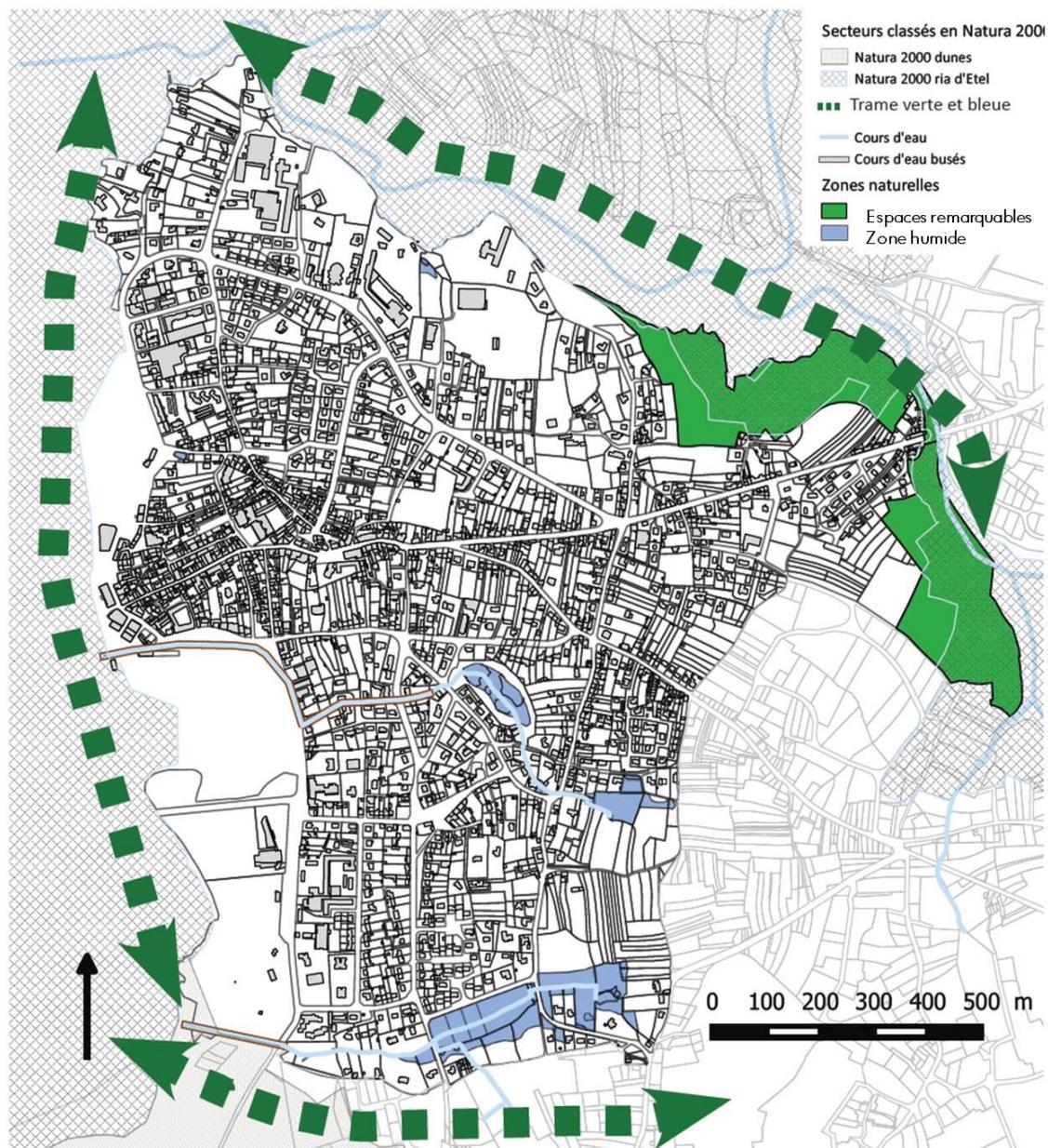
*« La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

1. *« Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique »*
2. *« Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques » ; Les espaces importants sont dits zones noyaux, parfois aussi dits ZIEM ou Zone d'intérêt écologique majeur 24 (terminologie non retenue par la loi)*
3. *« Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article » ;*
4. *« Prendre en compte la biologie des espèces sauvages » ;*
5. *« Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages » ;*
6. *« Améliorer la qualité et la diversité des paysages ». »*

La Trame Verte et Bleue constitue un cadre et un outil majeur pour l'aménagement du territoire pour la restauration écologique du territoire en France. Elle est issue d'un travail collaboratif de concertation, associant l'État, les collectivités et un grand nombre d'acteurs, qui doivent depuis 2011 la décliner et la traduire en actions concrètes (cartographie, en stratégies régionales et locales concertées, par des réalisations d'écoducs, des opérations de gestion locales. La Trame Verte et Bleue constitue la déclinaison nationale du Réseau Ecologique Paneuropéen.

En juin 2011, un comité national et des comités régionaux ont été officiellement préparés par deux décrets publiés le 29 juillet 2011. Leur composition et fonctionnement sont régis par les dispositions du décret no 2006-672 du 8 juin 2006 modifié relatif à la création, à la composition et au fonctionnement des commissions administratives à caractère consultatif.

La trame verte et bleue peut être définie sur la commune d'Étel en délimitant les enveloppes des réservoirs de biodiversité (boisements, haies, zones humides, cours d'eau, plans d'eau) et en identifiant les connexions entre ces différents milieux.



Le territoire communal est traversé par plusieurs corridors écologiques fonctionnels s'appuyant principalement sur les cours d'eau de la commune. La trame bleue est donc principalement constituée par la Ria d'Étel, la rivière du Sac'h et du ruisseau de Ré. La trame verte est également représentée mais elle est davantage fragilisée en raison d'un maillage bocager relativement lâche et/ou de la présence d'urbanisation diffuse, elle est essentiellement constituée par la vallée de la rivière du Sac'h, au Nord.

*Délimitation de la trame verte et bleue sur la commune d'Étel*

## 2.4. EN CONCLUSION

### ► Synthèse

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – MILIEU BIOLOGIQUE		
Sites Natura 2000	Respecter les objectifs de conservation des sites Natura 2000	
	Atouts	Faiblesses
	- Aucun usage impactant défavorablement l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.	
Zones humides et cours d'eau	Préserver des zones humides et leurs fonctions	
	Atouts	Faiblesses
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire des zones humides et des cours d'eau réalisé.</li> <li>- Préservation des zones humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelques zones humides dégradées par l'urbanisation.</li> </ul>
Boisements et haies	Protéger/renforcer le maillage bocager et les petits boisements.	
	Atouts	Faiblesses
	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maillage bocager restreint.</li> <li>- Protection inexistante des haies.</li> <li>- Faible surface d'espaces boisés.</li> </ul>
Milieux agricoles	Protéger les milieux agricoles	
	Atouts	Faiblesses
	- Agriculture raisonnée et maraichage principalement.	- Surface agricole très limitée.
Trame Verte et Bleue	Maintenir et renforcer la Trame Verte et Bleue	
	Atouts	Faiblesses
	- Trame bleue bien présente aux abords de la commune	- Trame verte fragilisée

---

► **Perspective d'évolution : scénario au fil de l'eau**

- Généralités

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur le milieu biologique peuvent être résumées de la manière suivante :

Destruction/fragmentation des milieux : l'urbanisation des terrains s'effectue au détriment d'espaces agricoles ou d'espaces naturels. Ces milieux sont transformés et perdent la majorité de leurs fonctions biologiques. Selon les milieux biologiques concernés, leur destruction peut avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et le morcellement d'autres milieux non directement impactés.

Pressions liées aux activités humaines : l'urbanisation génère différentes pressions indirectes sur les milieux biologiques. Ces pressions peuvent être :

- à des rejets qui vont dégrader la qualité des milieux : eaux usées, eaux pluviales, déchets. L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend des capacités de traitements (assainissement, gestion des déchets,...) (cf. chapitre 3.3. Ressources pollutions risques /assainissement) ;
- à la dispersion d'espèces invasives qui vont perturber les milieux naturels ;
- à une exploitation ou une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (dégradation d'habitats, piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

Incidences sur les usages et l'occupation des terrains : Les règles d'urbanismes fixent un cadre réglementaire pour les usages des sols. A ce titre, elles peuvent influencer l'occupation des sols et les modes de gestion des milieux naturels.

- Définition du scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau est basé sur l'absence de mise en œuvre du PLU, sur le maintien du zonage actuel du POS et sur des hypothèses de croissance et de développement comparables aux dynamiques observées précédemment.

Indicateurs	Dernières données	Dynamique récente (INSEE)	A l'horizon 2026	
Croissance démographique	2040 habitants (2012)	-0,46 %/an entre 1999 et 2012	De <b>+348</b> habitants (hypothèse basse) à <b>+374</b> habitants (hypothèse haute)	Entre 2388 à 2414 habitants
		Desserrement des ménages : <b>1,85 personnes/ménages</b> (2012)		
Construction de logements	1903 habitations (2012)	1999-2011 : <b>24 logements/an</b>	<b>+ 336 logements</b> <u>Hypothèse haute :</u> RP (60%) : +202 logts RS (40%) : +134 logts <u>Hypothèse basse :</u> RP (56%) : +188 logts RS (44%) : +148 logts	2239 logements
Consommation foncière pour l'habitat	+ 10ha* (1999-2013)	<b>16 log/ha</b> (d'après le projet en cours : 59 logements sur une surface de 3,7ha)	<u>Au sein du tissu urbain :</u> 4ha nécessaire  <u>Dans les zones NA :</u> 8,9ha nécessaire**	

RP : Résidences principales / RS : Résidences secondaires

+ 10ha\* : Cette surface comprend les constructions faites en densification et en extension sur la période 1999/2013.

Le pourcentage de logements construits en densification sur la période de 2006-2014 est de 42%. Pour le calcul de la surface nécessaire dans le tissu urbain, on opte pour un pourcentage de 40% car les opportunités urbaines sont plus faibles aujourd'hui, on obtient ainsi une surface de 4ha. Cette surface comprendrait donc environ 135 des nouveaux logements (renouvellement urbain et densification).

\*\*\* Il reste 201 logements à construire en extension, sachant que 59 logements sont déjà en projet, il faut donc 8,9ha pour en construire 142 en se basant sur la tendance de 16log/ha.

Ainsi, à l'horizon 2026, la commune accueillerait entre 348 et 374 habitants supplémentaires soit environ 336 logements et un besoin en surface urbanisable pour l'habitat d'environ 12,9 hectares.

- Sur la commune d'Étel

#### Destruction/fragmentation des milieux

A partir du zonage du POS, nous identifions les zones ouvertes à l'urbanisation (zone NA) et au sein de ces zones les terrains non urbanisés sont identifiés. Les incidences du scénario au fil de l'eau sur la destruction/fragmentation d'habitats sont évaluées au regard des caractéristiques de ces terrains.

- L'urbanisation nouvelle interviendrait sur des parcelles situées en dents creuses ou cœurs d'îlot et par conséquent sur des terrains déjà soumis à des pressions urbaines importantes. Les incidences de l'urbanisation sur ces terrains seront limitées : ils ne sont pas compris dans des zones naturelles identifiées pour leur valeur biologique (site Natura 2000) et ne participent pas aux continuités biologiques puisque situés en dent creuse.
- Les principales zones d'extension du POS non encore urbanisées sont essentiellement destinées à l'habitat et situées en continuité de l'enveloppe urbaine existante. Cette urbanisation s'effectuera principalement au détriment de zones agricoles mais également d'espaces naturels.
  - o Selon le mode d'exploitation des parcelles agricoles, le potentiel biologique de ces milieux est variable. Les grandes cultures présentent généralement peu d'intérêt biologique en elles-mêmes et celui-ci dépend d'avantage des milieux associés (haies, bosquets, prairie naturelles, fourrés). Mais sur le territoire d'Étel, on retrouve essentiellement des cultures dites « raisonnées » et du maraichage. Ces types de cultures ont un potentiel biologique plus important et permettent également de maintenir une certaine continuité écologique. Dans le cadre du POS, la pérennité des exploitations agricoles, installées en zone NA au POS, est donc remise en cause. Le projet de PLU permet à ces exploitations de bénéficier d'un zonage agricole (Aa, Ab ou Am) afin d'assurer leur activité et de minimiser à la fois l'impact sur l'agriculture et sur l'environnement des futurs projets d'urbanisation.
  - o Quelques linéaires de haies bocagères, plusieurs boisements ainsi que des zones humides ne sont pas protégés au POS. Ces milieux sont donc susceptibles d'être détruits dans le cadre du scénario fil d'eau.

#### Pressions liées aux activités humaines

L'accueil d'une population supplémentaire générera une augmentation des pressions sur les milieux naturels les plus fragiles. Ces pressions peuvent se décomposer en plusieurs types :

- Les pressions liées aux rejets seront abordées au chapitre « Ressources, pollutions, risques ».
- Les pressions liées aux espèces invasives sont difficilement quantifiables. L'évolution de ces pressions dépend des mesures de sensibilisation mises en œuvre auprès des usagers des sites naturels et des mesures de lutte curative mises en œuvre sur les sites impactés. Les documents d'urbanisme ont un rôle très limité sur ce type de pression.
- Les pressions liées à la fréquentation des sites naturels sont difficilement quantifiables. Nous pouvons supposer que l'augmentation de la population communale entraînera mécaniquement une augmentation de la fréquentation des milieux naturels.

#### Incidences sur les usages et l'occupation des terrains

Bien que l'évolution des pratiques d'entretien et de gestion des milieux biologiques dépend de nombreux facteurs indépendants des règles d'urbanisme, les documents d'urbanisme affectent également l'occupation des sols (hors urbanisation) et leur usage.

A ce titre le POS de la commune d'Étel assure la protection de la majorité des milieux biologiques par l'intermédiaire d'un zonage agricole ou naturelle (NDa, NDb et NDs). Mais depuis sa mise en application les exploitations agricoles ont évoluées et, aujourd'hui, elles ne sont pas toutes couvertes par un zonage protecteur. Ces activités agricoles sont donc susceptibles d'être détruites afin d'accueillir de nouveaux logements malgré qu'elles jouent un rôle écologique important en assurant l'entretien des milieux biologiques et permettant, dans certains cas, leur maintien dans un état de conservation optimale. De même, les zonages naturels permettent de protéger les terrains d'importantes transformations. Pourtant ces zonages ne garantissent pas toujours, la préservation de certains milieux spécifiques : zones humides, boisements, haies, continuités écologiques...

Ainsi les plus gros massifs boisés sont protégés par des classements en EBC mais de nombreux boisements restent sans protection stricte et leur situation, hors des zones d'urbanisation, leur conservation n'est pas garantie.

De même, une évolution du territoire au fil de l'eau pourrait conduire à la destruction d'une partie des haies car aucune ne bénéficie de protections spécifiques au POS. Des incidences négatives sur l'environnement est donc à prévoir. En effet, les haies et boisements permettent de conforter une continuité écologique indispensable aux déplacements des espèces (on dit qu'ils constituent des « corridors écologiques » dans le cadre de la trame verte et bleue). Les haies participent également à la qualité des eaux de ruissellement en jouant leur rôle d'épurateur naturel.

Enfin, les principales zones humides de la commune sont actuellement situées en zones agricoles ou naturelles. Bien que les zones humides soient protégées indépendamment des documents d'urbanisme, l'absence de protection stricte au sein du zonage actuel favorise la confusion sur la destination future des terrains et va à l'encontre de la préservation des zones humides. Hors, ces milieux sont très importants d'un point de vue environnemental, elles permettent, comme les haies, une épuration naturelle des eaux de ruissellement et ainsi le maintien de la qualité des eaux du territoire. Elles contiennent également une diversité biologique importante puisqu'elles fournissent l'eau et la productivité primaire dont un très grand nombre d'espèces de plantes et d'animaux dépendent pour leur survie.

Pour conclure, le POS préserve de l'urbanisation de nombreux terrains par leur classement en zone agricole ou naturelle cependant le scénario au fil de l'eau pourrait entraîner la destruction ou dégradation de certains milieux spécifiques tels que les zones humides, haies, boisements qui pourrait engendrer une perte significative de la biodiversité et la qualité des eaux sera difficile à améliorer.

### 3. LES RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES

#### 3.1. LES RESSOURCES

##### ► L'énergie

###### **Loi d'orientation sur l'énergie du 13 Juillet 2005**

La France s'est donné un but à atteindre en termes de production énergétique au travers de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 dite « loi POPE » : parmi les orientations de la politique énergétique, il est prévu de diviser par 4 l'émission de gaz à effet de serre d'ici à 2050 (ce qui équivaut à une réduction d'intensité énergétique finale de 2,5 % par an d'ici à 2030). A l'horizon 2020, 23 % des besoins énergétiques devront être assurés par des énergies renouvelables.

###### **Lois Grenelle I et Grenelle II**

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite « loi Grenelle I ») formalise les 268 engagements du Grenelle de l'environnement. Elle a été suivie par la loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle II ») qui complète, applique et territorialise la loi Grenelle I.

Ces lois traduisent législativement les travaux du Grenelle de l'environnement et décrivent respectivement les objectifs à atteindre et les mesures techniques à mettre en œuvre. L'énergie et le climat constituent un axe majeur de ces lois qui prévoient notamment la réalisation de Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), la réalisation de bilans des émissions de gaz à effet de serre, la mise en place de Plans Climat-Energie Territoriaux, la promotion des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

Sur Étel, la consommation d'électricité s'élève en 2013 à 11,4GWh, et celle des énergies renouvelables à 1,1GWh.

---

- **Éolien**

La région Bretagne est la seconde région la plus ventée de France, et le Morbihan s'est fixé des objectifs importants en termes d'intégration de parc éolien sur son territoire. 14 sites étaient implantés en 2009, et 39 autres parcs étaient autorisés. Le premier juillet 2009 le potentiel global de puissance installée était le suivant :

- 95 MW en activité,
- 257 MW autorisés ou en cours d'instruction,
- 204,4 MW de capacité résiduelle.

Selon le schéma éolien terrestre mis en place en 2012 par la région dans le cadre du schéma climat air énergie, la commune d'Étel se trouve hors des zones favorables au développement de l'énergie éolienne. À noter toutefois que ce schéma a été établi à une échelle régionale et que l'avis présenté n'est qu'indicatif.

D'après le profil énergétique de la communauté de commune AQTA, publié en 2014 par le conseil général à partir de données de 2010, aucune ZDE n'est aujourd'hui à l'étude sur le territoire intercommunal.

- **Energie hydroélectrique**

Dans ce domaine, le département a exploité l'ensemble des possibilités actuelles et ce, depuis 2005. En 2009, la production d'électricité d'origine hydraulique dans le Morbihan était de 4,6% de la production électrique du département. On observe en 2010, une légère progression. Cependant, la production reste inférieure à 2008.

Il n'y a pas d'infrastructure ou de potentiel hydroélectrique dans la commune.

- **Solaire**

Le solaire regroupe deux types d'énergie : le photovoltaïque et le solaire thermique (chauffe-eau solaire). Peu de données sont disponibles sur ce secteur. Il pourrait être intéressant pour les communes aujourd'hui de relever l'ensemble des bâtiments équipés de panneaux ou chauffe-eau solaires et ainsi avoir une idée de la production réelle d'énergie grâce à l'énergie solaire.

Un plan d'aide à l'installation de systèmes solaires a été mis en place par l'ADEME, plan soleil, afin d'aider les particuliers, les professionnels et les municipalités à s'équiper.

---

Selon le profil énergétique d'AQTA (source : conseil général du Morbihan 2014, données 2010), le potentiel de l'énergie photovoltaïque sur l'intercommunalité (thermique et électrique pour les bâtiments agricoles et les bâtiments publiques) est estimé à 60,5 GWh, soit 2,75% de l'énergie finale consommée sur le territoire en 2010.

- **Bois-énergie**

Le bois est une ressource renouvelable utilisée sur toute la France, et le CO<sub>2</sub> émis lors de la combustion du bois est réutilisé par les forêts pour leur croissance. En 2010, 31 chaufferies bois à alimentation automatique étaient installées dans le Morbihan, dont 21 en fonctionnement. Les essais réalisés dans le Morbihan ont été convaincants et les programmes sont renouvelés jusqu'en 2013 avec des objectifs plus poussés. De plus, l'utilisation du bois en chauffage d'appoint est encore très présente en Bretagne.

Le profil énergétique de la communauté de communes estime le potentiel de production en bois énergie à 5,45% de la consommation finale d'énergie d'AQTA.

- **Economie d'énergie**

En France, c'est le secteur du bâtiment qui consomme le plus d'énergie, 42,5 % de l'énergie finale totale, et il génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le Grenelle de l'environnement prévoit de réduire durablement les consommations énergétiques des bâtiments. Articles 3 à 6 de la loi « Grenelle 1 » du 3 août 2009. Même si la consommation énergétique des constructions neuves a été divisée par deux depuis 1974, le Grenelle prévoit aujourd'hui de les diviser par 3 grâce à une nouvelle réglementation thermique, dite RT 2012 et de parvenir à des bâtiments à énergie positive en 2020.

La directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (2002/91/CE) a pour objectif de promouvoir l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Cette directive impose deux principes qui sont :

- Des exigences minimales de performance énergétique
- Un diagnostic pour les bâtiments neufs et existants

- **Ressources minières/carrières**

Il n'existe pas de carrières en exploitation dans la commune d'Étel.

## ► L'eau potable

La compétence distribution d'eau potable à Étel était assurée par le Syndicat Mixte Auray Belz Quiberon Pluvigner et a donc été automatiquement transféré à AQTA lors de la création du nouvel EPCI. Le service de distribution d'eau potable a été confié à la SAUR dans le cadre d'un contrat d'affermage de 15 ans à compter de 2007.

Les compétences de production et de transport, auparavant assurée par le Syndicat Mixte Auray Belz Quiberon Pluvigner, a été confiée à compter du 1<sup>er</sup> Janvier 2012 au Syndicat Départemental de l'Eau.

## 3.2. LES DECHETS

### ► La collecte

Les ordures ménagères des particuliers sont collectées une fois par semaine (deux fois en été) et les recyclables sont collectés une fois par semaine tout au long de l'année.

La compétence de la collecte et du traitement des déchets est désormais exercée par la Communauté de Commune Auray Quiberon Terre Atlantique. Avant la création du nouvel EPCI, la collecte était assurée par le Syndicat mixte Auray Belz Quiberon Pluvigner. Les ordures sont envoyées à l'usine d'incinération de Plouharnel.

Les habitants d'Étel sont rattachés à la déchetterie de Belz.

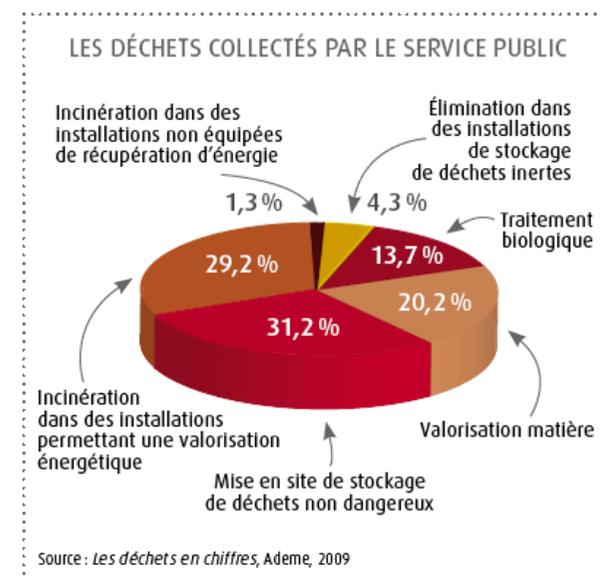
### ► Le traitement des déchets

Le traitement des déchets est également géré par AQTA. Elle gère ainsi les déchets des 24 communes ce qui représente 84 349 habitants. L'intercommunalité est dotée de 6 déchèteries, d'une unité d'élimination à Plouharnel.

En 2013, ce sont 64 511 tonnes de déchets ménagers et assimilés qui ont été traités, cela représente 765kg/hab sur le territoire de l'intercommunalité.

Le traitement de ces déchets s'effectue dans ces proportions :

- 46,40% vers la valorisation matière et organique ;
- 53,31% vers l'incinération sans récupération d'énergie et le stockage.



### 3.3. L'ASSAINISSEMENT

#### ► L'assainissement collectif

La commune d'Étel porte la compétence assainissement collectif sur son territoire. Les eaux usées de la commune sont dirigées vers la station d'épuration de Plouharnel au lieu-dit Kernevé, elle traite les effluents des communes de Belz, Erdeven, Etel, Ploemel et de Plouharnel. Cette station conçue en 1978 fonctionne par lagunage aéré. Elle a été mise en conformité en juillet 2014 afin d'augmenter sa capacité nominale à 28 500 EH (elle était de 13 650 EH auparavant). Elle opte désormais pour un système de traitement membranaire. La charge maximale enregistrée en 2014 est de 17 433 EH. L'exutoire de cette station est le ruisseau du Gouyanzeur, affluent de la rivière de Crac'h.

#### ► L'assainissement non-collectif

La compétence Assainissement Non collectif est portée par AQTA. 90% des 10 500 installations d'assainissement non collectif de la communauté de communes sont aujourd'hui conformes. Sur la commune d'Étel, il n'y a pas eu de diagnostic des ouvrages d'assainissement non collectif car la très grande majorité du territoire est desservie par le réseau collectif.

#### ► Eaux pluviales

La compétence assainissement pluvial est assurée par la commune d'Étel. Il est à noter la réalisation en 2013 d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial sur la commune d'Étel, le programme de travaux prévoit notamment le redimensionnement de certaines sections et notamment des sections en Ø200 afin de les porter en Ø300 conformément à l'instruction technique 77.

Un zonage d'assainissement des eaux pluviales est réalisé conjointement à l'élaboration du PLU, il sera soumis à enquête publique en même temps que le PLU. Il prescrit les mesures à mettre en place pour limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des eaux de pluie dans le sol, à l'échelle de la commune et pour l'ensemble des zones d'extension de l'urbanisation. Ces prescriptions sont reprises dans le règlement du PLU.

### 3.4. LES RISQUES

La commune d'Étel est exposée à différents risques naturels et technologiques :

- Inondations par submersions marines,
- mouvement de terrain,
- phénomènes météorologiques (tempêtes et grains),
- séisme (zone de sismicité 2),

Le dernier arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune d'Étel date du 8 Avril 2011.

## ► Risques naturels

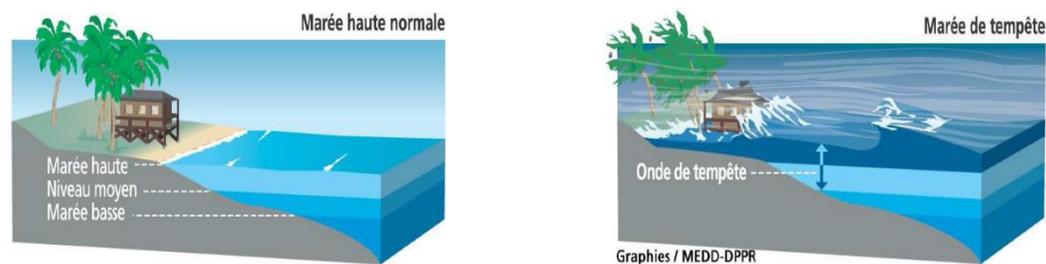
La commune d'Etel est exposée à différents risques naturels parmi lesquels les inondations. Les événements ayant fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles sont répertoriés dans le tableau suivant.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

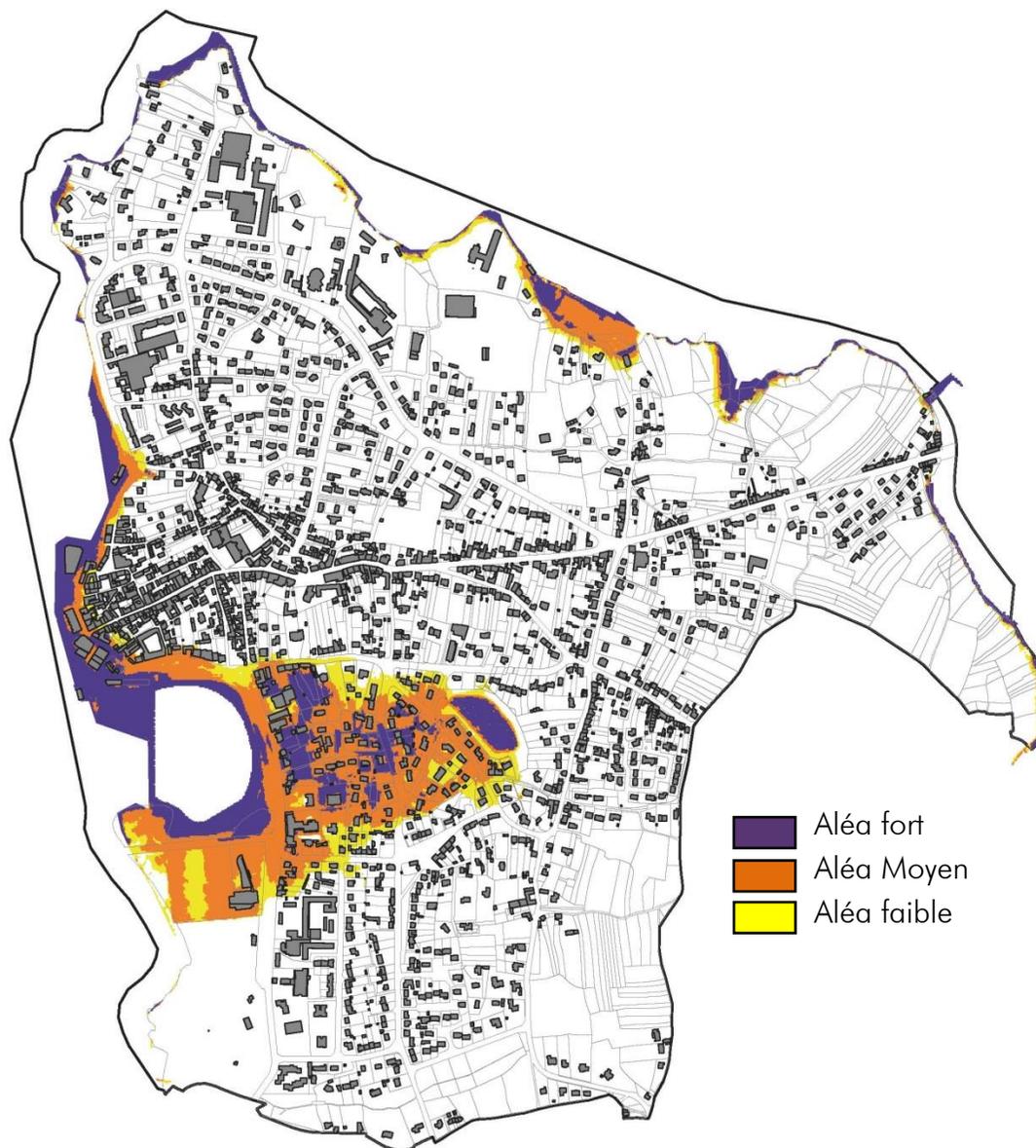
*Arrêtés de catastrophes naturelles pris sur la commune d'Etel (Source : PRIM.net, 2016)*

### • Risques de submersion marine

Les submersions marines sont « des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et marégraphiques sévères. Elles envahissent en général des terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers, mais aussi parfois au-dessus si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection».



*Illustration du phénomène de submersion marine*



*Localisation des zones concernées par le risque d'inondation par submersion marine*

Les submersions marines dans le Morbihan sont dues :

- à la rupture ou à la destruction d'un cordon dunaire à la suite d'une érosion intensive,
- au débordement ou à la rupture de digues ou d'ouvrages de protection ou à leur franchissement exceptionnel par des "paquets de mer",
- à une surcote dans les zones estuariennes.

La commune d'Étel est concernée par le risque d'inondation par submersion marine. En effet, la zone s'étendant de la pointe du Pradic au banc du Stang est identifiée comme un site sensible à la submersion marine du fait de l'érosion. Des ouvrages de défense contre la mer sont notamment recensés sur le territoire de la commune.

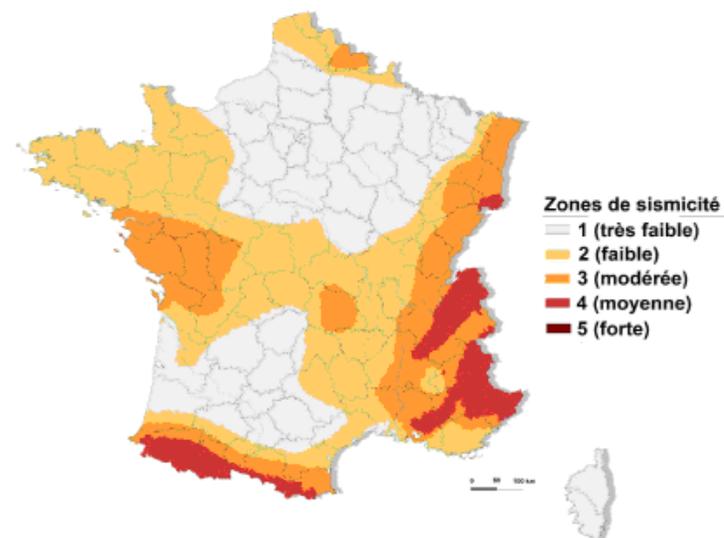
Aucun Plan de Prévention du Risque Littoral (PPRL) n'est actuellement prescrit sur la commune.

Une cartographie de l'aléa submersion marine a été élaborée par les services de l'État, elle nous a permis de réaliser la carte ci-contre.

- Risque sismique

Étel est soumis à un faible risque sismique (zone 2) comme l'ensemble des communes du Morbihan. Dans ces zones, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010). Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),
- la bonne exécution des travaux.



- Risques de mouvement de terrain

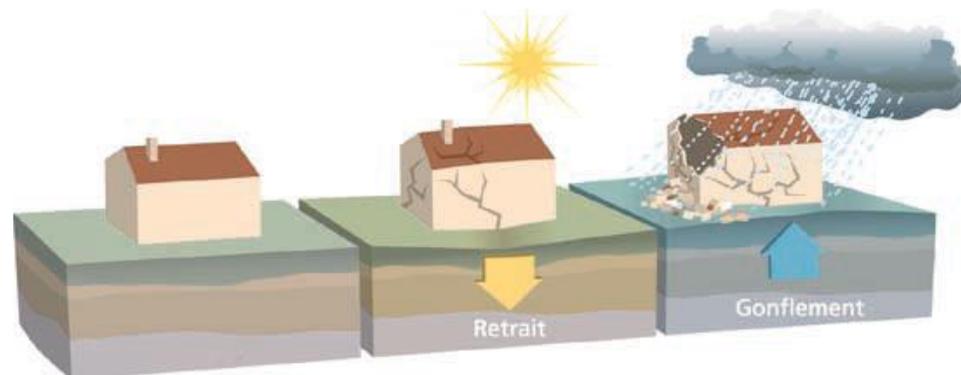
Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements du sol ou du sous-sol, soit d'origine anthropique soit d'origine naturelle en fonction de la disposition des couches géologiques.

La commune d'Étel est peu concernée par l'aléa retrait et gonflement des argiles. La zone du Pradic et les abords de la rivière du Sac'h présente un aléa « moyen » et l'on compte également deux zones, le long des ruisseaux, présentant un aléa faible. Les principales zones d'habitat sont peu soumises à cet aléa.



*Cartographie des zones concernées par l'aléa retrait et gonflement des argiles (source : BRGM)*

Le phénomène de retrait et le gonflement des argiles ont pour conséquence des fissurations du bâti qui engendrent des dégâts considérables aux bâtiments. Le matériau argileux se modifie en fonction de sa teneur en eau. Lorsqu'il est asséché, il est dur et cassant, tandis qu'avec un certain degré d'humidité il se transforme en matériau plastique et malléable. Ces modifications s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.



*Schéma du mécanisme et des conséquences du retrait et gonflement des argiles*

### ► Risques technologiques

- Installations classées :

La base de données nationale ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) ne recense aucun site sur la commune d'Étel.

- Sites et sols pollués :

La base de données nationale BASOL répertorie les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Aucun site pollué n'est répertorié sur la commune d'Étel.

La base de données BASIAS du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) répertorie les anciens sites industriels et activités de service susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (garages, stations-services, ateliers de peinture, etc.). 17 sites sont recensés sur Étel : 13 ne présentent plus d'activité, 4 sont toujours en activité.

- Transport de marchandises dangereuses :

La commune d'Étel n'est pas concernée par le risque lié au transport de marchandises dangereuses.

### 3.5. EN CONCLUSION

#### ► Synthèse

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – RESSOURCES, POLLUTION, RISQUES		
Ressources	Favoriser les énergies renouvelables	
	Atouts	Faiblesses
	- Développement de la filière bois-énergie.	- Énergies renouvelables peu développées.
Assainissement	Améliorer la qualité des rejets	
	Atouts	Faiblesses
	- Un assainissement collectif qui est conforme en termes d'usage. - La majorité du territoire est desservie par du réseau collectif. - 90% des équipements d'assainissement autonome sont conforme sur le territoire de la communauté de commune.	-
Déchets	Réduire la production de déchets et améliorer le recyclage	
	Atouts	Faiblesses
	- Volonté de valoriser les déchets.	-
Risques	Limiter la vulnérabilité face aux risques naturels	
	Atouts	Faiblesses
	- Pas d'installations classées, ni de risques liés au transport de matières dangereuses	- Une partie de la commune est exposée aux submersions marines

#### ► Perspective d'évolution : scénario au fil de l'eau

- Généralités

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur les ressources pollutions et risques peuvent être résumées de la manière suivante :

Incidences sur la consommation des ressources : l'urbanisation et la démographie d'une commune sont directement corrélées à la consommation : de la ressource en eau, d'énergie et de foncier.

Incidences sur les pollutions urbaines à traiter : nous entendons par pollutions urbaines, les différentes pollutions produites par l'urbanisation : les eaux usées, les eaux pluviales, les déchets solides, les rejets atmosphériques. L'accueil de population supplémentaire va avoir des incidences sur les volumes de pollution produits et par conséquent sur les capacités de traitement des infrastructures d'assainissement, et de gestion des déchets.

Incidences sur les risques : l'urbanisation peut influencer sur les risques par la création de risques directement induits, par les activités humaines (risques industriels), ou bien par ses incidences sur la vulnérabilité des personnes et des biens, face à des phénomènes naturels.

- Définition du scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau est basé sur l'absence de mise en œuvre du PLU, sur le maintien du zonage actuel du POS et sur des hypothèses de croissance et de développement comparables aux dynamiques observées précédemment.

Indicateurs	Dernières données	Dynamique récente (INSEE)	A l'horizon 2026	
Croissance démographique	2040 habitants (2012)	-0,46 %/an entre 1999 et 2012	De <b>+348</b> habitants (hypothèse basse) à <b>+374</b> habitants (hypothèse haute)	Entre 2388 à 2414 habitants
		Desserrement des ménages : <b>1,85 personnes/ménages</b> (2012)		
Construction de logements	1903 habitations (2012)	1999-2011 : <b>24 logements/an</b>	<b>+ 336 logements</b> <u>Hypothèse haute :</u> RP (60%) : +202 logts RS (40%) : +134 logts <u>Hypothèse basse :</u> RP (56%) : +188 logts RS (44%) : +148 logts	2239 logements
Consommation foncière pour l'habitat	+ 10ha* (1999-2013)	<b>16 log/ha</b> (d'après le projet en cours : 59 logements sur une surface de 3,7ha)	<u>Au sein du tissu urbain :</u> 4ha nécessaire  <u>Dans les zones NA :</u> 8,9ha nécessaire**	

RP : Résidences principales / RS : Résidences secondaires

+ 10ha\* : Cette surface comprend les constructions faites en densification et en extension sur la période 1999/2013.

Le pourcentage de logements construits en densification sur la période de 2006-2014 est de 42%. Pour le calcul de la surface nécessaire dans le tissu urbain, on opte pour un pourcentage de 40% car les opportunités urbaines sont plus faibles aujourd'hui, on obtient ainsi une surface de 4ha. Cette surface comprendrait donc environ 135 des nouveaux logements (renouvellement urbain et densification).

\*\*\* Il reste 201 logements à construire en extension, sachant que 59 logements sont déjà en projet, il faut donc 8,9ha pour en construire 142 en se basant sur la tendance de 16log/ha.

Ainsi, à l'horizon 2026, la commune accueillerait entre 348 et 374 habitants supplémentaires soit environ 336 logements et un besoin en surface urbanisable pour l'habitat d'environ 12,9 hectares.

- Sur la commune d'Étel  
Incidences sur la consommation des ressources

Sur la base de la consommation moyenne annuelle française d'eau potable par habitant de 53 m<sup>3</sup> en 2012, nous pouvons en supposer que l'accueil d'environ 374habitants supplémentaires provoquera une consommation supplémentaire d'environ 19 822m<sup>3</sup>(ce chiffre est théorique et ne reflète que partiellement la réalité car la moyenne de consommation par habitant intègre les consommations des entreprises etcollectivités qui ne sont pas corrélées au nombre d'habitant, et il s'agit également de la moyenne nationale). L'incidence de cette augmentation sur la gestion de la ressource en eau n'est pas significative à elle-seule à l'échelle du syndicat d'eau potable mais cumulée à la croissance des autres communes il est probable que cette augmentation demande denouveaux investissements en matière de production et de distribution d'eau potable sur le long terme.

L'accueil d'une population supplémentaire sur la commune provoquera une augmentation des consommations énergétiques. Les augmentations seront duesà la création de logements et à l'augmentation des trafics induits par les nouveaux arrivants. Bien que non quantifiée, l'incidence du scénario au fil de l'eausur les consommations énergétiques sera à priori proportionnelle à l'augmentation de la population.

Les incidences sur la consommation du foncier sont évaluées à 12,9 haà partir de la consommation foncière observée entre 1999 et 2013.

#### Incidences sur les pollutions urbaines à traiter

Nous estimons l'augmentation de l'apport d'eaux usées vers la station Kernevé, située sur la commune de Plouharnel, et issues de la commune d'Étel à l'horizon 2026 dans le cadre d'undéveloppement de la commune au fil de l'eau. Nos estimations sont basées sur une augmentation de la population entre 348 et 374habitants correspondant à la création de 336 logements supplémentaires dont la quasi-totalité seront raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Ainsi, la commune d'Étel à l'horizon 2026, rejettera vers la station l'équivalent un taux d'effluents supplémentaires à traiter. Ce taux est à mettre en lien avec la capacité résiduelle de la station qui est estimé à 28 500EH. Sachant qu'en 2014 la charge maximale enregistré est de 17 433 EH, nous pouvons en déduire que les apports supplémentaires issus de la commune d'Étel seront négligeables et que les capacités de traitement des infrastructures ne sont pas remises en cause.

De plus, d'après la tendance actuelle, les surfaces urbanisées augmenterons de 12,9 ha. La création de surfaces imperméabilisées supplémentaires provoquera :

- une augmentation des débits de pointe en aval des réseaux d'eaux pluviales et augmentera de lamême manière les flux de polluants véhiculés par ces eaux ;
- une augmentation des risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales ;
- la réduction de la capacité de l'eau à s'infiltrer dans le sol, par conséquent les eaux de ruissellement continueront à augmenter et le risque d'inondation par ruissellement augmentera de la même façon.

Les incidences du scénario au fil de l'eau sur les pollutions atmosphériques sont corrélées à l'augmentation des principales sources d'émissions existantes à savoir, les constructions résidentielles et tertiaires et le trafic routier. Nous ne disposons pas d'indicateurs précis permettant de quantifier ces incidences.

#### Incidences sur les risques

L'accueil d'une population supplémentaire sur la commune peut selon sa localisation avoir une incidence sur l'exposition de la commune au risque naturel. Les zones ouvertes à l'urbanisation au POS ne sont pas situées au sein des zones identifiées comme étant soumises à des risques d'inondation ou de submersion marine. L'évolution au fil de l'eau dans le cadre du POS n'aura pas d'incidences notables sur la vulnérabilité de la commune et les enjeux relatifs aux risques naturels.

## 4. LE CADRE DE VIE ET LES NUISANCES

### 4.1 LES PAYSAGES

#### ► Les entités paysagères

Cette partie est traitée dans le rapport de présentation PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, CHAPITRE 1 – ORGANISATION DU TERRITOIRE, 1– ANALYSE PAYSAGERE ET ARCHITECTURALE, 1.1 – LES ENTITES PAYSAGERES.

### 4.2 LES NUISANCES

#### ► Infrastructures de transports terrestres

Sur Étel, les principales sources d'émissions sonores sont constituées par les voiries. L'article 23 de la Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, le décret 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté préfectoral du 13 mars 2009 posent les principes de la prise en compte de ces nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité.

Ces textes définissent un classement sonore, en 5 catégories, auquel sont associé des prescriptions en matière d'isolement acoustique. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée (de 300m pour la catégorie 1 à 10m pour la catégorie 5).

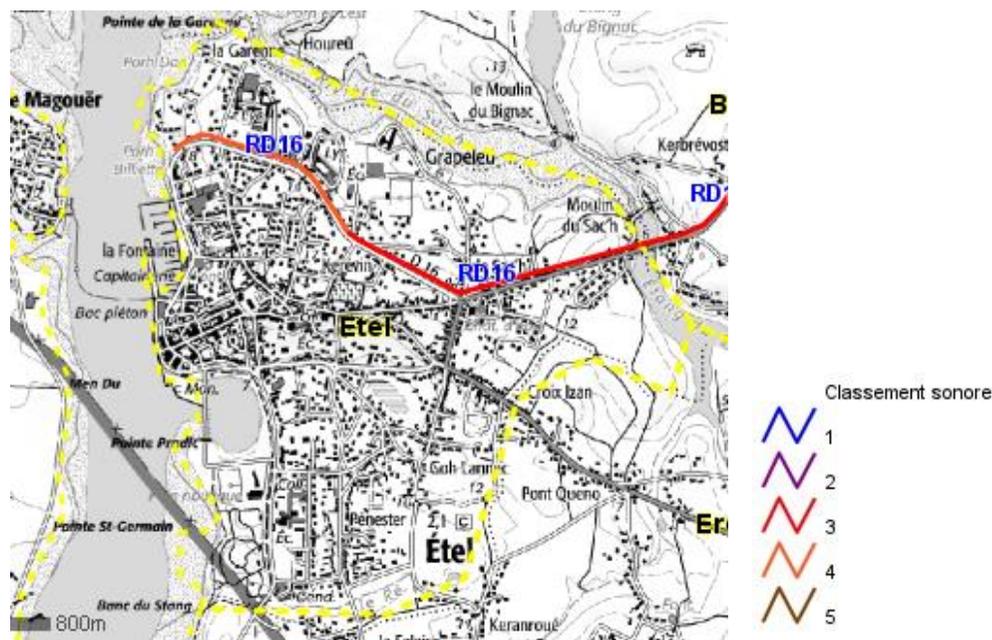
Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(6h-22h)$ en dB(A)	Niveau sonore de référence $L_{Aeq}(22h-6h)$ en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	Catégorie 2	250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	Catégorie 3	100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	Catégorie 4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	Catégorie 5	10 m

*Classement des infrastructures de transports terrestres des secteurs affectés par le bruit et valeur de l'isolement minimal en fonction de la catégorie de l'infrastructure*

En application de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, des cartes de bruits et des Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sont en cours d'élaboration.

Actuellement, le PPBE du Morbihan a été réalisé pour les routes nationales supportant un trafic de plus de 6 millions de véhicules/an. Ils seront par la suite mis en œuvre pour les infrastructures de moindre importance (voies routières empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an).

Étel est traversée par la RD16 classée en catégorie 3 depuis l'Est de la commune jusqu'au croisement avec la rue de Men Glas, et en catégorie 4 jusqu'au littoral.



Classement sonore des voies (source : Cartelie)

### ► Autres nuisances sonores

D'autres activités sont également susceptibles de générer des nuisances sonores : activités industrielles et artisanales, activités touristiques, de loisirs ou sportives, camping, etc.

Plusieurs activités d'artisanat, de commerce et de services sont regroupées dans un périmètre relativement restreint comprenant la zone du port et l'axe qui en part pour aller vers l'Est de la commune.

Certaines activités sportives et équipements: les deux grands secteurs d'équipement se situent au Nord et au Sud-ouest de la commune.

La commune compte un camping municipal, situé au Sud de la commune.

En l'absence d'activités spécifiques possédant une législation propre, la réglementation applicable est la législation sur les bruits de voisinage :

- Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage (abroge décret n°95-408 du 18 avril 1995) et modifiant le Code de la santé publique, et article R.1334-33 du Code de la santé publique,
- Arrêté Préfectoral du 12 décembre 2003 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage dans le Morbihan.

### **4.3 LES DEPLACEMENTS**

Cette partie est traitée en PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, CHAPITRE 1 – ORGANISATION DU TERRITOIRE, 9 – LES DEPLACEMENTS, ACCES ET STATIONNEMENTS.

## 4.4 EN CONCLUSION

### ► Synthèse

Nous recensons ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire d'Étel.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – CADRE DE VIE ET NUISANCES		
Paysages	Maintenir des paysages de qualité	
	Atouts	Faiblesses
	- Des paysages préservés et des ambiances différentes bien identifiées (Barre d'Étel, terres agricoles...)	- Une forte pression de l'urbanisation sur les quelques secteurs naturels préservés.
Les nuisances sonores	Pas d'enjeu identifié	
Déplacements	Favoriser les déplacements alternatifs à la voiture	
	Atouts	Faiblesses
	- Territoire de petite taille qui permet aux habitants de privilégier les déplacements doux grâce à la proximité des différents équipements et services.	- Des circulations douces trop peu développées

### ► Perspective d'évolution : scénario au fil de l'eau

- Généralités

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur le cadre de vie et les nuisances peuvent être résumées de la manière suivante :

Incidences sur les paysages : les documents d'urbanisme de par les activités qu'ils autorisent ou les éléments qu'ils préservent influencent fortement les paysages. L'appréciation des paysages est subjective et dépend de la valeur donnée à celui-ci par l'homme : valeur identitaire, esthétique, culturelle, historique...

Incidences sur les nuisances sonores : L'urbanisation est source d'émissions sonores de par l'implantation de certaines activités et plus généralement de par les trafics automobiles qu'elle induits.

Incidences sur les déplacements : L'urbanisation induit des déplacements. Les formes et les modes d'urbanisation influencent directement les modes de déplacements. Par exemple l'étalement urbain favorise l'usage de la voiture.

- Définition du scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau est basé sur l'absence de mise en œuvre du PLU, sur le maintien du zonage actuel du POS et sur des hypothèses de croissance et de développement comparables aux dynamiques observées précédemment.

Indicateurs	Dernières données	Dynamique récente (INSEE)	A l'horizon 2026	
Croissance démographique	2040 habitants (2012)	-0,46 %/an entre 1999 et 2012	De <b>+348</b> habitants (hypothèse basse) à <b>+374</b> habitants (hypothèse haute)	Entre 2388 à 2414 habitants
		Desserrement des ménages : <b>1,85 personnes/ménages</b> (2012)		
Construction de logements	1903 habitations (2012)	1999-2011 : <b>24 logements/an</b>	<b>+ 336 logements</b> <u>Hypothèse haute :</u> RP (60%) : +202 logts RS (40%) : +134 logts <u>Hypothèse basse :</u> RP (56%) : +188 logts RS (44%) : +148 logts	2239 logements
Consommation foncière pour l'habitat	+ 10ha* (1999-2013)	<b>16 log/ha</b> (d'après le projet en cours : 59 logements sur une surface de 3,7ha)	<u>Au sein du tissu urbain :</u> 4ha nécessaire  <u>Dans les zones NA :</u> 8,9ha nécessaire**	

RP : Résidences principales / RS : Résidences secondaires

+10ha\* : Cette surface comprend les constructions faites en densification et en extension sur la période 1999/2013.

---

Le pourcentage de logements construits en densification sur la période de 2006-2014 est de 42%. Pour le calcul de la surface nécessaire dans le tissu urbain, on opte pour un pourcentage de 40% car les opportunités urbaines sont plus faibles aujourd'hui, on obtient ainsi une surface de 4ha. Cette surface comprendrait donc environ 135 des nouveaux logements (renouvellement urbain et densification).

\*\*\* Il reste 201 logements à construire en extension, sachant que 59 logements sont déjà en projet, il faut donc 8,9ha pour en construire 142 en se basant sur la tendance de 16log/ha.

**Ainsi, à l'horizon 2026, la commune accueillerait entre 2388 et 2414 habitants supplémentaires soit environ 336 logements et un besoin en surface urbanisable pour l'habitat d'environ 12,9 hectares.**

- Sur la commune d'Étel

Les paysages naturels du littoral sont préservés par les zonages protecteurs du POS ainsi qu'une majorité des boisements. Le réseau bocager pourrait néanmoins continuer à se fragiliser car aucune haie n'est protégée par le POS.

Les potentialités de constructibilité du POS se composent de terrains situés au sein du tissu urbain (renouvellement urbain et densification) ainsi qu'en extension (dans la continuité de l'enveloppe urbaine). Les impacts sur les paysages littoraux est globalement faible mais l'impact sur les paysages agricoles ne sont pas à négliger. La densification de certains villages peut également ponctuellement avoir des incidences sur la qualité paysagère.

L'augmentation de la population générera une augmentation des nuisances sonores liées au trafic automobile.

## 5. LA SYNTHÈSE ET LA HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

	Thématiques	Enjeux/problématiques	Hiérarchisation
Milieu physique	Climat	Limiter les consommations d'énergie	+
	Relief	Pas d'enjeux significatifs	-
	Géologie	Pas d'enjeux significatifs	-
	Hydrologie	Maintenir et améliorer la qualité des eaux	+++
Milieu biologique	Natura 2000	Respecter les objectifs de conservation des sites	+++
	Zones humides et cours d'eau	Préserver les zones humides et leurs fonctions	+++
	Boisements et bocage	Protéger/renforcer le maillage bocager et les petits boisements	++
	Trame verte et bleue	Préserver la trame verte et bleue et renforcer la trame verte	+++
	Milieux agricoles	Préserver les milieux agricoles	+++
Ressources, pollutions et risques		Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables	+
	Ressources	Favoriser les économies d'eau	+
		Economiser le foncier.	+++
	Assainissement	Maintenir/améliorer la qualité des rejets	+++
	Déchets	Réduire la production de déchets et améliorer le recyclage	+
Risques	Limiter la vulnérabilité face aux risques naturels	++	
Cadre de vie et nuisances	Paysages	Préserver les paysages à fortes valeurs	+++
	Nuisances	Limiter les nuisances sonores	++
	Déplacement	Favoriser les déplacements alternatifs à la voiture	++