2. ZONAGE ET REGLEMENT DES ESPACES AGRICOLES

2.1- La zone A

En application de l'article R123-7 du Code de l'Urbanisme, sont classées en zone agricole A les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Dans cette zone, sont seuls autorisés les constructions, extensions, aménagements et installations liés à l'exploitation agricole, et ceux qui sont nécessaires aux services publics ou à l'intérêt collectif.

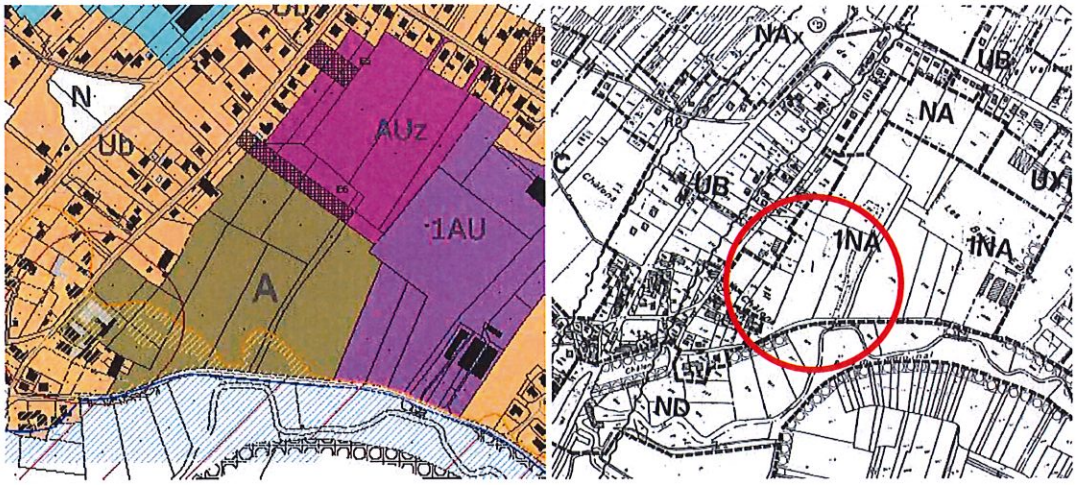
Les zones agricoles sont identifiées sur les documents graphiques par la lettre A.

Les espaces agricoles au sein de la commune de Le Gua possèdent un double-enjeu : socio-économique et paysager / environnemental.

Le secteur Ar correspond aux espaces agricoles localisés en espace remarquable, comprenant les terres cultivées et irriguées sur lesquelles seules les constructions nécessaires à l'entretien du milieu sont autorisées.

Le secteur Ap correspond aux espaces agricoles cultivés, dont la valeur patrimoniale et paysagère est à préserver ; à ce titre, ces secteurs n'accueillent aucune construction.

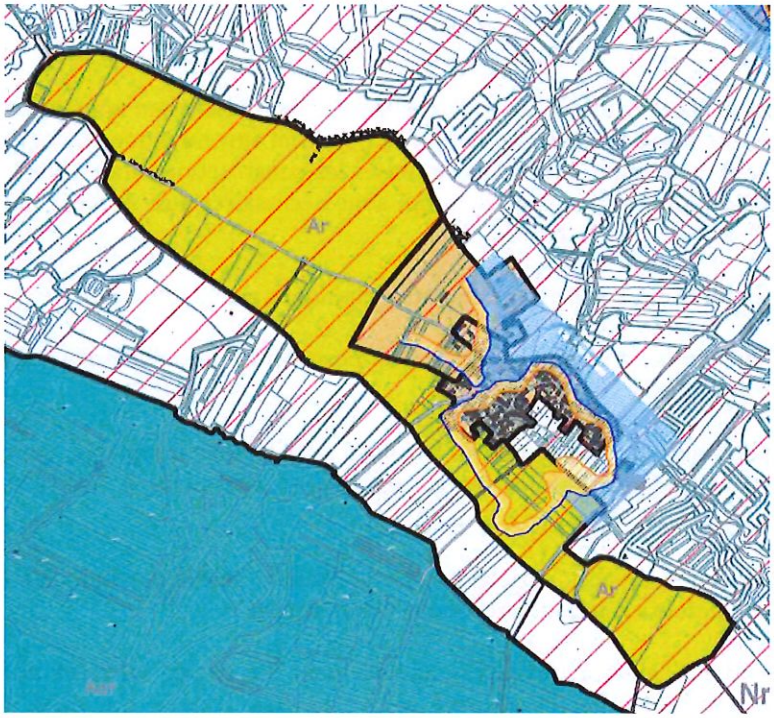
Le zonage du PLU s'attache ainsi à reconduire globalement les terres cultivées en zone agricole, en préservant les espaces remarquables (classement en Ap et Ar). L'enjeu est aussi d'assurer, dans les secteurs où l'urbanisation et l'agriculture cohabitent, le bon fonctionnement des deux types d'occupation du sol. Ainsi, le zonage veille à préserver les accès aux terres cultivées souvent situées en « seconde ligne ». C'est le cas par exemple au-lieu-dit Châlons ou un secteur auparavant classé en 1NA a été reclassé en zone A :



Le règlement de PLU s'applique uniquement en faveur d'un développement des constructions strictement nécessaires à l'activité agricole. Ainsi, le parti pris consiste à laisser des possibilités de constructions nouvelles « directement nécessaires aux exploitations agricoles », sans limite d'emprise au sol ni de COS, afin de ne pas bloquer les projets. Une étude sur la pérennité des exploitations agricoles a été menée, sont classées en zone A tous les sièges d'exploitations devant perdurer dans le temps.

L'agriculture garantit un entretien qualitatif des paysages, en limitant les friches. Deux types d'espaces agricoles remarquables sont répertoriés :

- Le secteur Ar : secteur agricole en site naturel remarquable à protéger. L'espace naturel découle de la directive littorale. Les terrains concernés, sont des zones de pâturage qui participent pleinement au paysage.



- Le secteur Ap secteur agricole à protéger en raison de la qualité paysagère du site. La constructibilité n'est envisageable qu'après modification ou révision simplifiée de PLU qui permettra d'étudier l'intérêt et l'intégration sur le site d'une nouvelle construction strictement liée à l'activité agricole. Deux sites sont concernés sur la commune au Nord-Ouest et au Nord-Est.

Ainsi sont admis : - en zone A :
Les bâtiments d'exploitation et de gestion agricole ainsi que les installations techniques agricoles (…);

- en zone Ar, uniquement :

Les constructions et extensions de constructions existantes liées à l'activité agricole dans une limite de 50 m ² de SHOB.

- en zone Ap, uniquement :

Les bâtiments d'exploitation dans une limite de 50 m² de SHOB.

Afin de limiter l'impact sur le paysage, **pour les constructions à usage d'habitation l'emprise au sol maximale est fixée à 20%** (article 9).

Pour la même raison, **la hauteur des constructions à usage d'habitation est limitée à R+1+C** (article 10).

Pour les bâtiments d'exploitation liés à l'activité agricole, cette hauteur pourra être dépassée :

✓ dans le cas de reconstruction ou d'aménagement de bâtiments existants dépassant 9 mètres ; la hauteur initiale du bâtiment ne devra cependant pas être dépassée.

✓ dans le cas d'installations strictement nécessaires à l'exploitation agricole, et dans la mesure seulement où les constructions et installations s'intègrent bien au paysage, pour des motifs techniques, sanitaires, ou liés aux innovations en faveur des économies d'énergie.

En secteurs Ar et Ap, la hauteur des bâtiments mesurée au faitage est limitée à 3,50 m afin de limiter l'impact visuel des bâtiments sur le paysage.

L'article 11 favorise la préservation du patrimoine :
« Dès lors qu'une construction présente un intérêt architectural au regard notamment des matériaux constructifs employés, de sa composition, de son ordonnancement, tous travaux réalisés, y compris les ravalements, doivent mettre en valeur les caractéristiques de ladite construction. Ainsi, les couvertures traditionnelles existantes seront conservées, y compris les génoises et épis de faîtage.

Les constructions nouvelles doivent s'intégrer au paysage naturel et urbain environnant en tenant compte des caractéristiques des constructions avoisinantes et notamment :

- ✓ *de la composition des façades limitrophes (disposition, proportion des ouvertures),*
- ✓ *de la volumétrie des toitures. »*

Le règlement de **l'article 13** va également fortement dans le sens d'une préservation de l'environnement et des paysages :

« L'organisation spatiale du projet doit s'appuyer sur les composantes du paysage préexistant en tenant compte notamment de la topographie et des masses végétales et en particulier boisées, des plantations d'alignement, présentant un intérêt paysager et/ou écologique. Les plantations existantes seront maintenues au maximum ou remplacées à l'équivalent.
L'organisation du bâti doit permettre de préserver des vues sur les espaces naturels perceptibles depuis les voies et respectera au mieux la végétation existante.

Les ripisylves et abords de fossés et ruisseaux seront protégés. Les arbres qui n'entravent pas le libre cours des eaux et les plantes favorisant l'épuration de l'eau seront préservés. De même, une bande végétalisée de 3 mètres par rapport à la limite de l'eau doit être préservée.

Le choix des végétaux prendra en compte leur morphologie, les conditions du milieu et l'effet architectural et paysagé souhaité. »

2.2 - La zone AO

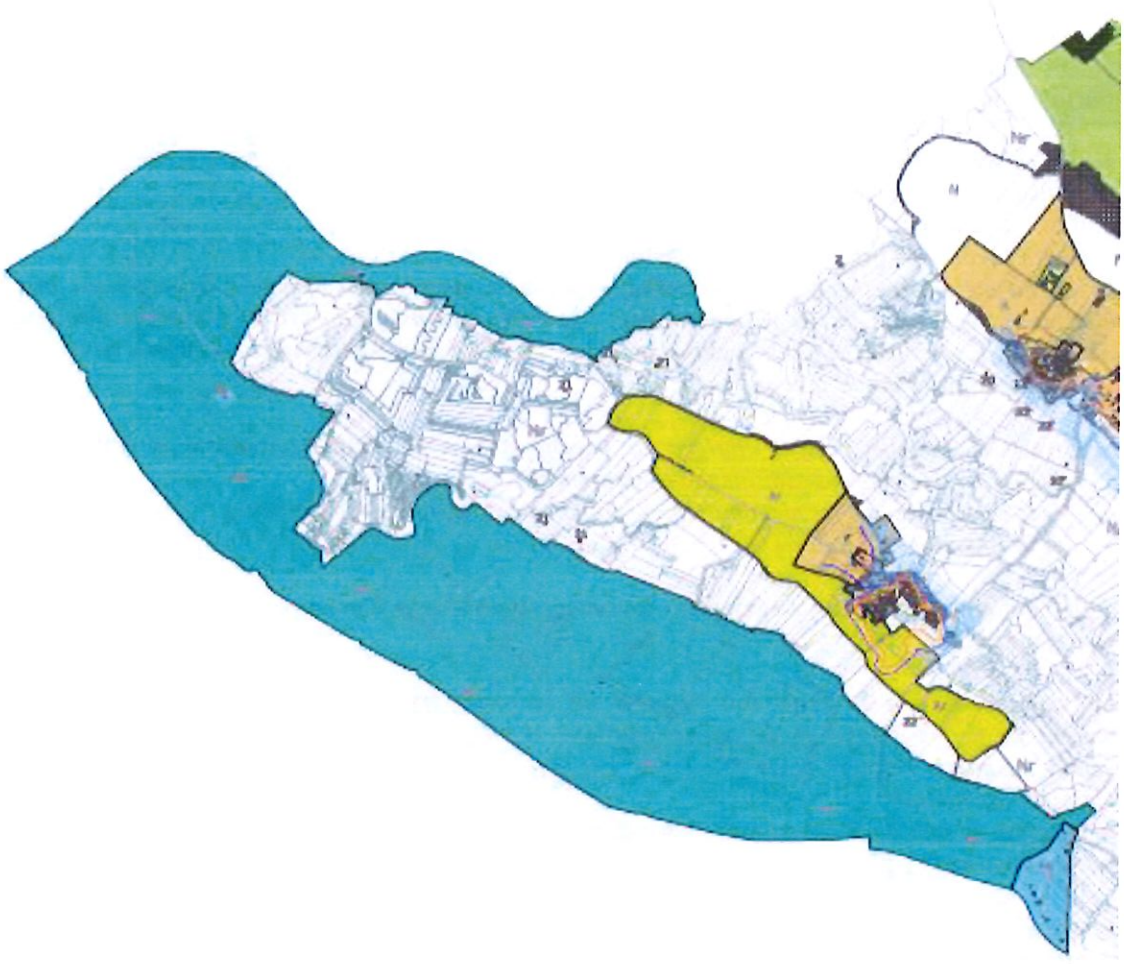
Il s'agit d'une zone ostréicole protégée.

La zone AO correspond au site de l'Eguille, au sein duquel sont concentrés les bâtiments et les cabanes d'exploitation aquacoles. La superficie du secteur reste très limitée, la constructibilité également : seule

est autorisée *« l'extension des constructions existantes dans une limite de 50m² de SHOB, sous réserve de respecter leurs caractéristiques traditionnelles ».*

Le secteur AOr correspond aux espaces situés en bordure du littoral, comprenant des espaces remarquables exploitées par des activités aquacoles. Ce secteur est classé en Natura 2000, ZNIEFF et ZICO. En zone AOr, **toute construction est interdite**.

Les espaces ostréicoles au sein de la commune de Le Gua présentent également un double-enjeu : socio-économique et paysager / environnemental. En effet l'activité agricole sur Le Gua est très largement composée d'une activité ostréicole de qualité, avec notamment une grande partie du site en espace naturel littoral remarquable. Cette activité garantit un entretien qualitatif des paysages, en limitant les friches. Ces espaces sont donc à la fois une richesse source de développement économique, et un élément à part entière du paysage constituant le patrimoine Le Gua.



3. ZONAGE ET REGLEMENT DES ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

En application de l'article R123-8 du Code de l'Urbanisme, sont classées en zone naturelles et forestière N les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages, soit de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique, écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.
Elles sont identifiées sur les documents graphiques par la lettre N.

Le zonage des espaces naturels s'attache à classer les espaces boisés, non destinés à l'activité agricole, ainsi que les sites sensibles (sites Natura 2000/ZNIEFF), les secteurs littoraux remarquables, les « coupures naturelles », qui sont des éléments du grand paysage communal protégés au PLU.

Il est à noter qu'une grande partie de la commune est aujourd'hui classée en zone naturelle afin de tenir compte de la qualité des paysages. Ainsi 2206 hectares sont aujourd'hui classés en zone naturelle contre 5 hectares au POS. Ce nouveau classement au PLU démontre une réelle sauvegarde des paysages à l'échelle communale.

3.1 - La zone N

Cette zone comprend l'ensemble des terrains présentant une qualité paysagère et un intérêt écologique, floristique et faunistique qu'il convient de protéger et garder au maximum en l'état, sans pour autant gêner l'activité agricole qui contribue à leur entretien.

Les secteurs Nh concernent des espaces naturels « mités » par l'habitat, ou par des activités hôtelières, pour le secteur Nhh, au sein desquels seules les extensions limitées du bâti, ou des constructions nouvelles non destinées à l'habitation et sous certaines conditions, sont autorisées.

Les secteurs Nhb concernent les activités à caractère paramédical et social.

Le secteur Ne comprend les espaces dédiés à l'accueil de la station d'épuration et des équipements sportifs, les constructions nécessaires à leur bon fonctionnement, ainsi que l'aire d'accueil de camping-cars.

Dans ces zones N, l'attention est portée sur les occupations de sol interdites ou admises sous conditions. Ainsi **sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes si elles respectent les conditions ci-après :**

- **en zone N**

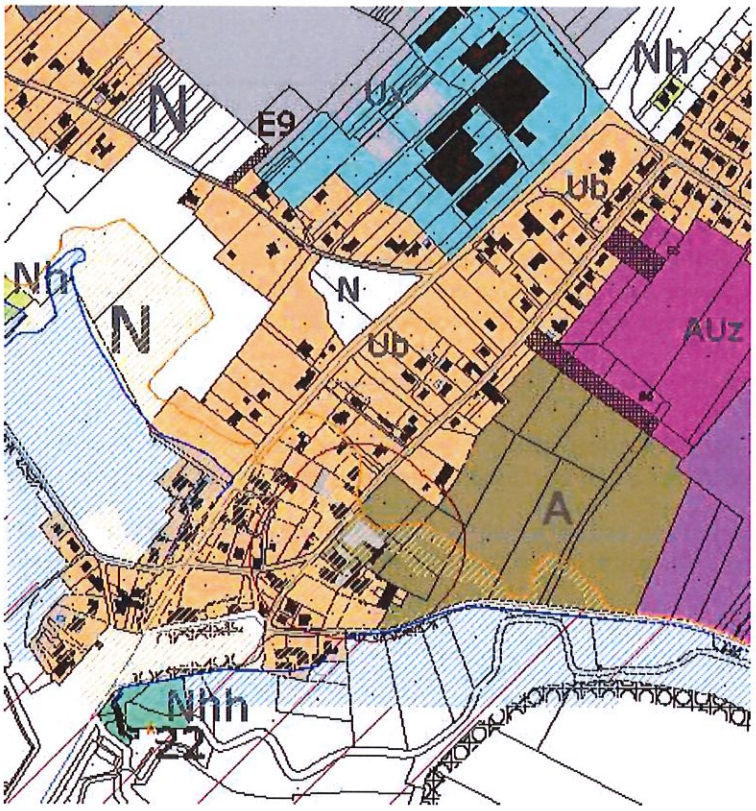
➢ Les constructions et installations légères, nécessaires à l'entretien du milieu naturel et à la fréquentation du site.
➢ Les abris légers, liés à l'activité agricole, destinés à abriter les bestiaux ou le fourrage d'une hauteur totale inférieure à 3m au faîtage et d'une superficie hors œuvre brute de 12m².
➢ Les bâtiments et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des équipements publics ou d'intérêt collectif, les installations de distribution d'énergie électrique.

Afin d'assurer la protection des sites ces occupations et utilisations sont autorisées sous réserve :
➢ de ne pas engendrer de nouveaux besoins en équipements publics ;
➢ de respecter les caractéristiques des bâtiments existants d'intérêt architectural ou patrimonial ;
➢ de ne pas altérer la qualité paysagère et écologique du site ;

- **<u>en zone Nh</u> : (il s'agit de plusieurs zones d'habitat en zone N)**

- les extensions, aménagements et reconstructions des constructions existantes à destination d'habitation.
- Les annexes, dans une limite de 20m² de SHOB.
- Les piscines.
- Les constructions et installations légères, nécessaires à l'entretien du milieu naturel et à la fréquentation du site.
- Les bâtiments et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des équipements publics ou d'intérêt collectif, ainsi que les installations de distribution d'énergie électrique.

Ces occupations et utilisations sont autorisées sous réserve :
- de ne pas engendrer de nouveaux besoins en équipements publics ;
- de respecter les caractéristiques des bâtiments existants d'intérêt architectural ou patrimonial ;
- de ne pas altérer la qualité paysagère et écologique du site ;
- d'être compatible avec le caractère résidentiel du secteur.
- **<u>en zone Nhh</u> : secteur comportant des activités hôtelières au sud du hameau de Châlons**
- les extensions, aménagements et reconstructions des constructions existantes à destination hôtelière ;
- les constructions nouvelles à usage hôtelier.



- **<u>en zone Nhb</u>** : centres d'apprentissage par le travail

Sont admises les constructions nécessaires à l'activité du centre d'aide par le travail, ainsi que les travaux nécessaires à l'aménagement de foyers pour adultes handicapés.
Il existe deux centres d'apprentissage par le travail, à proximité du centre bourg et au Nord-Est de la commune. Le CAT à proximité du bourg envisage un développement de ses activités, le PLU autorise cette évolution.

- en zone Ne : zones d'équipements (station d'épuration, équipement sportifs, aire de campings cars)

- Les constructions et installations légères, nécessaires à l'entretien du milieu naturel et à la fréquentation du site ;
- Les bâtiments et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement des équipements publics ou d'intérêt collectif, ainsi que les installations de distribution d'énergie électrique ;
- les constructions, extensions, aménagements et reconstructions de bâtiment à usage d'habitation destinée aux personnes dont la présence est nécessaire au bon fonctionnement des activités ;
- les cimetières ;
- Les aires d'accueil de camping-cars ainsi que les installations permettant de réaliser les opérations techniques liées à la propreté et à l'autonomie des camping-cars ;
- Les installations classées soumises à autorisation ou à déclaration dès lors qu'elles sont compatibles avec le caractère de la zone et répondent aux besoins des usagers et habitants.

La station d'épuration se situe au Nord du territoire communal. La zone destinée aux équipements sportifs et à l'aire d'accueil des campings cars à proximité du centre bourg et des équipements.

A la lecture du règlement, on constate que les mesures suivantes ont été prises :

- **Les occupations et utilisations du sol** sont très réglementées (cf paragraphes précédents),
- En zones N et Nh les occupations et utilisations du sol autorisées, le sont sous réserve :
  - de ne pas engendrer de nouveaux besoins en équipements publics ;
  - de respecter les caractéristiques des bâtiments existants d'intérêt architectural ou patrimonial;
  - de ne pas altérer la qualité paysagère et écologique du site ;
  - dans tous les cas, pour les constructions nouvelles ou les extensions autorisées, l'emprise au sol de la construction ne doit pas excéder 30% de l'unité foncière (20% en Ne), ce qui limitera l'impact au sol des constructions sur ces sites naturels ;
  - concernant les hauteurs, dans le cas d'aménagement ou de reconstruction, la hauteur initiale du bâtiment à la date d'approbation du PLU ne sera pas dépassée. La hauteur des bâtiments nouveaux est limitée à une hauteur au faîtage de 8 mètres mesurée depuis le sol naturel avant travaux.

3.2 - La zone Nr

Cette zone comprend l'ensemble des zones humides qu'il convient de protéger en raison de leur qualité paysagère et de leur intérêt écologique, floristique et faunistique qu'il convient de garder au maximum en l'état, sans pour cela gêner l'activité agricole qui contribue à son entretien. L'espace naturel remarquable découle de la directive littorale.

Cette zone est très protégée, la constructibilité y est très limitée :

« Sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes sous réserve qu'elles ne dénaturent pas les sites (qualité architecturale, paysagère), qu'elles permettent un retour du site à l'état naturel, qu'elles conservent un caractère d'aménagements légers et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux :

- *Les cheminements piétonniers et cyclables, les sentiers équestres à condition qu'ils ne soient ni cimentés ni bitumés,*
- *La réfection des bâtiments existants à l'identique, sans extension du volume bâti. »*

Cette zone (rayée rouge et blanc sur le plan qui suit) concerne une grande partie Sud de la commune (1 269 ha).

4. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Les terrains nécessaires à la réalisation d'équipements publics ou d'intérêt collectif font l'objet d'une réserve au PLU.

Toute utilisation différente est interdite. Le bénéficiaire de l'emplacement réservé, qui est obligatoirement une collectivité ou un service public, peut être mis en demeure par le propriétaire d'acquérir le terrain concerné. Les emplacements réservés nécessaires à la réalisation d'ouvrages publics figurent au plan de zonage et sont rappelés ci-après :

Liste des Emplacements réservés

N°	nature de l'opération	emprise	bénéficiaire
E1	aménagement d'un accès routier à la future zone d'urbanisation (largeur de la bande réservée: 15m)	1 700 m²	commune
E2	aménagement d'un accès routier à la future zone d'urbanisation (largeur de la bande réservée: 5m)	200 m²	commune
E3	aménagement d'un accès routier / désenclavement des parcelles situées à l'arrière - largeur de la bande réservée: 10m	800 m²	commune
E4	Création d'une zone de stationnement / aménagement d'une liaison douce permettant l'accès à la zone AU	2 900 m²	commune
E5	Aménagement d'un accès routier et de liaisons douces (cyclable, piétonne)	2 700 m²	commune
E6	Aménagement d'un accès routier et de liaisons douces (cyclable, piétonne)	4 800m²	commune
E7	Accès aux équipements sportifs et de loisirs	1 200 m²	commune
E8	Aménagement d'un giratoire pour la desserte des zones d'activités	2 400 m²	Conseil Général 17
E9	Aménagement d'une voie d'accès aux zones d'activités	800 m²	commune
E10	aménagement d'un accès routier / désenclavement des parcelles situées à l'arrière	200 m²	commune

5. BILAN DU POTENTIEL CONSTRUCTIBLE DU PLU ET PROSPECTIVE DÉMOGRAPHIQUE

5.1 Potentiel des espaces constructibles en zone U

Confère partie 2 : « Du POS au PLU : enjeux et justification du projet de PLU, 2.1.3 Les potentialités du PLU, a- *Calcul des superficies toujours disponibles en zone urbaine du POS (zones Ua et Ub)».*

Potentiel d'accueil de constructions dans le tissu urbain existant (dents creuses ou capacités résiduelles) :

En appliquant les objectifs du PLH, ces secteurs sont considérés comme de l'urbanisation en dents creuses, et du diffus sous forme de pavillonnaire / individuel pur ; la densité est donc à situer entre 8 et 15 logements / ha

Les 2.03 ha disponibles en zones U offrent donc la possibilité d'accueillir **23 logements.**

5.2 Potentiel constructible des espaces ouverts à l'urbanisation

Confère partie 2 : « Du POS au PLU : enjeux et justification du projet de PLU, 2.1.3 Les potentialités du PLU , b- *Calcul des superficies ouvertes à l'urbanisation au PLU (zone AU et 1AU) »*

=> Bilan des superficies ouvertes à l'urbanisation :

	Surface en m²	Surface en Ha
ZONE AU – urbanisation à court terme		
Belles Ezines tranche 1	81 822	8,2
Justices a et b (zones d'activités)	359 156	35,92
sous total AU	*440 978*	*44,1*
total urbanisable à court terme pour habitat (AU)	***81 822***	***8,2***
ZONES 1 AU et 2 AUz – urbanisation à moyen et long terme		
Belles Ezines tranche 2	94 158	9,41
Enfer	132 831	13,28
sous total 1AU et 2AUz	*226 989*	*22,7*
total	*667 967*	*66,8*
total hors zone d'activités	*308 811*	*30,89*

Concernant l'urbanisation à court terme, on obtient 8,2 Ha destinés à l'habitat. En appliquant le coefficient de 30% (VRD et espaces publics), on obtient ***une superficie de 5,7Ha***

Ces espaces, renforçant le centre bourg, seront urbanisés sous forme d'opérations relativement denses, et mixtes (semi-collectifs et individuels groupés).

5.3 Bilan du potentiel constructible du PLU et perspectives démographiques / Compatibilité avec le PLH

Traduction des objectifs du PLH en zone AU :

=> Les densités, conformément au PLH, devront être comprises entre 17 logements / ha pour l'individuel groupé jusqu'à 40 logements / ha pour le semi-collectif.

=> De plus, la répartition entre individuel groupé et semi-collectif en opération s'organise de la façon suivante :

- 70% en individuel pur et groupé
- 30% en semi-collectif

Soit :

	Surfaces réservées aux opérations	densités à respecter (PLH)	Nbr de logements potentiel
Surface totale "réelle" AU dédiée à l'habitat	**5,7 ha**		
Individuel groupé (70% des opérations)	4 ha	17 logements / ha	68
Semi-collectif (30% des opérations)	1,7 Ha	40 logements / Ha	68
		total de logements	***136***

➔ Les zones AU ouvertes à l'urbanisation à court terme permettent d'accueillir **136 logements.**

Programmation de l'offre en logement social sur les zones AU :

Conformément aux objectifs du PLH, la commune doit offrir **16 locatifs sociaux et 36 logements en accession aidée** d'ici 2015 pour un total de 102 logements à produire en 4 ans. Soit une répartition entre 15% de locatifs sociaux et 35% en accession aidée.

Les zones de Belles Ezines sont aptes à accueillir ce type d'opération nécessitant un minimum d'assiette foncière. Il convient donc, au PLU, d'imposer dans le règlement de la zone AU, un pourcentage de logement locatifs sociaux avec répartition (PLUS, PLAI) et de logements en accession aidée.

Ainsi, sur les 136 logements potentiels :

- Locatifs sociaux (15%) = 20 logements
  - Dont 80% en PLUS soit : 16 logements
  - Dont 20% en PLAI soit : 4 logements
- Accession aidée (35%) = 48 logements

Pour rappel, le PLH donne comme objectif une production de 100 à 105 logements d'ici 2015 pour la commune de Le Gua. L'ouverture à l'urbanisation des zones AU (136 logements à terme) auxquelles on ajoute le potentiel restant en zones U (23 logements possibles) permettent ainsi d'atteindre ces objectifs avec un potentiel de 159 logements à construire d'ici 5 à 10 ans.

Estimation du potentiel de développement démographique

En reprenant le chiffre 2,3 personnes par ménage :

- Les zones Ua/Ub permettrait d'accueillir : 23 logements x 2.3 = **53 habitants**
- Les zones AU permettrait d'accueillir : 136 logements x 2.3 = **313 habitants**

Soit un total d'environ **366 habitants supplémentaires** d'ici 5 à 10 ans, soit environ **2355 habitants à terme**.

CONCLUSION

Le PLU autorise la réalisation de 159 logements pour les 10 ans à venir (2020).
Le PLH prévoit comme objectif la production de 100 à 105 logements pour 2015. La commune de Le Gua fait partie des communes résidentielles en développement disposant d'une offre satisfaisante de services et de commerces.
Le projet de PLU permet donc d'atteindre les objectifs du PLH. La cinquantaine de logements supplémentaire autorisée correspond à la poursuite tendancielle du développement et à l'évolution 2015/2020.

ZONES 1 AU et 2 AUz– urbanisation à moyen et long terme		
Belles Ezines tranche 2	94 158	9,41
Enfer	132 831	13,28
sous total 1AU et 2AUz	*226 989*	*22,7*

N.B. : Le projet de PLU classe également en zones 1AU destinées à l'habitat (strictes, sans règlement) 22.7 hectares.

Ces 22.7 hectares classés en 1AU et 2AUz ne pourront être ouverts à l'urbanisation qu'après révision du document d'urbanisme.

Perspectives d'évolution

Années	Hbts	Variation de pop.	Taux d'accroiss. annuel		
1968	1513	/	/		
1975	1395	-118	-1,15%		
1982	1491	96	0,96%		
1990	1689	198	1,57%		
1999	1860	171	1,08%		
2007	1989	129	0,84%		
perspectives				rp supp*	total 2025
2015	2206	217	1,30%	94	
2020	2353	147	1,30%	64	**158**

** à raison de 2,3 personnes par ménage*

La situation géographique de Le Gua proche de la zone littorale, à 20 minutes en voiture de Rochefort et 15 minutes de Royan, ainsi que la qualité du cadre de vie sont autant d'atouts qui permettent **d'envisager une poursuite de la croissance démographique** pour les années à venir. Le recensement de 2007 fait apparaître une hausse de population significative depuis 1999 (taux de variation annuel de +0.84%). Les potentialités du PLU, en accord avec les objectifs du SCOT et du PLU, tablent sur un développement plus

important pour 2020 (1.3% de taux de variation annuel), soit environ 2350/2400 personnes à terme sur la commune.

Maîtrise de l'urbanisation / ouverture progressive à l'urbanisation des zones AU

La commune souhaite s'inscrire dans une réflexion durable, la maîtrise de son développement est un enjeu majeur. Actuellement les zones AU définies dans le cadre du PLU sont desservies par les réseaux (voies publiques, eau, électricité, assainissement), cependant, la station d'épuration nécessite une augmentation de sa capacité.

Des travaux sont prévus afin d'adapter la capacité de la station d'épuration. En attendant cette adaptation, l'article 4 des zones AU et AUx autorise la réalisation d'un assainissement autonome (individuel ou regroupé) :

« En l'absence de réseau public ou semi-collectif, ainsi que dans l'attente de sa réalisation, les constructions ou installations nouvelles doivent être dotées d'un assainissement autonome (individuel ou regroupé) conforme aux dispositions règlementaires. Les projets doivent contenir un dossier technique justifiant le choix du dispositif : adaptation à la nature du sol, de l'habitat, de l'exutoire, … Cet assainissement autonome (individuel ou regroupé) devra être conçu de manière à pouvoir être branché sur le réseau collectif dès sa réalisation. »

Les zones 1AU et 2AUz ne pourront, quant à elles, n'être urbanisées qu'après révision du PLU, donc quand la commune sera en mesure d'assurer de nouvelles hausses de population.

6. TABLEAUX RECAPITULATIFS DES ZONES ET DES SUPERFICIES

Superficie totale de la commune : 3 609 hectares.

LES ZONES URBANISEES *

	POS	PLU
UA	10	13,02
UB	103	101,9
UX *	4	8,01
Total U	117 ha	122.93 ha

d'après la Modification simplifiée n° 1.

A noter : le passage des 117 Ha de zone U au POS aux 122.93 Ha au PLU s'explique par le classement des zones NA et NAx du POS aujourd'hui réalisées et reclassées en U.

LES ZONES A URBANISER *

Zonage du POS	Surface (ha)	Zonage du PLU	Surface (ha)
NA	18	AU	2.3
		AUz	6.05
NAx	8	AUx	21.7
1 NA	16	1 AU	9.24
		1AUXb	14.2
		2AUz	12.09
Total NA	42	Total AU/1AU	65.58

On notera que les zones NA du POS ont été construites et intégrées en zone U au PLU, ou déclassées pour certaines (dans différents hameaux) afin de tenir compte de la qualité du site.

Total U + NA	159 ha	Total U + AU/1AU	188.51 ha

LES ZONES AGRICOLES

Zonage du POS	Surface (ha)
NC	3 381
Total NC	3 381

Zonage du PLU	Surface (ha)
A	457.9
Ap	116.55
Ar	79.13
Ao	12.16
Aor	565.14
Total A	1 230.88

LES ZONES NATURELLES

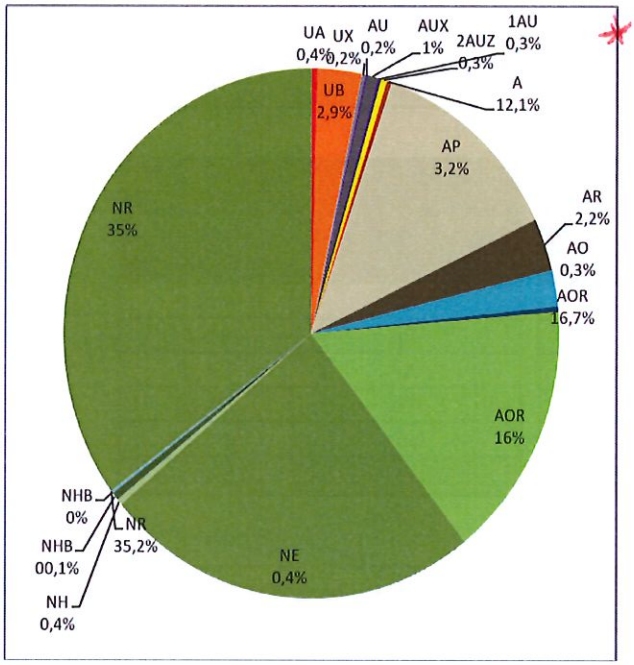
Zonage du POS	Surface (ha)
ND	62
NDa	7
Total N	69

Zonage du PLU	Surface (ha)
N	883.88
Ne	13.08
Nh	17.70
Nhb	4.65
Nhh	0.68
Nr	1269.5
Total N	2 189.49

Total NC + ND	3 450 ha

Total A + N	3 420.37 ha

Le différentiel entre le POS et le PLU s'explique par le classement systématique en zone N des espaces naturels remarquables.



Globalement, comparativement au POS, le PLU présente 29.5 ha supplémentaires de zones U ou AU. Il est à noter que sur les 65,5 ha du PLU classés en zones AU :

- 8.35 hectares correspondent aux zones AU destinées à l'habitat,
- 21.7 hectares sont destinées à recevoir des activités économiques et commerciales,
- 35.53 hectares sont classés en 1AU, 1AUXb ou 2AUz (zones AU strictes, sans règlement), destinés à l'habitat ou aux activités et urbanisables uniquement après révision simplifiée du PLU.

7. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

7.1 Sur l'occupation des sols

* d annexe 1
Modification simplifiée n°1.

Le tableau ci-dessous fait la comparaison entre les zones urbaines actuelles et les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PLU (cf. carte page) :

Bilan des surfaces ouvertes à l'urbanisation

Urbanisation actuelle		Projet PLU				
		Ouverture à l'urbanisation				
Zone P.O.S.	Surface ha	Zone P.L.U. Projet 2009	Surface 2009 ha	Zone PLU projet 2011	Surface 2011	
					ha	% de l'existant
UA	19,78	1AU	8,48	1AU	9,25	6%
UB	102,47	1AUx	40,83	~~AUxa~~	10	7%
UX	8,79	AU	16,83	AUxb	26	17%
Nh	19,69	AUc	10,87	AU	8,35	6%
		AUz	22,85	2AUz	12	8%
Surface totale	150,73		99,87		65,6	44%

- **Terres agricoles en recul**

Le projet entraine une diminution de 5 % des terres labourables pour laisser la place au développement des services, équipements et commerces

L'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation est actuellement occupé par des terres agricoles labourables. Sur la commune, les terres labourables représentent entre 1191 ha (source RGA 2000) et 1400 ha (investigations Eau-Mega, 2008). Dans sa réflexion sur son projet de développement, le conseil municipal a réduit les secteurs ouverts à l'urbanisation de 100 ha (soit 8 % des terres labourables de la commune) à 65 ha aujourd'hui (soit 5 % des terres labourables).

L'incidence du PLU sur l'occupation générale du sol de la commune entraînera une augmentation de près de 44 % des surfaces urbanisées par rapport au POS (toutes zones confondues).

➢ Des espaces boisés rares mais protégés et renforcés

Afin de préserver les massifs boisés qui sont rares sur la commune et de limiter la destruction des haies, la grande majorité des boisements et une grande partie des haies présentant un intérêt particulier ont été protégés par des EBC dont la plupart existait au POS.

Le développement de l'urbanisation dans le cadre du PLU de la commune ne renforcera pas l'ampleur des facteurs de fragmentation. Le classement des boisements et de certaines haies devrait même permettre le maintien de certains habitats et d'un restant de liaison entre différents secteurs, notamment le long de la Course de Chalons Monard.

Au nord de la commune, les EBC ont été modifiés pour répondre aux besoins en équipements d'assainissement collectif de la commune. Cette dernière doit en effet procéder à la mise aux normes de son réseau et à son adaptation aux besoins actuels et futurs.

Les EBC supprimés et créés dans le cadre de la révision du POS et de l'élaboration du PLU sont listés et positionnés de manière exhaustive dans l'étude sur l'évolution des espaces boisés classés réalisée en juillet 2010 afin de demander l'avis auprès de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites de la Charente Maritime.
L'article L. 146-6 du code de l'urbanisme dispose que le plan d'occupation des sols doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 130-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune après consultation de la commission des sites. Cet article a été inséré par la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 dite «loi littoral» et s'applique aux communes littorales. La commune de Le Gua est donc concernée et en application du parallélisme de forme, l'avis de la commission est également requis en ce qui concerne le déclassement des espaces boisés.

Une étude sur l'évolution des espaces boisés classés dans le cadre de la révision du POS et de l'élaboration du PLU a été réalisée en juillet 2010 afin de demander l'avis auprès de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites de la Charente Maritime au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme. Elle est annexée au présent document (annexe 1) et résumée dans les paragraphes qui suivent.

L'élaboration du PLU a été l'occasion de :

• Confirmer la volonté communale de préserver les boisements importants sur son territoire ainsi que les haies participant à la fois de la qualité paysagère et environnementale du site.
• Rationnaliser les Espaces Boisés Classés existants sur la commune en les adaptant aux réalités du territoire (EBC localisés au POS sur des chemins), et aux besoins du territoire (agrandissement, de la station d'épuration).

Les zones boisées représentent environ 225 ha sur la commune. Le POS comprenait environ 200 ha d'EBC. Certains secteurs de faibles surfaces ont été déclassés afin de permettre certains aménagements. Il s'agit essentiellement de boisements ou de haies résiduels de piètre qualité.

Tableau 1 : Bilan des Espaces Boisés Classés

Lieu-dit	Surface EBC ajoutée ha	Surface EBC supprimée ha	Justification
Belles Ezines		0,1	Très peu d'arbres, projet de logements
Pièces de La Madeleine		1	Permettre le développement des infrastructures d'assainissement, reboisement si possible après implantation
Bois Mullon		0,1	Création d'une piste cyclable avec aménagement paysager
Fief Pellard		1	Quelques arbres sans intérêt particulier Ne pas entraver le fonctionnement de l'exploitation agricole
Centre bourg		0,1	Aménagement de la zone dédiée à la maison de retraite
Bois Mullon	1,3		Prolongement de la zone boisée
Bois Vedeau	3		Homogénéisation de la trame boisée existante
Fief Monsanson	0,5		Prolongement de la frange boisée en bordure de voirie
Fief de Pellard	0,4		Prolongement de la frange boisée en bord de voie
Fief de Pellard bis	1,5		Prolongement de la frange boisée en bord de voie
Près de Chalons	1,5		Prolongement de la frange boisée en bord de voie
La Fontaine	0,7		Prolongement de la frange boisée en bord de voie
La Beausse	4,4		Classement en EBC de boisements qualitatifs
Sud Est de la commune	9		Harmonisation des haies et des linaires boisées
Venelle du Loup	20		Classement d'Espaces boisés importants
Madeleine	0.7		Classement en Espaces Boisés à Créer
Total en ha	**43**	**2,3**	

Le PLU prévoit environ 240 ha d'Espaces Boisés Classés soit la quasi-totalité des boisements auxquels s'ajoutent les haies présentant un intérêt paysager et écologique. Ce classement permettra de limiter la destruction des haies et préservera les massifs boisés qui sont rares sur la commune.

On observe ainsi une augmentation des surfaces en EBC d'environ + 40 Ha lors du passage du POS au PLU. La superficie totale des Espaces Boisés Classés passe d'environ 200 Ha à un peu plus de 240 Ha. Les 40 Ha supplémentaires se répartissent entre espaces boisés existants et classés lors du PLU, et espaces boisés à créer par la commune.

Le projet ne porte pas atteinte aux espaces boisés les plus importants ; les éléments supprimés sont ponctuels, et ce afin de permettre une cohérence de l'évolution urbaine et des aménagements envisagés. Par ailleurs, les éléments boisés classés à l'occasion du PLU permettront d'assurer une homogénéité de la trame végétale sur le territoire communal.

➢ **Les zones humides et autres espaces remarquables sont strictement protégés**

Les zones humides sur la commune représentent plus de 1550 ha soit plus de 40 % du territoire communal. L'essentiel des zones humides fait partie du marais de La Seudre. Les zones qualifiées de « milieux rivulaires » associées notamment à la Course de Chalons Monard constituent également une zone humide.

Le projet de PLU a classé l'ensemble du marais de La Seudre en espace remarquable Nr en s'appuyant sur les limites de la ZNIEFF de type I et sur les limites de la SIC à l'exception de quelques ajustements mineurs.

Les milieux rivulaires sont inclus dans l'espace remarquable Nr jusqu'au bourg de Le Gua allant même au-delà des limites de la ZNIEFF. A l'amont du bourg, l'ensemble des boisements, y compris les peupleraies, a été classé en Espace Boisé Classé assurant ainsi la pérennité de l'essentiel de ces milieux rivulaires et du corridor écologique qu'ils représentent. Aucune ouverture à l'urbanisation ne se fait au détriment d'une zone humide.

7.2 Sur les corridors écologiques

Au niveau de la commune, le développement de l'urbanisation du bourg, le passage des routes départementales et l'intensification de l'agriculture limitent déjà les échanges entre les populations de certaines espèces entre les marais de La Seudre et les marais de Brouage. De même, les échanges entre l'amont et l'aval des marais de La Seudre sont limités par la Route départementale et le bourg.

L'isolement des îlots boisés, séparés par les grandes cultures peut également nuire aux échanges de sous populations de certaines espèces par les grandes cultures.

Le projet de PLU prévoit un développement de l'urbanisation, principalement autour du bourg et des zones déjà urbanisées. Les activités commerciales et industrielles resteront regroupées à proximité de la zone existante.

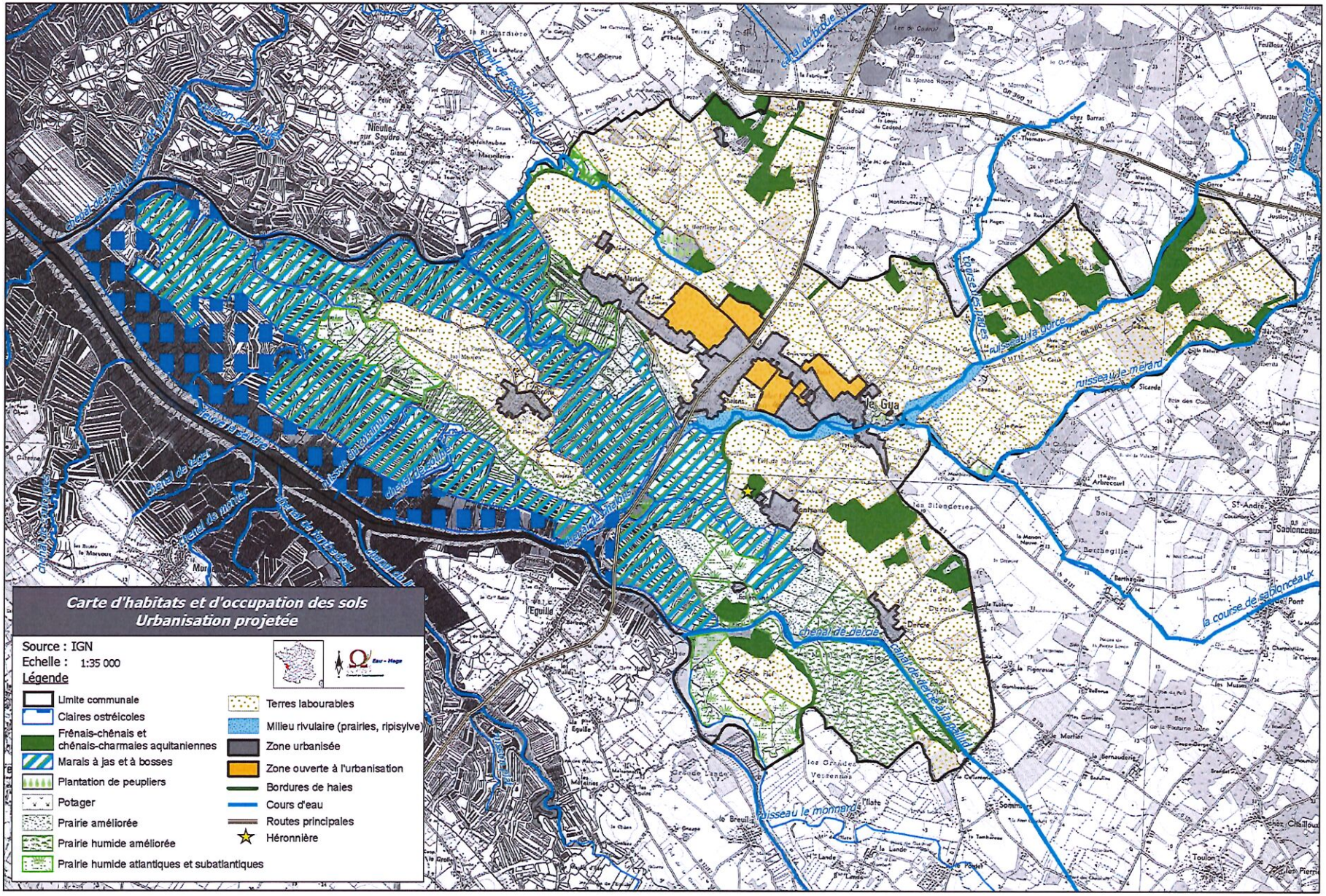
L'influence du développement de l'urbanisation de la commune sur le trafic des routes départementales sera limitée, ces axes assurant la desserte de Royan, Rochefort et La Rochelle.

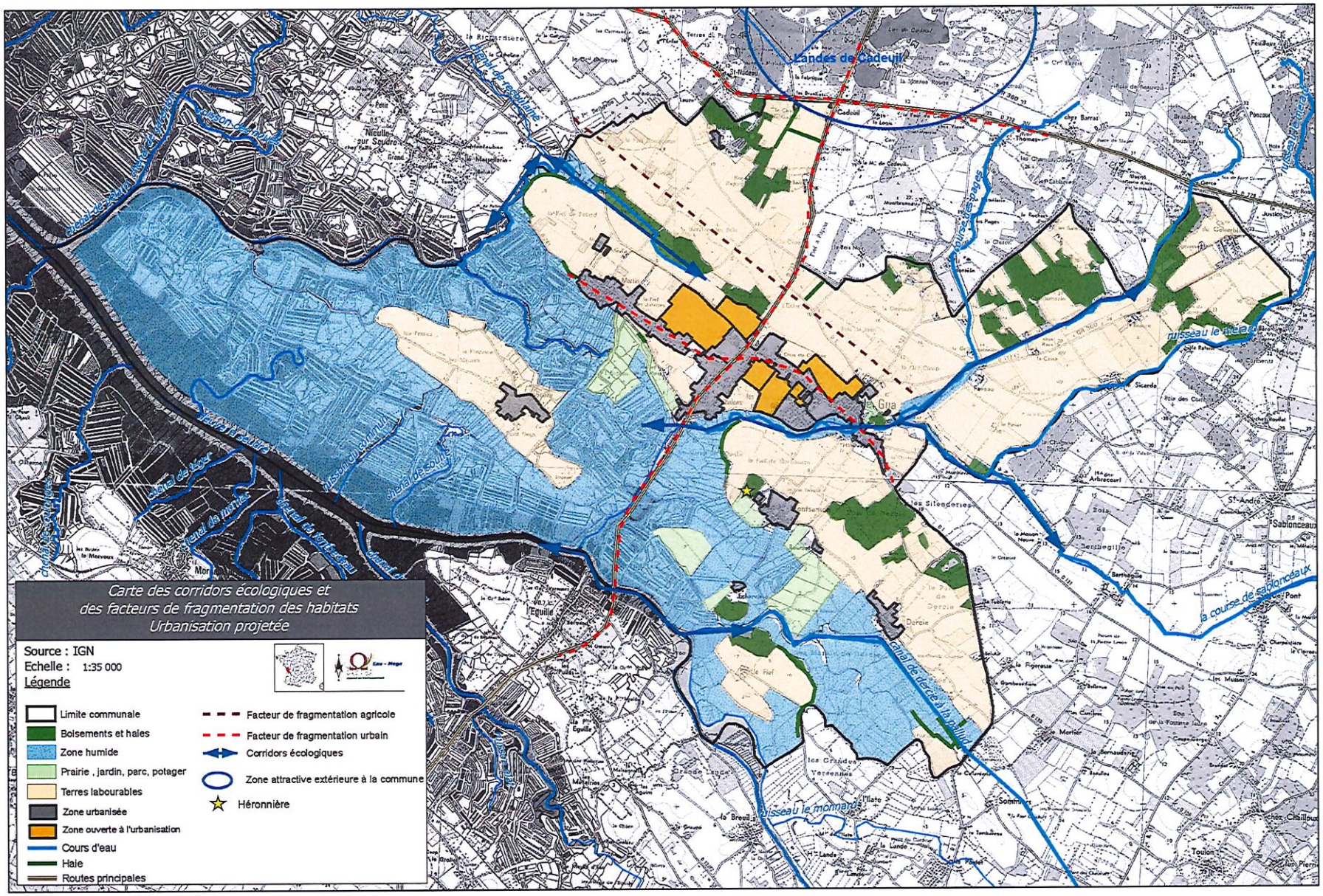
Le développement de l'urbanisation dans le cadre du PLU de la commune ne renforcera pas l'ampleur des facteurs de fragmentation. Le classement des boisements et de certaines haies permettra le maintien de certains habitats et de liaison entre différents secteurs, notamment le long de la Course de Chalons Monard (cf. carte page 179).

7.3 Sur les milieux naturels d'intérêt communautaire

L'ensemble de l'emprise des zones humides et des zones reconnues d'intérêt pour la faune et la flore au travers des ZNIEFF et des zones de protection NATURA 2000 est classé espace remarquable Nr.

Ce classement interdit toute construction et va donc dans le sens de la nécessaire conservation du secteur. Toutefois, le PLU ne pourra aller à l'encontre des cultures pratiquées sur le secteur.


Carte d'habitats et d'occupation des sols
Urbanisation projetée
Source : IGN
Echelle : 1:35 000
Légende
Limite communale
Claires ostréicoles
Frênais-chênais et chênais-charmaies aquitaniennes
Marais à jas et à bosses
Plantation de peupliers
Potager
Prairie améliorée
Prairie humide améliorée
Prairie humide atlantiques et subatlantiques
Terres labourables
Milieu rivulaire (prairies, ripisylve)
Zone urbanisée
Zone ouverte à l'urbanisation
Bordures de haies
Cours d'eau
Routes principales
Héronnière
Le Gua
ruisseau la gorce
ruisseau le merard
la course de sablonceaux
chenal de dercie
ruisseau le monnards
Eguille
Sablonceaux
St-André
Arbreccurt
Berthegille
Dercie
Sicarde
Nieulles sur Seudre
Cadeuil
Toulon


Landes de Cadeuil
ruisseau le marais
la course de sablonneaux
ruisseau le momand
Le Gua
St-André
Sablonceaux
Carte des corridors écologiques et
des facteurs de fragmentation des habitats
Urbanisation projetée
Source : IGN
Echelle : 1:35 000
Légende
Limite communale
Boisements et haies
Zone humide
Prairie , jardin, parc, potager
Terres labourables
Zone urbanisée
Zone ouverte à l'urbanisation
Cours d'eau
Haie
Routes principales
Facteur de fragmentation agricole
Facteur de fragmentation urbain
Corridors écologiques
Zone attractive extérieure à la commune
Héronnière

Le risque d'incidence sur ces zones sera indirect essentiellement lié au développement de l'urbanisation. Les incidences potentielles concernent :

- la qualité des eaux (eaux pluviales et eaux usées)
- la fréquentation

Sur la qualité des eaux

Deux sources de pollution principales peuvent être apportées par le développement de l'urbanisation d'une commune :

- Les eaux usées
- Les eaux pluviales

Les eaux usées

L'augmentation de la population de Le Gua va se concentrer dans des secteurs déjà desservis ou qui seront desservis par le réseau de collecte des eaux usées. Il n'y aura donc pas plus de pollutions diffuses liées aux dispositifs d'assainissement autonome (sauf période transitoire, mais les dispositifs seront neufs, conformes à la réglementation et contrôlés par le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime).

Toutefois, l'augmentation des flux polluants rejetés par la station d'épuration peut avoir une incidence sur la qualité du milieu récepteur, le canal de Broue et par conséquent le marais de Brouage.

Le zonage d'assainissement n'a pas été conduit à son terme. Le réseau de collecte étant étendu à toute les zones urbanisées, il apparaît évident que les futurs secteurs ouvert à l'urbanisation seront assainis de manière collective. En application du décret N°2006-503 du 2 mai 2006 et de l'article R.2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales, une zone d'assainissement collectif devra être définie et soumise à enquête publique. La rédaction d'un dossier qui fera l'objet d'une enquête publique conjointe à celle du PLU est actuellement en cours.

Les derniers bilans de la station d'épuration de Le Gua - La Madeleine font le constat suivant :

- En période estivale la capacité nominale de traitement est largement dépassée,
- Les entrées d'eaux claires parasites entraînent une surcharge hydraulique de la station,
- La filière boue est sous dimensionnée,
- Le réseau de collecte rencontre des problèmes de fermentation.

D'après le rapport de présentation du PLU, l'accueil de nouvelle population pourra se répartir de la façon suivante :

Court terme : Zone AU secteur Belle Ezine	22,7 ha	136 logements soit 366 habitants
Moyen Long Terme Zone 1AU secteur Belle Ezine Zone 2AUz secteur Enfer	9,21 ha 13,28 ha	379 logements soit 873 habitants

A partir de ces estimations il est possible d'extrapoler la construction de 515 logements soit de 1239 habitants supplémentaires.

La station actuelle ne pouvant recevoir cette charge de pollution supplémentaire, l'extension de sa capacité de traitement ou la déconnexion d'une ou plusieurs communes qui y sont raccordées, à savoir Nancras, Sainte-Gemme, Saint-Sornin, Nieulle-sur-Seudre, est en cours d'étude par le Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime.

Dans l'attente des résultats de l'étude de faisabilité et de la mise en œuvre des solutions, le raccordement des nouvelles zones urbanisables n'est pas envisageable. Une solution transitoire doit être avancée (proposition au chapitre IV.5.2.).

Les eaux pluviales

Les eaux pluviales non gérées sont également une source importante de pollution des eaux. La pollution diffuse provient des eaux pluviales qui s'écoulent à la surface du sol et le pénètrent. En s'écoulant, les eaux de ruissellement se chargent de polluants naturels et artificiels pour ensuite les déverser dans le milieu hydrographique superficiel ou souterrain.

Ces polluants comprennent :

- les excédents d'engrais, de produits phytosanitaires provenant des terres agricoles et des secteurs résidentiels;
- les huiles, les graisses et les produits chimiques toxiques provenant des ruissellements urbains;
- les sédiments provenant de sites de construction mal gérés et de l'érosion superficielle;
- le sel utilisé pour l'entretien des routes en hiver;
- les bactéries et les éléments nutritifs provenant du bétail, des excréments d'animaux et des assainissements non collectifs défectueux;
- les dépôts atmosphériques.

La pollution diffuse est la principale cause résiduelle des problèmes liés à la qualité de l'eau. Les incidences de la pollution diffuse varient selon les eaux et ne sont pas toujours entièrement évaluées. Leur arrivée brutale dans un écosystème naturel fragile, comme une rivière ou un plan d'eau, peut provoquer « un effet choc » capable de perturber gravement l'équilibre du milieu. Ainsi, la population piscicole peut subir des troubles respiratoires consécutifs à une chute brutale du taux d'oxygène, des modifications du comportement, des baisses de fertilité...

Les masses polluantes rejetées à l'aval des collecteurs pluviaux sont extrêmement variables. Les tableaux ci-après permettent toutefois d'estimer des concentrations en différents polluants mesurées sur des eaux de ruissellement urbaines et un flux moyen produit de façon chronique.

		Cd	Cu	Pb	Zn	H.A.P.	Références
Ruissellement de toitures en µg/l	Zinc	4,3	29	162	7 930	/	GARNAUD - 1999
	Ardoise	0,4	30	1 416	1 008	/	
	Tuile	0,9	70	462	2 436	/	
Ruissellement de chaussées en µg/l	Route	1,0	45	58	356	40 – 3 800	LEGERT – 1999, NGABE et al. - 2000
	Rue	0,5	63	138	560	0,001 – 0,22	GARNAUD – 1999, GONZALES et al - 2000

Source : Concentrations en métaux, Polybromodiphényléthers (P.B.D.E.) et Hydrocarbures polycycliques aromatiques mesurées sur différentes matrices urbaines - T.S.M. n° 11 - 2007

Paramètres de pollution		
DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	M.E.S. (mg/l)
57	9,3	69

Flux de polluants rejetés dans les eaux de ruissellement (source : Valiron – Tabucchi)

La gestion quantitative des eaux pluviales par des bassins tampons ou des noues bien conçus permet généralement un abattement de près de 90 % de la pollution.

La gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales des zones actuellement urbanisées a fait l'objet de proposition dans le cadre de la réalisation du schéma directeur pluvial de la commune. Ces propositions sont reprises au chapitre IV.5.2.

La gestion quantitative des eaux pluviales des zones ouvertes à l'urbanisation par le projet de PLU est évoquée spécifiquement ci-après. Des estimations précises ont été réalisées dans le cadre du schéma directeur pluvial et sont également reprises au chapitre IV.5.2..

Les surfaces ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PLU représentent une surface de 65 ha.

L'imperméabilisation d'une zone a pour effet de modifier le débit à l'exutoire en raison de l'augmentation du coefficient de ruissellement. Ce dernier est voisin de 0,1 sur une terre labourée est compris entre 0,4 pour une zone résidentielle et 0,9 pour une zone commerciale.

Dans le cas où aucune mesure de régulation des eaux n'est prise, l'augmentation des surfaces imperméabilisées provoquera une augmentation des débits aux exutoires des zones ouvertes à l'urbanisation. Selon l'exutoire, l'augmentation des débits de pointe peut avoir une incidence plus ou moins importante. Dans le cas d'un rejet vers le réseau pluvial existant ce dernier pourrait rapidement être sous dimensionné. En revanche, l'incidence quantitative sur les marais est plus difficile à quantifier en raison du pouvoir tampon de ceux-ci.

Sur la fréquentation

Les principales voies de pénétration dans le marais de La Seudre sont des voies sans issues. Elles sont donc empruntées exclusivement par les « utilisateurs » du marais, à savoir, les ostréiculteurs, les agriculteurs, les éleveurs, les chasseurs et les promeneurs.
Le développement de la commune devrait logiquement augmenter le nombre de promeneurs fréquentant le marais.

S'agissant de pratiques individuelles, diffuses et inorganisées, les flux sont à évaluer quantitativement. La grande majorité des promeneurs ne quitte pas les chemins ou sentiers balisés et se concentre sur un nombre limité d'itinéraires.

De nombreux promeneurs ou randonneurs sont accompagnés de chiens, ce qui augmente l'impact sur l'environnement.

Les impacts des promeneurs sur l'environnement sont multiples, parfois mal connus. Ils viennent le plus souvent du comportement inadapté de certains.

Les principaux impacts sont les suivants :

- Prélèvement d'espèces floristiques d'intérêt (cueillette sauvage).
- Dégradation et érosion des sols : le passage répété de promeneurs dans certains espaces peut être à l'origine de phénomènes d'érosion, de tassement, d'une multiplication d'itinéraires parallèles surcreusés par le ruissellement, de dégradation d'espaces agricoles,
- Dégradation des sols due au stationnement des véhicules au départ des itinéraires de promenade,

- Risque de destruction d'espèces végétales par piétinement,
- Dérangements de la faune avoisinante, notamment de l'avifaune, malgré une certaine accoutumance à la fréquentation : lorsque les rencontres sont importantes durant toute l'année, certaines espèces semblent être habitués à la présence d'un marcheur si ses actions restent prévisibles dans l'espace et dans le temps. Cette accoutumance aux marcheurs se traduit par une modification du rythme d'activité et dépend de la richesse de l'habitat et de la nature du couvert. En période de nidification, l'avifaune est particulièrement sensible et peut délaisser certaines zones en cas de surfréquentation.

7.4 Sur le paysage

La RD 733, axe Rochefort-Royan, est la voie la plus fréquentée de Le Gua. Elle traverse la commune du Nord-Est au Sud-Ouest et représente l'axe de perception majeur du territoire communal. L'extension de la zone commerciale en bordure de cette route représente donc un enjeu majeur en terme d'image de la commune. Ainsi, l'entrée de bourg en provenance du Sud conservera son aspect actuel tandis que le caractère de zone d'activités de l'entrée Nord sera amplifié, augmentant le contraste entre le bâti ancien et les extensions. Selon le type d'aménagement choisi, l'image de la commune pourra donc être de plus ou moins bonne qualité.

7.5 Sur la qualité de l'air

La configuration de la commune favorise le développement des habitations à l'Est de la RD n°733 et des zones commerciales à l'Ouest de ce même axe routier, à 1,2 Km du centre bourg. Les déplacements Est/Ouest risquent d'être renforcés. Le franchissement délicat pour les piétons et les cyclistes de la RD n°733 et l'absence d'une promenade attractive incitent à l'utilisation d'un véhicule motorisé. De plus, généralement, le volume des achats pousse le consommateur à utiliser son véhicule personnel pour se rendre dans un centre commercial. Néanmoins, les déplacements piétons au sein de cette zone sont favorisés.

8. MESURES ENVISAGEES POUR REDUIRE LES INCIDENCES DU PLU

8.1 Sur l'occupation du sol

L'incidence du développement de l'urbanisation sur la commune de Le Gua se portera principalement sur une réduction des terres labourables. L'ensemble des zones humides et des zones naturelles sensibles est préservé de toute construction. Le classement de la plupart des boisements et d'un linéaire de haie non négligeable par rapport au linéaire existant assure le maintien de zones refuges et renforce les liaisons écologiques existantes.

8.2 Sur les corridors écologiques

Le fractionnement des habitats sur la commune de Le Gua et l'absence de liaison en particulier entre le marais de La Seudre et le marais de Brouage, ainsi que la liaison difficile entre l'amont et l'aval ont été démontrés.

Le PLU limite l'urbanisation autour du bourg. Actuellement, l'urbanisation présente une structure linéaire, s'appuyant sur les voies d'accès. Les zones ouvertes à l'urbanisation s'orientent vers une densification favorisant le développement en épaisseur plutôt que linéaire. Ainsi la coupure provoquée par le bourg entre marais de Brouage et marais de La Seudre n'est pas accentuée par son développement.

Le classement des boisements et de certaines haies stratégiques tout comme le classement en espace remarquable des milieux rivulaires associés à la Course de Châlons Monard assurent le maintien d'un lien écologique entre l'amont du système hydrographique et le marais de la Seudre.

8.3 Sur les milieux naturels

L'incidence principale sur les milieux naturels est l'augmentation de la fréquentation et plus particulièrement des promeneurs.

Plusieurs mesures peuvent sont mise en œuvre pour limiter et réduire ces impacts. Certaines ont d'ailleurs toute leur place dans un document tel qu'un PLU.

Aménagement des itinéraires de randonnée :

- Sélectionner les sentiers à mettre en valeur, à partir de critères de sélection liés aux besoins des utilisateurs (sentiers en boucles, découverte d'un point de vue ou d'un site, parking permettant l'accès au sentier, sécurité) et aux besoins du milieu (établissement d'inventaires de la flore et de la faune, évaluation des incidences, des risques et des atouts).
- Améliorer et augmenter l'offre en circuits balisés permettant ainsi de mieux répartir les promeneurs/randonneurs sur le territoire.
- Prévoir des sites de stationnement organisés et faire partir, autant que possible, les itinéraires depuis les localités ou les stations de transports publics.
- Dans les zones à fréquentation importante, prévoir des aménagements adaptés pour canaliser le public : une fréquentation bien canalisée le long d'un sentier aux dimensions adaptées peut souvent limiter l'impact sur les sols et la végétation.
- Aménager avec des platelages en bois les itinéraires traversant des marais et des zones sensibles. Mettre en défens (barrières) les zones les plus sensibles.

Réglementation :

- Classement dans les documents d'urbanisme des zones "réserves" non aménagées (espace remarquable Nr).
- Prévoir les mesures réglementaires nécessaires : arrêtés du maire sur les véhicules, les chiens, les feux, le camping, etc.
- La mise en réserve de chasse des secteurs les plus sensibles, si cela est possible, est certainement la solution à moyen et long terme la plus efficace.

Sensibilisation :

- Prévoir les mesures d'information nécessaires (respect de la flore, de la faune, des sites, consignes de sécurité, ...).

Ces aménagements de la Communauté de Communes sont déjà en place et limitent les éventuelles incidences sur Natura 2000 et les espèces qui fréquentent le site.

8.4 Sur le paysage

Le développement d'une zone d'activités en entrée Nord du bourg de Le Gua conditionnera l'image de celui-ci. Il conviendra donc d'apporter une attention particulière au traitement paysager de cette zone, afin de bien l'inscrire dans son environnement rural :

- Eviter les interfaces brutes entre les champs et les bâtiments (plantations)
- Fixer un coefficient d'espaces verts visant à assurer le verdissement de la zone
- Utiliser des végétaux locaux pour les plantations
- Positionner les bâtiments et les enseignes en tenant compte des différentes perceptions et limiter la prolifération d'affichages publicitaires.

Une attention particulière sera portée sur le traitement paysagé de la frange entre les espaces à vocation d'habitat et les espaces à vocation commerciale. La délimitation entre ces secteurs par une liaison douce sous forme d'espaces verts arborés limitera les covisibilités tout en favorisant les échanges et la mixité.

Une Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) est en cours et intègre un large volet paysagé.

8.5 Sur la qualité des eaux

Les eaux usées

Le système d'assainissement collectif existant n'est plus en mesure de recevoir une charge hydraulique et une charge polluante supplémentaire. L'ouverture à l'urbanisation devra être conditionnée par l'augmentation de la capacité de traitement du système d'assainissement. Dans le cas contraire, ou en cas de délais n'étant pas compatibles avec le développement de l'urbanisme, le PLU prévoit la possibilité de mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif ou semi-collectif. Les installations devront prévoir et permettre un raccordement lors de la desserte par le système d'assainissement collectif.

Hormis l'aspect financier défavorable pour la rentabilisation des infrastructures, la nature des sols plutôt favorable à l'assainissement individuel et l'existence de filières d'assainissement autonome compactes agréées permettent d'envisager une optimisation de la taille des parcelles et une qualité urbanistique des projets. Par ailleurs, un dispositif d'assainissement individuel correctement dimensionné et mis en œuvre n'est pas de nature à générer une incidence sur la salubrité et la santé publique ou sur l'environnement.

Ces éléments étant considérés dans la cadre du PLU et de son évaluation, il n'est pas à craindre d'incidence sur la qualité des eaux et les zones Natura 2000.

Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit être appréhendée sous trois axes de réflexion :

- La gestion quantitative
- La gestion qualitative
- La gestion des fils d'eau (profondeur du réseau de collecte par rapport au terrain naturel)

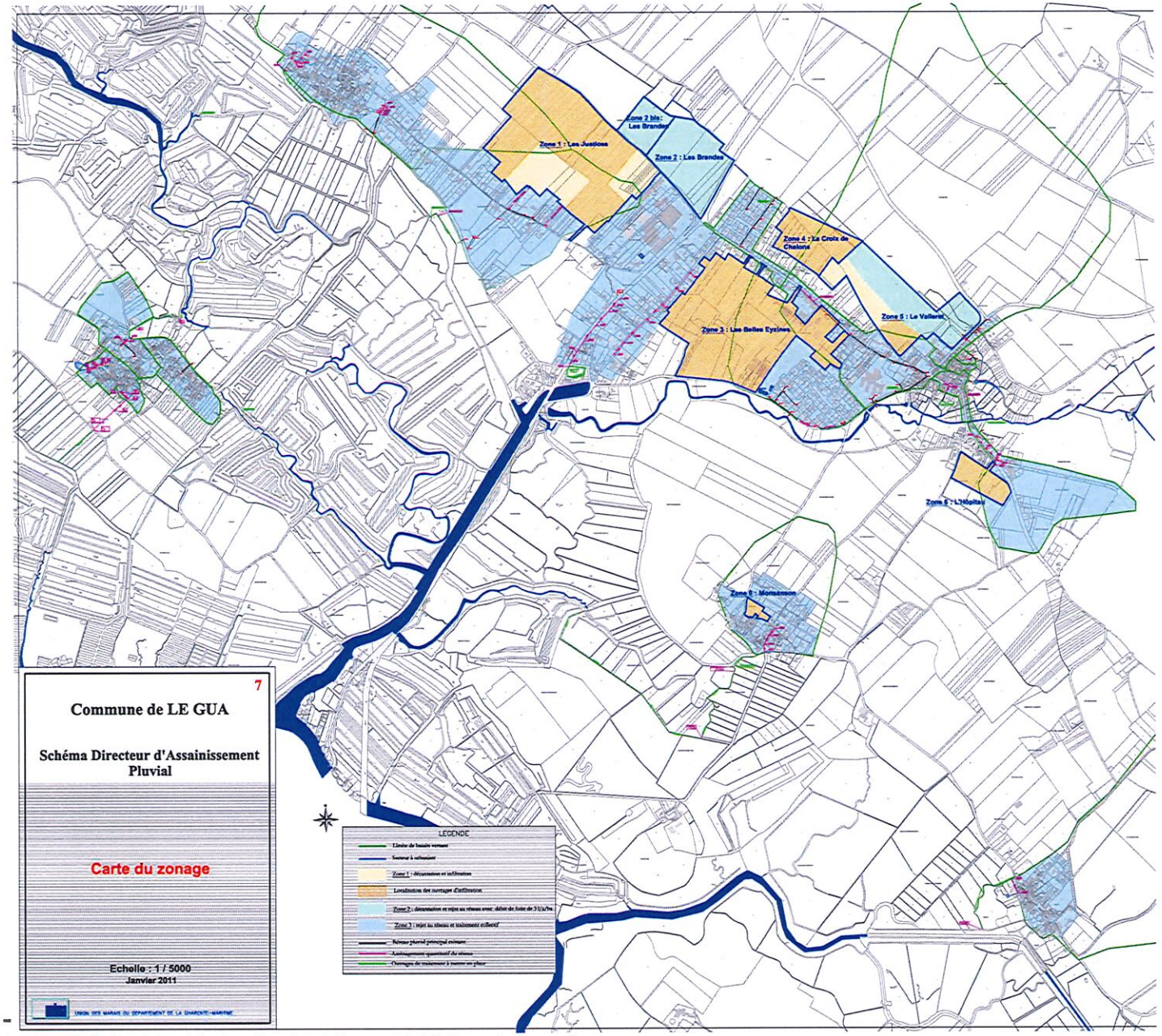
La gestion des eaux pluviales doit s'appréhender conjointement avec une réflexion sur son intégration paysagère.

Le règlement du PLU intègre le schéma directeur pluvial définissant 3 zones de gestion différenciée des eaux pluviales (cf. carte page suivante) :

La zone 1 (secteur jaune) : les eaux pluviales seront infiltrées dans le sol au moyen d'ouvrages adaptés (bassin à ciel ouvert, bassin enterré, tranchée d'infiltration…) après décantation. Les sols ont une perméabilité suffisante. Le réseau existant ne permet pas le raccordement des nouvelles surfaces imperméabilisées car il est éloigné ou déjà saturé.

La zone 2 (secteur bleu clair) : les eaux pluviales seront rejetées au réseau après décantation moyennant un débit de fuite de 3l/s/ha correspondant au débit décennale des zones avant aménagement, le réseau existant étant déjà saturé.

La zone 3 (bleu foncé) : les eaux pluviales seront rejetées au réseau existant. Il s'agit de bassin versant déjà urbanisés, raccordés au réseau pluvial et qui peuvent générer des charges polluantes importantes. Les eaux pluviales seront traitées collectivement. Les zones envisagées pour le traitement sont localisées en vert sur la carte de zonage pluvial.


Zone 1 : Les Justices
Zone 2 bis : Les Brandes
Zone 2 : Les Brandes
Zone 4 : La Croix de Chalons
Zone 5 : Le Vallerat
Zone 3 : Les Belles Eyzines
Zone 6 : L'Hôpital
Zone 8 : Monséson
7
Commune de LE GUA
Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial
Carte du zonage
Echelle : 1 / 5000
Janvier 2011
UNION DES MAIRES DU DEPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME
LEGENDE

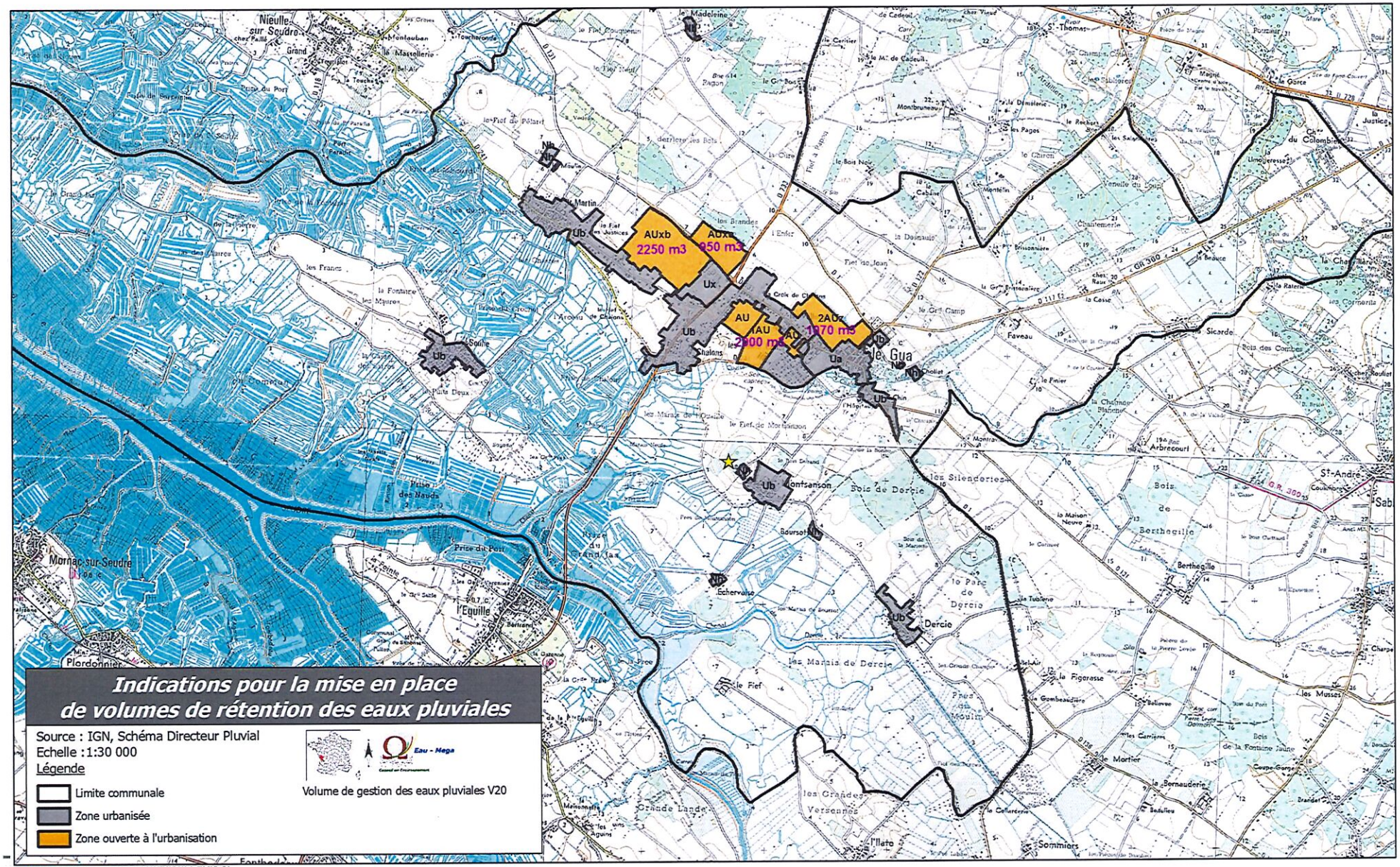
Gestion quantitative

Afin de limiter les volumes à gérer, les eaux de toitures des nouvelles zones urbanisées devront être infiltrées et/ou gérées à la parcelle. Sur les zones déjà urbanisées cette mesure est également recommandée dès lors que c'est possible (perméabilité, emprise foncière). Pour une perméabilité moyenne (environ 20 mm/h) l'infiltration des eaux de toitures n'a pas d'incidence sur l'emprise foncière dès lors qu'il n'y a pas d'interaction avec un dispositif d'assainissement individuel. A titre d'exemple, une surface de terrain libre de 100 m² permet l'infiltration des eaux de toiture.

Par ailleurs, un volume de rétention (bassin d'écrêtement des crues) est à prévoir pour la gestion des eaux de voiries.

L'étude du schéma directeur pluvial fourni un dimensionnement des volumes de rétention à envisager pour gérer les eaux de voirie lors d'une pluie de récurrence vicennale (eau de toiture gérées à la parcelle). Ces volumes (volumes reportés pouvant être différenciés entre noues, bassins enterrés ou superficiels...) et les solutions proposées sont indiqués dans le tableau suivant et figure sur la carte page 194 :

Zones à urbaniser	Solution envisagée	Volume cumulé à prévoir
AUxa Les Brandes	Stockage, décantation et évacuation vers le fossé existant avec un débit de fuite de 3l/s/ha	V20 = 950 m3
AUxb Les Justices	Stockage et infiltration	V20 = 2 250 m3
AU et 1 AU Belles Ezines	Stockage et infiltration	V20 < 2000 m3 (diminution des surfaces urbanisables depuis le SDAP)
2AUz Le Valleret	- Stockage et infiltration pour le secteur proche des habitations - Stockage, décantation et évacuation vers le fossé existant avec un débit de fuite de 3 l/s/ha	V20 = 1 070 m3



Traduction règlementaire et graphique du projet / mesures de réduction ou de compensation des conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan
Modification simplifiée n° 2

La gestion qualitative

Les eaux pluviales de voiries doivent être gérées préférentiellement de manière superficielle en favorisant l'utilisation de noues et de fossés permettant à la fois :

- de contribuer à l'épuration des eaux pluviales,
- de faciliter l'exploitation,
- de rendre visible une éventuelle pollution.

Ce type de gestion des eaux pluviales avec bassin d'étalement extensif induit une décantation avant rejet vers les exutoires naturels permettant un abattement de la charge en matières en suspension compris entre 80 et 90 %. Or, des études ont montré que la fraction dissoute de la pollution des eaux pluviales est relativement réduite, les polluants étant majoritairement adsorbés aux matières en suspension (voir tableau suivant).

Paramètres de pollution					
DCO %	DBO5 %	NTK %	HAP (3-4 cycles) %	HAP (5-6 cycles) %	Plomb %
83 à 90	77 à 95	67 à 82	65	93	95

Pollution particulaire / pollution totale (source : SETRA 1993 et Bressy 2006)

Enfin, la mise en place de techniques alternatives superficielles permet un abattement supplémentaire, notamment sur les contaminations bactériologiques et les micropolluants.

Gestion des fils d'eau

La gestion des eaux pluviales devra s'effectuer au niveau des points bas des zones considérées. Souvent situé à la limite des zones de bâtis existantes, l'exutoire des ouvrages de gestion sera le plus souvent le réseau pluvial existant.

Le fil d'eau de sortie est donc contraint par l'existant.

La gestion superficielle des eaux pluviales permet de limiter la profondeur des ouvrages de gestion des eaux pluviales et n'hypothèque pas les possibilités de raccordement au réseau pluvial lorsqu'il est présent.

Intégration paysagère

Les volumes de rétention ainsi que les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales peuvent prendre la forme de noues, de fossés ou de bassins paysagers et être intégrés au sein d'espaces verts ou le long de cheminements de type « liaison douce ».

Les éléments apportés par le PLU auxquels s'ajoute le schéma directeur pluvial permettent de garantir une gestion des eaux pluviales optimales qui permet de ne pas générer d'incidence sur les zones Natura 2000.

8.6 Sur la qualité de l'air

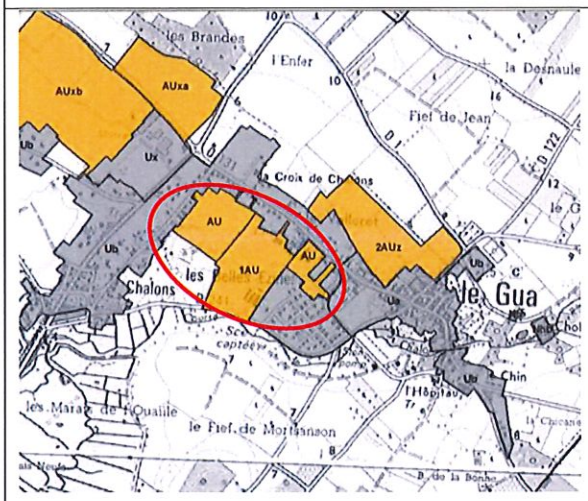
Les déplacements courts au sein du bourg et des zones commerciales peuvent être favorisés par des liaisons douces et sécurisées. L'objectif étant de réduire l'utilisation des véhicules motorisés pour les déplacements vers les commerces de proximité, les écoles et entre les différents commerces au sein des zones commerciales et d'activités.

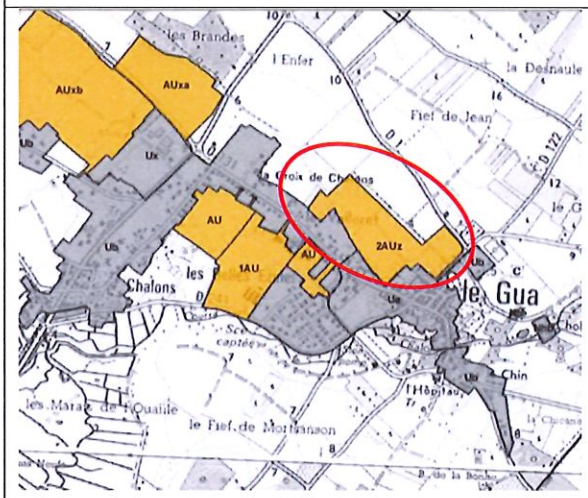
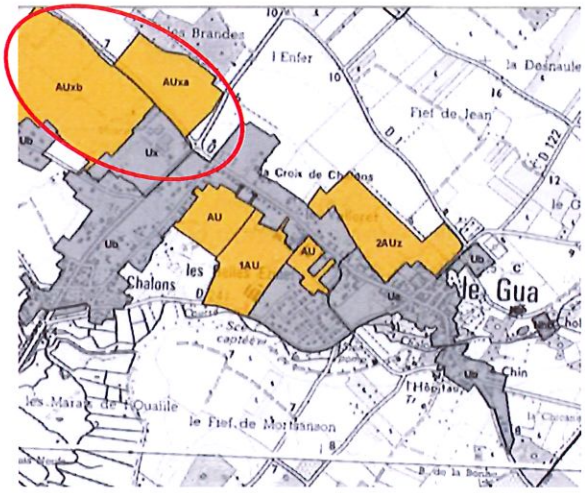
Le recentrage des zones d'habitat autour du centre bourg et l'aménagement de liaisons douces sécurisées favoriseront sans aucun doute les déplacements alternatifs (Orientations d'aménagement du secteur de Belles Ezynes).

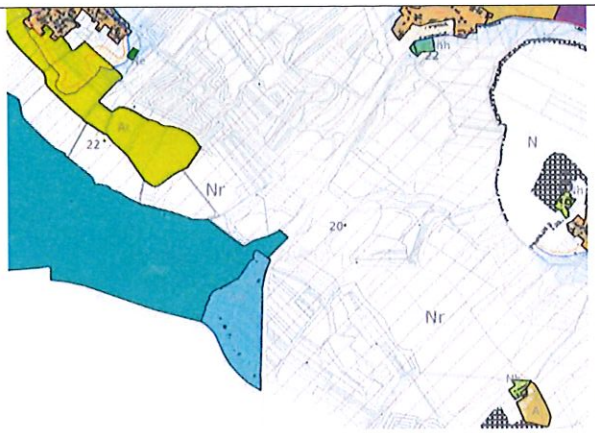
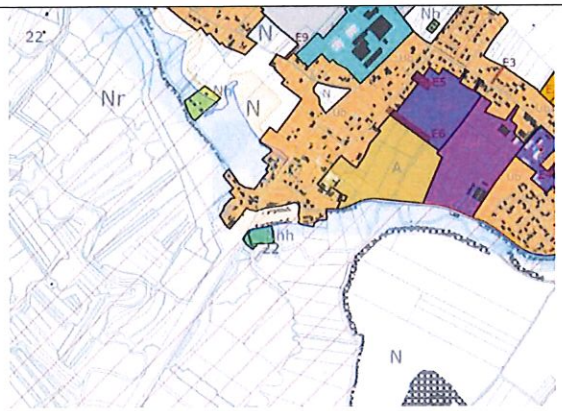
8.7 Synthèse des incidences, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation par zone

Le tableau ci-dessous reprend, par zone ouverte à l'urbanisation, les incidences sur l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation retenu dans le cadre du projet de PLU.

Tableau 2 : Synthèse des incidences, des mesures d'évitement de réduction et de compensation Incidence potentiel Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Zones AU, 1AU – Belles Ezynes 	- Réduction des terres agricoles - Augmentation de l'imperméabilisation des sols - Apport de pollution domestique supplémentaire sur une station d'épuration ne pouvant la recevoir	- Urbanisation en 2 phases - Densification du bâti autour du centre bourg - Orientations d'aménagements prévoyant plantations de couloirs végétaux en association des liaisons douces - Gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales, si possible superficielle, avec un débit de fuite de 3 l/s/ha - Ouvrir une réflexion sur les possibilités d'extension des capacités d'assainissement - Prévoir la possibilité temporaire de mise en place d'assainissement semi-collectif ou individuel –> aptitude des sols à

		l'assainissement individuel favorable
Zone 2 AUz – Le Valleret 	- Réduction des terres agricoles - Augmentation de l'imperméabilisation des sols	- Phase d'urbanisation à long terme - Densification du bâti autour du centre bourg - Prise en compte du schéma directeur pluvial dans la gestion des eaux pluviales (gestion différenciée sur ce secteur) - Aptitude des sols à l'assainissement individuel peu favorable → attente d'une solution d'assainissement collectif
Zone d'activité AUxa et AUxb – Les Justices –Les Brandes 	- Réduction des terres agricoles - Incidence paysagère - Augmentation des débits de fuites - Apport de pollution supplémentaire sur une station d'épuration ne pouvant la recevoir	- Démarche AEU (Approche Environnementale de l'Urbanisme) comprenant les volets eau, déchets, paysage - Gestion des eaux pluviales rigoureuse comprenant toitures végétalisées, gestion superficielle, infiltration et bassin tampon avec un débit de fuite de 3 l/s/ha - Possibilité d'un assainissement semi-collectif → Aptitude des sols à l'ANC favorable sur la zone AUxb
Zone A0 – zone ostréicole	- Milieux naturels d'intérêt modéré du fait des modes de production actuels sur	- Zone délimitée strictement à l'Ouest de la

	cette zone - Dégradation du paysage - Pollution par les eaux usées non traitées	RD 733 - Extension limité aux constructions existantes dans la limite de 50 m² de SHOB - Obligation de mettre en place un assainissement individuel conforme accepté par le service du SPANC du Syndicat des Eaux 17.
Zone Nhh – Activité hôtelière 	- Parcelle actuellement occupée par les bâtiments existants et par un jardin paysagé - Incidence directe faible mais risque d'atteinte du canal et sensibilité en terme de gestion des eaux pluviales	- Emprise au sol des bâtiments nouveaux ou des extension strictement encadrée dans le règlement de PLU
Zones Nh dispersées sur le territoire communal 	- Faible sensibilité environnementale - Incidence sur l'occupation des sols par réduction des terres agricoles	- Construction limité aux extensions à hauteur de 30 % de l'existant à la date d'approbation du PLU

9. PARAMETRES ET INDICES DE SUIVIS DES EFFETS DE L'APPLICATION DU PLU

Afin de suivre l'application des mesures de réduction des impacts du PLU sur l'environnement, des indices simples et rapides à analyser reflétant correctement une évolution ont été choisis :

Suivi de la gestion des eaux pluviales :

- Superficie tamponnée/surface urbanisée

Suivi de la gestion des eaux usées :

- Taux de raccordement
- Rendements épuratoires
- Capacité résiduelle de traitement de la station d'épuration (charge hydraulique et charge organique)

Suivi des déplacements, amélioration de la qualité de l'air :

- Linéaire de liaison douce (piste cyclable, zone piétonne…)

Suivi du maintien des corridors écologiques :

- Linéaire de haies
- Superficie des boisements

INDICATEURS T0

Indicateur	Valeur (date)
Gestion des eaux pluviales	
Superficie tamponnée/surface urbanisée	0 (d'après données disponibles 2011)
Gestion des eaux usées	
Taux de raccordement	100 % (2008)
Rendements épuratoires	90 % en DBO5 (2008)
Capacité résiduelles de traitement de la station d'épuration (charge hydraulique et charge organique)	115 % en charge organique DBO5 (2008) Pas de marge résiduelle de traitement
Déplacements, amélioration de la qualité de l'air	
Linéaire de liaisons douces	Pas de données disponibles
Maintien des corridors écologiques	
Linéaire de haies et boisements créer/ à créer en 2011	1,8 ha (Bois Mullon et Fief Monsanson)
Superficie des boisements	200 ha hors peupleraies (carto Eau-Mega 2009)

LE GUA

Rapport de présentation

Partie 4

Résumé non technique – Evaluation environnementale

Résumé non technique - partie environnementale

Méthodologie de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du PLU

Après une analyse de l'existant, du potentiel de la commune et des sensibilités environnementales, l'objectif du présent document est de dégager les enjeux puis les objectifs à atteindre. La mise en œuvre de ces objectifs peut, si les précautions nécessaires ne sont pas prises en considération générer un certain nombre d'incidences sur l'environnement et le cadre de vie.

L'analyse de ces incidences potentielles, à mesure de l'élaboration du PLU, a permis de modifier et de compléter le document. Il en résulte un projet finalisé, qui est susceptible de générer des incidences résiduelles tolérables et pour lesquelles des mesures compensatoires ont pu être envisagées.

Diagnostic de l'environnement et articulation avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes

Situation – Environnement urbain

La commune du Gua se situe à l'Ouest du département de la Charente-Maritime. Elle s'étend sur 3 609 Ha, en bordure de la baie de la Seudre et du chenal de Pelard.

Le Gua fait partie de l'arrondissement de Rochefort et appartient au canton de Marennes. Sa population atteignait 1 989 habitants au dernier recensement de 2007 (1 860 habitants au RPG 1999), soit une densité de 55,1 habitants au Km^2.

La commune présente une configuration rurale avec un bourg qui s'est structuré le long de la RD 131. La commune s'est développée vers le hameau de Châlons et possède également de nombreux hameaux structurants : Monsanson, Dercie, Saint-Martin et Souhe.

La position géographique du Gua à vingt minutes de Rochefort, à quinze minutes de Royan et à proximité de la côte atlantique confère à la commune une réelle attractivité. On perçoit de plus en plus de modes de vie périurbains ou rurbains parmi les habitants. Cette attractivité a son corollaire : une forte pression foncière, notamment au niveau de la construction neuve en accession à la propriété, et un manque criant de l'offre locative.

Le patrimoine du Gua est riche en monuments historiques et en petit patrimoine architectural, typique de la côte charentaise.

La densité urbaine a été étudiée sur 3 secteurs distincts de la commune mettant en avant les disparités entre les secteurs anciens urbanisés tel que :

- le centre bourg avec 57 lgts/ha et un Coefficient d'Occupation du Sol (COS) de 0,81,
- une urbanisation linéaire le long de la rue Samuel Champlain avec 7,7 lgts/ha et un COS de 0,63,
- une urbanisation récente dans le lotissement des Belles Ezines avec 10 lgts/ha et un COS de 0,78.

Ces tendances montrent l'évolution de l'urbanisation et du tissu urbain qui, après un étalement urbain très important, commencent à restructurer le bâti de manière un peu plus dense et organisée autour du bourg.

La commune doit faire face à une forte demande en accession et en location du fait de la proximité du littoral, de la proximité de l'agglomération royannaise, d'un manque de terrains à construire et d'un parc locatif privé/public insuffisant.

Environnement économique

Le tissu économique du Gua est développé : environ 78 activités, composées essentiellement de micro entreprises familiales et de sociétés spécialisées dans le service. Les sièges sociaux de toutes les entreprises se trouvent sur la commune. La taxe professionnelle est prélevée au niveau de la Communauté de Communes.

Le Gua possède une zone d'activités (Fief des Justices) le long de la RD 733. Un projet au niveau intercommunal prévoit l'agrandissement de cette zone.

Environnement agricole

La commune du Gua compte une activité économique agricole dynamique et pérenne, illustrée par les projets de développement et le projet d'installation d'un jeune agriculteur.

Les parcellaires d'exploitations sont bien groupés, ce qui génère peu de circulation dans les secteurs urbanisés.

Environnement naturel

La commune du Gua se caractérise par une part très importante de son territoire communal inventorié au titre des directives « Oiseaux » et « habitats ». Cette zone de marais et estuaire de la Seudre révèle une richesse biologique exceptionnelle dont la sensibilité repose principalement sur le maintien des prairies et des habitats humides mais également sur la préservation (qualitative et quantitative) de la ressource en eau. Ces éléments sont présentés sur la base d'éléments bibliographiques dont la plupart proviennent des données des services de l'état (DREAL, Muséum d'Histoire Naturelle...). Des investigations de terrain réalisées par des écologues entre l'automne 2008 et l'automne 2009 ont permis de mettre en avant des milieux naturels plus commun mais qui présentent également un intérêt écologique fort. °La commune de Le Gua dispose de milieux naturels très intéressants représentés principalement par les boisements, les haies et les bordures boisées des cours d'eau (course de Chalons notamment). Ces investigations ont également permis de mettre en évidence des corridors écologiques le long des voies d'eau mais également des ruptures des liens écologiques constituées par les terres agricoles et les infrastructures routières.

Des sondages pédologiques à la tarière à main ont également été conduits afin de déterminer l'appartenance ou non de certains secteurs à une zone humide.

Sources de pollution de l'environnement

Les éléments transmis par l'exploitant du système d'assainissement collectif des eaux usées ont permis de faire le point sur les équipements de la commune. Actuellement, l'essentiel des logements raccordables (au sein de la zone d'assainissement collectif) sont raccordés au système d'assainissement collectif des eaux usées domestiques. La station d'épuration arrivant à saturation de sa capacité de traitement, le projet de PLU prévoit d'assainir de manière individuel (ou semi collective) les nouvelles zones urbaines dans l'attente d'une solution collective. Toutefois, une étude de faisabilité d'agrandissement de l'actuelle station d'épuration devrait aboutir prochainement.

Une réflexion sur la gestion des eaux pluviales a permis la réalisation d'une étude spécifique ayant abouti à un schéma directeur pluvial. Ce dernier a été intégré au présent PLU et fixe, par zone, les règles de gestion des eaux pluviales.

Le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et le zonage d'assainissement pluvial sont soumis à réalisation d'une enquête publique au titre des articles L.123-1 et suivants du code de l'environnement. Ils déterminent :

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

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

Le PLU a intégrer ces éléments pour être en compatibilité.

Environnement paysagé

La commune du Gua est marquée par deux types de paysages distincts : les marais qui recouvrent toute la partie ouest de la commune, et les terres hautes qui se localisent sur la partie Est de la commune. Tout cet ensemble présente un relief peu marqué qui varie de 2 m dans le talweg de la Seudre à 25 m au lieu dit « les Salandières ».

Articulation du PLU avec les autres documents

L'articulation du PLU avec d'autres documents d'urbanismes (Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)) et d'autres plans et programmes comme le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion SDAGE Adour-Garonne ou encore le Programme Local de l'Habitat (PLH) est décliné dans le PLU pour une mise en compatibilité du projet communal avec ces docuements

Au travers ses objectifs, le PLU respects les éléments qui sont déclinés dans le SCOT du Pays de Marennes Oléron :

- protection des espaces naturels, ruraux et urbains de qualité,
- amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement,
- lutte contre l'étalement urbain,
- renforcement de l'urbanisation des espaces agglomérés,
- densification des centres-bourgs,
- harmonisation des grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles ou forestiers,
- recherche de la mixité sociale dans l'habitat,
- coordination de la cohérence entre l'urbanisation, les besoins en déplacements et la création de desserte de transports collectifs.

- organisation du développement des équipements commerciaux et artisanaux avec les localisations préférentielles des commerces et autres activités.

Le PLH prévoit comme objectif la production de 100 à 105 logements pour 2015. La commune de Le Gua fait partie des communes résidentielles en développement disposant d'une offre satisfaisante de services et de commerces.

Le PLU autorise la réalisation de 159 nouveaux logements pour les 10 ans à venir (2020).

Le projet de PLU permet donc d'atteindre les objectifs du PLH. La cinquantaine de logements supplémentaire autorisée correspond à la poursuite tendancielle du développement et à l'évolution 2015/2020.

Au travers du PLU les problématiques de la gestion des eaux sont largement évoquées notamment concernant les rejets urbains. Toutes les mesures ont été prises afin de ne pas porter atteinte à la qualité des milieux. Toutefois, la collectivité doit tout mettre en œuvre pour rétablir une capacité de traitement des eaux usées domestiques suffisantes afin d'être totalement en adéquation avec les objectifs du SDAGE Adour-Garonne.

Enjeux du PLU

Les principaux enjeux du PLU peuvent se décliner de la manière suivante :

- Préserver et renforcer l'identité paysagère à dominante rurale du Gua,
- Densification du centre-bourg et renforcement des liaisons urbaines afin d'affirmer l'identité du bourg-centre,
- Lutter contre le mitage et renforcer certains espaces agglomérés,
- Affirmer la mixité dans l'habitat,
- Accroître la zone d'activité au « Fief des Justices ».

Il convient également d'intégrer les objectifs suivants :

- Préserver les milieux naturels,
- Contribuer au maintien de la qualité des eaux,

➢ Ne pas exposer de population permanente dans les zones soumise à un risque majeur.

Traduction en terme de zonage

La situation géographique de Le Gua ainsi que la qualité du cadre de vie rendent la commune très attractive. Ces atouts lui permettent **d'envisager une poursuite de la croissance démographique** pour les années à venir. Le recensement de 2007 fait apparaître une hausse de population significative depuis 1999 (taux de variation annuel de +0.84%). Les potentialités du PLU, en accord avec les objectifs du SCOT et du PLU, tablent sur un développement plus important pour 2020 (1.3% de taux de variation annuel), soit environ 2350/2400 personnes à terme sur la commune.

En cohérence avec les objectifs d'aménagement et de développement durable ainsi qu'avec les lois en vigueur, le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Le Gua découpe l'ensemble du territoire communal en quatre types de zones (U, AU, A et N).

Zones Urbanisées U

Il s'agit du potentiel d'accueil de constructions dans le tissu urbain existant (« dents creuses » ou capacités résiduelles).

En appliquant les objectifs du PLH, ces secteurs sont considérés comme de l'urbanisation en « dents creuses », et de l'urbanisation sous forme diffuse de logements pavillonnaires et individuel pur ; la densité est donc à situer entre 8 et 15 logements / ha.

Les 2.03 ha disponibles en zones U offrent donc la possibilité d'accueillir 23 logements.

Zones à urbaniser AU

Concernant l'urbanisation à court terme, on obtient 8,2 Ha destinés à l'habitat. En appliquant le coefficient de 30% (Voirie et espaces publics), on obtient **une superficie de 5,7Ha.**

Ces espaces, renforçant le centre bourg, seront urbanisés sous forme d'opérations relativement denses, et mixtes (semi-collectifs et individuels groupés).

La commune souhaite s'inscrire dans une réflexion durable, la maîtrise de son développement est un enjeu majeur. Actuellement les zones AU définies dans le cadre du PLU sont desservies par les réseaux (voies publiques, eau, électricité, assainissement), cependant, la station d'épuration nécessite une augmentation de sa capacité.Des travaux sont prévus afin d'augmenter la capacité de la station d'épuration. En attendant cette adaptation, l'article 4 des zones AU et AUx autorise la réalisation d'un assainissement autonome (individuel ou regroupé) :

« En l'absence de réseau public ou semi-collectif, ainsi que dans l'attente de sa réalisation, les constructions ou installations nouvelles doivent être dotées d'un assainissement autonome (individuel ou regroupé) conforme aux dispositions règlementaires. Les projets doivent contenir un dossier technique justifiant le choix du dispositif : adaptation à la nature du sol, de l'habitat, de l'exutoire, … Cet assainissement autonome (individuel ou regroupé) devra être conçu de manière à pouvoir être branché sur le réseau collectif dès sa réalisation. »

Les zones 1AU et 2AUz ne pourront, quant à elles, n'être urbanisées qu'après révision du PLU, donc quand la commune sera en mesure d'assurer de nouvelles hausses de population.

Globalement, comparativement au POS, le PLU présente 29.5 ha supplémentaires de zones U ou AU. Il est à noter que sur les 65,5 ha du PLU classés en zones AU :

- 8.35 hectares correspondent aux zones AU destinées à l'habitat,

- 21.7 hectares sont destinées à recevoir des activités économiques et commerciales,

- 35.53 hectares sont classés en 1AU, 1AUXb ou 2AUz (zones AU strictes, sans règlement), destinés à l'habitat ou aux activités et urbanisables uniquement après révision simplifiée du PLU.

Espaces Boisés Classés

Le PLU prévoit environ 240 ha d'Espaces Boisés Classés soit la quasi-totalité des boisements auxquels s'ajoutent les haies présentant un intérêt paysager et écologique. Ce classement permettra de limiter la destruction des haies et préservera les massifs boisés qui sont rares sur la commune.

On observe ainsi une augmentation des surfaces en EBC d'environ + 40 Ha lors du passage du POS au PLU.

La superficie totale des Espaces Boisés Classés passe d'environ 200 Ha à un peu plus de 240 Ha. Les 40 Ha supplémentaires se répartissent entre espaces boisés existants et classés lors du PLU, et espaces boisés à créer par la commune.

Le projet ne porte pas atteinte aux espaces boisés les plus importants ; les éléments supprimés sont ponctuels, et ce afin de permettre une cohérence de l'évolution urbaine et des aménagements envisagés. Par ailleurs, les éléments boisés classés à l'occasion du PLU permettront d'assurer une homogénéité de la trame végétale sur le territoire communal.

Analyse des incidences notables prévisibles du plan sur les environnements et mesures prises pour les réduire et si possible les compenser

Le document d'urbanisme intègre la protection des zones Natura 2000 par la mise en place d'un zonage spécifique visant à interdire les constructions. En s'assurant par son règlement de la bonne gestion des eaux pluviales et des eaux usées au sein des zones urbaines, le PLU prend en considération l'amélioration de la qualité des eaux alimentant les marais et l'estuaire. En revanche, le Plu n'a pas de pouvoir en terme de modification des pratiques culturales et du mode de gestion des terres.

L'incidence de la fréquentation est maîtrisée par la mise en avant des sentiers balisés par la CDC Bassin de Marennes.

Dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, l'accent a été mis sur le renforcement de la protection des milieux naturels de la commune et notamment des zones riveraines des cours d'eaux, des haies et des boisements.

La station d'épuration arrivant à saturation de sa capacité de traitement, le projet de PLU prévoit d'assainir de manière individuel (ou semi collective) les nouvelles zones urbaines dans l'attente d'une solution collective. La mise en place de filière d'assainissement autonome « compactes » ou d'encombrement réduit évite la nécessiter de recourir à des augmentations d'emprise des parcelles pour des logements individuels. Toutefois, une étude de faisabilité d'agrandissement de l'actuelle station d'épuration devrait aboutir prochainement.

L'évaluation environnementale a permis de réduire de manière significative les risques incidences suivants :

- l'étalement urbain : en réduisant les surfaces ouvertes à l'urbanisation,
- la pollution par les eaux pluviales : en intégrant (avec le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial) les règles de gestion en fonction des espaces imperméabilisés,
- la pollution par les eaux usées : en anticipant sur la future augmentation de la capacité de la station d'épuration,
- la prise en compte des risques naturels : en précisant les limites des zones submersibles pour ne pas exposer des populations supplémentaires...

Les incidences résiduelles du présent document d'urbanisme sont principalement liées à la consommation d'espaces agricoles qui représente une réduction de 5% des terres.

Au regard des éléments sus citées, l'analyse des incidences directes et indirectes du document d'urbanisme sur les milieux naturels et en conséquence sur Natura 2000, permet d'affirmer que l'application du document d'urbanisme n'est pas de nature à mettre en péril le fonctionnement des écosystèmes et des espèces qui les constituent.

Evaluation et mesures des effets du PLU

Afin de s'assurer de l'évolution du territoire au cours à l'issue de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme certains indicateurs sont proposés. Ils ont pour objectifs d'évaluer l'évolution du territoire en considérant par exemple l'évolution des linéaires de liaisons douces, les taux de desserte et les capacités de traitement de l'assainissement collectif ou encore la capacité de gestion des eaux pluviales.