

ELABORATION DU P.L.U. 1 - RAPPORT DE PRESENTATION

Partie 4 : Les incidences du projet de PLU sur l'environnement

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

Le Maire

Le Maire,
Guy HERCEND





SOMMAIRE

SOMMAIRE	248
PARTIE 4 - LES INCIDENCES DU PROJET DE PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	253
CHAPITRE 1 : L'EVALUATION DES INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE	254
1. LES MILIEUX PHYSIQUES	
2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES	
3. RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES	
4. CADRE DE VIE ET NUISANCES	
CHAPITRE 2: EVALUATION DES INCIDENCES LIEES A L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)	271
1. METHODOLOGIE	
Prises de vues	
2. ANALYSE ENVIRONNNEMENTALE DES ZONES D'URBANISATION FUTURE	
Pour satisfaire l'ensemble des besoins en logements identifiés par le projet de PLU, la commune possède également l'aire urbaine actuelle. Le choix des zones d'urbanisation futures en extension, s'est effectué en fonction de plusieurs d'urbanisation » de la partie 3 relative à la justification des choix retenus). On distingue alors trois zones destinées à	critères (cf. partie « 1-4 Les extensions
environ. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation en extension sont les suivants :	,
3. INCIDENCES DES ZONES D'OUVERTURE A L'URBANISATION PREVUES POUR LE LONG TERME	
CHAPITRE 3 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	
1. CADRE REGLEMENTAIRE ET CONTENU DE L'EVALUATION D'INCIDENCES	
2. PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET DE PLU ET DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTE	<u> </u>
4. CONCLUSION SUR L'EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000	
CHAPITRE 4 - INDICATEURS DE SUIVI	301
1. LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	302
2. LES INDICATEURS DE POPULATION	
CHAPITRE 5 - RESUME NON-TECHNIQUE	308
1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	309
2. INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE	315
3. INCIDENCES DE L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)	
4. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	
5. CONCLUSION SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	324

LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION PERMETTANT DE REPONDRE A L'OBJET DU PLU

Au début de la procédure, plusieurs scénarios avaient été envisagés par la commune afin de satisfaire les besoins essentiels des habitants : circuler, habiter, se divertir, s'éduquer et travailler. Les trois scénarios retenus étaient les suivants :

SCÉNARIO 1 : ETEL AU FIL DE L'EAU

SCÉNARIO 2 : SCÉNARIO DE COMPENSATION SCÉNARIO 3 : SCÉNARIO DE REVITALISATION

Pour chaque hypothèse, les avantages et les inconvénients qu'elles présentent au regard des différents enjeux environnementaux seront énoncés dans les paragraphes suivants.

SCÉNARIO 1 : ETEL AU FIL DE L'EAU

Scénario où la commune intervient dans le réaménagement du secteur portuaire et accueille les projets au fil des demandes : poursuite du développement spontané de la commune dans un cadre réglementaire ouvert. Ce scénario ne prévoit pas de nombreux changements en termes d'urbanisation, il correspond approximativement à la poursuite de l'application du POS en vigueur.

D'un point de vue environnemental, ce scénario induit :

- un renforcement des mobilités domicile/travail;
- une difficulté à améliorer la qualité de l'eau ;
- une perte de biodiversité.

Ce scénario est plus détaillé dans la PARTIE 1 « L'état initial de l'environnement » du présent PLU.

SCÉNARIO 2 : SCÉNARIO DE COMPENSATION

Scénario plus volontaire où la collectivité compense les tendances du marché du logement par le développement d'une offre en logement abordable et où le front de mer est mis en valeur.

D'un point de vue environnemental, ce scénario permet :

- une baisse des mobilités domicile/travail;
- une meilleure prise en compte de la gestion des eaux pluviales ;
- une moindre perte de biodiversité ;
- une meilleure articulation des espaces urbains et des espaces de nature augmentant l'attractivité à l'année.

SCÉNARIO 3 : SCÉNARIO DE REVITALISATION

La commune mène une politique de long terme visant à renforcer l'attractivité à l'année et à retrouver une dynamique de marché plus équilibrée entre résidences secondaires et résidences principales : La commune engage notamment des actions de restructuration de l'espace urbain par la remise à niveau des espaces publics existants et par la création d'espaces publics et de cheminements doux de qualités.

D'un point de vue environnemental, ce scénario permet :

- une baisse des mobilités domicile/travail;
- une meilleure prise en compte de la gestion des eaux pluviales ;
- une moindre perte de biodiversité dans les extensions d'urbanisation et réintroduction du végétal en ville ;
- la commune retrouve une attractivité due à la modernisation de ses espaces urbains et à la mise en valeur de ses espaces naturels.

C'est ce dernier scénario de développement qui a été choisi pour la commune, c'est également celui qui présente le plus d'avantages au regard des différents enjeux environnementaux.

PARTIE 4 - LES INCIDENCES DU PROJET DE PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 1: L'EVALUATION DES INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE

Dans un premier temps, nous nous intéressons aux incidences du projet de PLU sur les différentes composantes de l'environnement.

1. LES MILIEUX PHYSIQUES

CLIMAT

Le développement de la commune d'Étel provoquera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) due à l'augmentation des trafics automobiles, de la consommation énergétique liée à la construction de nouveaux logements et à l'accueil de nouvelles activités (commerce, artisan...). Les incidences du projet de PLU sur les émissions de GES seront traitées au sein des chapitres dédiés aux pollutions atmosphériques.

RELIEF

Le projet de développement de la commune ne prévoit pas de grands projets d'infrastructures qui pourraient générer de forts mouvements de terre et par conséquent influencer le relief du territoire communal.

GEOLOGIE

Le projet de développement de la commune d'Étel ne prévoit pas de projets d'infrastructures susceptibles de générer des modifications du sous-sol.

HYDROLOGIE

Les principales incidences prévisibles du PLU sur l'hydrologie sont liées, à l'augmentation des volumes des rejets urbains, eux-mêmes directement proportionnelles à la démographie de la commune et aux superficies urbanisées.

L'urbanisation de la commune d'Étel, aura comme conséquence l'augmentation des volumes et des débits de rejet des eaux usées et des eaux pluviales. Cette incidence engendrera potentiellement l'augmentation des rejets de polluants vers les milieux récepteurs et par conséquent la dégradation des milieux aquatiques :

- dégradation de la qualité physico-chimique des eaux ;
- modification du régime hydrologique ;
- perturbation des conditions halines

L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend :

- de l'efficacité des équipements et infrastructures de la commune en matière de collecte et de traitement des eaux usées. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux usées.

- De l'existence d'ouvrages de régulation et de traitement des eaux pluviales sur la commune ainsi que de l'importance des surfaces imperméabilisées et notamment des surfaces de voiries et de parkings fortement fréquentés. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux pluviales.

Par ailleurs, le projet de PLU peut également avoir des incidences sur la qualité des eaux en favorisant le développement d'activités générant des pollutions diffuses telles que l'agriculture, certaines activités de loisirs (plaisance, camping-car,...).

Afin de limiter, réduire, voir même supprimer ces impacts, le projet de PLU intègre différentes mesures :

- Adaptation des capacités de traitement des installations d'assainissement eaux usées de la commune. (cf. chapitre dédié à l'assainissement des eaux usées)
- Promouvoir une gestion alternative des eaux pluviales (cf. chapitre dédié à l'assainissement pluvial).
- Protection et renforcement de la trame verte et bleue : les zones humides et les haies bocagères participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Leur protection dans le cadre de la protection de la trame verte et bleue favorise le maintien de la qualité des eaux sur le territoire communal.

2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

ZONES D'INVENTAIRE ET ZONES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

Les zones d'inventaires et de protection réglementaire recensées sur le territoire d'Etel étaient incluses dans des zonages protecteurs au POS (NDa, NDs). Ces zonages interdisent l'urbanisation et réglementent de façon stricte les possibilités d'aménagements ou de transformations des terrains.

Le projet de zonage du PLU maintien également la protection des ces zones en les intégrant dans un zonage protecteur :

- Zone Na : zone délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages.
- Zone Nds délimitant les espaces terrestres et marins (Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique (article L 121-23 et R 121-4 du code de l'urbanisme).
- Zone Nzh délimitant les zones humides en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne.

Au sein de ces zonages, les activités et aménagements sont strictement limités et soumis à condition. L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 fait l'objet d'un chapitre distinct de l'évaluation environnementale du PLU.

AUTRES ESPACES NATURELS

Le PLU assure la protection des espaces naturels du territoire communal : zones humides, cours d'eau, boisements, bocages, milieux agricoles, littoral. Pour ce faire, la grande majorité de ces milieux sont intégrés dans un zonage protecteur.

Les différents zonages protecteurs s'appliquant sur ces milieux sont rappelés ci-dessous :

► Zone Nds :

La zone Nds protège les espaces remarquables du littoral. Elle couvre la totalité des périmètres Natura 2000.

Sur cette zone toutes constructions, installations ou travaux sont interdits. Cependant le règlement intègre plusieurs exceptions relatives : au fonctionnement des réseaux d'intérêt collectif ; à la sécurité civile, la défense nationale, la gestion conservatoire des milieux, l'ouverture au public des milieux et notamment la gestion de la fréquentation, aux activités agricoles et aquacoles, à la préservation du patrimoine bâti,...

Le PLU prévoit 5,1 ha de zones Nds sur la partie terrestre soit 2,9% de la surface communale totale.

▶ Zone Na:

Les zones Na correspondent à des zones de protection stricte des milieux et des paysages. La zone Na couvre : la frange littorale en complément de la zone Nds ; une bande de protection de 35m de part et d'autre des cours d'eau ; les grands secteurs boisés ; et les principaux espaces verts de la commune. Sur cette zone, les constructions, activités et aménagements sont soumis à la condition d'une bonne intégration et sont limités :

- aux ouvrages d'utilité publique et aux réseaux d'intérêt collectif (sécurité, réseaux d'utilité public) pour lesquelles il existe une nécessité technique impérative ;
- aux aménagements nécessaires à la gestion et à l'ouverture au public de ces espaces ;
- aux reconstructions, extensions, ou changement d'affectation sous réserve remplir certaines conditions liées : à leur localisation, au respect de prescriptions de surface et de volume, à l'antériorité du bâti existant,...

Le PLU prévoit le classement en zone Na de 12,6 ha soit 7,2% de la commune.

▶ Zone Nzh:

Les zones Nzh correspondent aux zones humides recensées situées en zone naturelles.

Seules les activités, travaux et installations liés à la défense nationale et à la sécurité civile, ou à la salubrité publique peuvent être autorisés et sous réserve qu'ils répondent à une nécessité technique impérative. Certains aménagements légers peuvent également être autorisés lorsqu'ils sont nécessaires à l'ouverture au public des milieux ou lorsqu'ils répondent à une finalité de conservation et/ou de protection du milieu.

Les zones humides représentent sur la commune 4,49 ha soit environ 2,6% du territoire. Toutes les zones humides identifiées sont classées en zone Nzh ou intégrées dans la zone Nds.

► Zone Ncm

La zone Ncm représente la partie du domaine public maritime pouvant accueillir des activités de culture marines et des dispositifs de production d'énergie.

Toutes constructions sont interdites à l'exception, sous réserve de prise en compte des préoccupations d'environnement et d'insertion dans les sites d'implantation et sous réserve de l'obtention préalable auprès de l'Etat d'un titre d'occupation approprié :

- les installations nécessaires aux établissements de cultures marines de production, dans le respect des dispositions des articles R 923-9 à R 923-49 du code rural et de la pêche maritime, fixant le régime des autorisations des exploitations de cultures marines.
- les installations nécessaires à la production et au transport d'énergie (y compris éoliennes).

Cette zone représente 7,07 ha de la commune, soit 4 % de la commune.

▶ Zone Aa:

Cette zone est affectée aux activités agricoles, elle fait partie des espaces agricoles pérennes dont le changement d'affectation n'est pas envisagé à long terme. La délimitation est faite sur la base du relevé terrain du diagnostic, situé en dehors des Espaces Proches du Rivage. Sur cette zone, les activités et aménagements autorisés sont limités :

- aux constructions ou installations nécessaires à un service public ou d'intérêt collectif;
- aux constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricole ou l'exploitation du sous-sol.

Ce zonage couvre 3,2 ha soit 1,8% de la surface communale.

▶ Zone Ab:

Les zones Ab correspondent aux parties du territoire affectées aux activités des exploitations agricoles, ces parcelles sont situées en espace proche du rivage et peuvent faire l'objet de ressource foncière pour le territoire à long terme. Elles se situent au Nord-Est de la commune, à proximité immédiate de la zone 2AU et des espaces urbanisés. Les implantations de nouvelles constructions agricoles y sont interdites.

Les zones Ab représentent 1,35 ha sur la commune d'Etel soit 0,8% du territoire.

► Zone Am:

Les zones Am correspondent à du maraîchage, ce sont des secteurs où sont installés des serres. Ils se situent en espace proche du rivage mais en continuité d'urbanisation. Au sein de ces zones, toute construction ou installation nouvelle est interdite, à l'exception de l'évolution des installations existantes, les systèmes d'irrigation et des ouvrages d'intérêt public.

Le PLU prévoit le classement en zone Am de 0,96 ha soit 0,55 % de la commune.

▶ Zone Ac :

Les zones Ac correspondent aux exploitations ostréicoles sur terre. Sur cette zone les installations, constructions et aménagements afférents aux activités aquacoles et exigeants la proximité immédiate de l'eau sont autorisés.

L'ensemble des sites ostréicoles connus ont été classés en zone Ac soit au total environ 0,059 ha.

► Zone Ao :

Les zones Ao correspondent aux exploitations ostréicoles sur le domaine public maritime. Sur cette zone sont autorisés différents ouvrages et aménagements spécifiques, liés aux activités aquacoles (cales, bassins, bâtiments d'exploitation,...)

L'ensemble des sites ostréicoles connus sur le DPM ont été classés en zone Ao. Ils représentent 0,43 hectares sur la commune d'Étel.

► Les EBC (Espace Boisé Classé) :

Le classement des terrains en espace boisé classé (EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Les espaces boisés sont une protection efficace des boisements de la commune, ces surfaces atteignent 3,94 ha.

Les EBC au POS atteignaient 4,53 ha, cette différence de surface boisée classée s'explique par une mise à jour de données issues du travail de recensement. En effet, certains boisements ont perdu leur classement EBC car leur état boisé n'est plus avéré. Le classement EBC du PLU recouvre également 84 arbres isolés et environ 3 km de haies.

Ce classement a fait l'objet d'un passage en commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites le 19 Avril 2016. L'avis rendu a été favorable sous réserve de la prise en compte de quelques remarques, notamment sur le fait de reclasser l'intégrité du parc de l'EHPAD. Cette remarque n'a pas été suivie dans la mesure où un projet de dépôt de permis de construire pour le projet d'extension et de réhabilitation de l'EHPAD, qui est aujourd'hui un bâtiment obsolète, va être déposé.

▶ Haies et boisements à préserver au titre du L151-19 :

L'identification d'éléments à préserver au titre du L151-19 du code de l'urbanisme permet de protéger des éléments de paysage en soumettant leur destruction ou leur modification à une demande d'autorisation administrative auprès de la commune.

Le choix des haies protégées au titre du L151-19 du code de l'urbanisme s'est effectué à partir d'un travail de recensement et de caractérisation des haies en fonction de :

- leur aspect remarquable;
- leur localisation et de leur rôle par rapport aux continuités écologiques ;
- l'absence d'entraves aux activités agricoles.

Le classement des haies permet notamment d'assurer la protection des haies aux caractéristiques les plus intéressantes et permet de renforcer les continuités écologiques, notamment celles apparaissant fragilisées.

Le PLU identifie près de 340 m de haies à préserver au titre du L151-19, ainsi que 11 éléments ponctuels. La majorité des linéaires de haies recensés lors du diagnostic sont protégés par le biais d'un classement EBC. Le classement d'éléments à préserver au titre du L151-19 du code de l'urbanisme permet

notamment d'assurer la protection des haies le long de la rue de la Barre. Sur la rue des Dunes, les arbres sont protégés ponctuellement au titre du paysage car leur classement en EBC aurait pu poser problème pour la réalisation des travaux qui seront prescrits dans le schéma d'assainissement des eaux pluviales.

En résumé, le PLU prévoit la protection d'une surface de 22,19 ha en zonage naturels (Na, Nds, Nzh) et d'environ 13 ha en zonages agricoles et aquacoles (Aa, Ab, Am, Ac, Ao, Ncm), soit 20% du territoire. Ces différents zonages assurent une protection plus ou moins importante selon les caractéristiques et la vulnérabilité des milieux. Ils définissent également les types d'aménagements et d'activités qui pourront y être autorisés. Ils fixent également certaines conditions pour la mise en œuvre de ces aménagements afin d'assurer leur intégration paysagère et écologique.

TRAME VERTE ET BLEUE

Le PLU met en œuvre des zonages protecteurs sur les axes de la trame verte et bleue et les principaux pôles de biodiversité identifiés en phase de diagnostic. Les protections existantes dans le cadre du POS sont renforcées afin de tenir compte des continuités écologiques. Les zones naturelles couvrent des parties aux abords des ruisseaux du Ré et du Goh-Lannec, notamment les zones humides. Elles couvrent également une partie des abords de la rivière du Sac'h, situés au Nord de la commune.

Ces cours d'eau qui participent à la constitution de la trame bleue bénéficient donc d'un certain niveau de protection. Les terrains non construits autour de la partie aérienne des cours d'eau en milieu urbanisé sont protégés de constructions supplémentaires par la mise en place du zonage naturel Na. Le chapitre « protection de la trame verte et bleue » de la partie relative aux justifications du projet de PLU précise les points particuliers que le PLU prend en compte pour protéger ces espaces.

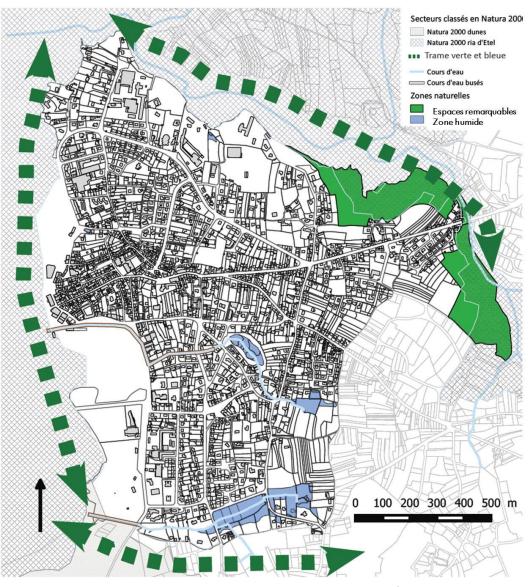
Les espaces remarquables représentés par le zonage Nds dans le projet de PLU ont légèrement évolués par rapport au POS. En effet, le présent PLU limite aujourd'hui le zonage Nds au périmètre strict des zones Natura 2000. Ces zones hors Natura 2000 sont donc désormais classées en zones naturelles ou agricoles.

Les zones Nds passent donc d'une surface de 13,01 ha à 9,8 ha du fait de cet ajustement.

De plus, les terrains qui perdent leur zonage naturel dans le cadre du PLU sont peu nombreux, il s'agit :

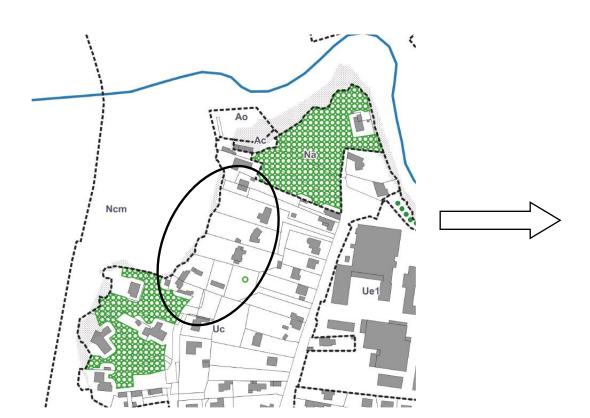
- essentiellement d'espaces naturels qui sont cultivés et qui se trouvent au sein de secteurs agricoles (classés au présent PLU en Aa, Ab ou Am) ;
- de zones contenant des secteurs d'équipements situés sur des emprises foncières conséquences en espace proche du rivage : le long de la Rive du Sach et au sud de la commune Rue de la Barre. Ils font l'objet d'un zonage spécifique (Ue1) afin de leur permettre de réaliser des extensions ou des aménagements qui seraient nécessaires à leur développement et au maintien de leur activité.

Au total, les surfaces couvertes par un zonage naturel protecteur (Na, Nds, Nzh, Ncm) s'élèvent à près de 29,3 hectares soit 16,8 % du territoire communal contre 21,67 ha au POS (NDa, NDs) soit 12,5% du territoire.



Carte de la trame verte et bleue de la commune d'Étel

Remarque:



Il aurait été intéressant de classer les fonds de jardins, situés au Nord-Ouest de la commune, en espaces naturels par le biais d'un zonage protecteur afin de conforter à la fois la zone Ncm, et également une certaine continuité écologique entre les deux espaces boisés classés (représentés en vert sur la carte ci-contre).

Cependant, dans le règlement, ces espaces sont règlementés afin de limiter les constructions supplémentaires.

Incidences prévisibles sur les milieux biologiques	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques
Destruction/fragmentation	Limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation Le PLU privilégie l'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain (densification et renouvellement urbain), il favorise également l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement. Les zones ouvertes à l'urbanisation en extension sont des espaces classées NAa au POS, elles étaient déjà susceptibles à accueillir de nouveaux logements. La zone classée en 2AU présente une sensibilité environnementale et paysagère à ne pas négligée mais elle a été conservée afin de répondre aux besoins de logements, à long terme, de la commune.
des milieux.	Protéger les espaces naturels Le PLU prévoit la protection d'une surface d'environ 22,2 ha en zonage naturel (Na, Nds et Nzh) comprenant les zones humides et les abords des cours d'eau, et d'environ 13 ha en zonage agricole et aquacole (Aa, Ab, Am, Ac, Ao, Ncm).
	Protection/renforcement de la trame verte et bleue Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques (EBC, haies protégées, zonages protecteurs aux abords des cours d'eau).
Pressions liées aux activités humaines.	Le zonage d'assainissement pluvial, élaboré parallèlement au PLU, fixe des débits de fuite maximum. Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées La station d'épuration communale présente des capacités adaptées aux perspectives de développement de la commune. Limiter l'impact de l'activité aquacole Le projet de PLU définit les zones dédiées à l'activité aquacole (zones Ncm, Ac et Ao) et encadre les projets de constructions sur ces secteurs. Limiter l'impact de l'activité agricole Le projet de PLU définit les zones dédiées à l'exploitation des terres agricoles (Aa, Ab, Am). Il réglemente également les secteurs dans lesquels les exploitations agricoles peuvent se développer. Le choix des zones à urbaniser à été fait dans le but d'impacter le moins possible ces activités agricoles, au détriment des impacts environnementaux. Limiter l'impact des déplacements Les zones d'extension ont également été choisies par rapport à leur distance du centre bourg et des équipements, dans le but de développer une approche durable qui passe par le développement des déplacements doux. Limiter l'impact de l'urbanisation pour l'habitat Les zones ouvertes à l'urbanisation sont des espaces classées NAa au POS : zones préférentielles pour l'urbanisation future. Les zones constructibles en milieux naturels et agricoles sont donc réduites dans le projet de PLU. L'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels n'est pas nul mais il est nettement réduit par rapport au document d'urbanisme en vigueur.

3. RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES

► Ressources : Energie, eau, foncier

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation de la consommation des ressources : énergie, eau potable, foncier. Ces ressources sont d'une manière générale limitées et leur exploitation peut avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

- La problématique des besoins énergétiques répond à une échelle régionale et nationale mais les choix en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme peuvent influencer les consommations énergétiques futures dues aux déplacements et au secteur résidentiel.
- L'approvisionnement en eau est assuré par la communauté de communes et ne souffre pas de problèmes de sécurisation ou de vulnérabilité à l'horizon 2023. Cependant afin de compenser l'accroissement des consommations, les économies et la diversification des ressources doivent être favorisées.
- Le territoire d'Etel est occupé pour environ 74% par l'urbanisation. La gestion du foncier, la préservation des terres agricoles et des zones naturelles constituent un enjeu important. La maîtrise de la consommation foncière, est l'un des objectifs affichés du PLU.

De plus, les dynamiques observées et les contextes régionaux et nationaux font apparaître des évolutions négatives sur la disponibilité de ces différentes ressources et doivent conduire la commune à intégrer des mesures visant à économiser et/ou diversifier ces ressources dans le cadre de son développement.

Le PLU prend en compte la problématique des ressources en intégrant différentes mesures visant à économiser ou diversifier ces ressources.

Incidences prévisibles sur les ressources	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources
Consommation d'énergie	Favoriser la performance énergétique des bâtiments: Les dispositions du PLU visent un urbanisme durable, plus compact et ouvert aux performances énergétiques des constructions : densités de logements attendues plus élevées que ce qui se trouve aujourd'hui sur le territoire, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) intègrent des prescriptions sur l'orientation des constructions pour favoriser les apports solaires et limiter ainsi le recours aux énergies pour la production de chaleur Le règlement impose des densités minimum dans chacun des nouveaux aménagements favorisant de ce fait les formes compactes plus économes en énergie.
Consommation foncière	Limiter l'étalement urbain : Le PLU à pour objectif de concentrer l'urbanisation au sein et autour du centre-bourg. Les zones d'ouverture à l'urbanisation se situent en continuité de l'aire urbaine actuelle, elles permettent de répondre à la demande de terrains à bâtir tout en limitant l'impact de nouvelles constructions sur les espaces agricoles et naturels. Environ 61% des logements à construire sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine existante grâce à la mise en place de densités minimums dans les OAP.
	Réduire le rythme de la consommation foncière : Le PLU impose des densités de logement sur les zones AU et une partie des zones U. Une partie des zones constructibles au POS a été restituée à l'agriculture et en espace naturel, ce qui traduit la maîtrise de la consommation foncière communale.

► Assainissement

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets urbains à traiter : eaux usées et eaux pluviales. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement.

Les objectifs d'accueil de la commune à l'horizon 2026, sont d'environ 558-696 habitants pour une production de 455-469 logements. La quasi-totalité des nouveaux logements sera raccordée au réseau d'assainissement collectif et à la station d'épuration de Kernevé. Son dimensionnement actuel est prévu pour 28500 EH (Equivalent Habitants) pour un taux de charge maximal de 17433 EH en 2014 : en somme, le développement de la commune ne remettra pas en question la capacité de traitement de la station. Le rejet s'effectue au niveau du ruisseau du Gouyanzeur, affluent de la rivière de Crac'h.

Les secteurs non desservis par le réseau d'assainissement collectif, les nouvelles constructions devront être équipées d'un dispositif d'assainissement autonome. En matière d'assainissement pluvial, le développement de la commune provoquera une augmentation des surfaces imperméabilisées et donc des rejets d'eaux pluviales à traiter. Les dispositions générales du règlement reprennent les principes retenus lors de l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et retranscrit dans le zonage d'assainissement pluvial, élaboré parallèlement au PLU.

Le règlement écrit et les OAP renvoient au zonage d'assainissement pluvial qui sera annexé au PLU. La régulation des eaux pluviales doit favoriser l'infiltration in situ ou, en cas d'impossibilité justifiée, prévoir la rétention et le rejet régulé à l'exutoire (milieu naturel ou collecteur public) pour un évènement pluvieux de période de retour de 10 ans :

- pour les surfaces < 1700 m² : le débit de fuite autorisé est de 0,5 l/s, une cuve de 2 m³ avec trop plein doit ;
- pour les surfaces ≥ 1700 m² : débit de fuite autorisé de 3 l/s/ha ;
- opération d'ensemble en extension d'urbanisation: gestion globale possible.

Pour les parties déjà urbanisées, une gestion à la parcelle doit être organisée.

Les eaux pluviales doivent être régulées pour toutes nouvelles constructions (extension, annexe, construction principale) à partir de 40 m² d'emprise au sol. Les techniques pour la régulation des eaux pluviales doivent permettre le plus possible d'aller vers l'infiltration (tranchée drainante ou d'infiltration, puits d'infiltration, noue, écoulement aérien...), afin de limiter au maximum l'imperméabilisation.

Incidences prévisibles sur l'assainissement	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur l'assainissement
Rejets d'eaux usées	Limiter l'impact de l'assainissement sur les milieux : Le projet de territoire a été élaboré en tenant compte de la capacité d'accueil du territoire et notamment des équipements en matière d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées. La station d'épuration communale présente des capacités
	adaptées aux perspectives de développement de la commune. Limiter les risques de pollutions dus à l'assainissement non collectif : L'urbanisation projetée dans le cadre du PLU est essentiellement localisée sur des zones d'assainissement collectif.
Rejets d'eaux pluviales	Limiter l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés : Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la régulation des eaux de ruissellement. Améliorer/maintenir la qualité de rejet des eaux pluviales : De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la qualité des eaux de ruissellement.
	Les ouvrages de rétention créés pour limiter les débits de rejets permettent d'améliorer la qualité des rejets en assurant une décantation des eaux.
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	Réduire les risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales : Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Le règlement prévoit que le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit de rejet maximum de 3 L/s/ha sur les zones 1AU.

▶ Déchets

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des gisements de déchets à collecter et à traiter. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité des infrastructures de collectes et de traitements des déchets.

Les infrastructures de collecte et de traitement de la communauté d'agglomération devront assurer la gestion de ces tonnages supplémentaires. En parallèle, les opérations de sensibilisation sur lesquelles le document d'urbanisme n'intervient pas, se poursuivront afin de réduire la production de déchets et de favoriser leur recyclage.

► Pollutions atmosphériques

Les incidences de la mise en œuvre du PLU 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. Cependant des mesures dans le cadre du PLU sont mises en œuvre afin de diminuer la consommation énergétique des constructions (cf. Chapitre 1.3.1. Ressources) et de diversifier les modes de déplacement (cf. Chapitre 1.4.2. Déplacements). Ces dernières permettront également de limiter les sources d'émissions de polluants atmosphériques.

► Risques naturels et anthropiques

En ce qui concerne le risque sismique et le risque de mouvement de terrain, les risques sont faibles sur le territoire communal. Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune à ces risques.

Le risque inondation est pris en compte sous diverses formes :

- Une partie du territoire n'est plus constructible (zonage agricole ou naturel), ce qui garantit l'absence de nouvelles constructions dans des zones à risque.
- Les zones humides recensées sont classées en zone Nzh ou Nds, elles sont inconstructibles. La marge de recul de 35 m de part et d'autre des zones humides et des cours d'eau n'est pas toujours respectée car la commune est déjà très urbanisée. Cette marge de recul est donc adaptée à la configuration des lieux (en fonction des caractéristiques biologiques et physiques). Lorsque les cours d'eau inventoriés ne sont pas situés en zones urbaines, et qu'ils ne sont pas entièrement busés, ils sont alors protégés par une bande d'espace naturel (Na) d'environ 35m.
- La gestion des eaux pluviales favorise l'infiltration dans les sols.
- Le risque de submersion marine a été pris en compte dans le projet de PLU, avec des prescriptions spécifiques dans le règlement écrit pour les secteurs concernés.
- Des secteurs spécifiques pour les activités incompatibles avec l'habitat ont été définis au PLU au travers du zonage Ui (activités industrielles et artisanales et installations susceptibles de comporter des nuisances incompatibles avec l'habitat).

4. CADRE DE VIE ET NUISANCES

Paysages

Les documents d'urbanisme de part les activités qu'ils autorisent ou les éléments qu'ils préservent influencent fortement les paysages. Le PLU intègre plusieurs types de mesures afin de préserver les paysages et les éléments du patrimoine de la commune.

Incidences prévisibles sur les	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
paysages	sur les paysages
Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine	Protection et mise en valeur du territoire Le PLU met en œuvre plusieurs zonages afin de préserver les paysages naturels et emblématiques du territoire : Nds, EBC Certains éléments spécifiques du paysage ou du patrimoine font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L151-19 ou des EBC : haie, boisement, petit patrimoine, arbres remarquables. Le règlement prévoit que tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable. Le règlement prévoit que le classement des terrains en Espace Boisé Classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.
Modification des paysages urbains, hameaux et villages	Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines Le PLU prévoit la différenciation des différents tissus urbains de la commune par l'application de zonages différents fixant des règles d'urbanisme en cohérence avec le bâti existant et la vocation urbaine des différentes zones : Ua1, Ua2, Ua3, Uf, Ub1, Ub2, Uc Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines. Le règlement permet la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques. Le règlement impose un pourcentage d'espaces verts dans les opérations d'aménagement : tout projet d'aménagement ou de construction devra compter 30% de terrain végétalisé dont 20% perméable dans les zones d'habitat Ub et Uc.

Déplacement

La commune d'Etel devra faire face à l'augmentation des nuisances liées aux déplacements qui est en lien avec la croissance démographique. L'augmentation du nombre d'habitant et donc l'augmentation de véhicules sur la commune sont liées à l'augmentation des gaz à effet de serre (GES). La commune souhaite donc favoriser les déplacements doux.

Dans une perspective de développement durable, le projet de PLU prévoit de concentrer les nouvelles constructions au sein du tissu urbain. Les zones d'extensions ont été choisies en fonction de leur distance avec le centre bourg et les équipements afin d'inciter les futurs habitants à utiliser des déplacements alternatifs à la voiture et donc de limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Quelques liaisons douces sont présentes sur le territoire mais elles sont mal connectées entre elles. Le projet de PLU d'Etel prévoit plusieurs emplacements réservés pour réaliser des voies douces, notamment pour les déplacements de proximité dans le bourg. Il projette également de développer des sentiers de randonnées, des études sont déjà en cours pour les recenser et les mettre en valeur.

Dans les orientations d'aménagement et de programmation des zones d'ouverture à l'urbanisation, la problématique des déplacements doux est également traitée avec l'obligation de réaliser des liaisons intra et interquartier.

Incidences prévisibles sur les déplacements	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages
Augmentation des nuisances liées aux déplacements	Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés visant à développer le réseau de cheminements doux.

CHAPITRE 2 : EVALUATION DES INCIDENCES LIEES A L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)

1. METHODOLOGIE

L'évaluation des incidences sur les zones futures à urbaniser s'effectue en trois étapes :

La première partie décrit brièvement le périmètre d'étude avec sa vocation future (habitat, activité...) ainsi que son périmètre d'étude. Elle explique également les raisons du choix de la future zone à urbaniser.

La seconde partie correspond à la description des éléments du diagnostic. Elle est illustrée d'une carte de la zone en vue aérienne. Elle est composée des thèmes suivants :

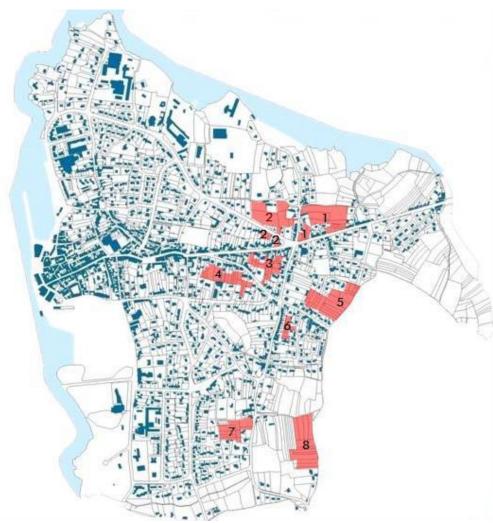
- Hydrologie et relief: les réseaux d'eaux pluviales (fossés ou canalisations) sont inscrits sur la carte avec la direction des pentes ainsi que les limites de bassin versant. Ceci permet de situer le lieu et l'exutoire où l'eau de pluie va ruisseler.
- o **L'occupation du sol et les milieux biologiques** : l'occupation du sol est indiquée pour chaque parcelle. Les différentes occupations du sol sont classées selon un code couleur en fonction de son intérêt écologique (faible ou modéré). On y indique également la présence de tous les éléments naturels du paysage potentiellement présent (haies, boisements, zones humides, cours d'eau...)
- o Les accès et les réseaux divers : les possibilités d'accès de la zone sont indiquées. On note également si la nouvelle zone à urbaniser est bien desservie par le réseau d'assainissement collectif.

La dernière étape consiste à évaluer les incidences prévisibles sur l'environnement en l'absence de mesures d'atténuation et ainsi proposer des mesures compensatoires

Définition de la légende

- Périmètre d'étude : Il s'agit de la surface de la zone future à urbaniser.
- • Haie: Il s'agit des haies présentes sur la zone d'étude.
- Zone humide : Ce sont les zones humides répertoriées lors de l'inventaire des zones humides effectué en 2011.
- Espaces Boisés Classés : Il s'agit de boisements protégés par le PLU.
- Intérêt écologique faible : Il s'agit de déterminer l'importance écologique du milieu. Elle est évaluée en fonction de l'occupation du sol. Dans ce cas, le milieu est artificialisé et a perdu ses fonctions écologiques.
- Intérêt écologique modéré : L'artificialisation de ces zones est limitée, elles ont gardé leurs valeurs écologiques.
- Réseau pluvial Fossé : Il s'agit des fossés répertoriés dans le plan de zonage pluvial. Les fossés se situent en bordure de parcelle, le long des routes et sont souvent complétés par un réseau de canalisation.
- Réseau pluvial canalisation : Le réseau de canalisation des eaux pluviales, se trouvent souvent en continuité des fossés. Les eaux de pluie seront traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel.
- •••• Chemin existant.
- Direction des pentes : Il s'agit de déterminer le sens des pentes selon la topographie de la zone d'étude.
- Prises de vues.

2. ANALYSE ENVIRONNNEMENTALE DES ZONES D'URBANISATION FUTURE



Localisation des secteurs OAP

Le projet de PLU privilégie la densification des tissus urbains existants (dents creuses, cœurs d'îlots). La partie 1 - « la stratégie foncière » du chapitre consacré aux justifications des choix retenus pour établir le règlement graphique et écrit explique la méthodologie employée et les résultats pour définir la répartition des besoins en logements sur le territoire.

Le PLU prévoit la concentration d'environ 61% des logements futurs à l'intérieur de l'aire urbanisée d'Étel. Les secteurs stratégiques pour la densification au sein du tissu urbain existant sont soumis à orientations d'aménagement et de programmation (secteurs 2, 3, 4, 6, 7 et la partie sud du secteur 1).

Pour satisfaire l'ensemble des besoins en logements identifiés par le projet de PLU, la commune possède également des secteurs ouverts à l'urbanisation en extension de l'aire urbaine actuelle. Le choix des zones d'urbanisation futures en extension, s'est effectué en fonction de plusieurs critères (cf. partie « 1-4 Les extensions d'urbanisation » de la partie 3 relative à la justification des choix retenus). On distingue alors trois zones destinées à l'habitat pour une surface totale de 4,25 ha environ. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation en extension sont les suivants :

- Secteur 1 (partie Nord): les secteurs Rue Victor Hugo d'une surface d'1,19 ha.
- O Secteur 5 : les secteurs de Croix Izan d'une surface de 1,5 ha.
- o Secteur 8 : le secteur du Pénester Sud d'une surface de 1,57 ha.

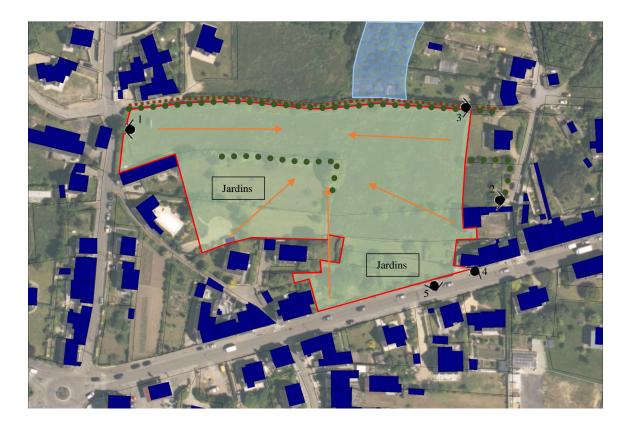
La commune à également identifiée une zone 2AU, l'urbanisation de ce secteur est prévue à moyen ou long terme : elle est située au Nord-Est de la commune et couvre une surface de 1,56 ha.

INCIDENCES DE L'URBANISATION EN EXTENSION

Secteurs Rue Victor Hugo

Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur classé en zone 1AU dans ce présent PLU, est situé en continuité de l'aire urbaine actuelle. Il s'agit donc d'un secteur stratégique pour le développement communal. Ce secteur était classé en zone NAa au POS, elle était donc déjà susceptible à accueillir de nouvelles constructions. Le site est principalement occupé par une prairie mésophile, des fonds de jardins sont également inclus dans le périmètre d'étude. On note la présence d'une zone humide au Nord du site.



Eléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief :

Les eaux pluviales de la parcelle s'écoulent suivant les pentes vers le Nord, par ruissellement naturel. Aucun thalweg distinct, mais proximité immédiate d'une zone humide au Nord du point bas du site. Infiltration naturelle in situ des eaux pluviales.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le sol est recouvert par une prairie mésophile au Nord et à l'Est, ainsi que par des fonds de jardins sur le reste du site. Les jardins et les prairies sont susceptibles d'accueillir une biodiversité ordinaire. Leur potentialité est toutefois limitée par le caractère urbanisé de la zone.

La qualité paysagère depuis la parcelle est pauvre car les alentours sont déjà urbanisés. L'urbanisation du site aura une incidence faible sur la qualité paysagère étant donné que le site se situe en continuité immédiate de l'aire urbaine actuelle.

Accès/réseaux divers :

Pour desservir le site, deux accès sont prévus :

- un accès à l'Est depuis la rue de Toul Er Pry, un emplacement réservé se trouve à cet endroit pour la création de cet accès ;
- un accès au Nord-Ouest, un carrefour sera aménagé.

Un chemin existe le long de la limite Nord du site. Ce cheminement doux sera conservé et conforté dans le cadre du projet d'aménagement.

La situation du site permet d'envisager un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité. Cependant, la topographie du terrain (dénivelé important) rend difficile le raccordement aux réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées en gravitaire. Ces eaux devront être évacuées par refoulement.





2/ Vue du site depuis l'Est



Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Hydrologie	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	 Destruction des milieux existants : Les prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. Les haies présentent une qualité et une diversité moyenne et ne constituent pas un enjeu de biodiversité importante. L'enclavement du site ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	 Les réseaux assainissement existent à proximité immédiate du site. La topographie du terrain rend difficile le raccordement aux réseaux en gravitaire.
Paysage	× Le site est situé dans un secteur urbanisé. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	Deux accès sont possibles envisagés, par la rue de Toul Er Pry (accès difficile actuellement) et un carrefour sera aménagé au niveau de la rue du Sach.

Synthèse des incidences et mesures associées :

Ce secteur d'environ 1,4 ha est situé en continuité de l'aire urbaine. Il constitue par conséquent un terrain stratégique en vue de la densification de la commune. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité du site et les réseaux sont présents à proximité immédiate.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones
et d'eaux usées	urbanisées.

	× La station d'épuration présente des capacités adaptées aux perspectives de développement de la commune.	
	Les eaux seront susceptibles d'être évacuées par refoulement : dénivelé important du terrain.	
Altération des milieux biologiques	 L'occupation du sol prévue (habitat et activités compatibles) n'est pas de nature à générer une gêne significative pour la faune alentours. Les espèces auront des possibilités de replis vers les zones naturelles situées à proximité de la zone humide au Nord. 	
Modification des paysages	× Des franges végétales seront créées le long de certaines limites séparatives.	
	× Le PLU crée un emplacement réservé pour créer l'accès depuis le rue de Toul Er Pry.	
Déplacement	× Un carrefour sera aménagé au Nord-ouest pour faciliter l'accès au site.	
	× Des cheminements doux seront créés au sein du projet d'aménagement.	

► Secteurs de Croix Izan

Choix de la future zone à urbaniser :

D'une superficie de 1,5 ha, ce secteur situé à l'Est de la commune, était également classé en zone NAa au POS. Il se situe aussi en continuité immédiate du tissu urbain existant. Le site est divisé en 2 sous-secteurs, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) prévoient la réalisation d'une quarantaine de logements. Dans le premier secteur, il est attendu un quartier présentant au moins 2 typologies de logements parmi les collectifs, intermédiaires et maisons de ville. Les logements seront organisés autour d'un espace vert. Pour le second secteur, il est attendu des maisons de ville et/ou des maisons de type pavillonnaire.



Eléments du diagnostic :

<u>Hydrologie/ relief :</u>

La topographie est douce. Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent en direction du Sud. L'exutoire de ces eaux pluviales est le réseau communal.

Occupation du sol/milieux biologiques :

Le sol est recouvert d'une prairie mésophile à l'Est et de fonds de jardins à l'Ouest (haies ornementales et arbres fruitiers principalement). Ce sont des espaces ne présentant pas d'intérêt écologique particulier mais pouvant abriter une biodiversité ordinaire. Ces potentialités sont toutefois limitées par l'enclavement du site. Dans la partie des fonds de jardins, un bâtiment non cadastré est présent et semble être en rénovation (il est visible sur la photo 3, sur la droite). Ce bâtiment complique l'opération mais n'est pas incompatible avec les orientations d'aménagement et de programmation.

La qualité paysagère du site est limité car le site est enclavé et la haie située le long de la limite Est offre peu de visibilité.

Un sentier est également présent le long de cette limite.

Accès/ réseaux divers :

Le site est accessible depuis le lotissement existant. Les différents réseaux sont également présents à proximité.



1/ Vue du site depuis le Nord



2/ Vue du site depuis le Nord



3/ Jardins situés à l'Ouest



5/ Chemin bordant la limite Est du site



4/ Vue du site depuis le Nord-ouest

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Hydrologie	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal actuellement saturé.
Milieu biologique	 Destruction des milieux existants : Les prairies naturelles et les jardins peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. La proximité immédiate de zones urbanisées ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Paysage	 Le site est situé dans un secteur urbanisé. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur. La haie située à l'Est permet peu de visibilité.
Déplacements	× Deux accès principaux sont possibles depuis le lotissement existant.

Synthèse des incidences et mesures associées :

Le secteur de Croix Izan est situé en continuité et à proximité du centre. Cette zone était déjà susceptible d'accueillir de nouveaux logements au POS. Il constitue par conséquent un terrain stratégique en vue de la densification de la commune.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Modification des paysages	× La haie bordant la limite Est sera conservée.
Déplacement	× Un cheminement doux sera créé, il rejoindra le sentier existant.

Secteur de Pénester Sud

Choix de la future zone à urbaniser :

Ce secteur d'environ 1,6ha était lui aussi identifié en zone préférentielle pour l'urbanisation future au POS (zone NAa). Il est situé au Sud-est de la commune. A la limite Ouest du périmètre d'études, un projet d'aménagement est actuellement en cours (59 logements sont attendus). Une zone humide est également présente au Sud-ouest du secteur.

La morphologie urbaine du secteur devra être en harmonie avec l'opération voisine. 47 logements minimum sont attendus, soit une densité de 30logements/hectares.



Eléments du diagnostic :

Hydrologie/relief :

Le site présente de faibles pentes vers le Sud. Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent dans cette direction. L'exutoire de ces eaux est la zone humide situé au Sud-Quest du site

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le terrain est essentiellement occupé par des prairies mésophiles. Une portion de la partie Nord est utilisée comme un champ pour accueillir des chevaux. On retrouve également, au Nord et au Sud, des fructicées et des fourrés. Ces espaces ne présentent pas d'intérêt écologique particulier mais peuvent abriter une biodiversité ordinaire.

Plusieurs haies ceinturent le périmètre d'étude, elles présentent un intérêt écologique limité. On note cependant la présence de deux grands spécimens arbres d'une hauteur supérieure à 10 mètres, ils sont susceptibles d'abriter une biodiversité plus riche et diversifiée mais ce potentiel écologique est limité par la proximité de l'urbanisation, les espèces auront des possibilités de replis vers les espaces naturels alentours.

Au Sud-Ouest du périmètre, une zone humide est présente. Les enjeux écologiques se concentrent au niveau de cet espace. Il est important que le futur projet d'aménagement n'altère pas ce milieu naturel.

La qualité paysagère est limitée, en effet, de nombreuses haies ceinturent le site, ce qui entraine peu de visibilité.

Accès/ réseaux divers :

Un sentier borde les limites Est et Nord du site.

L'accès à la zone sera assuré par le projet d'aménagement voisin. Les réseaux d'assainissement seront également présents sous ce futur lotissement.



1/ Vue du site depuis l'Est



3/ Parcelle située au Sud



5/ Parcelle située au Sud



2/ Vue du site depuis le Nord (champ pour chevaux)



4/ Chemin bordant la limite Est du site

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation	
Hydrologie	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal actuellement saturé.	
Milieu biologique	 Destruction des milieux existants : Les prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. La proximité immédiate du nouveau lotissement ne favorisera pas l'accueil d'une biodiversité importante. Les espèces auront des possibilités de replis vers les zones naturelles situées à l'Ouest et à proximité de la zone humide au Sud. 	
Paysage	Le site est difficilement visible car de nombreuses haies ceinturent le périmètre d'étude. De plus, la topographie douce sur le site et à ses alentours limitent les perspectives visuelles éloignées.	
Déplacements	 L'accès au site se fera par le futur lotissement voisin. Des sentiers bordent les limites Nord et Est du site. 	

Synthèse des incidences et mesures associées :

Ce secteur est situé en continuité immédiate du projet d'aménagement en cours. Cette zone était classée NAa au POS (zone ouverte à l'urbanisation). Il constitue par conséquent un terrain stratégique en vue de la densification de la commune.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées	
Rejets d'eaux pluviales	ux pluviales Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zurbanisées.	
Modification des paysages * La haie bordant la limite Est sera conservée.		
Déplacement	× Des liaisons avec les voies existantes et futures seront créées.	
Deplacement	× Un cheminement doux sera aménagé, il rejoindra le sentier Est existant.	

3. INCIDENCES DES ZONES D'OUVERTURE À L'URBANISATION PREVUES POUR LE LONG TERME

Une zone 2AU a été identifiée au projet de PLU afin d'anticiper sur l'urbanisation à moyen ou long terme : Elle est située au Nord-est de la commune et couvre 1,56 ha.

Cette zone est localisée dans la continuité du tissu urbain de la commune mais elle présente une certaine sensibilité environnementale. Son aménagement étant soumis à une modification ou à une révision du PLU, les impacts et incidences sur le patrimoine naturel seront évalués lors de ces procédures.

CHAPITRE 3 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

1. CADRE REGLEMENTAIRE ET CONTENU DE L'EVALUATION D'INCIDENCES

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 ciaprès " 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 (l'article R.414-19 du code de l'environnement) recense les aménagements, documents de planification, programmes ou projets soumis à évaluations d'incidences.

Le PLU d'Etel est soumis à « évaluation des incidences Natura 2000 » au titre du 1 er point de la liste nationale : « Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du 1 de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme »

L'évaluation a pour projet de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du site Natura 2000 en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat. Le regard est porté sur les effets du plan en interaction avec les objectifs de conservation du site protégé. L'étude d'incidences comprend les éléments suivants :

- 1. Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
- 2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également :

3. Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

S'il résulte de l'analyse mentionnée au ci-dessus (3°) que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend :

4. Un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Lorsque, malgré les mesures prévues au 4°, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

- 5. La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4;
- 6. La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité;
- 7. L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

2. PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET DE PLU ET DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES

Le projet de Plan Local d'Urbanisme a pour objet d'encadrer le développement de la commune d'Etel pour les 10 ans à venir. Il définit notamment :

- les zones constructibles destinées à l'habitat et aux activités compatibles (Ua1, Ua2, Ua3, Uap, Uf, Ub1, Ub2, Uc).
- les zones destinées à l'urbanisation nouvelle (1AU, 2AU).
- les zones destinées à accueillir des activités économiques.
- les zones destinées aux activités de loisirs, de sports situés en espaces naturels (N11, N12).
- les zones destinées aux activités agricoles (Aa, Ab et Am).
- les zones naturelles de protection pour lesquelles tout aménagement est soumis à des conditions strictes (Nds).
- les zones destinées aux activités aquacoles (Ao, Ac, Ncm).
- les zones naturelles à préserver et les zones humides (Na, Nzh).

Sont définis également des périmètres de protection complémentaires notamment : les EBC (espaces boisés classés), les éléments du paysage et du patrimoine à préserver. Ces périmètres assurent la protection de certains boisements et haies.

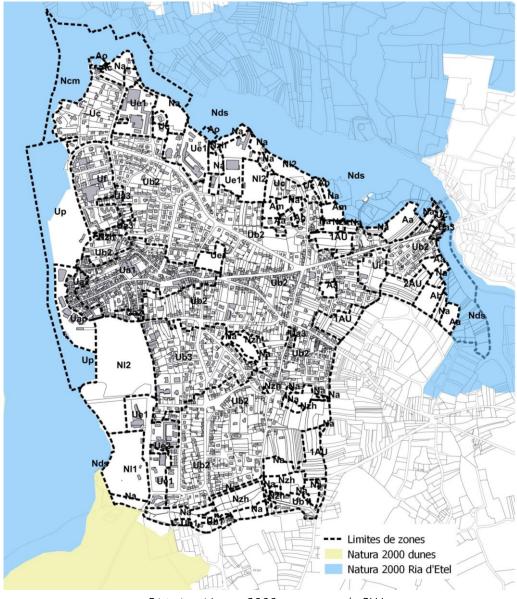
La commune d'Etel recouvre deux périmètres Natura 2000 :

- ZSC FR5300028 « Ria d'Etel » ;
- O ZSC FR5300027 « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées »

Les caractéristiques de ces deux sites (localisation, habitats et espèces d'intérêt communautaire) sont présentées lors de l'Etat initial de l'environnement. Nous rappelons ci-dessous les principaux enjeux de conservation des sites d'après les Docob :

→ ZSC « Ria d'Etel »

- Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
- Maintenir et rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats
- Maintenir et favoriser des activités et pratiques cohérentes avec les enjeux écologiques du site
- Rendre efficace la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site
- → ZSC « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées»
 - Maintenir les habitats naturels terrestres et marins
 - Maintenir les habitats d'espèces
 - S'orienter vers une occupation et une gestion raisonnée du DPM
 - Maintenir une agriculture littorale compatible avec les directives habitats et oiseaux
 - Mise en place d'une équipe de gardes côtiers/espaces verts à l'échelle du site
 - Information et sensibilisation du public



Périmètre Natura 2000 et zonages du PLU

3. ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000, LES HABTITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET LEURS OBJECTIFS DE CONSERVATION

► INCIDENCES DIRECTES SUR LES PERIMETRES NATURA 2000

Le périmètre des sites Natura 2000 situés sur la commune d'Etel est essentiellement inclus dans le zonage réglementaire Nds. Toutefois, le périmètre des sites Natura 2000 comprend également d'autres zonages :

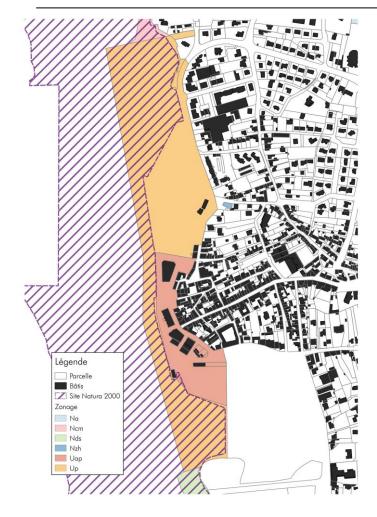
- Zones Ao et Ac : zones situées sur le domaine terrestre (Ac) et maritime (Ao), délimitant les parties du territoire affectées exclusivement aux activités aquacoles.
- Zone Ncm: zone correspondant aux secteurs maritimes en espaces remarquables où sont installées des exploitations aquacoles. Les possibilités sont limitées uniquement à l'installation du nécessaire pour la culture aquacole afin de ne pas nuire à la qualité des milieux.
- Zone Up: zone correspondant au secteur portuaire, elle reprend en partie le périmètre de la concession portuaire et s'étend un peu au nord afin de pouvoir accueillir un projet d'extension futur.

Au Nord de la commune, la zone Ncm empiète sur la zone Natura 2000 « Ria d'Etel ». Au sein de cette zone se situe une zone Ao (en vert) et une zone Ac (en jaune). Ces deux zones correspondent à des activités aquacoles existantes pour lesquelles la commune souhaite permettre un développement. Ces activités, bien qu'elles puissent générer des nuisances pour les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000, sont préexistantes et joue un rôle économique important pour la commune. Elles ont été définies en cohérence avec les recommandations du Comité Régional de la Conchyliculture. Il convient de rappeler que la qualité des milieux aquatiques du site Natura 2000 est une préoccupation majeure des ostréiculteurs, puisque la production de coquillages est directement dépendante de la bonne qualité des milieux.

En bas à droite de la carte, une seconde zone Ao est présente sur le site Natura 2000.

La zone Ncm permet d'accueillir des dispositifs de production d'énergie ainsi que des activités de culture marines. Cette zone permet donc le développement des cultures marines qui joue un rôle économique important pour la commune.





Sur le secteur du port, la zone Up (en orange) empiète également sur la zone Natura 2000 (partie hachurée). Cette zone correspond au secteur portuaire existant de la commune, son zonage a été étendu vers le nord pour pouvoir accueillir un projet d'extension futur.

Les risques de pollutions et de détérioration des habitats existent mais sont réduits à la proportion des installations.

Les règlements associés aux zones Nds assurent la préservation des espaces naturels, habitats et espèces d'intérêt communautaire qu'ils recouvrent. Les activités et aménagements sont strictement limités et soumis à condition.

D'une manière générale sont interdits :

- les constructions, aménagements, travaux ;
- les extensions de constructions existantes lorsqu'elle dépasse 30% de l'emprise au sol ou 30m²
- le changement de destination des bâtiments existants,
- les activités et installations de camping et de caravanage comprenant les résidences mobiles de loisirs et habitations légères de loisirs ;
- les éoliennes, pylônes, antennes et champs photovoltaïques.

En zone Nds, sont également interdits, l'aménagement de tennis, piscine et golf ainsi que la destruction de talus boisés et de murets traditionnels et l'implantation de réseaux aériens.

Les constructions, travaux, aménagements autorisés sont limités à des listes d'exception et soumis à conditions. Ces exceptions sont rappelées pour chacune des zones dans les tableaux ci-contre. Ces zonages assurent la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites.

Les règlements associés aux zones Ao, Ac, Ncm et Up correspondent aux activités économiques existantes du littoral d'Etel.

Les zonages Ac, Ao et Ncm interdisent :

- toutes constructions ou installations non nécessaires à un service public ou d'intérêt collectif
- toutes constructions ou installations autres que : terre-pleins, cales, bassins et bâtiments (nécessaires à aux activités aquacoles et exigeant la proximité immédiate de l'eau).
- le changement de destination des bâtiments existants sauf s'ils sont nécessaires à un intérêt général lié à la mer ou aux activités de la mer.
- l'ouverture ou l'extension de carrières ou de mines.

Le zonage Up autorise les constructions et ouvrages, techniques et installations, à condition d'être directement liés ou nécessaires aux activités maritimes et portuaires.

Les activités, constructions et aménagements autorisés sur les zonages Ao, Ac et Up correspondent, hormis l'espace consacré au projet d'extension du port, aux activités et installations existantes et ayant déjà fait l'objet d'autorisation administrative et réglementaire. La zone Ncm correspond au cadastre conchylicole intégré au territoire Étellois et permet ainsi à la commune de développer les cultures marines. Ce zonage autorise également l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable.

Le zonage du PLU encadre donc les possibilités de développement de ces activités. Il identifie les zones sur lesquelles elles sont présentes et limite leur expansion sur le littoral. En ce sens, il se conforme aux objectifs de conservation du site Natura 2000 visant à préserver les habitats.

Il est rappelé que les activités, constructions et aménagements, lorsqu'ils sont cités dans les listes des projets soumis à évaluations d'incidences (R414-19 et R414-27) nécessitent l'obtention d'une autorisation administrative auprès de l'autorité environnementale au titre du L414-4 de du code de l'environnement relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 ; et ce, indépendamment du fait qu'ils soient ou non autorisés par le règlement du PLU.

► Classement en Espace boisé Classé (EBC)

Un boisement est situé sur la ZSC « Ria d'Etel », près du secteur du moulin du Sac'h, il s'agit d'un vaste boisement spontané qui se développe depuis plus de 30 ans. Il est protégé par l'intermédiaire d'un zonage Nds et par le fait qu'il soit inclus dans le périmètre du site Natura 2000. C'est pour cette raison qu'il n'est pas classé au titre des EBC, ce qui permet de laisser la possibilité de ce milieu naturel de se rouvrir.

Cependant, au Nord-est de la commune, des haies classées au titre des EBC sont situées dans le périmètre du site Natura 2000. Ce classement ne va pas à l'encontre des objectifs de conservation Natura 2000 et concourt à maintenir la diversité des milieux.

► Création d'emplacement réservé (ER)

Aucun emplacement réservé n'est situé dans le périmètre d'un site Natura 2000.

▶ Conclusion

La mise en œuvre du projet de PLU n'aura pas d'incidence directe significative sur l'emprise des sites Natura 2000. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites.

Le zonage du PLU participe à l'atteinte des objectifs de conservation du site Natura 2000 en limitant la fréquentation et la pression de dérangement des milieux.

▶ INCIDENCES DIRECTES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE SITUES HORS PERIMETRES NATURA 2000

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise des zones d'urbanisation future. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le territoire communal d'Etel n'a pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif des habitats et espèces présents sur la commune. Cependant, au regard des espèces et habitats d'intérêt communautaires recensés sur les sites Natura 2000 et à partir des données sur l'occupation du sol de la commune nous pouvons apprécier la probabilité de rencontrer ces habitats et espèces dans des milieux naturels jouxtant et/ou en lien avec le périmètre Natura 2000.

Pour chacune des espèces d'intérêt communautaires identifiées sur le site nous rappelons les milieux naturels susceptibles de les abriter et les mesures prises au sein du PLU favorisant leur préservation :

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats / milieux naturels	Mesures prises dans le cadre du PLU
Loutre d'Europe	Cours d'eau, zone humide	- Le littoral, les cours d'eau, leurs abords et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nds, Na, Ncm et Nzh).
Chiroptères	Combles, greniers, cavités souterraines, arbres creux, ponts,	 Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19. Les haies bocagères sont également protégées au titre des EBC ou du L151-19. les arbres remarquables de la commune sont protégés au titre du L151-19.
Espèces piscicoles (Grande Alose, Alose Feinte, Saumon Atlantique)	Cours d'eau	- Le littoral, les cours d'eau et leurs abords font l'objet d'un zonage protecteur (Nds, Ncm et Na).
Rosalie des Alpes	Vieux espaces boisés	- Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19.
Ecaille chinée	Milieux humides ou xériques et milieux anthropisés	- Le littoral, les cours d'eau, leurs abords et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nds, Na, Ncm et Nzh).
Damier printanier	Zone humide	- Les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh).
Lucane cerf-volant	système racinaire ou couche d'arbre dépérissant	- Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19. - Les haies bocagères sont également protégées au titre des EBC ou du L151-19.

► INCIDENCES INDIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000

Le projet de PLU a pour objet d'encadrer le développement de la commune sur les 10 ans à venir. Le développement de l'urbanisation sera restreint à des terrains situés hors des périmètres Natura 2000 et n'abritant pas d'habitat d'intérêt communautaire.

Cependant, la mise en œuvre du PLU est susceptibles d'avoir des incidences indirectes sur les sites Natura 2000. Ces incidences potentielles peuvent prendre la forme :

- de rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets) ;
- d'une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

L'évaluation des incidences indirectes sur le site Natura 2000, ne peut être quantifiée précisément. Le projet de PLU intègre une série de mesures afin de prévenir ou de réduire les effets dommageables du développement de la commune sur l'état de conservation des sites Natura 2000.

Incidences indirectes potentielles du développement de la commune	Mesures associées intégrées dans le PLU
Augmentation des rejets polluants dus aux rejets d'eaux usées	Le projet de PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune ou que des dispositifs d'assainissement autonome soient mis en œuvre. Le réseau achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Kernevé, dont la capacité de traitement sera tout à faire adaptée à l'implantation de la population.
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	La commune d'Etel élabore, conjointement au PLU, un zonage d'assainissement pluvial afin d'encadrer l'imperméabilisation des terrains. Les zones urbaines sont soumises au respect de débit de fuite maximum. Ces mesures permettront de limiter les débits de pointe en aval des zones urbaines. La diminution des surfaces de ruissellement et la création d'ouvrage de rétention pour la régulation des débits permettront également de limiter les flux de polluants rejetés.
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	 Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, et d'un linéaire de haies bocagères. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	 Les aménagements supplémentaires dans l'emprise du site Natura 2000 sont encadrés par le PLU et limités aux activités agricoles et aquacoles (constructions, installation et ouvrages liés à l'aquaculture). Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation.

4. CONCLUSION SUR L'EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

L'étude menée a mis en évidence que le site Natura 2000 n'est pas impacté par les incidences directs du PLU. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites.

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations ont été prises afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur les sites Natura 2000.

En conséquences, la mise en application du PLU de la commune d'Etel n'aura pas d'incidences dommageables sur les sites Natura 2000 :

- ZSC FR5300028 « Ria d'Etel » ;
- ZSC FR5300027 « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées ».

CHAPITRE 4 - INDICATEURS DE SUIVI

1. LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Les différents indicateurs identifiés sont présentés sous forme d'un tableau et regroupés par thématiques :

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Situation actuelle (POS)	Situation future (PLU)
Climat	Absence d'indicateurs pertinents à l'échelle d	communale		
Hydrologie	Qualité des eaux de baignades : –Le bassin d'eau de mer –Plage du Stang	Agence Régionale de Santé	Le bassin d'eau de mer : Excellent (2015)	NR
		http://baignades.sante.gouv.fr/editorial/fr/accueil.html	Plage du Stang Excellent (2015)	NR
	Qualité physico-chimique des cours d'eau	ODEM	Qualité physico-chimique (nitrates et phosphores) et bactériologique régulièrement dégradée	NR
	Qualité sanitaire des coquillages	Ifremer	Classement A ou B	NR

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Situation actuelle (POS)	Situation future (PLU)
	Surface bénéficiant d'une protection règlementaire au PLU (zones Na, Nds et Nzh)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	21,67 ha	29,3 ha
	Surfaces des zones humides et linéaires des cours d'eau	Rapport d'inventaire des zones humides et cours d'eau	- Surface de zones humides : 6,4ha - Linéaire de cours d'eau : Environ 2 kms	NR
	Surfaces boisements protégées (EBC, L151- 19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	4,53 ha EBC	3,94 ha EBC
Milieu biologique	Linéaires de haies protégées (EBC, L151-19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	0 km	3,03 kms EBC 340 mètres L151-19
biologique	Eléments ponctuels protégés (EBC, L151-19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	0	84 éléments en EBC 11 éléments L151-19
	Nombre d'autorisation délivrée pour l'abatage de haie ou de bois classée en L151-19)	Services communaux	NR	NR
	Nombre d'obstacles aux continuités identifiés	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	4	NR
	Nombre de continuités fonctionnelles	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	2	NR
	Nombre de continuités fragilisés	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	4	NR

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Situation actuelle (POS)	Situation future (PLU)
	Nombre de demande d'urbanisme comprenant une installation solaire	Services communaux	NR	NR
Ressources	Nombre de forage	Donnée en ligne du BRGM www.infoterre.brgm.fr	7 (recensé en 2016)	NR
	Surface urbanisée (zones U et AU)	Plan local d'urbanisme – rapport de	153,77 ha 145,4 ha 16 hab. /ha (d'après le dernier projet en cours) NR	145,4 ha
	Densité moyenne en habitant par hectare urbanisé (zones U et AU)	présentation et évaluation environnementale		NR

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Situation actuelle (POS)	Situation future (PLU)
	Taux de Charge de la Station d'épuration de Kernevé		Capacité : 28 500 EH (2014) Charge maximale : 17 433 EH en 2014	NR
Pollutions	Nombre de branchement collectif non conforme	BD Assainissement Communal	NR	NR
	Nombre d'assainissement individuel non conforme		NR	NR

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Situation actuelle (POS)	Situation future (PLU)
	Pourcentage de foyer possédant 2 voitures ou plus	INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques)	27,9%	NR
Cadre de vie et	Nombre de km de piste cyclable	Services communaux	NR	NR
nuisances	Nombre de parc à vélo	Services communaux	NR	NR
	Nombre d'éléments du petit patrimoine préservé au titre du L151-19 du CU	Zonage du Plan local d'urbanisme	NR	4
Risques	Nombre d'arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles	Site du ministère : http://macommune.prim.net/	-Tempête en octobre 1987 -Inondation, coulées de boue et mouvements de terrain en décembre 1999	NR

2. LES INDICATEURS DE POPULATION

Afin de procéder à un suivi du PLU et des impacts qu'il produit sur le territoire, un certain nombre d'indicateurs sont proposés ci-dessous. Ils ont été retenus pour leur étude simple permettant de connaître les évolutions, pouvant faire l'objet d'une analyse en mairie sans nécessité de recourir à un bureau d'études spécialisé. Ces indicateurs doivent notamment permettre d'aider la commune à décider de la nécessité d'une mise en révision du PLU. Ces indicateurs sont répertoriés dans le tableau suivant.

Thématiques	Mesures	Indicateurs
Zones humides et cours d'eau	Protection	Maintien-évolution des surfaces et linéaires
Eau potable	Suivi des consommations	Volumes d'eau consommés par habitant et volumes « gros consommateurs » (source : SIAEP)
		Le cas échéant, nombre de cuves de récupération des eaux pluviales installées (source : mairie)
Assainissement collectif	Station de traitement des eaux usées	Capacité résiduelle de traitement (source : gestionnaire)
Assainissement Non Collectif	Suivi des installations	Nombre de dossiers/travaux réalisés pour mise aux normes (source : SPANC)
Milieux naturels/paysages	Respect des EBC et éléments de	Evolution du linéaire des haies : linéaires conservés, nouveaux linéaires plantés.
	paysage à préserver	Evolution des surfaces de boisements protégés en EBC.
Trames Vertes et Bleues	Protection	Maintien-remise en état des ruptures de continuités
Démographie	Evolution de la population	Progression de la population DGF par année civile (3)
		Progression du nombre de ménages (4)
		Progression de la population des ménages (5)
Marché immobilier	Parc de logements	Nombre de permis de construire instruits par année civile (1)
		Nombre de permis de construire délivrés par année civile (2)
		Nombre de logements vacants et parts de ceux-ci dans le parc total
Etalement urbain	Consommation foncière	Surfaces ouvertes à l'urbanisation et non encore consommées dans les zones sans orientations d'aménagement (Ua, Ub) (6)
		Surfaces ouvertes à l'urbanisation et non encore consommées dans les zones soumises à orientations d'aménagements et réalisées dans le cadre d'opérations d'ensemble (7)

L'indicateur n°1 permettra d'analyser l'attractivité et le dynamisme de la commune. Couplé à l'indicateur n°2, il permettra de vérifier que le rythme de construction est cohérent avec les espaces prévus à cet effet sur le territoire communal.

L'analyse du différentiel entre l'indicateur n°1 et l'indicateur n°2 devrait également permettre de relever les éventuelles imprécisions, erreurs ou trop grandes restrictions du règlement écrit.

L'indicateur n°3 doit permettre d'analyser l'évolution de la population au regard de l'objectif d'accueil poursuivi d'environ +600 habitants.

L'indicateur n°4, connu par le recensement INSEE, permettra en le couplant à l'indicateur n°5 d'étudier l'évolution de la taille des ménages au regard de la tendance retenue d'une réduction de -0.46% par an.

Les indicateurs n°6 et 7 doivent permettre de différencier l'attractivité des secteurs du bourg, et de relever les éventuels blocages ou rallongements des délais occasionnés par les orientations d'aménagement.

CHAPITRE 5 - RESUME NON-TECHNIQUE

1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'établissement de l'état initial de l'environnement est réalisé sur les différentes thématiques de l'environnement et a pour objectif d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire communal.

Les différentes thématiques de l'environnement traitées sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

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

1.1. QUALITE DES EAUX

Le territoire d'Etel est particulièrement sensible à la qualité des eaux de surface et plus particulièrement à la qualité des eaux de baignade de son littoral. La commune est incluse dans le bassin versant de la Ria d'Etel. Le territoire est bordé par deux rivières (la rivière d'Étel en limite communale Ouest, et la rivière du Sac'h en limite Nord), il est également traversé par deux ruisseaux, des affluents de la rivière d'Etel : Le ruisseau du Ré et le ruisseau du Goh-Lannec. Ce bassin versant est un espace écologiquement riche et singulier, qui accueille de nombreuses espèces végétales et animales, dont certaines sont rares voire uniques en Bretagne. C'est cette richesse écologique qui a conduit la création d'un site Natura 2000 « Ria d'Etel ».

Les zones humides répertoriées sur la commune d'Étel à travers le dernier inventaire réalisé représentent seulement 6,4 ha et certaines d'entre elles ont été dégradées. Les prairies humides totalisent quasiment la moitié des surfaces recensées (44%), tandis que les plans d'eau et les jardins humides représentent près de 40%.

La qualité de ces milieux dépend de la gestion de fortes pressions liées aux activités humaines qui s'applique sur le littoral : tourisme, plaisance, conchyliculture, urbanisation,...

Ces milieux sont influencés directement par la qualité des eaux : différents paramètres sont en cause en matière de qualité des eaux littorales : la qualité physico-chimique ainsi que la qualité bactériologique.

- → La qualité physico-chimique influence directement les types d'habitats qui vont pouvoir se développer, par exemple un apport trop important de nutriments dû à des pollutions en amont des bassins versants risque de déstabiliser les milieux en favorisant des phénomènes d'eutrophisation ou de bloom algal.
- → La qualité bactériologique influence les activités conchylicoles qui se doivent de répondre à des normes de qualité strictes en matière de qualité de leur produit.

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.

La qualité des eaux littorales est menacée par plusieurs sources de pollution :

- → Les rejets urbains : rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées
 - o La grande majorité de la commune d'Etel est desservie par le réseau collectif d'assainissement.
 - o La station d'épuration de la commune assure une bonne qualité de rejet et une capacité nominale adaptée au développement de la commune.
 - o Les eaux pluviales doivent être rejetées à l'exutoire (milieu naturel ou collecteur public) avec un débit maximum de 31/s/ha pour une période de retour de 10 ans. Et elles doivent être régulées pour toutes nouvelles constructions (extension, annexe, construction principale) à partir de 40 m2 d'emprise au sol.
- → Les rejets agricoles : l'activité agricole peut également avoir un impact sur la qualité des eaux : les milieux agricoles sont des milieux plus ou moins artificialisés selon le mode de mise en valeur. L'utilisation de produits phytosanitaires et les exploitations encore non mises aux normes ont des conséquences directes sur les milieux naturels adjacents et sur la qualité des eaux de surface. Elles peuvent être à l'origine de pollutions par les nutriments ou par les pesticides. Sur le territoire d'Etel, la prise de conscience des impacts des activités primaires sur le littoral et la nécessité de préserver l'environnement se sont traduits pour certaines exploitations par une agriculture dite « raisonnée ».

1.2. DES MILIEUX NATURELS RECONNUS

Le territoire d'Étel accueille des milieux naturels diversifiés : zones humides, boisements et bocages, milieux agricoles...

La Ria d'Étel, délimitant son bassin versant, est identifiée par une protection règlementaire. Elle appartient à la zone Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation) « Ria d'Étel », ensemble fonctionnel constitué en majorité par des estuaires.

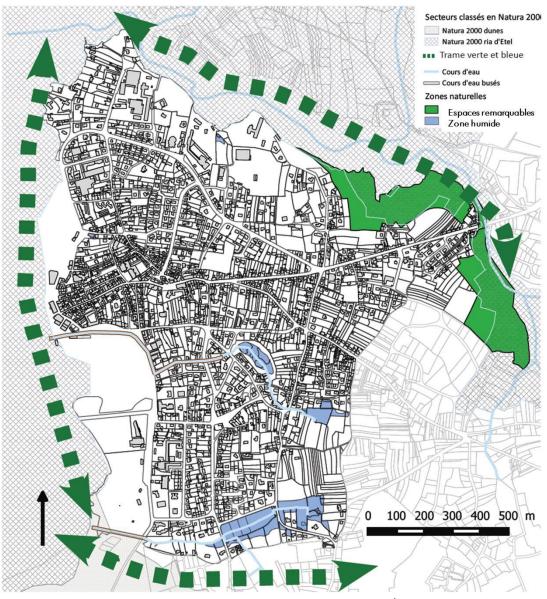
Au sud, la commune recouvre un second site Natura 2000 : la ZSC « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées ». Ce site Natura 2000 est identifié en raison de la présence de nombreux habitats d'intérêt communautaires dont de grandes surfaces de dunes grises (habitats prioritaires). De plus, le site est doté d'une grande richesse floristique avec une trentaine d'espèces protégées.

Le territoire d'Étel compte également d'autres espaces naturels riches d'une biodiversité remarquables et/ou « ordinaire ». Cependant, ces espaces ne sont pas très nombreux car la commune est très urbanisée, ce qui laisse peu de place pour leur implantation :

- Des surfaces agricoles, dont une part importante est du maraichage ou de l'agriculture raisonnée;
- Un bocage, relativement restreint;
- Des zones boisées au Nord-ouest et au Sud ;
- Des zones humides qui accompagnent le réseau hydrographique.

L'ensemble de ces milieux naturels constitue la trame verte et bleue de la commune.

La trame verte et bleue permet d'identifier des réservoirs de biodiversité abritant une biodiversité importante, ainsi que des liens fonctionnels entre eux. Elle a également pour objectif de participer à la préservation, la gestion et la remise en état des milieux tels que les boisements et bocages, zones humides et zones de protection naturelle forte.



Carte de trame verte et bleue de la commune d'Étel

1.3. UN DEVELOPPEMENT CONSOMMATEUR DE RESSOURCES NATURELLES

L'urbanisation et le développement de la commune génère la consommation de ressources naturelles : ressources foncières, ressources en eau, ressources énergétiques...

Le territoire étellois est fortement urbanisé, en effet, en 2013 c'est 73,8% du territoire communal qui représente des espaces artificialisés. Les dynamiques de consommation foncière constatées durant ces dernières années doivent donc alerter la commune sur la nécessité d'économiser le foncier afin : de maintenir les activités agricoles et de préserver son paysage et ses milieux naturels.

Le contexte global du réchauffement climatique conduit à réfléchir aux moyens d'économiser l'énergie. Les constructions et les transports sont d'importants consommateurs d'énergie sur lesquels l'urbanisation peut agir directement. Le resserrement du tissu urbain, l'urbanisation des dents creuses, la mitoyenneté des bâtiments, l'exposition et l'orientation des façades, l'isolation des bâtiments, le recours à des énergies renouvelables sont autant de facteurs liés à l'urbanisation qui permettront de favoriser les économies d'énergie. De même, les choix de développement de la commune influence les déplacements et les modes de déplacements.

La commune d'Étel étant de petite taille, ses choix de zones d'urbanisation future ont privilégiés les terrains proches du centre bourg et des différents équipements publics afin d'inciter les futurs habitants à utiliser des déplacements doux. La commune va donc développer les circulations douces sur son territoire.

Le territoire Étellois ne révèle pas de tension particulière relative à la ressource en eau. Cependant l'augmentation des consommations notamment en période estivale doit conduire à s'interroger sur les moyens disponibles pour économiser et diversifier la ressource en eau.

1.4. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

	Thématiques	Enjeux/problématiques	Hiérarchisation
	Climat	Limiter les consommations d'énergie	+
Milieu physique	Relief	Pas d'enjeux significatifs	-
Milleo physique	Géologie	Pas d'enjeux significatifs	-
	Hydrologie	Maintenir et améliorer la qualité des eaux	+++
	Natura 2000	Respecter les objectifs de conservation des sites	+++
Milieu biologique	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	+++
	_	Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables	+
	Ressources	Favoriser les économies d'eau	+
Ressources, pollutions		Economiser le foncier.	+++
et risques	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	++

2. INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE

Les principales incidences du PLU sur l'environnement et les mesures associées sont rappelées dans les tableaux ci-dessous :

► Milieu physique

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux physiques
Réchauffement climatique : émission de Gaz à Effet de Serre (GES)	Cf. Ressources, pollutions, risques – pollutions atmosphériques
Relief/Géologie	Pas d'incidences significatives
Hydrologie : Augmentation des rejets urbains et des pollutions diffuses	L'incidence des rejets urbains dépend des infrastructures d'assainissement pluvial et d'eaux usées (collecte et traitement). L'incidence des pollutions diffuses liées notamment aux activités de loisirs et à l'agriculture dépend des aménagements effectués et du respect des protections misent en place. Cf. Ressources, pollutions, risques - assainissement

► Milieu biologique

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques
Destruction/fragmentation des milieux.	Limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation Le PLU privilégie l'urbanisation à l'intérieur du tissu urbain (densification et renouvellement urbain), il favorise également l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement. Les zones ouvertes à l'urbanisation en extension sont des espaces classées NAa au POS, elles étaient déjà susceptibles à accueillir de nouveaux logements. La zone classée en 2AU présente une sensibilité environnementale et paysagère à ne pas négligée mais elle a été conservée afin de répondre aux besoins de logements, à long terme, de la commune.

Protéger les espaces naturels

Le PLU prévoit la protection :

- d'une surface d'environ 12,2ha en zonage naturel (Na, Nds et Nzh) comprenant les zones humides et les abords des cours d'eau ;
- d'environ 13 ha en zonage agricole et aquacole (Aa, Ab, Am, Ac, Ao, Ncm).

Protection/renforcement de la trame verte et bleue

Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques (EBC, haies protégées, zonages protecteurs aux abords des cours d'eau).

Limiter les incidences des rejets d'eaux pluviales

Le zonage d'assainissement pluvial, élaboré parallèlement au PLU, fixe des débits de fuite maximum.

Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées

La station d'épuration communale présente des capacités adaptées aux perspectives de développement de la commune.

Limiter l'impact de l'activité aquacole

Le projet de PLU définit les zones dédiées à l'activité aquacole (zones Ncm, Ac et Ao) et encadre les projets de constructions sur ces secteurs.

Limiter l'impact de l'activité agricole

Le projet de PLU définit les zones dédiées à l'exploitation des terres agricoles (Aa, Ab, Am). Il réglemente également les secteurs dans lesquels les exploitations agricoles peuvent se développer.

Le choix des zones à urbaniser à été fait dans le but d'impacter le moins possible ces activités agricoles, au détriment des impacts environnementaux.

Limiter l'impact des déplacements

Les zones d'extension ont également été choisies par rapport à leur distance du centre bourg et des équipements, dans le but de développer une approche durable qui passe par le développement des déplacements doux.

Limiter l'impact de l'urbanisation pour l'habitat

Les zones ouvertes à l'urbanisation sont des espaces classées NAa au POS : zones préférentielles pour l'urbanisation future. Les zones constructibles en milieux naturels et agricoles sont donc réduites dans le projet de PLU.

L'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels n'est pas nul mais il est nettement réduit par rapport au document d'urbanisme en vigueur.

Pressions liées aux activités humaines.

► Ressources, pollutions, risques

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources, pollutions et risques
Consommation d'énergie	Favoriser la performance énergétique des bâtiments: Les dispositions du PLU visent un urbanisme durable, plus compact et ouvert aux performances énergétiques des constructions : densités de logements attendues plus élevées que ce qui se trouve aujourd'hui sur le territoire, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) intègrent des prescriptions sur l'orientation des constructions pour favoriser les apports solaires et limiter ainsi le recours aux énergies pour la production de chaleur
	Le règlement impose des densités minimum dans chacun des nouveaux aménagements favorisant de ce fait les formes compactes plus économes en énergie.
Consommation foncière	Limiter l'étalement urbain : Le PLU à pour objectif de concentrer l'urbanisation au sein et autour du centre-bourg. Les zones d'ouverture à l'urbanisation se situent en continuité de l'aire urbaine actuelle, elles permettent de répondre à la demande de terrains à bâtir tout en limitant l'impact de nouvelles constructions sur les espaces agricoles et naturels. Environ 61% des logements à construire sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine existante grâce à la mise en place de densité minimum dans les OAP. Réduire le rythme de la consommation foncière : Le PLU impose des densités de logement sur les zones AU et une partie des zones U. Une partie des zones constructibles au POS a été restituée à l'agriculture et en espace naturel, ce qui traduit la maîtrise de la consommation foncière communale.
Rejets d'eaux usées	Limiter l'impact de l'assainissement sur les milieux Le projet de territoire a été élaboré en tenant compte de la capacité d'accueil du territoire et notamment des équipements en matière d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées. La station d'épuration communale présente des capacités adaptées aux perspectives de développement de la commune. Limiter les risques de pollutions dus à l'assainissement non collectif L'urbanisation projetée dans le cadre du PLU est essentiellement localisée sur des zones d'assainissement collectif.
Rejets d'eaux pluviales	Limiter l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la régulation des

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources, pollutions et risques
	eaux de ruissellement.
	Améliorer/maintenir la qualité de rejet des eaux pluviales
	De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la qualité des eaux de ruissellement.
	Les ouvrages de rétention créés pour limiter les débits de rejets permettent d'améliorer la qualité des rejets en assurant une décantation des eaux.
	Réduire les risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune.
	Le règlement prévoit que le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit de rejet maximum de 3 L/s/ha sur les zones 1AU.

► Cadre de vie et nuisances

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques
Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine	Protection et mise en valeur du territoire Le PLU met en œuvre plusieurs zonages afin de préserver les paysages naturels et emblématiques du territoire : Nds, EBC Certains éléments spécifiques du paysage ou du patrimoine font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L151-19 ou des EBC : haie, boisement, petit patrimoine, arbres remarquables. Le règlement prévoit que tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable. Le règlement prévoit que le classement des terrains en espace boisé classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.
Modification des paysages urbains, hameaux et villages	Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines Le PLU prévoit la différenciation des différents tissus urbains de la commune par l'application de zonages différents fixant des règles d'urbanisme en cohérence avec le bâti existant et la vocation urbaine des différentes zones : Ua1, Ua2, Ua3, Uf, Ub1, Ub2, Uc

Incidences prévisibles sur le milieu physique	Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques
	Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines. Le règlement permet la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques. Le règlement impose un pourcentage d'espaces verts dans les opérations d'aménagement : tout projet d'aménagement ou de construction devra compter 30% de terrain végétalisé dont 20% perméable dans les zones d'habitat Ub et Uc.
Augmentation des nuisances liées aux déplacements	Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés visant à développer le réseau de cheminements doux.

3. INCIDENCES DE L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)

Les principales incidences du PLU sur l'environnement et les mesures associées sont rappelées dans les tableaux ci-dessous :

► Secteur « Rue Victor Hugo » (1,4 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	 Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
et d'eaux usées	× La station d'épuration présente des capacités adaptées aux perspectives de développement de la commune.
	× Les eaux seront susceptibles d'être évacuées par refoulement : Dénivelé important du terrain.
Altération des milieux biologiques	L'occupation du sol prévue (habitat et activités compatibles) n'est pas de nature à générer une gêne significative pour la faune alentours.
	× Les espèces auront des possibilités de replis vers les zones naturelles situées à proximité de la zone humide au Nord.
Modification des paysages	× Des franges végétales seront créées le long de certaines limites séparatives.
	× Le PLU crée un emplacement réservé pour créer l'accès depuis le rue de Toul Er Pry.
Déplacement	× Un carrefour sera aménagé au Nord-ouest pour faciliter l'accès au site.
	× Des cheminements doux seront créés au sein du projet d'aménagement.

► Secteur de « Croix Izan » (1,5ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Modification des paysages	× La haie bordant la limite Est sera conservée.
Déplacement	× Un cheminement doux sera créé, il rejoindra le sentier existant.

► Secteur de « Pénester Sud » (1,57 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Modification des paysages	× La haie bordant la limite Est sera conservée.
Déplacement	× Des liaisons avec les voies existantes et futures seront créées.
	× Un cheminement doux sera aménagé, il rejoindra le sentier Est existant.

4. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

La mise en œuvre de zonages protecteurs sur l'emprise des sites Natura 2000 permet d'assurer l'absence d'incidence négative directe du projet du PLU sur la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents au sein des périmètres Natura 2000. Les incidences de la mise en œuvre du zonage peuvent s'avérer bénéfiques pour certains des habitats d'intérêt communautaire et pour les espèces d'intérêt associées à ces habitats.

Le périmètre du site Natura 2000 « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées », situé au sud de la commune, est totalement inclus dans le zonage réglementaire Nds.

Pour le site Natura 2000 « Ria d'Étel », le zonage Nds couvre la majorité du périmètre mais il comprend également d'autres zones : Ao, Ac et Ncm relatifs aux activités marines et une zone Up qui correspond au secteur portuaire de la commune.

Le projet du PLU vise à mettre en place les conditions favorables à la pérennité des activités aquacoles et conchylicoles présentes sur le site grâce à un zonage spécifique (Ao, Ac et Ncm). Ces activités sont identifiées comme facteur de bonne conservation des sites Natura 2000 :

- Elles veillent à préserver la qualité des eaux et les ressources nécessaires à l'équilibre écologique,
- Elles contribuent à diminuer la densité des particules en suspension, ce qui est favorable aux herbiers de zostère, lieu de reproduction, d'alimentation et d'habitat pour de nombreuses espèces,
- Elles participent à la régulation des apports en éléments nutritifs, ce qui permet de réguler l'eutrophisation,
- Elles participent à la séquestration de carbone, notamment pour la constitution des coquilles,
- Elles participent au développement de la faune et de la flore en filtrant l'eau, ce qui contribue à la clarifier et favorisent la pénétration de la lumière.

En favorisant la pérennité de ces activités, le projet du PLU participe à l'un des principaux enjeux de conservations des deux sites Natura 2000 à savoir : restaurer et préserver les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidences directes sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le zonage du PLU intègre, lorsque le territoire le permet, la préservation des abords des cours d'eau et des zones humides et participe par conséquent à la préservation des corridors de déplacement et des gites de reproduction potentiellement favorables aux espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000.

Par ailleurs, le projet du PLU met en œuvre différentes mesures afin de s'assurer que le développement de la commune n'aura pas d'incidences notables même indirectes sur les sites Natura 2000 et leur état de conservation

Les principales mesures en ce sens sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Incidences indirectes potentielles du développement de la commune	Mesures associées intégrées dans le PLU
Augmentation des rejets polluants dus aux rejets d'eaux usées	Le projet de PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune ou que des dispositifs d'assainissement autonome soient mis en œuvre. Le réseau achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Kernevé, dont la capacité de traitement sera tout à faire adaptée à l'implantation de la population.
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	La commune d'Etel élabore, conjointement au PLU, un zonage d'assainissement pluvial afin d'encadrer l'imperméabilisation des terrains. Les zones urbaines sont soumises au respect de débit de fuite maximum. Ces mesures permettront de limiter les débits de pointe en aval des zones urbaines. La diminution des surfaces de ruissellement et la création d'ouvrage de rétention pour la régulation des débits permettront également de limiter les flux de polluants rejetés.
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, et d'un linéaire de haies bocagères. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	 Les aménagements supplémentaires dans l'emprise du site Natura 2000 sont encadrés par le PLU et limités aux activités agricoles et aquacoles (constructions, installation et ouvrages liés à l'aquaculture). Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation.

L'étude menée a mis en évidence l'absence d'incidences négatives directes du PLU sur le site Natura 2000. A contrario, la mise en application du PLU favorise les activités (conchyliculture et aquaculture) qui favorisent le maintien en bon état de conservation de certains habitats communautaires.

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations ont été prises afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur les sites Natura 2000 (cf. tableau ci-dessus).

En conséquences, la mise en application du PLU de la commune d'Étel n'aura pas d'incidences dommageables sur les sites Natura 2000 :

- o ZSC FR5300028 « Ria d'Etel » ;
- O ZSC FR5300027 « Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées »

5. CONCLUSION SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme d'Étel, prend en compte les enjeux environnementaux du territoire. Les choix opérés par la commune visent à :

- Préserver les milieux naturels et les paysages,
- Maintenir les activités ayant une incidence bénéfique pour les milieux naturels,
- Limiter les incidences négatives de l'urbanisation sur l'environnement :
 - En limitant et assurant le traitement des rejets urbains,
 - En limitant la consommation du foncier,
 - En favorisant les économies d'énergie au niveau des bâtiments et des déplacements

La mise en œuvre du PLU fera l'objet d'un suivi environnemental afin de s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et choix de développement opérés sur les enjeux environnementaux du territoire. A cette fin, une liste d'indicateur est proposée sur les différentes thématiques de l'environnement.