



COMMUNE D'AURAY
DEPARTEMENT DU MORBIHAN (56)

ELABORATION DU P.L.U.
1.1 - RAPPORT DE PRESENTATION
1.1.4 : Partie 4 : Les incidences du projet de PLU sur l'environnement

EOL



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
CHAPITRE 1 : L'EVALUATION DES INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE.....	4
1. Les milieux physiques.....	5
2. Les milieux biologiques.....	7
3. Ressources, pollutions, risques	15
4. Cadre de vie et nuisances	19
CHAPITRE 2 : EVALUATION DES INCIDENCES LIEES A L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)	22
1. Méthodologie	23
2. Analyse environnementale des zones potentielles d'urbanisation future	25
3. Incidences des zones d'ouverture a l'urbanisation prevues pour le long terme	61
CHAPITRE 3 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	62
1. Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences.....	63
2. Présentation succincte du projet de PLU et des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés	64
3. Analyse des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leurs objectifs de conservation	66
4. Conclusion sur l'évaluation des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000.....	72
CHAPITRE 4 - INDICATEURS DE SUIVI	73
1. Les indicateurs environnementaux.....	74
2. Les indicateurs de population	77
CHAPITRE 5 - RESUME NON-TECHNIQUE	79
1. Etat initial de l'environnement.....	80
2. Incidences a l'échelle communale	110
3. Incidences de l'urbanisation future (zone AU)	115
4. Incidences sur les sites Natura 2000.....	119
5. Conclusion sur l'évaluation environnementale du PLU	121

CHAPITRE 1 : L'ÉVALUATION DES INCIDENCES A L'ÉCHELLE 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'Auray 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.

► Géologie

Le projet de développement de la commune d'Auray 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 proportionnels à la démographie de la commune et aux superficies urbanisées.

L'urbanisation de la commune d'Auray, 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, voire même supprimer ces impacts, le projet de PLU intègre différentes mesures :

- 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.

► **Résumé des incidences et mesures associées relatives au milieu physique**

Nous rappelons dans le tableau ci-dessous les principales mesures prises dans le cadre du PLU afin de limiter les incidences du projet sur le 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 mises en place. Le maintien de la Trame Verte Bleue (haies, zones humides et ripisylve) concourt à intercepter les eaux de ruissellement et la pollution qu'elles transportent. Cf. Ressources, pollutions, risques - assainissement

2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

► Zones d'inventaire et zones de protection réglementaire

Les zones d'inventaires et de protection réglementaire recensées sur le territoire d'Auray étaient incluses dans des zonages protecteurs au PLU de 2007 (Na, Naz, Nds-a). 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 révisé maintient également la protection de ces zones en les intégrant dans un zonage protecteur :

- **Zones Na-a et Na** : zones délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages. Les zones Na-a sont localisées dans le périmètre de l'AVAP.
- **Zones Nds-a** : zones 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 L1121-23 à 25 du code de l'urbanisme). Ces zones sont entièrement incluses dans le périmètre de l'AVAP.
- **Zones Nzh et Nzh-a** : zones délimitant les zones humides en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne. Les zones Nzh-a sont incluses dans le périmètre de l'AVAP.

Au sein de ces zonages, les activités et aménagements sont strictement limités et soumis à conditions.

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 ici rappelés.

► Zone Nds-a :

La zone Nds-a correspond aux espaces remarquables de la loi littoral (L1121-23 à L1121-25 du Code de l'Urbanisme). 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...

Les zones Nds-a au PLU correspondent globalement aux zones Nds du PLU de 2007, seulement quelques ajustements ont été faits (+3 ha environ). Le PLU prévoit 56,01 hectares de zones Nds-a soit 8,1% de la surface communale totale.

► **Zone Na-a :**

La zone Na-a correspond à des zones de protection stricte des milieux et des paysages, inclus dans le périmètre de l'AVAP. Elle couvre les secteurs naturels ou à dominante végétale de l'AVAP non inventoriés comme zones humides et non exploités par l'agriculture ainsi que le zonage des EBC situés dans le périmètre de l'AVAP.

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 au réseau 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 ouvrages relatifs à la gestion des eaux pluviales ;
- aux aires naturelles de stationnement ;
- aux constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ;
- aux extensions et annexes des habitations existantes sous certaines conditions :
 - de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
 - de ne pas dépasser 50% de l'emprise au sol du bâtiment étendu à la date d'approbation du présent PLU.

Le PLU prévoit le classement en zone Na-a de 87,97 ha soit 12,2% de la commune.

► **Zone Na :**

La zone Na correspond à des zones de protection stricte des milieux et des paysages, hors du périmètre de l'AVAP. Elle couvre les secteurs Na du PLU de 2007 non intégrés au périmètre de l'AVAP ainsi que le zonage des EBC non inclus dans le périmètre de l'AVAP.

En termes de constructions, on retrouve les mêmes restrictions que celles prévues en secteur Na-a.

Le PLU prévoit le classement en zone Na de 18,16 ha soit 2,6% de la commune.

► **Zone Nzh et Nzh-a :**

Les classements Nzh et Nzh-a correspondent aux zones humides recensées situées en zone naturelles. Les zones Nzh-a sont incluses dans le périmètre de l'AVAP.

Seules les activités, travaux et installations liés à la défense nationale et à la sécurité civile, ou à la salubrité publique peuvent être autorisés 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 Nzh et Nzh-a représentent 14,74 hectares soit 2,1% du territoire communal.

► **Zones N1a et N1a-a :**

La zone N1a et N1a-a correspond aux espaces extérieurs de loisirs et sportifs ainsi qu'aux espaces extérieurs de loisirs et d'hébergement de plein air. Le zonage N1a-a concerne les secteurs situés dans le périmètre de l'AVAP. Le PLU prévoit le classement en zones N1a et N1a-a de 10,44 hectares soit 1,45% du territoire communal.

► **Zones N1b et N1b-a :**

Les zones N1b et N1b-a correspondent aux espaces naturels, récréatifs ou non, boisés en milieu urbain. Les zones N1b-a correspondent à des secteurs situés dans le périmètre de l'AVAP. Le PLU prévoit le classement en zone N1b et N1b-a de 0,97 hectares soit 1,35% du territoire communal.

► **Zone Aa :**

Cette zone est affectée aux activités des exploitations agricoles et forestières et extractives. Elle concerne les secteurs agricoles non situés en espace proche du rivage ni intégré au périmètre de l'AVAP.

Sur cette zone, les constructions ou installations non nécessaires à l'exploitation agricole ou du sous-sol sont interdites. Sont autorisées les extensions des habitations existantes à condition :

- de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- de ne pas dépasser 30% de l'emprise au sol du bâtiment étendu à la date d'approbation du présent PLU.

Ce zonage couvre 18,39 hectares soit 25% de la SAU (73,58 ha) et 2,55% du territoire communal.

► **Zone Ab-a :**

Cette zone est affectée aux activités des exploitations agricoles et forestières et extractives. Elle concerne les secteurs agricoles situés en espace proche du rivage et intégrés au périmètre de l'AVAP.

Sur cette zone, les constructions ou installations non nécessaires à l'exploitation agricole ou du sous-sol sont interdites, sauf cas prévus : extension des habitations existantes dans les mêmes conditions que celles prévues en secteur Aa. Elles sont autorisées sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique.

Les zones Ab-a représentent 25,31 hectares soit 34,4% de la SAU (73,58 ha) et 3,7% de la surface communale.

► **Zone Ab :**

Cette zone est affectée aux activités des exploitations agricoles et forestières et extractives. Elle concerne les secteurs agricoles situés en espace proche du rivage mais non intégrés au périmètre de l'AVAP.

On retrouve les mêmes restrictions que celles prévues en secteur Ab-a.

Les zones Ab représentent 15,08 hectares soit 20,5% de la SAU (73,58 ha) et 2,2% de la surface communale.

► **Les EBC (Espace Boisé Classé au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme) :**

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 53,8 ha et correspondent à la majorité des boisements du territoire communal (61%).

Le projet de PLU maintient la protection de presque tous les boisements initialement classés dans le cadre du PLU de 2007, en supprimant les erreurs de classement portant sur des secteurs non boisés. La protection au titre des EBC est étendue sur plusieurs boisements : au Nord de la Zone Artisanale Porte Océane, aux abords du Reclus, de Kerloc'h, du Stanguy, de Kernormand, de Treulen et de la rivière de Tréauray en rive droite.

Il est à noter que le projet de PLU introduit la protection de certains spécimens d'arbres d'intérêt au titre des EBC. Ainsi sont identifiés 36 arbres isolés sur la commune.

► **Haies à préserver au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme :**

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 mené par une commission extramunicipale. Ce travail a permis de recenser les haies de la commune et de les caractériser selon la typologie de la chambre d'agriculture de Bretagne. Les critères sur lesquels s'appuie le classement des haies sont les suivants : état de la végétation, strates représentées, continuité, composition végétale...

Il est à noter que le projet de PLU introduit la protection ponctuelle au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme de certains spécimens d'arbres présentant un intérêt paysager.

Le classement des haies permet notamment d'assurer la protection des principaux secteurs où le bocage est encore présent. Le PLU identifie près de 29,47 kilomètres de haies à préserver au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme ainsi que 19 spécimens d'arbres remarquables. Cela représente environ 92 % des linéaires de haies recensées lors du diagnostic.

En résumé, le PLU prévoit la protection d'une surface d'environ 176,88 hectares en zonages naturels (Na-a et Na, Nds-a, Nzh et Nzh-a) et 58,78 hectares en zonages agricoles (Aa, Ab, Ab-a), soit 32,7% 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.

► Choix des zones à urbaniser

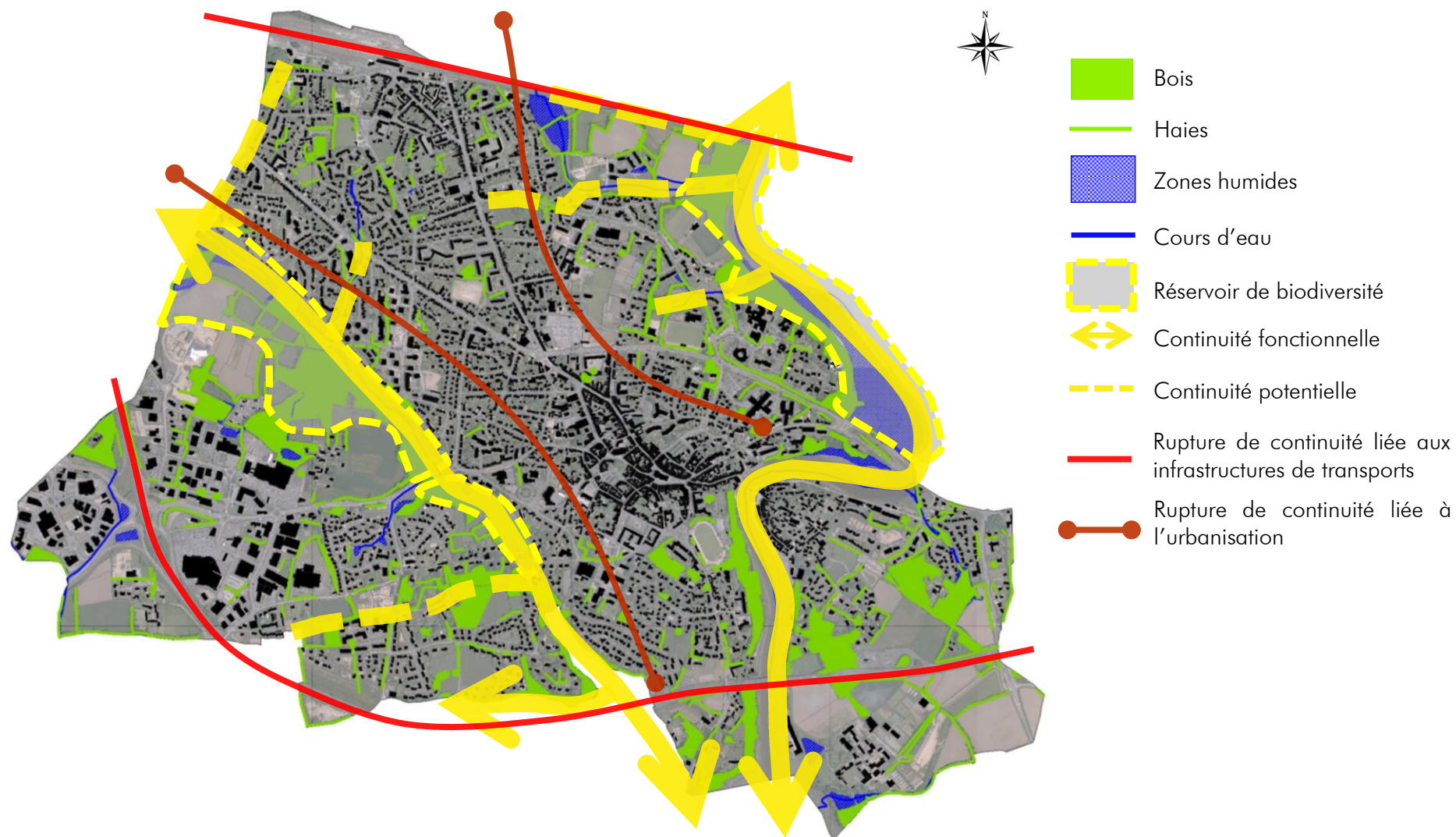
Le choix des zones à urbaniser s'est porté prioritairement sur les zones situées en dents creuses et par conséquent déjà soumises à des pressions anthropiques ou déjà artificialisées par l'homme.

Les extensions d'urbanisation et leurs incidences sur l'environnement sont présentées au chapitre 2 « Évaluation des incidences liées à l'urbanisation future ».

Les orientations de développement de la commune favorisent une densification de la ville et une baisse de la consommation foncière par rapport aux dynamiques observées ces dernières années. Le PLU limite la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation.

► 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 PLU précédent sont renforcées afin de tenir compte des continuités écologiques.



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

Les zones naturelles sont étendues de façon à recouvrir les vallées des rivières du Loc'h et d'Auray ainsi que le ruisseau du Reclus.

Les espaces remarquables représentés par le zonage Nds-a dans le projet de PLU ont légèrement évolué par rapport au PLU de 2007. Ces évolutions sont les suivantes :

- La délimitation communale du PLU de 2007 ne prenait pas en compte 2 ha du territoire. Ces 2 ha ont été rajoutés lors de la révision du PLU et sont zonés en Nds-a.
- Le périmètre de la zone Nds-a au sud de la RN 165 a été aussi ajusté pour recouvrir la totalité du périmètre Natura 2000 de la ZSC Golfe du Morbihan.

Les zones Nds-a passent donc d'une surface de 52,95 ha à 56,01 ha du fait de ces ajustements.

A l'inverse, les secteurs qui perdent leur zonage naturel dans le cadre du projet de PLU révisé sont peu nombreux. Il s'agit :

- D'espaces naturels au sein de l'agglomération, l'urbanisation de ces zones permet de densifier le tissu urbain et de limiter l'extension urbaine sur des terres agricoles. Dans ce cas, les orientations d'aménagement prévoient le maintien de bois ou de haies pour conserver des supports de biodiversité au sein des espaces urbanisés.
- D'espaces naturels qui sont cultivés et qui se trouvent au sein de secteurs agricoles.

Une trame de préservation de la continuité écologique est mise en place dans le secteur de Rostevel au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme afin de préserver le cours d'eau et ses abords.

Au total, les surfaces couvertes par un zonage naturel protecteur (Na-a, Na, Nds-a, Nzh et Nzh-a) s'élèvent à près de 176,88 hectares soit 24,3 % du territoire communal contre 126,43 ha au PLU 2007 soit environ 17,5 % du territoire.

► Résumé des incidences et mesures associées relatives aux milieux biologiques

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 biologiques
Destruction / fragmentation des milieux	<p>Limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation : Le PLU privilégie l'urbanisation à l'intérieur des enveloppes urbaines, favorise l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement.</p>

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 biologiques
	<p>Protéger les espaces naturels : Le PLU prévoit la protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une surface d'environ 176,88 ha en zonage naturel (Na-a, Na, Nds-a, Nzh et Nzh-a) ; - d'environ 58,78 ha en zonage agricole (Aa, Ab-a, Ab) ; - de 26,9 ha de zones humides et des abords des cours d'eau. <p>Protection/renforcement de la trame verte et bleue : Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques (notamment par la protection des haies, zones humides et boisements). Une trame de préservation des continuités écologiques est mise en place au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme sur le secteur de Rostevel afin de préserver le cours d'eau et ses abords.</p>
Pressions liées aux activités humaines	<p>Limiter l'impact des déplacements : La production de la majorité des logements futurs au sein du tissu urbain d'Auray permet de favoriser les déplacements doux et de limiter le recours aux déplacements motorisés et donc l'émission de GES. Des emplacements réservés sont identifiés afin de développer la trame de cheminement doux, de créer des aires de stationnement naturelles.</p>
	<p>Limiter l'impact de l'activité agricole : Le projet de PLU définit les zones dédiées à l'exploitation des terres agricoles (Aa, Ab-a, Ab). Il réglemente également les secteurs dans lesquels les exploitations agricoles peuvent se développer (zones Aa).</p>
	<p>Limiter l'impact des activités industrielles : Le projet de PLU définit des secteurs spécifiques dans lesquels les activités industrielles peuvent s'implanter et réglemente l'implantation des installations classées (recul des constructions par rapport aux limites).</p>
	<p>Limiter l'impact de l'urbanisation pour l'habitat : Les zones constructibles en campagne et donc en milieux naturels ou agricoles sont très réduites dans le projet de PLU. Les nouvelles constructions se feront principalement en densification, ou en extension en continuité de l'agglomération qui représente une surface conséquente du territoire alréen. 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.</p>
	<p>Limiter les incidences des rejets d'eaux pluviales : Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de fuite maximum</p>
	<p>Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées : la station d'épuration dispose d'une capacité résiduelle permettant d'assurer le traitement des effluents générés par la hausse de population prévue par le projet de PLU révisé.</p>

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 et ne souffre pas de problèmes de sécurisation ou de vulnérabilité. Cependant afin de compenser l'accroissement des consommations, les économies et la diversification des ressources doivent être favorisées.
- le territoire d'Auray est occupé pour 64% par l'urbanisation. La gestion du foncier, la préservation des terres agricoles et des zones naturelles constituent donc 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 le milieu physique	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources, pollutions et risques
Consommation d'énergie	<p>Favoriser la performance énergétique des bâtiments : Les OAP permettent de favoriser la performance énergétique des bâtiments en favorisant les formes compactes et plus économes en énergie. Cette performance est renforcée dans les secteurs inclus dans le périmètre de l'AVAP. Les OAP spécifiques à certaines zones précisent qu'il est recherché que l'implantation des bâtiments en cœur d'îlot doit tenir compte des ombres portées de façon à optimiser les apports solaires de l'ensemble.</p>
Consommation foncière	<p>Limitier l'étalement urbain : Le PLU a pour objectif de concentrer l'urbanisation au sein de l'agglomération. Les surfaces ouvertes à l'urbanisation pour l'habitat sont situées, pour majorité, en dent creuse ou en cœur d'îlots. Environ 80% des logements à construire sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine (cœur d'îlots et dent creuse). Réduire le rythme de la consommation foncière : le PLU impose des densités de logement sur les zones AU.</p>
Rejets d'eaux usées	<p>Limitier les risques de pollutions dus à l'assainissement non collectif : L'urbanisation projetée dans le cadre du PLU est localisée sur des zones d'assainissement collectif.</p>

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 ressources, pollutions et risques
Rejets d'eaux pluviales	Limiter l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés : Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum sur 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.
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.

► **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 2028, sont d'environ 1732 habitants pour une production de logements de 1650 logements (dont 1485 en résidence principale). La quasi-totalité des nouveaux logements seront raccordés au réseau d'assainissement collectif et à la station d'épuration de Lann Pont Houar située sur le territoire de Crac'h.

Son dimensionnement actuel est prévu pour 40 000 EH (Equivalent Habitants) pour un taux de charge maximal de 32 400 EH en 2014 : en somme, le développement de la commune ne remettra pas en question la capacité de traitement de la station.

Dans les secteurs n'étant pas 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. En parallèle de l'élaboration du PLU, AQTA met à jour le zonage d'assainissement eaux usées et la Ville élabore un zonage d'assainissement pluvial. L'ensemble sera annexé au présent PLU.

Le zonage d'assainissement pluvial vise à prévenir les incidences de l'urbanisation sur la qualité et les quantités de rejets d'eaux pluviales ainsi que sur le fonctionnement des réseaux d'assainissement pluvial. Ce zonage d'assainissement prévoit que sa gestion se fasse à la parcelle, prioritairement par infiltration directe dans le sol ou par un moyen de récupération.

Le règlement écrit ainsi que le zonage d'assainissement détaillent les modalités à mettre en œuvre pour la gestion des eaux pluviales :

- Pour tout projet de construction nouvelle de plus de 12 m² de surface de plancher (annexe et extension compris), obligation de compenser l'imperméabilisation générée par le projet : la mise en œuvre d'ouvrages d'infiltration doit être privilégiée (tranchée d'infiltration, puits d'infiltration, noue ou bassin de d'infiltration). Pour ces projets, le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit de rejet maximum de 3 L/s/ha.
- Les zones d'urbanisation futures (zonage AU) doivent intégrer des équipements pour la gestion des eaux pluviales afin d'assurer un débit de rejets d'eaux pluviales maximum de 3 l/s/ha pour la pluie décennale.

Par ailleurs, le zonage d'assainissement pluvial impose la régulation des rejets d'eaux pluviales par des ouvrages de rétention. Ces ouvrages participent également au traitement des eaux pluviales en assurant une décantation.

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	<p>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. Les secteurs étant situés en zone d'assainissement non-collectif, des dispositifs d'assainissement autonome devront être mis en place pour l'accueil de population supplémentaire.</p>
Rejets d'eaux pluviales	<p>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.</p> <p>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.</p>
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	<p>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 3l/s/ha pour toute construction de plus de 12m².</p>

► 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 de communes 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 déplacements (cf. Chapitre 1.4.3. 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.

Concernant les risques d'inondation et de submersion marine, les zones d'aléa ont été identifiées dans le cadre du PPRL et du schéma de prévention des risques littoraux (SPRL) du Morbihan.

Le risque inondation est pris en compte sous diverses formes :

- La majeure 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 Nzh et Nzh-a, elles sont inconstructibles.

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.

Quatre arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles ont été pris pour la commune concernant des inondations en 1993, 1997, 1999 et 2008.

- Le risque industriel et technologique est traité principalement à travers l'imposition de recul par rapport aux limites foncières pour les installations classées. De plus, 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).

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 biologiques
Augmentation des risques liés aux risques naturels et technologiques	Limiter l'exposition aux risques naturels : La majeure partie du territoire n'est plus constructible (zonage agricole ou naturel), ce qui garantit l'absence de nouvelles constructions dans des zones à risque.
	Limiter le risque lié aux submersions marines et inondations : Les zones humides recensées sont classées Nzh et Nzh-a, elles sont inconstructibles. 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.
	Limiter l'exposition aux risques technologiques : Recul par rapport aux limites foncières imposé pour les installations classées. Définition de secteurs spécifiques pour les activités incompatibles avec l'habitat au travers du zonage spécifique Ui.

4. CADRE DE VIE ET NUISANCES

► Paysages

Les documents d'urbanisme de par 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 le milieu physique	Principales mesures du PLU 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-a, Na-a, Nzh, Nzh-a, EBC. Certains éléments spécifiques du paysage ou du patrimoine font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ou des EBC : haie, boisement, arbres remarquables. Le règlement prévoit que le classement des terrains en espace boisé classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol

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 biologiques
	<p>qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Les bois non classés mais situés dans le périmètre de l'AVAP sont également protégés.</p> <p>La structure paysagère d'Auray crée naturellement des coupures d'urbanisation que sont les vallées du Reclus et le Loch. Ces deux vallées sont protégées dans le projet du PLU via les zonages Na-a, Nds-a.</p> <p>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.</p> <p>La commune élabore conjointement au PLU la mise en place d'une AVAP, un outil important pour valoriser et protéger le patrimoine de la commune.</p>
<p>Modification des paysages urbains, hameaux et villages</p>	<p>Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines :</p> <p>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 : Ua, Ub, Uc, Ui, Uj, Nh ...</p> <p>Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU et de l'AVAP afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines.</p> <p>Les règlements du PLU et de l'AVAP permettent, sous certaines conditions, la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques.</p> <p>Le PLU a pour but de maintenir une cohésion architecturale avec les bâtiments déjà installés étant donné que l'enjeu principal de la zone sera la densification.</p> <p>Le règlement du PLU impose une surface minimale végétalisée de 15% sur les parcelles consacrées à de l'activité, des volumes simples sont préconisés, avec une limitation de 3 matériaux de façade par bâtiment.</p> <p>La qualité et l'intégration des constructions à l'environnement seront regardées pour l'ensemble des projets afin de garantir une harmonie.</p>

► **Déplacement**

La commune d'Auray devra faire face à l'augmentation des nuisances liées aux déplacements qui est en lien avec la croissance démographique. L'augmentation des gaz à effet de serre (GES) est corrélée à donc l'augmentation de véhicules sur la commune, et donc à l'augmentation du nombre d'habitants. 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 de l'enveloppe urbaine permettant de limiter l'usage des véhicules motorisés et donc les émissions de gaz à effet de serre.

De façon concrète, le PLU prévoit des liaisons douces par le biais d'emplacements réservés. En effet, les liaisons douces existantes sont inégalement réparties sur le territoire et les déplacements vélos sont insuffisamment sécurisés. Par exemple, le centre-ville étant peu muni de liaisons douces, des outils sont mis en place pour les pérenniser et les renforcer au cœur du centre historique dans le but de créer un lien avec la richesse patrimoniale existante du site. Les orientations d'aménagement et de programmation des zones d'ouverture à l'urbanisation, traitent de manière détaillée la question des déplacements doux avec un travail fin sur les catégories de cheminements à mettre en place et leur connexion aux liaisons déjà existantes. Cette réflexion a comme objectif de favoriser et de faciliter l'usage des déplacements alternatifs à la voiture pour les habitants actuels et futurs.

Ces catégories de cheminements doux vont donc permettre d'assurer un maillage au sein des secteurs qui vont être urbanisés, et les emplacements réservés permettront d'assurer des continuités à une échelle plus large et ainsi aménager des alternatives à l'automobile afin d'envisager davantage de déplacements à pied ou en vélo.

Le projet de PLU prend en compte le futur Pôle d'Echange Multimodal (PEM) porté par AQTA, actuellement en cours d'étude. En plus du périmètre du projet, l'Etablissement Public Foncier a mis en place un périmètre de veille foncière que le PLU complète par une servitude d'attente de projet. Le secteur à projet est inscrit au zonage Uae, lequel correspond aux secteurs à projet de l'AVAP, qui spécifie qu'il s'agit de lieu mutable à projet, afin de permettre une souplesse programmatique du projet futur tout en garantissant le respect de la qualité architecturale et la protection du patrimoine bâti d'Auray, notamment par la maîtrise des hauteurs. La zone Uif, qui couvre le reste du secteur gare, permet les installations et constructions à vocation d'activités en lien ou complémentaires avec le PEM.

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 biologiques
Augmentation des nuisances liées aux déplacements	Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés pour l'aménagement d'aires naturelles de stationnement et de cheminements piétons

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 site 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 (cf. exemple ci-contre). 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.
- **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...)
- **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.
 -  Cours d'eau : Il s'agit des cours d'eau permanents et temporaires répertoriés au sein de la commune.
 -  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.
- } Les zones sont numérotées au besoin, afin de définir leurs occupations du sol. Les numéros sont reportés dans la sous-partie « Occupation du sol » de la partie « Élément du diagnostic ».
-  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.
 -  Direction des pentes : Il s'agit de déterminer le sens des pentes selon la topographie de la zone d'étude.
 -  Prise de vue : Il s'agit de la zone et du sens des prises de vue effectuées lors de la sortie terrain.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES ZONES POTENTIELLES D'URBANISATION FUTURE

Le projet de PLU privilégie la densification des tissus urbains existants (dents creuses, cœurs d'îlots). Le chapitre 5.3 de la partie consacrée aux justifications des choix retenus pour élaborer le projet de PLU explique la méthodologie employée et les résultats pour définir la répartition des besoins en logements sur le territoire.

Environ 80% de la production future de logements se trouve dans le tissu urbain existant (885 logements). Les zones de densification à l'intérieur du tissu urbain (zones 1AU et 1AU-a), soumises aux orientations d'aménagement et de programmation, représentent une surface de 8,8 ha :

- Rue de la Paix : 1,2 ha
- Rue Marc Lucien : 0,7 ha
- Kerberdery : 0,8 ha
- Rue Charles de Blois : 1 ha
- Rue le Garrec : 1,7 ha
- Rue du Printemps : 1,7 ha
- Cimetière St Gildas : 0,4 ha
- Kerléano : 1,3 ha
- Belzic : 1,3 ha

Les zones 2AU regroupent 20% de la production future de logements sur 9 ha. L'urbanisation des secteurs suivants est prévue à moyen ou long terme :

- Rostevel : 3,55 ha
- Porte Océane : 5,45 ha.

► Incidences de l'urbanisation au sein du tissu urbain

• Secteur de la rue de la Paix

► Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur destiné à l'habitat est situé au sein de l'enveloppe urbaine. Actuellement, une partie du site est occupé par une entreprise de récupération de pneumatiques usagées (Nord-Est). Elle est constituée de vieux bâtis (années 50), susceptibles de comporter des matériaux à bas de fibrociment (amiante). Ceci devra être pris en considération lors de la déconstruction. Le périmètre de l'OAP inclut autrement une habitation (à l'Ouest), des jardins (à l'Ouest et à l'Est), des lots à bâtir comportant un garage (au Sud). Au Sud-ouest du site, le bois existant sera conservé comme espace vert récréatif, cet espace est en cours d'acquisition par la commune. La zone s'étend sur 1,17ha et est divisée en 3 sous-secteurs aménageables de façon indépendante mais interconnectés.



Diagnostic du secteur « Rue de la Paix »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

Sur le secteur Nord-Est occupé par l'entreprise, les surfaces sont couvertes d'enrobé conduisant au ruissellement des eaux pluviales. La pente est orientée vers l'Ouest et les eaux pluviales rejoignent le réseau communal ceinturant le site. Les surfaces enherbées couvrant le reste du site autorisent l'infiltration. On note une pente vers le Sud-ouest.

Occupation du sol / milieux biologiques :

L'occupation du sol est variée :

- Sur la partie Nord-Est et centrale du site, on trouve une entreprise de distribution de pneumatiques cernée de surfaces en enrobé sur lesquelles sont stockées de nombreux pneumatiques usagés.
- La partie Ouest du site est occupée par une habitation entourée d'un jardin.
- La partie Sud du site est occupée par des lots à bâtir maintenus en prairie et un garage.

Les jardins et prairies sont susceptibles d'accueillir une biodiversité ordinaire. Leur potentialité est toutefois limitée par l'enclavement en milieu urbain et la proximité des nuisances. Les haies identifiées ne présentent pas de valeur particulière (thuyas au Nord et à l'Ouest) si ce n'est en lisière Sud-Ouest du site. Le potentiel biologique du site est donc très faible et est limité à la partie Sud.

La qualité paysagère depuis la parcelle est pauvre car les alentours sont déjà très urbanisés. L'urbanisation du site aura une incidence faible sur la qualité paysagère étant donné que le site est déjà fortement anthropisé.

Accès/ réseaux divers :

Pour desservir le site, plusieurs accès sont prévus :

- un accès principal au Nord-est ;
- un accès en sens unique depuis la rue Dakar (au Sud) sera autorisé;
- un accès secondaire est possible à l'Ouest.

Une voie structurante traversera le quartier du Nord au Sud entre les deux accès principaux.

Ces raccordements aux voiries alentours ne posent pas de problème particulier de desserte ou de sécurité. La hausse du trafic générée ne sera pas de nature à modifier substantiellement la circulation sur le secteur.

La situation en cœur de l'enveloppe urbaine permet d'envisager un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



1/ Entrée de l'entreprise, haie bordant le parking



2/ Entreprise au Nord-Est, bâtis à démolir



3/ Décharge à pneu de l'entreprise



4/ Prairie au Sud 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.
Milieu biologique	<ul style="list-style-type: none"> × Destruction des milieux existants : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les prairies peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire, mais l'enclavement en milieu urbain et la proximité des nuisances limite ces potentialités. ○ Les haies présentent un intérêt limité (espèces ornementales à l'intérêt limité au Nord), en dehors du boisement au Sud-Ouest.
Assainissement	× La topographie du terrain permet d'envisager un raccordement en gravitaire aux réseaux d'assainissement.
Paysage	× Le site est situé dans un secteur urbanisé, déjà relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Des accès sont possibles depuis la rue de la Paix, la rue Dakar en sens unique et un accès secondaire est possible à l'Ouest.

► Synthèse des incidences et mesures associées

Ce secteur d'un peu plus d'un hectare est situé au cœur du tissu urbain. Il constitue par conséquent un terrain stratégique en vue de la densification de la ville. 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. 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 urbanisées.
Déplacement	<ul style="list-style-type: none"> × Des accès au bois, situé au Sud-ouest, seront aménagés depuis le site. × Une liaison douce interne au futur quartier sera aménagée.

- Secteur de la rue Marc Lucien

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur se situe au sein de l'enveloppe urbaine de la commune, à proximité du terrain de football. Il est actuellement occupé par un ensemble de jardins librement accessibles et pour la plupart utilisés comme potagers.



Diagnostic du secteur « Rue Marc Lucien »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

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

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé par des jardins potagers (au centre et au Sud du secteur), au Nord se trouve une prairie qui ne présente pas d'intérêt écologique particulier mais pouvant abriter une biodiversité ordinaire. L'enclavement en milieu urbain et la proximité des nuisances limitent toutefois ces potentialités biologiques.

On observe une haie, constituée de quelques spécimens de feuillus importants, longeant le côté Est du site. Cette haie concentre les potentialités biologiques du site. Elle sera conservée dans le cadre du projet d'aménagement.

L'intérêt paysager du site est moyen : ce potager constitue une forme d'espace vert en milieu urbain. Le milieu ouvert constitué par le terrain de football à l'Est favorise les perceptions depuis l'extérieur du site, et notamment depuis l'église. Le maintien de la haie en frange Est du site permettra de limiter les perspectives visuelles depuis l'extérieur.

Une frange verte sera créée en continuité avec le boisement situé au Sud-Ouest du site.

Accès/ réseaux divers :

Les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à l'Ouest, au Nord et au Sud (lotissement) rendent envisageable un raccordement en gravitaire.



1/ Jardins potagers, partie Ouest



2/ Jardins potagers, partie Sud



3/ Haie en limite de parcelle à conserver (située à l'Est)



4/ Prairie située au Nord du site

► Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> × Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	<ul style="list-style-type: none"> × Destruction des milieux existants : <ul style="list-style-type: none"> ○ La prairie naturelle au Nord peut abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ La haie bordant le site à l'Est comprend quelques spécimens d'arbres d'intérêt. Elle sera conservée dans les projets d'aménagements. ○ La proximité immédiate de zones urbanisées ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> × Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> × Le site est localisé en continuité d'un secteur urbanisé, déjà relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur. × L'espace ouvert que constitue le terrain de football à l'Est du site offre des perspectives visuelles sur le secteur depuis l'Est. × Le maintien de la haie en frange Est du site limitera les perspectives visuelles depuis l'extérieur.
Déplacement	<ul style="list-style-type: none"> × L'accès principal se situe au Nord, depuis la rue Marc Lucien. Un accès secondaire est possible depuis la rue Jean Marça, par le biais d'un emplacement réservé. × Existence de liaisons douces à proximité du site (au Sud).

► Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 0,65 hectare est situé dans l'enveloppe urbaine : 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. Les réseaux d'assainissement sont situés à proximité immédiate du site et plusieurs accès au site sont possibles. Une liaison douce sera notamment créée à travers le site (du Nord au Sud). Le site présente un intérêt biologique limité se concentrant au niveau de la haie en limite Est, laquelle sera conservée.

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.
Altération de milieu d'intérêt biologique	× La haie située en limite Est de parcelle concentre les enjeux biologiques du site. Elle sera conservée dans le projet d'aménagement.
Déplacements	× Une liaison douce interne au quartier sera créée, elle devra rejoindre la rue Jean Marça et l'opération en limite Sud de secteur.
Modification des paysages	× Une frange végétale sera créée en continuité avec la zone naturelle boisée situé au Sud-Ouest du site.

- Secteur Kerberdery

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur a été choisi pour sa localisation qui se situe au sein du tissu urbain. Son urbanisation permet de limiter la consommation foncière et l'étirement de l'enveloppe urbaine sur les espaces naturels et agricoles.

D'une superficie de 0,82 ha, le site est divisé en 4 sous-secteurs, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient la réalisation d'une vingtaine de logements, principalement dédiée à des pavillons et des maisons de villes. Des logements intermédiaires et collectifs sont également susceptibles d'être créés.



Diagnostic du secteur « Kerberdery »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

La topographie est douce et la pente est faiblement marquée vers le Sud-Est. Les eaux pluviales s'infiltrent sur les parcelles enherbées ou ruissellent légèrement dans cette direction. L'exutoire de ces eaux est le réseau communal localisé au niveau des voiries.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé une pelouse rase et entretenue, c'est un espace ne présentant pas d'intérêt écologique particulier mais pouvant abriter une biodiversité ordinaire. Ces potentialités sont toutefois limitées par l'enclavement du site en milieu urbain. Il n'a pas été relevé de haies d'intérêt sur le site : la trame végétale est peu développée et essentiellement composée d'essences ornementales bordant les jardins et ne présentant pas d'intérêt particulier pour la faune.

Une maison est en cours de construction au Nord du site (sous-secteur 2). Le reste de la zone (sous-secteur 3 et 4) est occupé par des jardins privés non accessibles.

Accès/ réseaux divers :

La situation en cœur de l'enveloppe urbaine permet d'envisager un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



1/ Vue du site depuis la liaison douce existante au Nord



2/ Vue du site depuis le parking situé à l'Est



3/ Parking situé à l'Est du site, sur la rue de Camille Saint-Saëns



4/ Jardins privatifs situés au Sud 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.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les prairies 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. ○ Aucune haie n'est répertoriée sur le site.
Assainissement	× Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	× Il s'agit d'un site enclavé en milieu urbain relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera donc le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Les accès principaux se situent à l'Est, depuis le parking existant sur la rue Camille Saint-Saëns.

► **Synthèse des incidences et des mesures associées :**

Ce secteur de 0,82 hectare est situé dans l'enveloppe urbaine : 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. Le site étant enclavé en milieu urbain, il présente un faible intérêt biologique.

Les réseaux d'assainissement sont situés à proximité immédiate du site et plusieurs accès au site sont possibles. Des liaisons douces seront notamment créées à travers le site.

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	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Des accès sont prévus par la rue Camille Saint-Saëns, le plan de composition devra prévoir le désenclavement des fonds de jardins mitoyens. × Des accès à circulation douces seront créés. × Une liaison douce interquartier sera créée ainsi qu'une liaison interne au quartier.

- Secteur de la rue Charles de Blois

Le site couvre 1 ha de prairies et jardins. Il est prévu une densité de 40 logements/ha soit 40 logements minimum à produire. Sont attendus des logements collectifs, intermédiaires et maisons de villes.



Diagnostic du secteur « rue Charles de Blois »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent vers l'Ouest. L'exutoire de ces eaux est le réseau communal.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé par des parcelles maintenues en prairies ne présentant pas d'intérêt écologique particulier mais pouvant abriter une biodiversité ordinaire. L'enclavement du site en milieu urbain limite les potentialités écologiques.

Au Sud du site, le sol est occupé par des prairies, une friche et un jardin potager en bout de parcelle.

Accès/ réseaux divers :

Les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à l'Ouest, au Nord et au Nord-est rendent envisageable un raccordement au réseau communal.



1/ Vue du site depuis le coin Nord-ouest



2/ Prairie située à l'Est



3/ Voirie qui longe le site (rue Charles de Blois)

► 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 : <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 important. ○ La proximité immédiate de zones urbanisées ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	× Il s'agit principalement de prairies en milieu urbain, la valeur paysagère du site est donc faible. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× L'accès principal se situe à l'Ouest, depuis la rue Charles de Blois.

► **Synthèse des incidences et des mesures associées :**

Ce secteur de 1 hectare est situé dans l'enveloppe urbaine : 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. Le site présente un faible intérêt biologique et paysagé : il est essentiellement occupé par des prairies et jardins enclavés en milieu urbain. Il n'est pas relevé de haie d'intérêt sur le site. Les réseaux d'assainissement sont situés à proximité immédiate du site et plusieurs accès au site sont possibles. Des liaisons douces seront créées à travers le site.

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	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Un seul accès rue Charles de Blois, un carrefour sera aménagé. × Un accès pour les circulations douces sera créé ainsi que des continuités piétonnes et cycles avec les voies en impasse voisines. × Des cheminements doux internes et interquartiers seront aménagés.
Modification des paysages	<ul style="list-style-type: none"> × Un alignement d'arbre est prévu d'être planté le long de la rue Charles de Blois afin de structurer la rue. × Des franges végétales sous forme de bande enherbées et plantée d'arbustes à faible développement seront également créées le long de certaines limites séparatives.

- Secteur de la rue Le Garrec

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur est enclavé dans un milieu urbain. Il couvre 1,7 ha et est divisé en 3 sous-secteurs. Sont attendus, dans les secteurs 1 et 2, des logements collectifs et intermédiaires qui vont regrouper au total 127 logements (soit une densité de 100logements/hectares) et environ 9 maisons de ville seront construites dans le dernier secteur.



Diagnostic du secteur « rue Le Garrec »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

La pente est marquée vers l'Est. Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent dans cette direction. L'exutoire de ces eaux est le réseau communal.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé par des parcelles maintenues en prairies ou en friche. On note la présence d'une friche évoluant en sous-bois au Nord du site, susceptible d'abriter une biodiversité ordinaire. Cette potentialité est toutefois limitée par l'enclavement du site en milieu urbain à proximité d'axes de circulation fréquentés sources de dérangement. On note la présence de haies de feuillus au Nord du site. Une haie scinde également la partie Sud du site.

La partie aval du projet (Est) sera maintenue en espace vert afin de permettre la mise en place d'une rétention des eaux pluviales au point bas du site et de limiter les perspectives visuelles depuis l'Est (vallée de la rivière de Tréauray). La haie présente en limite de parcelle au Nord sera également préservée.

Accès/ réseaux divers :

La situation en cœur de l'enveloppe urbaine permet d'envisager un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



1/ Partie Est du site destinée à être maintenue en espace vert



2/ Vue du site depuis le Nord-Ouest



3/ Vue du site depuis le Nord



4/ Vue du site depuis le Nord-Est (friche évoluant en sous-bois)



5/ Vue du site depuis le Sud

► 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 : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ L'enclavement du site ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	× Il s'agit d'un site enclavé en milieu urbain relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera donc le caractère urbain du secteur. × Visibilité depuis la vallée située à l'Est du site.
Déplacement	× Plusieurs accès sont possibles, depuis le Nord et le Sud.

► Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 1,7 ha se situe dans le tissu urbain, il s'agit d'un site enclavé actuellement occupé par des prairies. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification de la ville. 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. 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 urbanisées.
Altération de milieux d'intérêt biologique	× La partie Est du site (point bas) sera maintenue en espace vert dans le cadre du projet d'aménagement. × La haie en limite de parcelle au Nord du site sera préservée.
Modification des	× Une frange végétale sous forme de bande enherbées et plantée d'arbustes à faible développement sera créée le long de la

paysages	limite séparative Ouest. × La partie Est du site (point bas) sera maintenue en espace vert dans le cadre du projet d'aménagement. Ceci contribuera à limiter les perspectives visuelles depuis la vallée de la rivière de Tréauray.
Déplacements	× Des accès sont prévus par la rue Lieutenant le Garrec (un carrefour sera aménagé) et depuis la rue de la Vierge. × Des accès à circulation douces seront créés (Nord, Sud et Est). × Des liaisons douces seront créées au sein du futur quartier.

- Secteur de la rue du Printemps

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

La zone s'étend sur 1,7 ha. Le secteur est actuellement occupé par des cultures maraîchères. L'exploitant a prévu de mettre un terme à son activité, sans reprendre. Une aire de sport et de loisirs se trouve à proximité immédiate à l'Ouest.



Diagnostic du secteur « rue du Printemps »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent en direction du Nord suivant une pente marquée. Un fossé longe la route de Rostevel située à l'Est.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est occupé par des cultures maraichères qui ne présentent pas d'intérêt écologique particulier. On observe également une haie qui longe la route à l'Est.

Accès/ réseaux divers :

Pour desservir le site, des accès sont possibles depuis la rue de Rostevel.

La situation en cœur de l'enveloppe urbaine permet d'envisager un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



1/ Haie qui longe la limite Est de la parcelle, vue depuis la rue de Rostevel



2/ Accès au site, situé au Nord-est



3/ Vue du site depuis l'Est



4/ Fossé situé le long du site, à 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 : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les haies présentent une qualité et une diversité moyenne et concentrent la biodiversité. ○ L'enclavement du site ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	× Il s'agit d'un espace de cultures périurbaine situé dans un secteur urbanisé, relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Des accès sont possibles à l'Est, depuis la rue de Rostevel.

► **Synthèse des incidences et mesures associées**

Le maraicher qui occupe actuellement le site met un terme à son activité. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification de la ville. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité du site. 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	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 l/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacement	<ul style="list-style-type: none"> × Le futur quartier sera desservi par deux accès prévus depuis la rue Rostevel. × Un accès pour les circulations douces sera aménagé au Nord-Ouest. × Des cheminements doux seront créés : dans le prolongement de la rue Saint Michel et du cheminement existant pour rejoindre la rue de Rostevel ; et un deuxième dans le prolongement de la rue Louise Michel pour également rejoindre la rue Rostevel.

- Secteur cimetière Saint-Gildas

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

Le secteur couvre 0,35 ha. Il se situe au sein du tissu urbain, à proximité immédiate du cimetière. L'essentiel du secteur couvre un dépôt d'autocars occupé par un hangar.



Diagnostic du secteur « cimetière Saint Gildas »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

La topographie ne permet pas de discerner de pente significative. L'essentiel du site est recouvert d'enrobé ne permettant pas l'infiltration. Les eaux ruissellent et ont pour exutoire le réseau communal.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est essentiellement recouvert d'enrobé. Un jardin est situé sur la partie Sud du site. Aucune haie n'est identifiée sur le site. Le potentiel biologique de la zone est très faible.

Accès/ réseaux divers :

La situation en cœur de l'enveloppe urbaine permet un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



1/ Vue du site depuis l'accès Nord



2/ Vue du site depuis l'accès Nord

► 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	× L'occupation des sols ne permet pas l'existence d'une biodiversité d'intérêt. × L'enclavement du site ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× Les réseaux d'assainissement existent à proximité immédiate du site.
Paysage	× Il s'agit d'un site enclavé en milieu urbain relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera donc le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Un accès est possible au Nord, depuis la rue du Cimetière.

► Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 0,35 ha se situe dans le tissu urbain, le site est actuellement occupé par une société de transport en autocar. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification de la ville. Un accès est envisagé afin d'assurer l'accessibilité du site. 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 urbanisées.
Déplacements	× L'accès principal se situe au Nord, depuis la rue du Cimetière. × Un accès piéton est prévu entre l'opération et l'avenue Kennedy.

- Secteur Kerléano

- ▶ Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur couvre 1,3 ha et se situe en frange d'urbanisation. Un lotissement est notamment en construction à l'Est (non visible sur les orthophotographies utilisées). Sont attendus des logements intermédiaires et/ou des maisons de villes avec une densité imposée de 25 log/ha, soit environ la production de 30 logements. Un lotissement est en construction sur la parcelle située à l'Est et le site est à proximité d'un cours d'eau situé au Sud.



Diagnostic du secteur « Kerléano »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

La pente est marquée vers le Sud. Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent dans cette direction. L'exutoire naturel est un cours d'eau temporaire affluent du Reclus situé quelques mètres en aval au Sud.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé par des parcelles maintenues en prairies ne présentant pas d'intérêt écologique particulier mais pouvant abriter une biodiversité ordinaire. Au centre du secteur sont présents quelques beaux spécimens d'arbres, lesquels sont protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ils seront préservés dans le cadre de l'aménagement du secteur. La présence d'un cours d'eau temporaire au Sud et l'existence de vieux arbres confèrent à ce secteur un certain potentiel biologique, toutefois limité par la proximité de l'urbanisation.

Accès/ réseaux divers :

La proximité d'un cours d'eau permet le rejet direct des eaux pluviales après gestion qualitative (rétention des pollutions) et quantitative (régulation du débit). Il est à noter l'existence d'une station de relevage des eaux usées à proximité immédiate du site, au Sud. Les eaux usées pourront être évacuées par refoulement.



1/ Vue du site depuis l'Est



2/ Vue du site depuis le centre de la parcelle vers le Sud



3/ Espace naturel à proximité immédiate du cours d'eau



4/ Les arbres à conserver

► Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> × Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le cours d'eau en aval.
Milieu biologique	<ul style="list-style-type: none"> × Destruction des milieux existants : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ Les spécimens d'arbres intéressants seront conservés dans les projets d'aménagement. ○ Le cours d'eau est protégé par une marge de recul des constructions de 35m. ○ La proximité de l'urbanisation ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> × Les eaux usées devront être évacuées par refoulement.
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> × Il s'agit d'une prairie enclavée dans un milieu urbain relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera donc le caractère urbain du secteur.

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Déplacement	× Plusieurs accès sont possibles, depuis l'impasse Coët Roz situé à l'Est.

► **Synthèse des incidences et des mesures associées :**

Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification des secteurs déjà urbanisés. 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. 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 urbanisées. L'ouvrage de rétention devra prévoir l'abattement des matières en suspension et à la rétention des flottants (cloison siphonide) avant rejet au cours d'eau.
Altération de milieu d'intérêt biologique	<ul style="list-style-type: none"> × Les spécimens d'arbres les plus intéressants seront conservés dans le projet d'aménagement. × Dans la marge de recul du cours d'eau un espace vert sera aménagé, il pourra inclure un système de rétention des eaux pluviales.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Deux accès sont prévus depuis l'impasse Coët Roz (des carrefours seront aménagés). × Des cheminements doux seront créés dans le prolongement des impasses débouchant sur le secteur.

► Incidences de l'urbanisation en extension

• Secteur du Belzic

► Choix de la future zone à urbaniser

Ce secteur couvre 1,3 ha. Il se trouve au cœur du centre-ville. Ce choix permettra de densifier le centre-ville et de favoriser les déplacements doux en complétant les parcours piétons du centre-ville.



Diagnostic du secteur « Kerléano »

► **Éléments du diagnostic**

Hydrologie/ relief :

Les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent vers le Sud. L'exutoire de ces eaux est le réseau communal.

Occupation du sol / milieux biologiques :

Le site est principalement occupé par du bâti et des jardins privés. Le potentiel biologique du secteur est donc très faible.

Accès/ réseaux divers :

La situation en cœur du centre-ville permet un raccordement aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.



Vue depuis la rue du Jeu de Paume, à l'Est



Vue depuis la rue du Jeu de Paume, au Nord

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

Deux zones 2AU ont été identifiées au projet de PLU afin d'anticiper sur l'urbanisation à moyen ou long terme :

- La zone 2AU de Rostevel, située au Nord-Est de la commune et couvrant 3,55 ha.
- La zone 2AU de Porte Océane à l'Ouest de la commune et couvrant 5,45 ha.

Ces deux zones sont localisées dans la continuité du tissu urbain de la commune. Leur 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 ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1. Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;
2. Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations
3. Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Une liste nationale publiée par décret le 9 avril 2010 (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'Auray est soumis à « évaluation des incidences Natura 2000 » au titre du 1er point de la liste nationale : « Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I 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'Auray pour les 10 ans à venir. Il définit notamment :

- les zones constructibles destinées à l'habitat et aux activités compatibles (Uaa, Uab, Uac, Uad, Uae, Uap, Uba, Ubb, Ubc, Uca, Ula et Ulb) ;
- les zones destinées à l'urbanisation nouvelle (1AU, 2AU) ;
- les zones urbanisées situées en espaces naturels et agricoles pour lesquelles les constructions sont limitées et soumises à conditions (Nhi, Nhv, Nhe, Ula et Ulb) ;

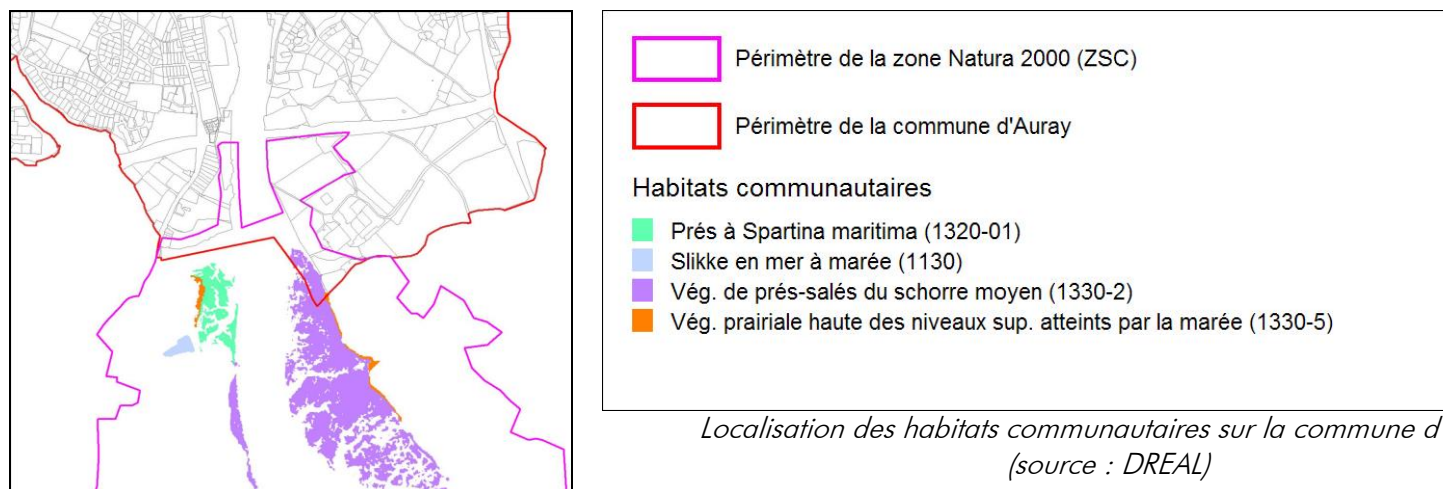
- les zones destinées à accueillir des activités économiques ;
- les zones destinées aux activités de loisirs, de sports situées en espaces naturels (N1a, N1a-a, N1b et N1b-a) ;
- les zones destinées aux activités agricoles (Aa, Ab-a et Ab) ;
- les zones naturelles de protection pour lesquelles tout aménagement est soumis à des conditions strictes (Nds-a) ;
- les zones naturelles visant à préserver les zones humides (Na-a, Na, Nzh et Nzh-a).

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. Les espaces situés dans le périmètre de l'AVAP (bois, parcelles non protégées par le PLU...) sont également protégés par l'AVAP.

La commune d'Auray recouvre le périmètre du site Natura 2000 ZSC FR5300029 « Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuy ».

Les caractéristiques de ce site (localisation, habitats et espèces d'intérêt communautaire) sont présentées lors de l'état initial de l'environnement. Nous rappelons ci-dessous les principaux enjeux de conservation de ce site :

- maîtriser la pression d'exploitation sur le milieu ;
- améliorer les conditions d'habitat pour la Loutre ;
- maîtrise de la pression agricole ;
- gestion des habitats et habitats d'espèces ;
- préservation des landes mésophiles ;
- gestion consensuelle (éviter un enrésinement des landes).



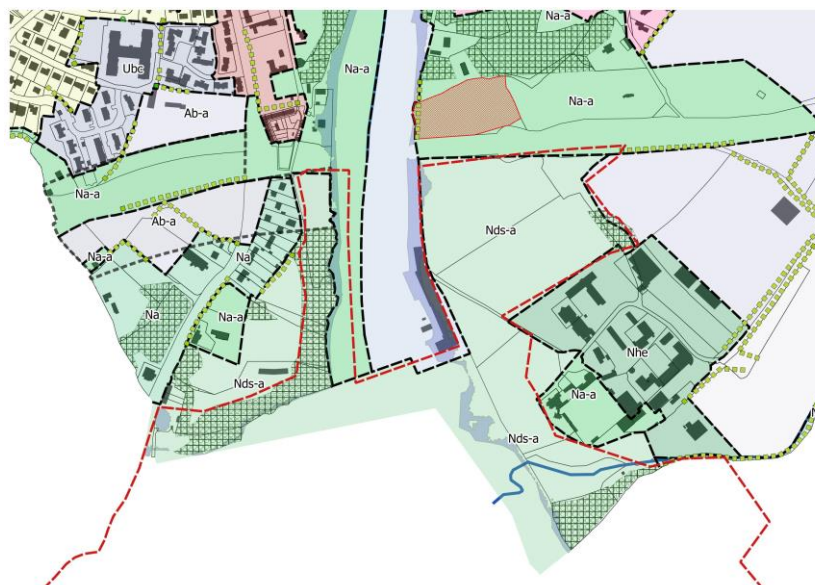
*Localisation des habitats communautaires sur la commune d'Auray
(source : DREAL)*

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

► Incidences directes sur le périmètre Natura 2000

Les incidences sont estimées au regard du niveau de protection des zonages et du niveau d'enjeux environnementaux associés aux caractéristiques des habitats naturels.

Le périmètre du site Natura 2000 situé sur la commune d'Auray est inclus dans les zonages réglementaires Nds-a et Na-a essentiellement. Le zonage des espaces remarquables ne s'appuie pas sur la délimitation du site Natura 2000, mais sur l'étude spécifique notifiée par le Préfet à la commune le 18 février 1993. On note également que la délimitation du site Natura 2000 est assez imprécise et ne rend pas compte de la réalité de l'occupation des sols effective, au contraire des zonages du PLU : ainsi la lisière du site Natura 2000 site interfère avec les zonages Ab-a et Nhe à l'Est. On note que la rivière de Tréauray est partiellement située en zonage Uap.



Zonages situés dans le périmètre Natura 2000

► Les zones Nds-a et Na-a

Les zones Nds-a concernent les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages à protéger au titre de la loi Littoral (Art L 121-23 à 26 du Code de l'Urbanisme). La délimitation de ces zones s'est faite sur la base du zonage Nds du PLU de 2007. Quelques ajustements ont été faits au Sud-Est de la commune à proximité du bâtiment de l'AFPA pour permettre la réalisation d'un projet de développement du Port de plaisance.

Les zones Na-a correspondent aux sites, milieux naturels et paysages à protéger au titre de la loi Littoral (Art L 121-23 à 26 du Code de l'Urbanisme) inclus dans le périmètre de l'AVAP. Elle inclut des constructions isolées ou des groupes de constructions ne présentant pas une densité significative. Au total, on dénombre une soixantaine de constructions couvertes par ce zonage : 5 secteurs de 7 à 20 constructions, et une quinzaine de constructions isolées. Le règlement Na-a ne permet que l'extension mesurée de construction existante. Il précise que l'emprise au sol des éventuelles extensions des quelques habitations existant en secteur Na-a ne doit pas dépasser 30% de l'emprise au sol de la construction existante. Le calcul des extensions s'effectue à compter de la date d'approbation du PLU révisé. Cela représente une capacité d'urbanisation très marginale, sans dispersion de l'urbanisation.

Ces zonages protecteurs couvrent l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire répertoriés sur la commune.

► Les zones Uap

Le zonage Uap délimite les activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau (nautisme notamment). Les quelques surfaces incluses dans le périmètre Natura 2000 sont déjà anthropisées. Il s'agit essentiellement des berges de la rivière de Tréaruy accueillant la promenade du Stanguy, une aire de stationnement et des bâtiments nécessaires aux activités nautiques. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est identifié en zonage Uap.

► Les zones Ab-a

Les zones Ab-a permettent de préserver les terres agricoles proches du rivage mais ne permettent pas la construction de nouvelles installations.

Les zones Ab-a sont situées en lisière du site Natura 2000 et le recouvrent ponctuellement. Cette intersection est à corréliser à l'imprécision des délimitations des sites Natura 2000 qui ne rendent pas compte précisément de l'occupation du sol, contrairement au PLU.

► Les zones Nhe

Les zones Nhe sont situées en lisière du site Natura 2000 et le recouvrent ponctuellement. Il s'agit de secteur à vocation d'équipement d'intérêt collectif (lycée agricole de Kerplouz).

Les zones Nhe sont situées en lisière du site Natura 2000 et le recouvrent ponctuellement. Cette intersection est à corréliser à l'imprécision des délimitations des sites Natura 2000 qui ne rendent pas compte précisément de l'occupation du sol, contrairement au PLU.

► Classement en Espace boisé Classé (EBC)

Le zonage du PLU intègre également la protection de boisements situés sur la ZSC par l'intermédiaire d'un classement en EBC. Certains EBC situés au Sud, près de la rivière d'Auray sont localisés 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. Les landes sont exclues des EBC afin de maintenir leur entretien par abattage des arbres et de pallier ainsi à la fermeture de ces milieux par enrésinement.

► Création d'emplacement réservé (ER)

Aucun emplacement réservé n'est situé dans le périmètre du 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 espèces d'intérêt communautaire situés hors périmètre 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'Auray 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	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Nzh-a, Azh et Na)
Chiroptères	Combles, greniers, cavités souterraines, arbres creux, ponts...	- Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19 - Une partie des haies bocagères sont également protégées au titre du L151-19 - les arbres remarquables de la commune sont protégés au titre du L151-19
Espèces piscicoles (Alose Feinte, Grande Alose)	Cours d'eau	Le littoral, les cours d'eau et leurs abords font l'objet d'un zonage protecteur (Nds-a, Nzh, Nzh-a, Azh et Na)
Agrion du Mercure	Cours d'eau, zone humide	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Nzh-a, Azh et Na)
Ecaille chinée	Milieux humides ou xériques et milieux anthropisés	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Nzh-a, Azh et Na)
Damier printanier	Zone humide	les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Nzh-a, Azh)
Lucane cerf-volant	Système racinaire ou couche d'arbre déperissant	- Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19 - Une partie des haies bocagères sont également protégées au titre du L151-19
Grand capricorne	Tous types de milieu comportant des chênes relativement âgés	- Une grande partie des boisements sont protégés au titre des EBC ou du L151-19 - Une partie des haies bocagères sont également protégées au titre du L151-19 - les arbres remarquables de la commune sont protégés au titre du L151-19

► Incidences indirectes 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 susceptible 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	<p>Le PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune.</p> <p>Ce dernier achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Lann Pont Houar, dont la capacité de traitement est adaptée à l'accueil d'une nouvelle population.</p> <p>Dans les secteurs constructibles mais non desservis par l'assainissement collectif, l'assainissement doit se faire par un dispositif individuel adapté à la topographie et la pédologie du terrain</p>
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	<p>Le zonage d'assainissement pluviale permettant d'encadrer l'imperméabilisation des terrains est rédigé en parallèle de l'élaboration du PLU. Les zones urbaines seront 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.</p>
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	<p>Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, ainsi que la protection de boisements et de la majorité du linéaire des haies bocagères. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.</p>
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	<p>Aucun aménagement n'est prévu dans l'emprise du site Natura 2000.</p> <p>Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation sur les milieux naturels.</p>

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 directes 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 le site Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations a été prise afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur le site Natura 2000. En conséquence, la mise en application du PLU de la commune d'Auray n'aura pas d'incidences dommageables sur le site Natura 2000 ZSC FR5300029 « Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuy ».

CHAPITRE 4 - INDICATEURS DE SUIVI

1. LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Acteurs	Fréquence de suivi	Situation actuelle (PLU)	Situation future (PLU révisé)
Climat	Absence d'indicateurs pertinents à l'échelle communale	Sans objet				
Hydrologie	Etat écologique de la masse d'eau FRGR0104	AELB	AELB	Tous les 3 ans	Qualité biologique : Qualité physico-chimique : bonne	NR
Milieu biologique	Surface bénéficiant d'une protection règlementaire au PLU (zones Na-a, Na, Nds-a, Nzh et Nzh-a)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	Commune	Selon évolutions du PLU	126,43 ha	175,74 ha
	Surfaces des zones humides et linéaires des cours d'eau	Rapport d'inventaire des zones humides et cours d'eau	SMLS	Tous les 3 ans	Surface de zones humides : 27,8 ha Linéaire de cours d'eau : 12,37km	Surface de zones humides : 26,84 ha Linéaire de cours d'eau : 12,37km
	Evolution des habitats naturels d'intérêt sur la commune	CD56, service ENS	CD56, service ENS	Tous les 3 ans	Voir étude CD56 pour Plan de Gestion des sites ENS	NR
	Surfaces boisements protégées (EBC, L151-19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	Commune	Annuel	45,51 ha EBC 9,68 ha L151-19	53,8 ha EBC
	Linéaires de haies protégées (EBC, L151-19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	Commune	Annuel	0 km EBC 11,44 km L151-19	0,97km EBC 29,47 km L151-19
	Ponctuels protégés (EBC, L151-19)	Zonage du plan Local d'Urbanisme	Commune	Annuel	0	42 unités EBC 19 unités L151-19
	Surface agricole utile (SAU)	Diagnostic agricole	Commune	Annuel	Surface 2010 : 73,58 ha	NR

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Acteurs	Fréquence de suivi	Situation actuelle (PLU)	Situation future (PLU révisé)
	Nombre d'autorisations délivrées pour l'abatage de haie ou de bois classée en L151-19)	Services communaux	Commune	Annuel	NR	NR
	Nombre d'obstacles aux continuités identifiés	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	Commune	Annuel	4	NR
	Nombre de continuités fonctionnelles	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	Commune	Annuel	2	NR
Ressources	Nombre de demande d'urbanisme comprenant une installation solaire	Services communaux	Commune	Annuel	NR	NR
	Nombre de forages	Donnée en ligne du BRGM www.infoterre.brgm.fr	DDTM	Annuel	14 (recensé en 2015)	NR
	Surface urbanisée (zones U et AU)	Plan local d'urbanisme – rapport de présentation et évaluation environnementale	Commune	Annuel	397 ha	367,8 ha

Thématiques	Indicateurs	Sources des données	Acteurs	Fréquence de suivi	Situation actuelle (PLU)	Situation future (PLU révisé)
Pollution	Charge et capacité de la Station d'épuration de Lann Pont Houar	BD Assainissement communal	Commune	Annuel	Capacité (2014) : 40 000 EH Charge maximale : 32 400 EH	NR
	Nombre de branchement collectif non conforme	Services communaux	Commune	Annuel	NR	NR
	Nombre d'installations d'assainissement individuel non conformes	SPANC	SPANC	Annuel	31 sur 47 contrôlées	NR
	Nombre d'arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles	Site du ministère : http://macommune.prim.net/	Commune	Annuel	5	NR

NR : Non renseigné

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 paysage à préserver	Evolution du linéaire des haies : linéaires conservés, nouveaux linéaires plantés. Evolution des surfaces de boisements protégés en EBC.
Trames Vertes et Bleues	Protection	Maintien-remise en état des ruptures de continuités
Marché immobilier	Parc de logements	Nombre de permis de construire instruits par année civile (n°1) Nombre de permis de construire délivrés par année civile (n°2) Nombre de logements vacants et parts de ceux-ci dans le parc total
Démographie	Evolution de la population	Progression de la population DGF par année civile (n°3) Progression du nombre de ménages (n°4) Progression de la population des ménages (n°5)
Etalement urbain	Consommation foncière	Surfaces ouvertes à l'urbanisation et non encore consommées dans les zones sans orientations d'aménagement (Ua, Ub) (n°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 (n°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 de 1732 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 -0.6% par an.

Les indicateurs n°6 et 7 doivent permettre de différencier l'attractivité des différents quartiers, 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
Milieu Biologique	Zones d'inventaires et zones de protection réglementaire Espaces naturels Espèces protégées Trame verte et bleue
Ressources, Pollutions, Risques,	Ressources (énergie, eau, ressources minières) Assainissement (collectif, non collectif, eaux pluviales) Déchets Risques (naturels et technologiques) Qualité de l'air
Cadre de vie et Nuisances	Paysage Nuisances sonores Déplacements

1.1. QUALITE DES EAUX

La commune d'Auray est située en majeure partie sur le bassin versant de la rivière du Loch qui, en aval d'Auray, prend le nom de rivière d'Auray. Le territoire d'Auray est parcouru par plusieurs petits affluents de la rivière d'Auray : le Reclus, le ruisseau du Pont Pichon, le ruisseau de Treulen et le ruisseau de Kerleano. Seule la partie Sud-Est de la commune est située sur le bassin versant de la rivière de Crach.

► Eaux douces

Le territoire est découpé en 6 bassins versants distincts : Le bassin versant du Reclus, le bassin versant de la rivière d'Auray, le bassin versant de Rostevel, le bassin versant de Treulen, le bassin versant de Kerléano et du bassin versant de la rivière de Crach.

Il n'existe pas de station de suivi de la qualité des eaux sur la commune d'Auray. Le territoire d'Auray est concerné par la masse d'eau FRGR0104 « Le Loc'h et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire ». Les derniers résultats compilés sur cette masse d'eau (données AELB de 2011) attestent d'une bonne qualité physico-chimique et d'une qualité biologique moyenne au regard des critères d'évaluation de la qualité des masses d'eau introduits par la Directive Cadre sur l'Eau.

Le Reclus présente une mauvaise qualité bactériologique du fait d'une contamination par les eaux usées (mauvais branchements et rejets directs).

► Estuaire

La commune d'Auray est située au niveau de l'estuaire de la rivière d'Auray. L'influence haline remonte depuis le Golfe du Morbihan, aussi les eaux de la rivière d'Auray sont considérées comme des eaux de transition.

Il existe plusieurs réseaux de surveillances de la qualité des eaux littorales :

- La qualité de l'estuaire de la rivière d'Auray (masse d'eau « Rivière d'Auray », code FRGT23) est suivie dans le cadre du réseau des estuaires bretons. Le suivi mené en 2012 par le Réseau des Estuaires Bretons révèle une bonne qualité pour la bactériologie, l'ammoniaque et l'oxygène dissous.
- Le suivi mené par les services de l'État dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau révèle un bon état écologique et chimique.

► Zones conchylicoles

Deux zones conchylicoles sont identifiées à proximité de la commune :

- « Rivière d'Auray – Rivière le Loch » (56.12.1) : cette zone est non classée dans l'Arrêté du 13 Août 2013 : les activités de pêche ou d'élevage y sont interdites.
- « Rivière d'Auray – Le Rohello » (56.12.3) : cette zone est classée C pour les bivalves fouisseurs (commercialisation autorisée après reparcage, pêche de loisirs interdites) et B pour les bivalves non-fouisseurs (commercialisation autorisée après purification, pêche de loisirs autorisée).

► Usages

La pêche de loisirs est pratiquée sur la commune d'Auray. On note également l'existence d'une association de canoë kayak.

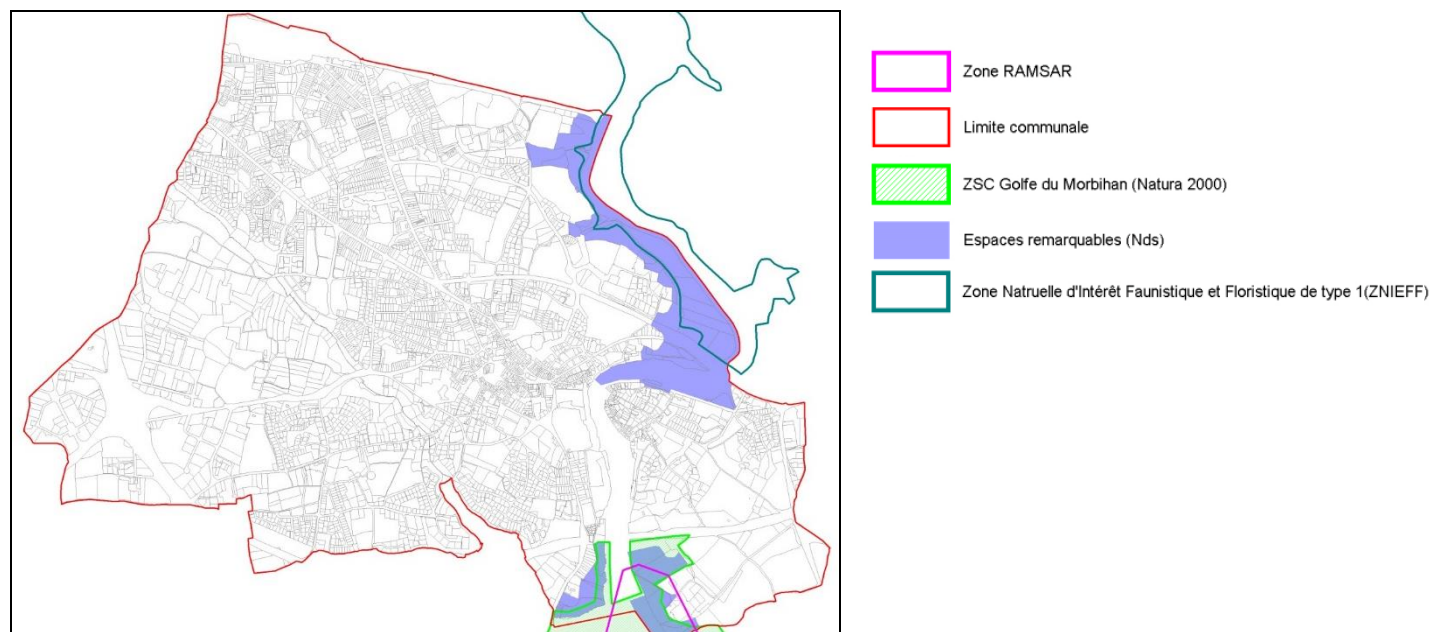
Une prise d'eau potable est localisée sur la rivière du Loc'h en amont de la commune.

En aval, les eaux littorales et de transition de la rivière d'Auray et plus généralement du Golfe du Morbihan font l'objet d'activités de pêches de loisirs et de pêches professionnelles. Les activités de conchyliculture y ont une place importante.

1.2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

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

- Site Natura 2000 : ZSC FR5300029 « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuy »
- Site RAMSAR « Golfe du Morbihan »
- Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 : ZNIEFF du Champ des Martyrs et prés salés de la rivière de Tréauray
- Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 : ZNIEFF du Golfe du Morbihan
- Espaces Naturels Sensibles
- Espaces remarquables



Localisation des périmètres de protection réglementaire et inventaires sur la commune d'AURAY

► Natura 2000

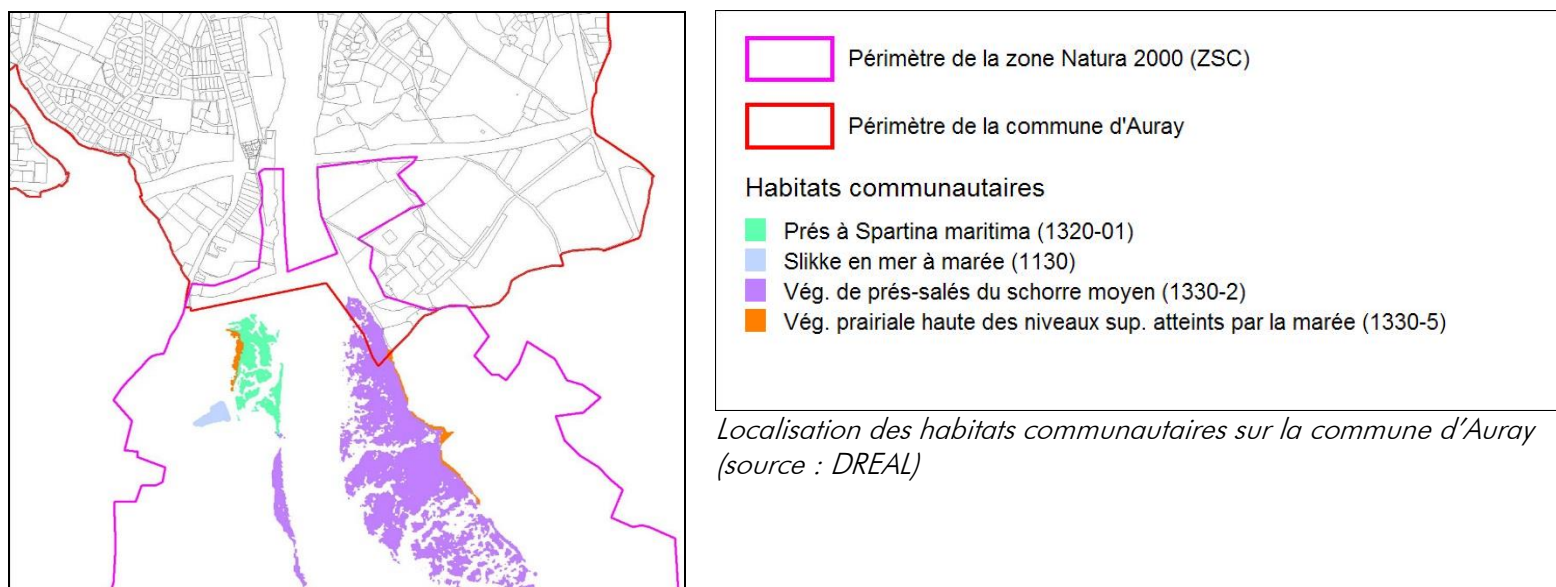
Le site du Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuy est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Le site couvre l'ensemble du Golfe du Morbihan incluant les estuaires du Vincin et des rivières de Vannes et d'Auray ainsi que l'étang de Noyal et la côte Ouest de la presqu'île de Rhuy. Il a été retenu en tant que site

Natura 2000 notamment en raison de l'importance des herbiers de zostères qu'il abrite (second site de France) et de son importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. Le golfe est par ailleurs un site de reproduction important pour la Sterne pierregarin, l'Avocette élégante, l'Echasse blanche, l'Aigrette garzette, le Busard des roseaux (espèces figurant en annexe I de la directive 79/409/CEE "Oiseaux"), le Chevalier gambette, le Tadorne de belon et la Barge à queue noire.

Les habitats naturels Natura 2000 recensés sur la commune d'Auray sont limités. La commune d'Auray ne chevauche que très peu le périmètre Natura 2000 du Golfe du Morbihan, en aval de la rivière de Tréauray. Seules quelques parcelles sont concernées au sud de la RN165.

La cartographie des habitats réalisée dans le cadre de l'élaboration du Document d'objectif du site Natura 2000 permet cependant d'identifier deux habitats d'intérêt communautaire sur la commune d'Auray.

- Végétation de prés salés du schorre moyen (1330-2)
- Végétation prairiale haute des niveaux supérieur atteints par la marée (1330-5).



Le document d'objectifs du site Natura 2000 définit des objectifs de conservation pour les différentes entités de gestion du site. Le territoire de la commune d'Auray est concerné par les entités de gestion n°6 « abords terrestres » et n° 8 « estuaire de la rivière d'Auray ».

Le territoire d'Auray est concerné par les enjeux généraux du site Natura 2000, identifiés dans le DOCOB à savoir :

- la diffusion de l'information et la sensibilisation de la population,
- la protection et la préservation de la faune et de la flore,
- le suivi, l'amélioration des inventaires et des connaissances sur les espèces et habitats.

► ZNIEFF

La commune d'Auray est concernée par 2 ZNIEFF :

- La ZNIEFF de type 1 du Champs des Martyrs et prés salés de la rivière de Tréauray (530006327) couvre les abords de la rivière d'Auray en amont de la RD765. Elle abrite les habitats naturels suivants : Estuaires et rivières soumises à marées ; Prés salés (schorre) ; steppes salées ; Prairies humides ; Prairies fortement amendées ou ensemencées ; Cultures. L'intérêt de la zone repose sur la présence d'une très grande diversité d'espèces halophiles et sur la présence d'oiseaux rares à très rares nidifiant sur la zone : le Râle d'eau (assez rare), la Gorge-bleue (4/5 couples en 1986- très rare), la Locustelle luscinoïde (rare à très rare), la Locustelle tachetée, (assez rare), et le Phragmite des joncs (assez rare à rare).
- La ZNIEFF de type 2 du Golfe du Morbihan (530014737) couvre le Golfe du Morbihan et les estuaires des rivières qui l'alimentent. Il s'agit d'une immense étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et marais littoraux. Son intérêt repose notamment sur la présence de grands herbiers à Zostères colonisant plus de 2000 hectares de vasières (*Zostera marina*, *Zostera noltii*). La ZNIEFF constitue un site d'accueil pour l'hivernage ou le passage migratoire de 60 000 à 130 000 oiseaux.

► Site RAMSAR

Le site du Golfe du Morbihan, d'une superficie de près de 19 000 ha, a été créé le 08/04/1991. Comme pour toute désignation d'une zone RAMSAR, celle-ci fait donc partie d'une démarche intergouvernementale visant à conserver et utiliser de façon rationnelle les zones humides et leurs ressources. Les actions apportées sur ces zones se font de façon locale, régionale ou nationale.

► Espaces Naturels Sensibles

Sur la commune d'Auray sont situés les ENS suivants :

- La Petite Forêt : elle est située le long de la rivière du Loc'h et couvre 15 ha. Les principales essences que l'on peut trouver dans cette forêt sont le hêtre, le châtaignier et le chêne pédonculé. On note la présence également de frêne, pin maritime, bouleau, saules, genêts, sureau...
- Le vallon du Reclus : ce site couvre les abords du ruisseau du reclus pour une superficie de 13ha. Les essences rencontrées sont : frêne, peuplier, orme, hêtre, merisier, châtaignier, noisetier, cyprès de Louisiane, chêne rouge des marais ...
- Kerléano : il s'agit d'un ENS d'intérêt local qui couvre 1,7 ha.

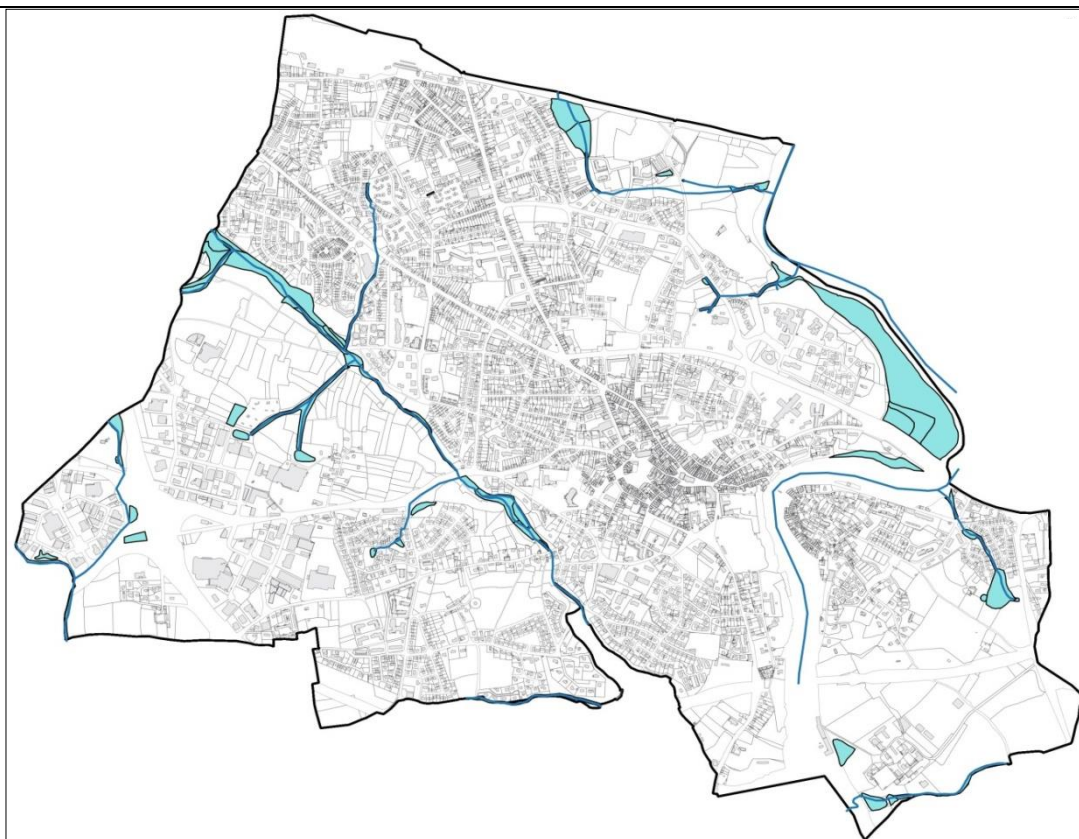
► **Espaces remarquables**

Sur Auray, la délimitation des espaces remarquables (zone Nds-a) a été réalisée à partir d'un travail mené par les services de l'état lors de l'élaboration des documents d'urbanisme précédents. Les espaces remarquables identifiés concernent les abords du Loc'h hors zone urbanisée.

► **Zones humides**

La commune d'Auray est traversée par deux cours d'eau. Le principal, la rivière d'Auray, se situe à l'Est de la commune. Le second est le ruisseau du Reclus, prenant sa source à l'Ouest d'Auray sur la commune de Brech. Il traverse Auray d'Ouest en Est pour se jeter vers la rivière d'Auray au Sud de la commune. Au total 12,37 km de linéaires de cours d'eau sont recensés sur la commune.

L'inventaire des zones humides réalisé entre juin 2010 et juin 2011 reprend les derniers critères de la législation toujours en vigueur (arrêté ministériel du 24 Juin 2008 modifié au 1^{er} Octobre 2009). Il a été mené sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte du Loc'h et du Sal et a été officiellement validé par le Conseil municipal du 27 février 2012. Il a permis d'identifier 27,8 ha de zones humides : 36% de boisements humides, 33% de vasières, 17% de prairies humides et 14% de mégaphorbiaies. Les zones humides sont situées exclusivement le long des cours d'eau. Elles regroupent à la fois des zones humides de type littoral (le long de la rivière d'Auray) et les zones humides alluviales (le long des autres cours d'eau). Le travail réalisé par le bureau d'étude DERVENN fait apparaître très peu de zones humides dégradées. L'enfrichement apparaît comme le principal facteur de dégradation. Par ailleurs plusieurs zones humides sont sensibles aux dynamiques d'eutrophisation.



Zones humides et cours d'eau sur la commune d'Auray (source : SMLS)

► **Inventaire faune-flore local**

Un inventaire des espèces rares et/ou protégées présentes notamment dans le vallon du Reclus a été établi en 2015 par le bureau d'études TBM Environnement à la demande du Conseil Départemental dans le cadre du plan de gestion des Espaces Naturels Sensibles. Cette étude prend la forme d'un atlas cartographique précisant la typologie des habitats, localisant les espèces végétales et animales protégées et/ou d'intérêt ainsi que les espèces invasives.

La cartographie des habitats met en évidence une mosaïque d'habitats humides en fonds du vallon du Reclus (mégaphorbiaies, roselières), bordées de prairies humides et de boisements de feuillus (hêtres, chênes, châtaigniers, saules) sur les versants. De nombreux arbres identifiés présentent un potentiel intérêt pour les oiseaux, les chiroptères ou encore les insectes saproxylophages.

Les relevés effectués ne permettent pas d'identifier d'espèces floristiques d'intérêt patrimonial. Par contre, de nombreuses espèces végétales invasives sont identifiées, notamment dans le vallon du Reclus.

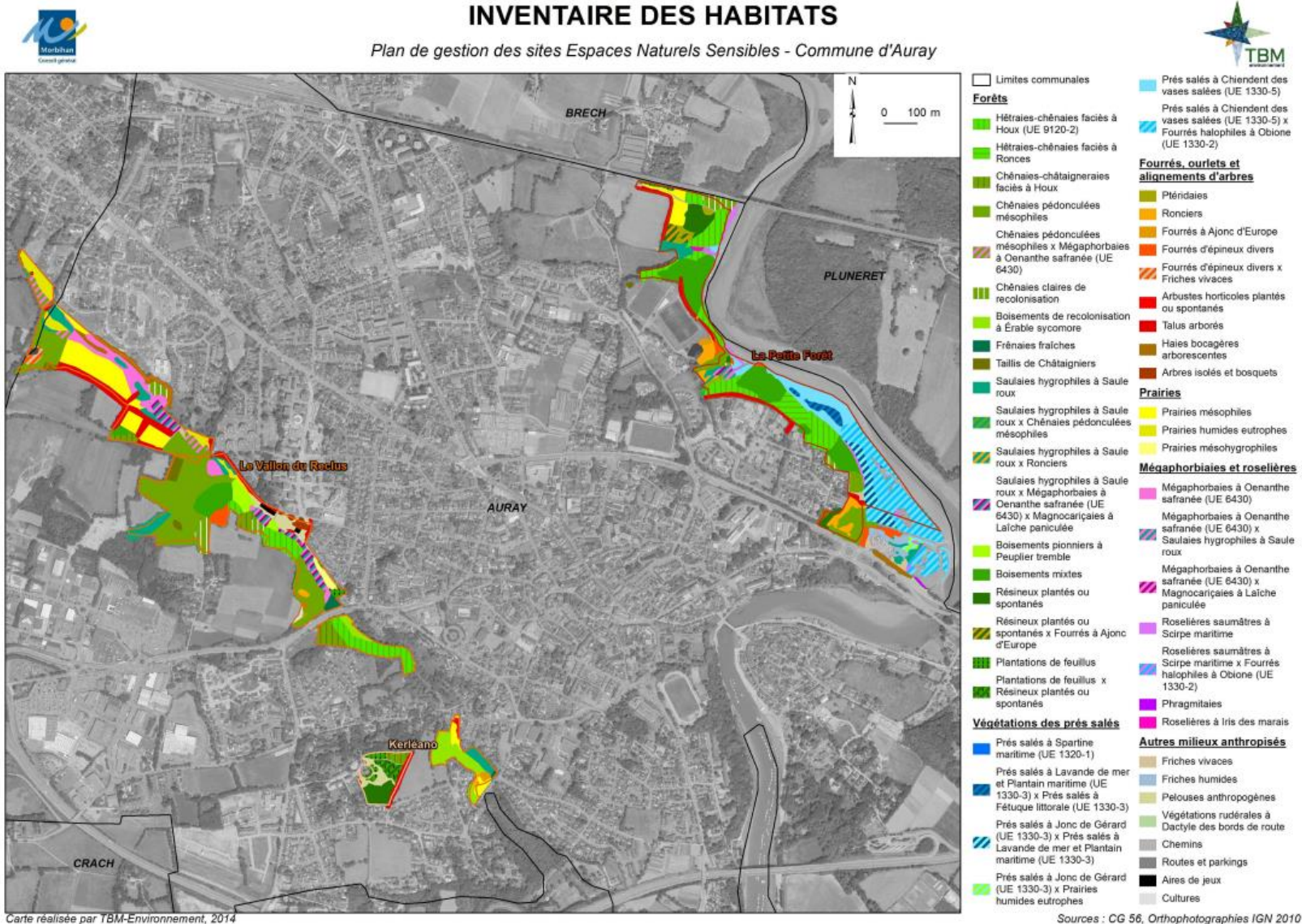
En termes d'avifaune, le vallon du Reclus accueille de nombreux spécimens de Bouvreuil pivoine, mais également la Bécassine des marais et le Pipit farlouse sur sa partie Nord. Le Phragmite des joncs est ponctuellement contacté en fonds de vallée.

Les prospections font état de nombreux contacts de chiroptères dans le vallon du Reclus. Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée.

Concernant l'herpétofaune, la Grenouille agile, la Salamandre tachetée, l'Orvet fragile, le Lézard des murailles sont contactés en fond de la partie Nord de la vallée.

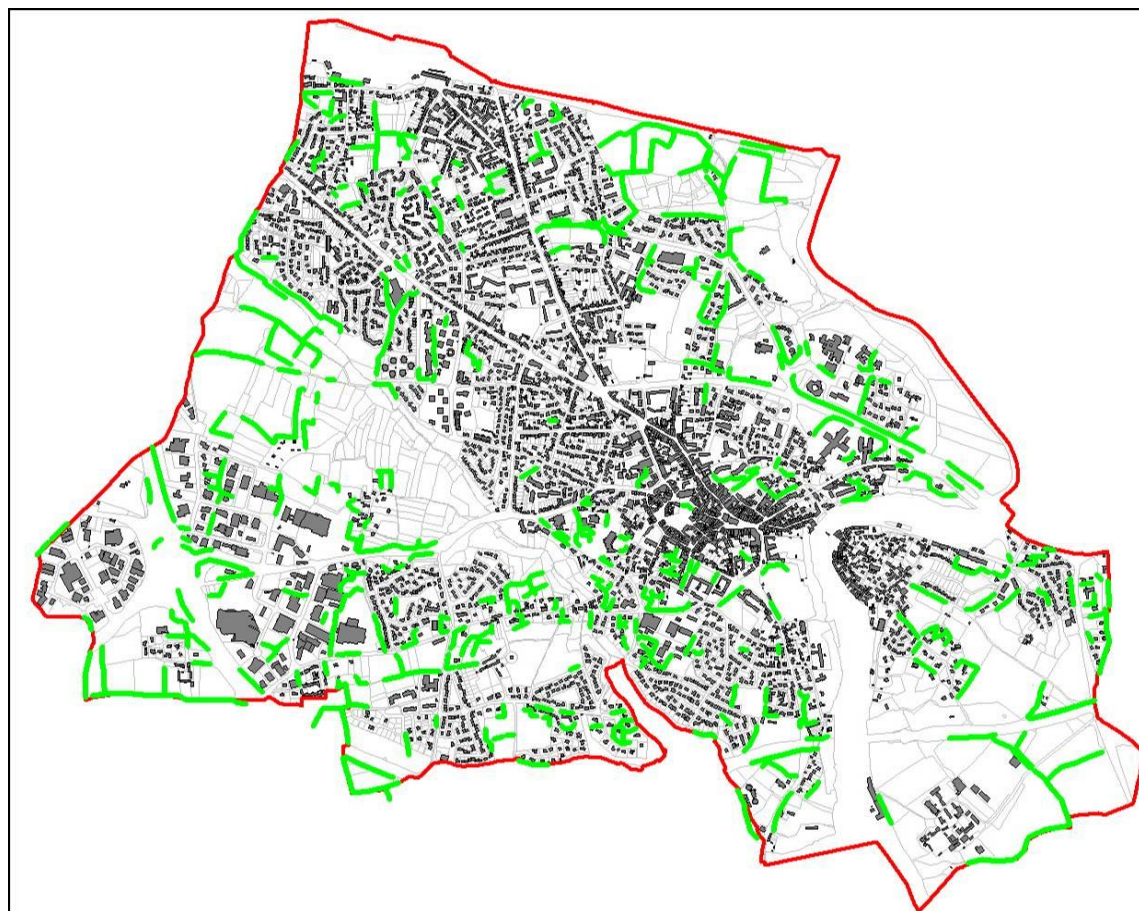
En termes d'entomofaune, seul le Cordulégastre annelé est identifié sur la partie Nord du vallon du Reclus.

Enfin, cette étude conclut au potentiel limité des espaces ouverts (prairies et cultures) surplombant le vallon du Reclus au Sud.



► Haies

Les haies sont bien représentées à l'Ouest ainsi qu'au Sud de la commune. On trouvera dans la partie Ouest des haies de types bocagères du fait des terrains maraichers alors qu'ailleurs on trouvera essentiellement des « haies ornementales ». Le linéaire de haie à Auray représente 32 km. On note que certaines haies protégées au PLU de 2007 ont été détruites.



Localisation des haies sur la commune d'Auray

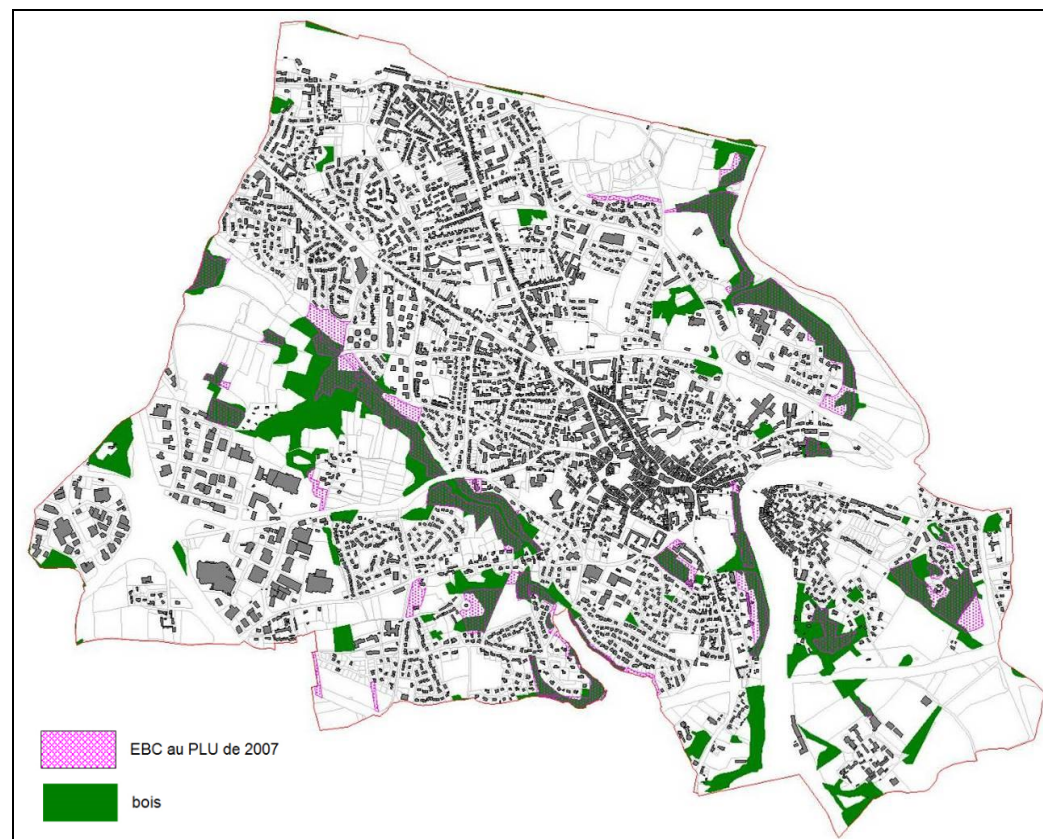
► **Boisements**

Les boisements sur la commune représentent une surface de 87 ha, soit 12,6% du territoire communal. La commune a connu une extension urbaine importante dans les années 90, avec une pression qui reste encore forte aujourd'hui, au détriment des espaces agricoles et naturels. C'est pour cette raison que son taux de boisements est inférieur à celui du département (17%). Les principaux boisements sont situés à l'Est de la commune, essentiellement sur les rives et zones humides le long des rivières d'Auray et du Loc'h ainsi qu'au long du ruisseau du Reclus. Ce sont donc des bois de type ripisylve que l'on retrouve en plus grand nombre sur la commune d'Auray. D'après l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière, il s'agit principalement de bois de feuillus en mélange. Les bois comportant des conifères sont plus rares.






Le PLU de 2007 assure la protection des principaux boisements de la commune par le classement en EBC (Espace Boisé Classé, article 113-1 du Code de l'Urbanisme) de ces derniers. Au total 45,5 ha de boisements sont classés en EBC sur les 87 ha recensés soit 52,3 % des surfaces de boisements.

De même le PLU de 2007 prend en compte la protection des haies. 11,4 km de haies sont protégés au titre de la loi paysage (article L151-19 du Code de l'Urbanisme) par le PLU de 2007, soit 52% des haies recensées. Cependant nous relevons que malgré les protections mises en œuvre en 2007, certaines haies en secteur urbanisé ont disparu.

Le PLU de 2007 ne prévoyait pas la protection de haies au titre des EBC, ni de protection d'arbres isolés au titre de la loi paysage ou des EBC.



Espaces Boisés Classés au PLU de 2007

-  Boisement nécessitant une protection réglementaire
-  Boisement ne nécessitant pas de protection réglementaire
-  Haie nécessitant une protection réglementaire
-  Haie ne nécessitant pas de protection réglementaire
-  Arbre isolé nécessitant une protection réglementaire



Boisements, haies et arbres isolés de la commune

► **Trame verte et bleue**

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

Les principaux réservoirs biologiques de la commune sont constitués :

- par les espaces naturels situés à l'Est et à l'Ouest : boisements, haies, zones humides, en lien avec les vallées du Loc'h et du Reclus, le long des cours d'eau.
- par la présence du site Natura 2000 le long de la rivière d'Auray, au sud.

Les autres réservoirs de biodiversité sont de petites tailles et correspondent à un ensemble de petites zones humides et de boisements.

Le territoire communal est donc traversé par plusieurs corridors écologiques fonctionnels s'appuyant principalement sur les cours d'eau de la commune.

Les principales ruptures identifiées concernent des zones urbaines denses et/ou des axes routiers.



Schéma de la trame verte et bleue de la commune d'Auray

1.3. RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES

► Ressources

Energie :

La consommation d'énergie de la ville d'Auray par habitant est supérieure à la moyenne nationale : ceci s'explique par son rôle de ville centre concentrant de nombreux équipements publics.

La ville d'Auray serait située dans une zone favorable au développement des énergies éoliennes. Toutefois, son caractère très urbain ne permet pas l'exploitation de ce potentiel.

La ville ne dispose pas d'un potentiel de production d'énergie hydroélectrique.

La filière énergie photovoltaïque est peu développée sur la commune et mal connue.

Une filière bois-énergie significative est mise en place : elle comprend des chaufferies collectives et des réseaux de chaleur.

La géothermie est ponctuellement exploitée notamment pour les vestiaires du stade de Ty Coat.

Eau potable :

La gestion de la ressource en eau potable s'effectue à l'échelle intercommunale voir départementale. Les besoins existants en eau potable sont couverts, toutefois, la gestion de la ressource s'effectue dans un contexte tendu résultant :

- d'une ressource, vulnérables aux aléas météorologiques et aux pollutions diffuses et accidentelles,
- d'une consommation estivale jusqu'à 6 fois supérieure au reste de l'année,
- de l'atteinte des limites de production de l'usine de Tréauray en période estivale,
- de la vulnérabilité des sources d'importations existantes lors des années sèches.

Les compétences de production et de transport, auparavant assurées par le Syndicat Mixte Auray Belz Quiberon Pluvigner (SIAEP ABQP), a été confiée à compter du 1er Janvier 2012 au Syndicat Départemental de l'Eau. Le Syndicat a pour principale source d'alimentation en eau potable la rivière du Loc'h via une retenue d'eau de 800 000 m³ au niveau de Tréauray, à la limite des communes de Brech, Plumergat et Pluneret. L'eau prélevée est traitée en aval du barrage de Tréauray. L'usine de traitement a une capacité de 1410 m³/heure, soit 33 600 m³/jour d'eau potable.

Sur l'année 2011, l'usine d'eau potable a produit 4 724 998 m³ d'eau potable soit un volume en diminution de plus de 8% par rapport à 2010. L'usine d'eau potable de Tréauray étant désormais obsolète, le syndicat eau du Morbihan a fait le choix de reconstruire une nouvelle infrastructure dans la commune de Saint-Anne-d'Auray, avec un budget estimé à 16 millions d'euros. Les travaux devaient se dérouler en 2015-2016. L'usine de Tréauray sera démantelée par la suite.

L'autre ressource du Syndicat est située sur le territoire de Pluvigner. L'eau est prélevée par un captage souterrain au niveau de Kergoudeler (capacité de production de 60 m³/h) et son traitement s'effectue sur place. En 2011, le volume produit à partir du captage de Kerouler était de 240 293 m³ soit un volume également en diminution de plus de 20% par rapport à 2010.

Le reste des ressources est issu des syndicats d'eau limitrophes. Les eaux importées proviennent des interconnexions du SDE, du SIAEP de Grandchamp, des syndicats d'eau d'Hennebont, de Baud, de La chapelle neuve et de Languidic. La construction d'un feeder reliant les réservoirs de Kerpotence à Hennebont à ceux de Locmaria en Ploëmel, en cours depuis 2000, a été achevée en 2014 : cet ouvrage permet entre autres de sécuriser l'approvisionnement en eau du territoire d'AQTA.

Au total en 2011, le SIAEP ABQP a produit 5 004 128 m³ d'eau potable (soit 97% du volume mis en distribution), a importé 1 119 910 m³ (soit 22% du volume mis en distribution), et a exporté 962 996 m³ (soit 19 % du volume produit).

Sur le territoire d'Auray, 7 850 branchements d'eau potable sont recensés. Sur l'année 2011 le volume d'eau consommé pour la commune d'Auray s'élève à 526 271 m³ soit une augmentation de 0,79% par rapport à l'année précédente. L'hôpital d'Auray apparaît comme un consommateur particulièrement important (21 720 m³ d'eau en 2011). D'après la population DGF estimée en 2011 (13 321 habitants), la consommation d'eau potable par habitant sur Auray est de 37,9 m³/hab/an (volume consommé total – volume consommé par l'hôpital / population DGF).

Dans le cadre du contrôle sanitaire assuré en 2011 par l'Agence Régionale de Santé, il a été prélevé, en distribution, 182 échantillons d'eau pour l'unité de gestion d'Auray-Belz-Quiberon. L'eau distribuée a respecté les limites de qualité en vigueur pour 100% des échantillons et les références de qualité pour 95,4% des échantillons. Les dépassements observés n'étaient pas de nature à induire de conséquences sanitaires. Le rendement primaire du réseau de distribution de l'unité de gestion d'Auray-Belz-Quiberon est de 88,79%. L'objectif du SDAGE Loire-Bretagne est respecté (atteindre 85% en 2012).

► **Déchets :**

Les ordures ménagères et les recyclables des particuliers sont collectées une fois par semaine tout au long de l'année.

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

Entre 2002 et 2008, une hausse du volume global des déchets à traiter a été constatée (+8%), bien que la quantité de déchets par habitant ait diminué. L'Agenda 21 initié par la commune visait notamment à réduire les volumes de déchets produits, et à initier leur collecte et leur traitement.

Concernant les ordures ménagères résiduelles (OMR), qui représentent 33% des déchets ménagers collectés sur le territoire en 2010, la hiérarchie des modes de traitement n'est actuellement pas strictement respectée. En effet, l'incinérateur de Plouharnel ne valorise pas l'énergie issue de la combustion des déchets. Des travaux devaient être engagés entre 2015 et 2016 pour permettre une valorisation énergétique avec un rendement de 60%.

Les déchetteries les plus proches sont celles de Crach et de Saint-Anne-d'Auray.

► **Assainissement :**

Assainissement collectif :

La compétence assainissement collectif des eaux usées relevait du Syndicat mixte d'Auray Belz Quiberon depuis 1969, elle a été transférée à la communauté de commune AQTA à sa création en 2014.

Les eaux usées de la commune sont dirigées vers la station d'épuration du Lann Pont Houar située au Sud d'Auray, sur la commune de Crach. Mise en service en 2004, cette station est conforme en termes d'équipement et de performances. Cinq communes sont raccordées à la station : Auray, Brech, Crach, Pluneret et Sainte-Anne-d'Auray, ce qui représente une charge entrante de 32 400 EH, la capacité nominale de la station étant de 40 000 EH. Son débit de référence est de 6620 m³/jour, en 2014 le débit moyen était de 5073 m³/jour. L'exutoire de la station est le ruisseau du Reclus, un affluent de la rivière d'Auray. La totalité des boues produites par la station est épandue.

Assainissement non collectif :

Anciennement porté par le Syndicat mixte d'Auray Belz Quiberon Pluvigner, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) en charge du contrôle de la conformité des installations sur la commune d'Auray est porté par la Communauté de Communes Auray Quiberon Terra Atlantique (AQTA).

Le zonage d'assainissement collectif couvre la quasi-totalité du territoire d'Auray. Seuls deux villages subsistent en assainissement non collectif : Kerbois et Keropert. Le diagnostic établi en 2012 sur la commune d'Auray identifie 88 installations dont 47 ont pu être contrôlées : 12 (26%) apparaissent non acceptables, 19 (40%) apparaissent acceptables avec fort risque de pollution, 16 (34%) apparaissent acceptables avec faibles risques de pollution, mais aucune n'est caractérisée en bon fonctionnement.

Eaux pluviales :

La ville d'Auray est la collectivité compétente en matière de collecte des eaux pluviales. Un schéma directeur d'assainissement pluvial a été réalisé en 2006. Il révèle le sous-dimensionnement d'une grande partie du réseau d'eau pluviale de la commune, notamment sur les bassins versants de Treulen, du Quartier Coudé, de Parco Malio et le bassin versant amont du Reclus. En ce sens, de nombreuses conduites de diamètre 200 mm doivent être remplacées par des conduites de diamètre 300 mm. Toutefois, l'urbanisation en 2006 n'engendrait pas de forts débordements et les réseaux s'avéraient suffisants pour évacuer les eaux pluviales ruisselantes.

Le schéma directeur d'assainissement pluvial est en cours de révision parallèlement à la révision du PLU, le zonage d'assainissement pluvial sera mis à jour suite à la révision du Plan Local d'Urbanisme.

► **Risques naturels**

Inondations :

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Sur la commune d'Auray, elle peut être due à une augmentation du débit d'un cours d'eau, provoquée par des pluies importantes et durables sur la rivière d'Auray et le ruisseau du Reclus. Cela peut être également conjugué à une marée importante avec ou sans tempête associé. La commune ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI).

A Auray, plusieurs événements météorologiques ont été à l'origine d'inondations et/ou de coulées de boues importantes ayant conduit le préfet à publier un arrêté de catastrophe naturel :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	10/01/1993	15/01/1993	23/06/1993	08/07/1993
Inondations et coulées de boue	07/08/1997	07/08/1999	12/03/1998	28/03/1998
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	10/03/2008	10/03/2008	15/05/2008	22/05/2008

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

Feux de forêt :

Un feu de forêt est un incendie qui se déclare dans une zone boisée ; le risque est davantage lié à l'état de la forêt (sécheresse, densité, entretien, etc.), qu'à l'essence forestière elle-même.

À Auray, le risque de feu de forêt concerne essentiellement les secteurs du Gumenen, du Goaner, du Reclus, des rampes du Loch, de la Petite Forêt et le Sud du secteur de Saint-Goustan (Kerdroguen, Le Rolland, le Stanguy).

Risque sismique :

Comme l'ensemble des communes du Morbihan, Auray est située en zone de sismicité 2 (sismicité faible) sur une échelle allant de 1 (sismicité très faible) à 5 (sismicité très forte).

Dans ces zones, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010).

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

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

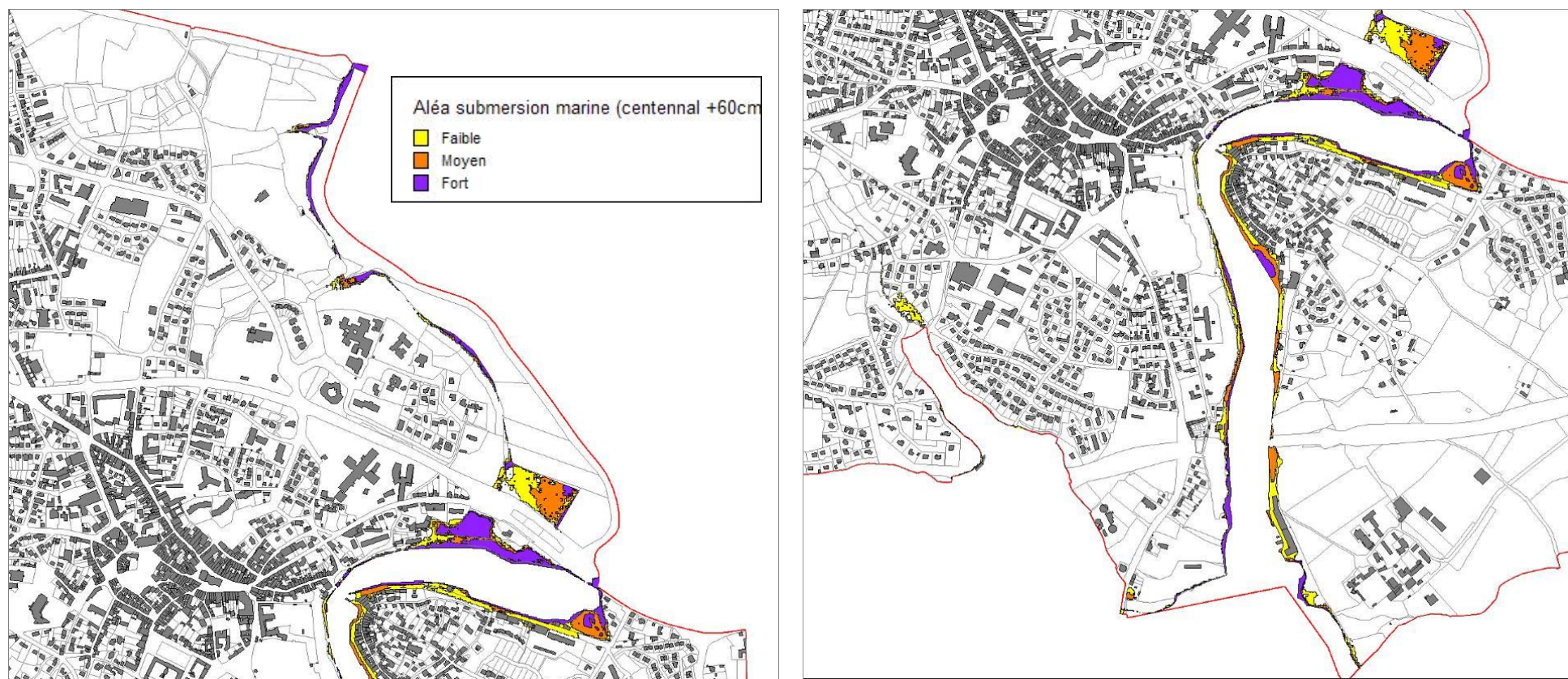
Submersions marines :

Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques désavantageuses (surcote due aux fortes dépressions et vents de mer) et marégraphiques sévères engendrant des niveaux marins importants et des conditions d'état de mer défavorables. Des débordements touchent ainsi les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers et des franchissements atteignent les zones côtières les plus exposées sans que le terrain soit en dessous du niveau des plus hautes mers (phénomène de « paquets de mer »). Les surcotes se propagent également dans les zones estuariennes.

Les submersions marines peuvent être dues :

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

Sur la commune d'Auray, les risques de submersions marines concernent les abords de la rivière d'Auray. Plusieurs bâtiments sont concernés au niveau du port de Saint Goustan et au bout de la promenade du Stanguy. Les deux cartes qui suivent présentent le risque d'aléa aux submersions marines :



Aléa submersion marine sur la commune d'Auray

3 zones d'aléa sont définies :

- zone d'aléa « fort » (violet) : zones situées plus de 1 mètre sous le niveau marin centennal ;
- zone d'aléa « moyen » (orange) : zones situées entre 0 mètres et 1 mètre sous le niveau marin centennal ;
- zone d'aléa « lié au changement climatique » (jaune) : zones situées entre 0 mètre et 1 mètre au-dessus du niveau marin centennal.

Les zones en violet et en orange correspondent aux zones les plus sensibles en termes d'enjeux, notamment humains. L'objectif de protection des vies humaines amène à réglementer l'urbanisation prioritairement dans ces zones.

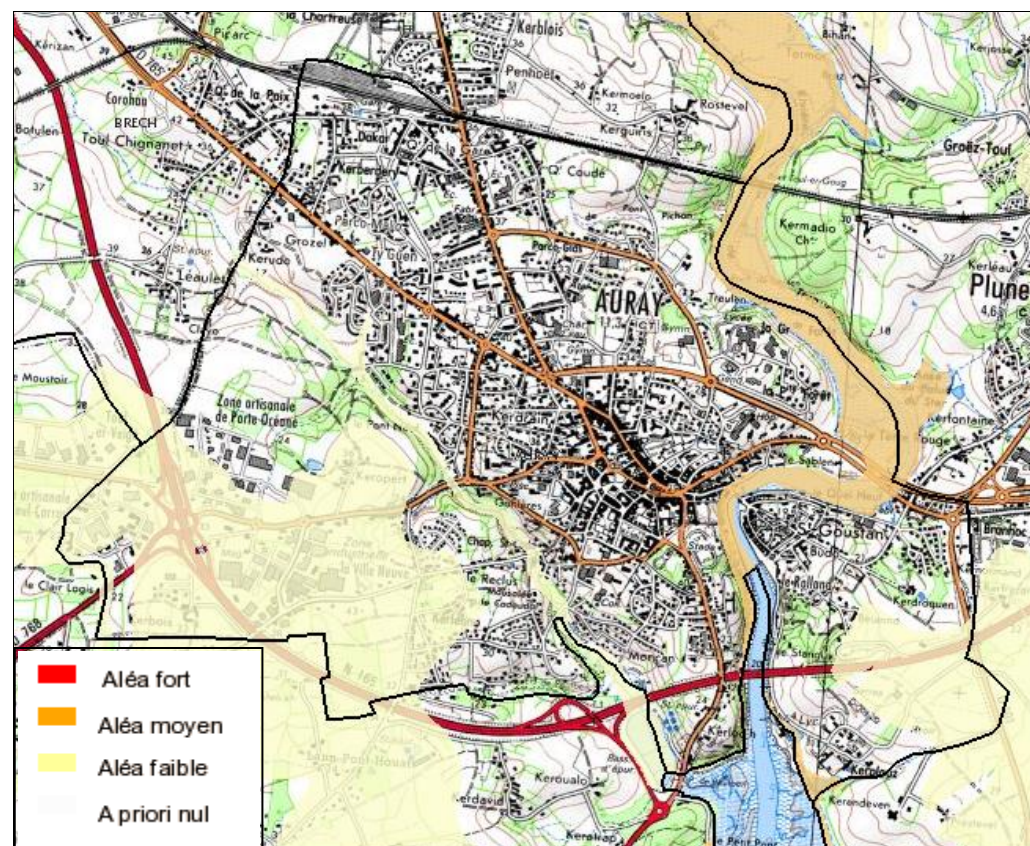
Mouvements de terrain

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

Le Sud-Ouest de la commune est concerné par un aléa faible de retrait et gonflement des argiles. À l'Est, les abords de la rivière de Trauray sont sujets à un aléa qualifié de « moyen », ces espaces sont cependant peu urbanisés.

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

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



Tempête :

Une tempête est une perturbation associée à un centre de basse pression atmosphérique, provoquant des vents violents tournant autour de ce centre. Sur le domaine maritime et en zone côtière, on parle de tempête lorsque la vitesse moyenne du vent calculée sur 10 minutes est supérieure ou égale à 89 km/h. Si la vitesse moyenne du vent atteint 118 km/h sur cette même durée, on parle alors d'un ouragan.

Le dossier DICRIM d'Auray liste les conséquences potentielles suivantes en cas de tempête sur la commune :

- dégâts dus aux rafales de vents (toitures abîmées dans toute la commune) ;
- inondations (principalement secteur du ruisseau du Reclus, secteur de la Vernière) ;
- rupture de réseau (électricité, éclairage public, eau pluviale, télécommunications, voirie) ;
- submersion marine (Port de Saint-Goustan).

La tempête du 15 Octobre 1987 au 16 Octobre 1987 est la dernière tempête ayant conduit le Préfet à publier un arrêté de catastrophe naturelle. Cette tempête de type « dépression synoptique des latitudes moyennes », a été particulièrement destructrice (plus du quart des forêts bretonnes furent détruites).

► Risques technologiques

La commune d'Auray n'est pas située dans le périmètre d'un plan de prévention des risques technologiques.

Transport de matières dangereuses

La commune d'Auray est exposée à ce risque du fait qu'elle est traversée par la RN165 et par une voie ferroviaire transportant du fret. Le diagnostic réalisé lors de l'établissement de l'agenda 21 de la commune fait état d'un événement marquant relatif au risque TMD : un accident sur la voie express impliquant un camion-citerne transportant des solvants le 29 septembre 2009.

Les barrages font tous l'objet d'un suivi de stabilité et les mesures d'auscultation sont régulièrement répertoriées par les responsables des barrages et transmises à un organisme d'interprétation. Ce dernier est chargé de remettre un rapport au moins annuel ou en cas d'anomalie, au propriétaire de l'ouvrage et au service de la Police des Eaux. Par ailleurs chaque barrage fait l'objet d'une vidange décennale obligatoire, avec inspection complète des ouvrages et éventuellement des réparations.

Le SCOT n'a pas retenu la commune d'Auray comme étant soumise au risque de rupture de barrage, bien qu'elle soit située en aval du barrage de Tréauray. Seule la commune de Brech est identifiée comme sensible à ce risque.

Installations classées :

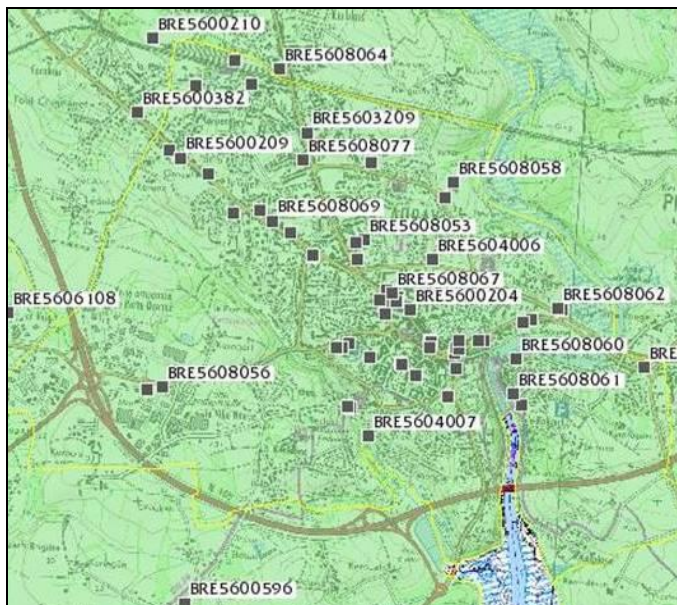
Sur le territoire de la commune d'Auray, 2 établissements sont identifiés comme ICPE :

- l'établissement Leclerc est classé ICPE en raison des capacités de stockage et de distribution de liquides inflammables au niveau de sa station essence ;
- l'établissement Kervadec exerce une activité de préparation ou de mise en conserve de produits alimentaires d'origine animale. Sa capacité de production la soumet au régime ICPE.

Sites et sols pollués :

La base de données nationale BASOL répertorie les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Un site est répertorié dans la commune, situé rue Yves Kerguelen dans la ZI de Kerbois, celui-ci a subi une pollution par les solvants chlorés probablement suite à un incendie survenu en 1980. Le site est actuellement en cours de réhabilitation.

La base de données nationale BASIAS permet de répertorier les sites industriels. Sur la commune d'Auray, 86 sites sont répertoriés dans la base de données BASIAS. Parmi eux, 74 ont déclaré que leur activité était terminée révélant ainsi le passé industriel de la commune. 11 sont toujours en activité et il nous manque l'information pour 1 de ces sites. Ci-dessous la carte localisant les sites industriels recensés par la base de données BASIAS.



Localisation des sites industriels de la commune (source : BASIAS)



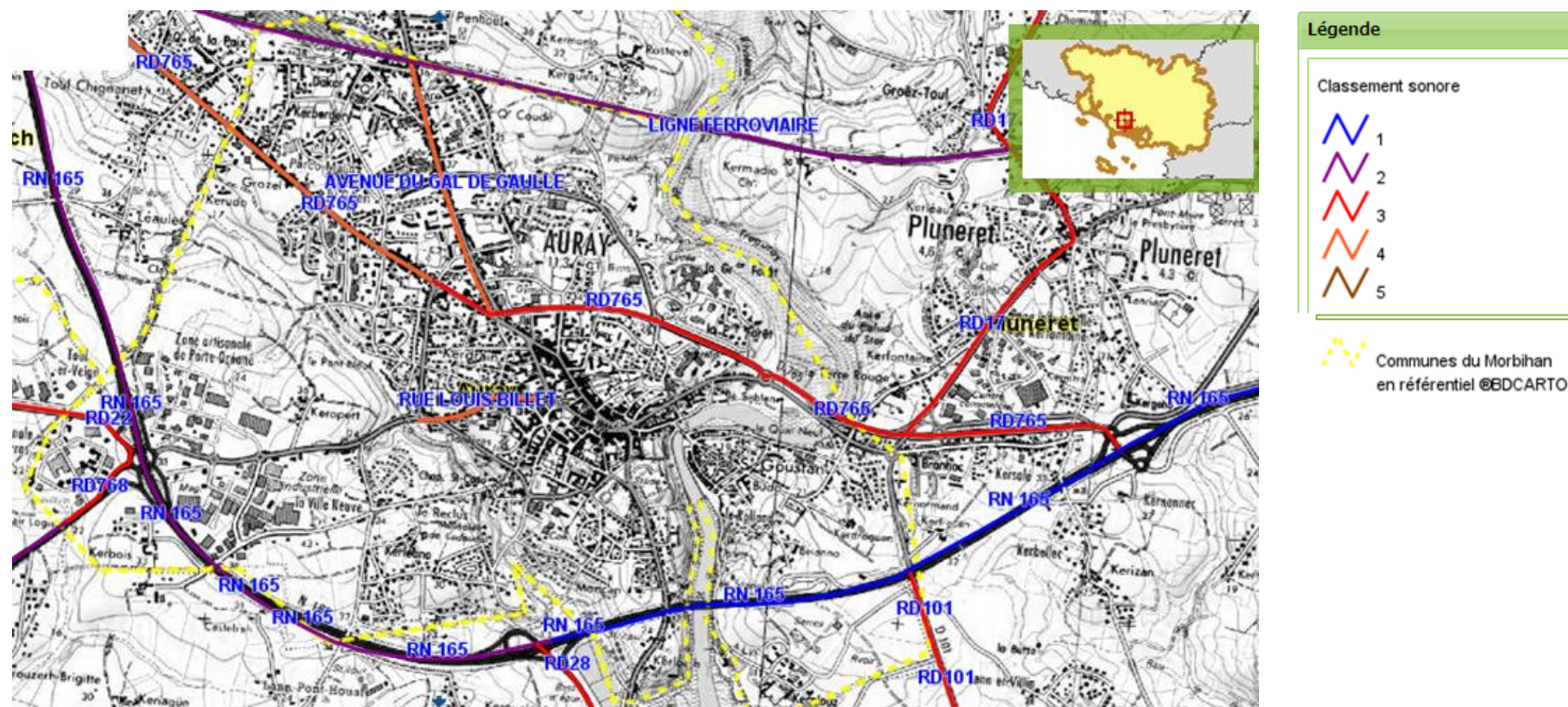
Localisation du site pollué de la commune (source : BASOL)

1.4. CADRE DE VIE ET NUISANCES

► Bruit :

Le territoire de la commune d'Auray est traversé par plusieurs voiries bénéficiant d'un classement en raison des émissions sonores qu'elles génèrent. Les classements sonores des infrastructures de transports terrestres sont établis par arrêté préfectoral en application de la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992.

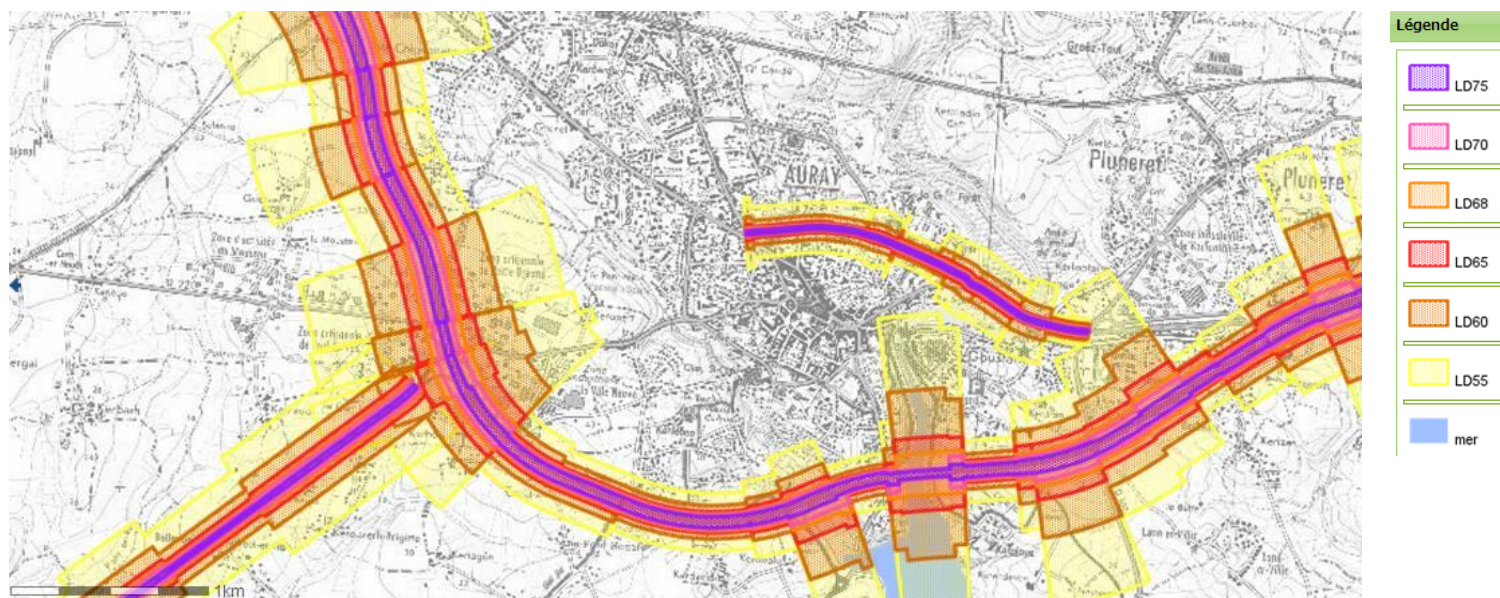
Les routes sont classées en cinq catégories en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Après consultation des communes, le préfet détermine les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de chaque infrastructure classée (de 100 m pour la catégorie 1, à 10 m pour la catégorie 5 selon si le secteur est bâti ou peu). Les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isolements acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment sont définis pour chacun de ces secteurs.



Infrastructure de transport	Classement sonore
RN165 à l'Est de l'échangeur de Kerléano	1ère catégorie
RN165 à l'Ouest de l'échangeur de Kerléano	2ème catégorie
La ligne ferroviaire	2ème catégorie
RD765 de l'échangeur de Pluneret à la rue Abbé Philippe le Gall	3ème catégorie
RD768 depuis l'échangeur de porte Océan vers Carnac	3ème catégorie
RD101 depuis le passage sous la RN165 vers le Bono	3ème catégorie
RD22 depuis l'échangeur de porte Océan vers Belz	3ème catégorie
RD765 au niveau de la rue Abbé Philippe le Gall	4ème catégorie
L'avenue du général de Gaulle	4ème catégorie
La rue Louis Billet	4ème catégorie

Classement sonore des voiries de la commune d'Auray

Le bruit se propage sur des distances plus ou moins grandes selon la topographie du terrain. La carte ci-dessous montre l'étendue de la zone de bruit. On s'aperçoit que les espaces ouverts propagent le bruit plus loin que les endroits clos comme le centre-ville.



Carte d'exposition au bruit (source : préfecture du Morbihan)

Axe	N° de zone	Avec critères antérieurs				Type de protection
		Lden > 68 dB(A)		Ln > 62 dB(A) et Lden > 68 dB(A)		
		Nombre de bâtiments	Population exposée	Nombre de bâtiments	Population exposée	
RN 165	Z055	1	3			Isolation façades
RN 165	Z034	7	17			Isolation façades
RN 165	Z033	8	19	4	10	Isolation façades
RN 165	Z054	1	3			Isolation façades

Zones d'exposition au bruit sur la commune d'Auray

Ce tableau représente les « points noirs du bruit » (PNB), c'est-à-dire les bâtiments sensibles (habitation, locaux d'enseignement, locaux de soins, de santé ou d'action sociale) qui sont exposés, ou risquent à terme d'être exposés au seuil limite de 68 dB(A) le jour et de 62 dB(A) la nuit. C'est PNB font l'objet de mesures de protection particulières (isolation de façade, etc.).

► Qualité de l'air :

Les principaux polluants de l'air sont répertoriés en 6 grandes catégories :

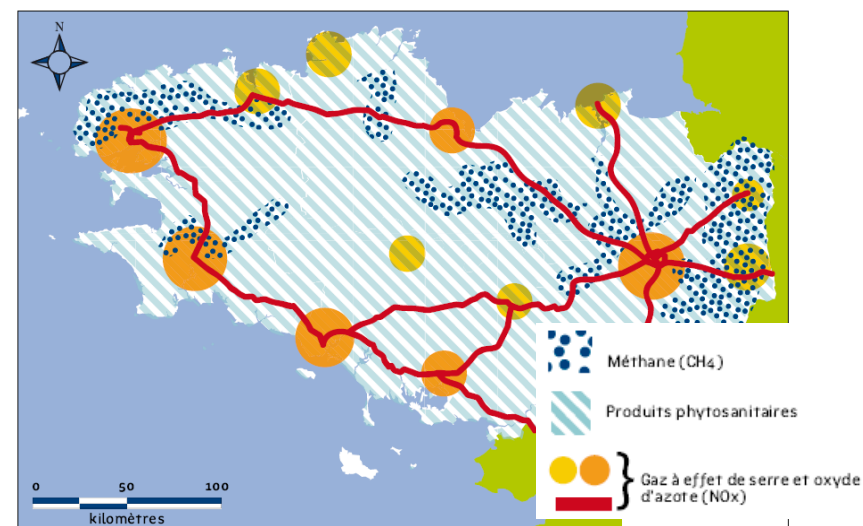
- les composés organiques volatiles ;
- le dioxyde de soufre ;
- les oxydes d'azote ;
- l'ozone ;
- les particules en suspension ;
- la radioactivité atmosphérique.

Nous ne disposons pas d'analyses de la qualité de l'air sur la ville d'Auray. Les stations de surveillance de la qualité de l'air les plus proches se trouvent à Lorient et Vannes et sont géré par le réseau Air Breizh. Le registre français des émissions polluantes (IREP) n'a pas répertorié d'installation émettrice de pollution atmosphérique sur la commune d'Auray.

A l'échelle de la Bretagne, le Plan Régional pour la qualité de l'aire (PRQA) approuvé en 2009 nous fournit des enseignements sur les principaux polluants atmosphériques, leurs sources d'émissions et leur répartition spatiale sur la région Bretagne.

Les émissions de produits phytosanitaires apparaissent comme une constante sur l'ensemble de la Bretagne. Les émissions de gaz à effet de serre et d'oxydes d'azote sont logiquement localisées le long des grands axes routiers et dans les agglomérations qui cumulent une activité humaine importante (industrie, chauffage, gestion et traitement des déchets) et un trafic routier dense.

D'autres gaz à effet de serre, tels que le méthane et le protoxyde d'azote, sont présents de façon plus diffuse, principalement émis par les zones d'élevage bovin, reflet de l'importance de la production animale régionale.



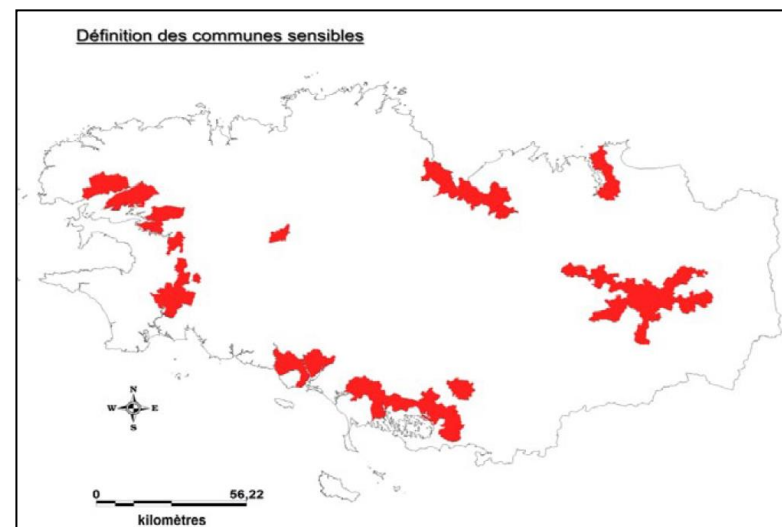
Carte de synthèse des principales émissions en Bretagne – IDEA Recherche 2008-

Le schéma régional Climat air Energie (SRCAE) de Bretagne a été approuvé le 4 Novembre 2013. Le bilan réalisé sur la qualité de l'air en Bretagne fait apparaître un enjeu principal lié à la maîtrise de la pollution automobile. Cette problématique est accentuée au cœur des plus grandes agglomérations (NO₂ et PM) où les valeurs réglementaires sont dépassées ou approchées de façon préoccupante.

Deux autres sujets doivent également faire l'objet d'une vigilance particulière :

- le poids des émissions de particules, et plus particulièrement les plus fines, émises par le chauffage résidentiel et tertiaire ;
- la pollution atmosphérique due aux activités agricoles (NH₃, N₂O, ...).

Ces questions appellent une réponse adaptée à chaque territoire (enjeu plus ou moins important) et une mise en œuvre rapide (échéances réglementaires à 2015).



Communes sensibles définies dans le SRCAE de Bretagne

Le territoire d'Auray en raison de l'importance de ses axes de circulation, de sa qualité de centre urbain et de son climat est particulièrement sensible aux pollutions atmosphériques liées au trafic automobile. Il est fait partie des sept zones sensibles bretonnes définies dans le cadre du SRCAE sur lesquelles une attention particulière doit être portée et des études complémentaires engagées.

► Exposition aux ondes radioélectriques :

Cartoradio est une base de données localisant les supports d'émissions d'ondes radioélectriques (pylônes, bâtiments...) et recensant les résultats des mesures effectuées par les laboratoires à leurs abords. La ville d'Auray est équipée de sept stations radioélectriques réparties sur des points hauts du territoire communal.

Les champs électromagnétiques mesurés à proximité de ces stations sont tous inférieurs aux valeurs limites d'exposition fixées par le décret du 3 mai 2002 (28 V/m). La valeur maximale enregistrée sur l'ensemble de ces points en 10 ans est de 0,99 V/m en Décembre 2008 rue François Guhur, à proximité de la station radioélectrique n°2.



Localisation des émetteurs sur la commune d'Auray (source : Cartoradio)



Localisation et nombre de mesures des émissions au cours des 10 dernières années sur la commune d'Auray (source : Cartoradio)

1.5. 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...

Les dynamiques de consommation foncière constatées durant les 20 dernières années doivent 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 influencent les déplacements et les modes de déplacements. Sur Auray, l'étalement urbain le long des axes routiers a favorisé la voiture au détriment des déplacements doux moins consommateurs d'énergie.

Le territoire alréen 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.

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

	Thématiques	Enjeux/problématiques	Hiérarchisation
Milieu physique	Climat	– Limiter les consommations d'énergie	+
	Relief	– Pas d'enjeux significatifs	-
	Géologie	– Pas d'enjeu significatif	-
	Hydrologie	– Maintenir et améliorer la qualité des eaux	++
Milieu biologique	Natura 2000 et ZNIEFF	– Respecter les objectifs de conservation des sites et protéger les espèces d'intérêt	+++
	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	+++
Ressources, pollutions et risques	Ressources	– Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables	+
		– Favoriser les économies d'eau	+
		– Economiser le foncier	++
	Assainissement	– Maintenir/améliorer la qualité des rejets	+++
	Déchets	– Réduire la production de déchets et améliorer le recyclage	+
Risques	– Limiter la vulnérabilité face aux risques naturels	+++	
Cadre de vie et nuisances	Paysages	– Préserver les paysages à fortes valeurs identitaires : Golfe du Morbihan, patrimoine bâti...	+++
	Nuisances	– Limiter les nuisances sonores	++
		– Limiter les pollutions atmosphériques	+
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 mises en place. Cf. Ressources, pollutions, risques - assainissement

► Milieux biologiques

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 des enveloppes urbaines, favorise l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement.
	Protéger les espaces naturels : Le PLU prévoit la protection : <ul style="list-style-type: none"> - d'une surface d'environ 175,74 ha en zonage naturel (Na-a, Na, Nds-a, Nzh et Nzh-a ; - d'environ 58,78 ha en zonage agricole (Aa, Ab-a, Ab) ; - de 26,9 ha de zones humides et des abords des cours d'eau.
	Protection/renforcement de la trame verte et bleue : Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques (notamment par la protection des haies, zones humides et boisements). Une trame de préservation de la continuité écologique est mise en place dans le secteur de Rostevel au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme afin de préserver le cours d'eau et ses abords.
Pressions liées aux activités humaines	Des emplacements réservés sont identifiés afin de développer la trame de cheminement doux, de créer des aires de stationnement naturelles.

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
	<p>Limiter les incidences des rejets d'eaux pluviales : le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de fuite maximum</p> <p>Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées : la station d'épuration dispose d'une capacité résiduelle permettant d'assurer le traitement des effluents générés par la hausse de population prévue par le projet de PLU révisé.</p>

► Ressources : énergie, eau, foncier

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	<p>Favoriser la performance énergétique des bâtiments :</p> <p>Les OAP permettent de favoriser la performance énergétique des bâtiments en favorisant les formes compactes et plus économe en énergie. Cette performance est renforcée dans les secteurs inclus dans le périmètre de l'AVAP. Les OAP spécifiques à certaines zones précisent qu'il est recherché que l'implantation des bâtiments en cœur d'îlot doit tenir compte des ombres portées de façon à optimiser les apports solaires de l'ensemble.</p>
Consommation foncière	<p>Limiter l'étalement urbain :</p> <p>Le PLU a pour objectif de concentrer l'urbanisation au sein de l'agglomération. Les surfaces ouvertes à l'urbanisation pour l'habitat sont situées, pour majorité, en dent creuse ou en cœur d'îlots. Environ 80% des logements à construire sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine (cœur d'îlots et dent creuse).</p> <p>Réduire le rythme de la consommation foncière : le PLU impose des densités de logement sur les zones AU et une partie des zone U.</p>
Rejets d'eaux usées	<p>Limiter les risques de pollutions dus à l'assainissement non collectif : L'urbanisation projetée dans le cadre du PLU est localisée sur des zones d'assainissement collectif.</p>
Rejets d'eaux pluviales	<p>Limiter l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés : Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum sur la commune. De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la régulation des eaux de ruissellement.</p> <p>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.</p>
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	<p>Réduire les risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales :</p> <p>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.</p>

► Assainissement

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	<p>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. Les secteurs étant situés en zone d'assainissement non-collectif, des dispositifs d'assainissement autonome devront être mis en place pour l'accueil de population supplémentaire.</p>
Rejets d'eaux pluviales	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	<p>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 3l/s/ha pour toute construction de plus de 12m².</p>

► **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 1.4.3. Déplacements). Ces dernières permettront également de limiter les sources d'émissions de polluants atmosphériques.

► **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
<p>Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine</p>	<p>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-a, Na-a, Nzh, 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, arbres remarquables. 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. Les bois non classés mais situés dans le périmètre de l'AVAP sont également protégés. La structure paysagère d'Auray crée naturellement des coupures d'urbanisation que sont les vallées du Reclus et le Loch. Ces deux vallées sont protégées dans le projet du PLU via les zonages Na-a, Nds-a. 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. La commune élabore conjointement au PLU la mise en place d'une AVAP, un outil important pour valoriser et protéger le patrimoine de la commune.</p>
<p>Modification des paysages urbains,</p>	<p>Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines :</p>

<p>hameaux et villages</p>	<p>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 : Ua, Ub, Uc, Ui, Ul, Nh ...</p> <p>Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU et de l'AVAP afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines.</p> <p>Le règlement du PLU et de l'AVAP permettent, sous certaines conditions, la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques.</p> <p>Le PLU a pour but de maintenir une cohésion architecturale avec les bâtiments déjà installés étant donné que l'enjeu principal de la zone sera la densification.</p> <p>Le règlement du PLU impose une surface minimale végétalisée de 15% sur les parcelles consacrées à de l'activité, des volumes simples sont préconisés, avec une limitation de 3 matériaux de façade par bâtiment.</p> <p>La qualité et l'intégration des constructions à l'environnement seront regardées pour l'ensemble des projets afin de garantir une harmonie.</p>
<p>Augmentation des nuisances liées aux déplacements</p>	<p>Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés pour l'aménagement d'aires naturelles de stationnement et de cheminements piétons</p>

► Risques naturels et technologiques

<p>Incidences prévisibles sur le milieu physique</p>	<p>Principales mesures du LU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques</p>
<p>Augmentation des risques liés aux risques naturels et technologiques</p>	<p>Limiter l'exposition aux risques naturels : La majeure partie du territoire n'est plus constructible (zonage agricole ou naturel), ce qui garantit l'absence de nouvelles constructions dans des zones à risque.</p> <p>Limiter le risque lié aux submersions marines et inondations : Les zones humides recensées sont classées Nzh, elles sont inconstructibles. 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.</p> <p>Limiter l'exposition aux risques technologiques : Recul par rapport aux limites foncières imposé pour les installations classées. Définition de secteurs spécifiques pour les activités incompatibles avec l'habitat au travers du zonage spécifique Ui.</p>

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

Les principales incidences du PLU sur l'environnement et les mesures associées sont rappelées dans les tableaux suivants pour chacune des OAP.

Secteur « rue de la Paix » (1,2 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.
Déplacement	× Des accès au bois, situé au Sud-ouest, seront aménagés depuis le site. × Une liaison douce interne au futur quartier sera aménagée.

Secteur « rue Marc Lucien » (0,7 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.
Altération de milieux d'intérêt biologique	× La haie située en limite Est de parcelle concentre les enjeux biologiques du site. Elle sera conservée dans le projet d'aménagement.
Déplacements	× Une liaison douce interne au quartier sera créée, elle devra rejoindre la rue Jean Marça et l'opération en limite Sud de secteur.
Modification des paysages	× Une frange végétale sera créée en continuité avec la zone naturelle boisée situé au Sud-Ouest du site.

Secteur « Kerberdery » (0,8 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Des accès sont prévus par la rue Camille Saint-Saëns, le plan de composition devra prévoir le désenclavement des fonds de jardins mitoyens. × Des accès à circulation douces seront créés. × Une liaison douce interquartier sera créée ainsi qu'une liaison interne au quartier.

Secteur « rue Charles de Blois » (1,0 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Un seul accès rue Charles de Blois, un carrefour sera aménagé. × Un accès pour les circulations douces sera créé ainsi que des continuités piétonnes et cycles avec les voies en impasse voisines. × Des cheminements doux internes et interquartiers seront aménagés.
Modification des paysages	<ul style="list-style-type: none"> × Un alignement d'arbre est prévu d'être planté le long de la rue Charles de Blois afin de structurer la rue. × Des franges végétales sous forme de bande enherbées et plantée d'arbustes à faible développement seront également créées le long de certaines limites séparatives.

Secteur « Rue le Garrec » (1,7 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Altération de milieux d'intérêt biologique	<ul style="list-style-type: none"> × La partie Est du site (point bas) sera maintenue en espace vert dans le cadre du projet d'aménagement. × La haie en limite de parcelle au Nord du site sera préservée.
Modification des paysages	<ul style="list-style-type: none"> × Une frange végétale sous forme de bande enherbées et plantée d'arbustes à faible développement sera créée le long de la limite séparative Ouest. × La partie Est du site (point bas) sera maintenue en espace vert dans le cadre du projet d'aménagement. Ceci contribuera à limiter les perspectives visuelles depuis la vallée de la rivière de Tréauray.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Des accès sont prévus par la rue Lieutenant le Garrec (un carrefour sera aménagé) et depuis la rue de la Vierge. × Des accès à circulation douces seront créés (Nord, Sud et Est). × Des liaisons douces seront créées au sein du futur quartier.

Secteur « Rue du Printemps » (1,7 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacement	<ul style="list-style-type: none"> × Le futur quartier sera desservi par deux accès prévus depuis la rue Rostevel. × Un accès pour les circulations douces sera aménagé au Nord-Ouest. × Des cheminements doux seront créés : dans le prolongement de la rue Saint Michel et du cheminement existant pour rejoindre la rue de Rostevel ; et un deuxième dans le prolongement de la rue Louise Michel pour également rejoindre la rue Rostevel.

Secteur « Cimetière Saint Gildas » (0,4 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × L'accès principal se situe au Nord, depuis la rue du Cimetière. × Un accès piéton est prévu entre l'opération et l'avenue Kennedy.

Secteur « Kerléano » (1,3 ha)

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> × Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées. L'ouvrage de rétention devra prévoir l'abattement des matières en suspension et à la rétention des flottants (cloison siphonide) avant rejet au cours d'eau.
Altération de milieux d'intérêt biologique	<ul style="list-style-type: none"> × Les spécimens d'arbres les plus intéressants seront conservés dans le projet d'aménagement. × Dans la marge de recul du cours d'eau un espace vert sera aménagé, il pourra inclure un système de rétention des eaux pluviales.
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> × Deux accès sont prévus depuis l'impasse Coët Roz (des carrefours seront aménagés). × Des cheminements doux seront créés dans le prolongement des impasses débouchant sur le secteur.

4. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

La mise en œuvre des zonages protecteurs (Nds-a, Na-a) 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. On note toutefois la présence d'un zonage Uap interférant avec le site Natura 2000. Ce zonage apparaît nécessaire au maintien des activités nautiques du port d'Auray, il ne couvre pas d'habitats d'intérêt communautaire. On note également que le site Natura 2000 interfère ponctuellement avec les zonages Ab-a et Nhe situés en lisière : ceci est à corrélérer à l'imprécision des délimitations des sites Natura 2000, qui ne rendent pas compte de l'occupation réelle des sols contrairement au PLU.

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 projet du PLU vise à mettre en place les conditions favorables à la pérennité des activités aquacoles et conchylicoles présentes sur le site. 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 du site 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 dans l'emprise des zones d'urbanisation future. 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 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 gîtes 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 suivant :

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 PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune. Ce dernier achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Lann Pont Houar, dont la capacité de traitement est adaptée à l'accueil d'une nouvelle population. Dans les secteurs constructibles mais non desservis par l'assainissement collectif, l'assainissement doit se faire par un dispositif individuel adapté à la topographie et la pédologie du terrain
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	Le zonage d'assainissement pluviale permettant d'encadrer l'imperméabilisation des terrains est rédigé en parallèle de l'élaboration du PLU. Les zones urbaines seront 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, notamment aux abords des cours d'eau, ainsi que la protection de boisements et de la majorité du linéaire des 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)	Aucun aménagement n'est prévu dans l'emprise du site Natura 2000. Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation sur les milieux naturels.

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) qui favorisent le maintien en bon état de conservation de certains habitats communautaires.

Les incidences indirectes du PLU sur le site 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 le site Natura 2000 (cf. tableau ci-dessus).

En conséquence, la mise en application du PLU de la commune d'Auray n'aura pas d'incidences dommageables sur les sites Natura 2000 ZSC FR5300029 « Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuys ».

5. CONCLUSION SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme d'Auray 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 :
 - o En limitant et assurant le traitement des rejets urbains,
 - o En limitant la consommation du foncier,
 - o 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'indicateurs est proposée sur les différentes thématiques de l'environnement.