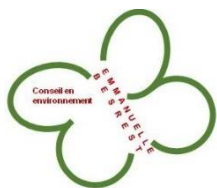


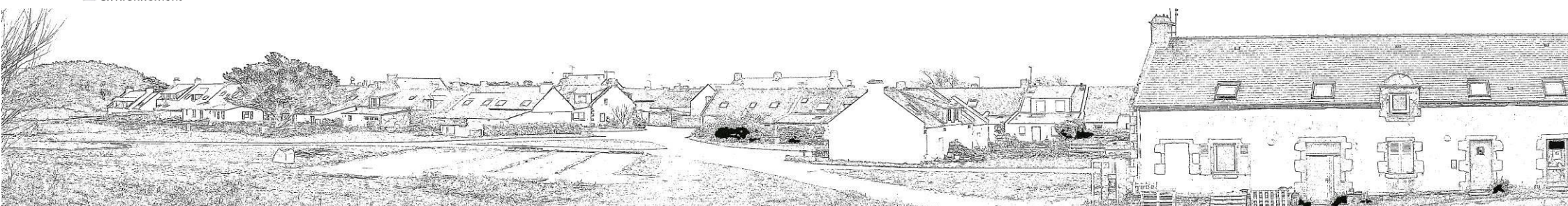
# PLAN LOCAL D'URBANISME

## RAPPORT DE PRESENTATION et EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Arrêt : DCM du 19 juillet 2016

Approbation : DCM du 10 avril 2017



<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>PARTIE I : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>8</b>
1- Environnement physique .....	9
1-1 Le climat .....	9
1-2 La géologie.....	14
1-3 La géomorphologie et le relief .....	14
1-4 La pédologie .....	16
1-5 Le contexte hydraulique.....	17
2- Environnement biologique.....	20
2-1 Habitats naturels .....	20
2-2 La flore.....	26
2-3 La faune .....	28
2-4 Les inventaires et outils de protection et de gestion en faveur du patrimoine naturel et du paysage.....	34
3- Les ressources naturelles et leur gestion.....	39
3-1 La ressource en eau .....	39
3-2 Les énergies renouvelables .....	43
4- Risques, pollutions et nuisances.....	45
4-1 Qualité de l'eau .....	45
4-2 Qualité de l'air .....	45
4-3 Les nuisances sonores .....	47
4-4 Les risques naturels prévisibles.....	48
4-5 Les risques technologiques.....	51

<b>PARTIE II : TERRITOIRE ET POPULATION .....</b>	<b>53</b>
1- Le Paysage .....	54
1-1 L'évolution du paysage .....	55
1-2 Un enchainement de composantes paysagères variées .....	58
1-3 Les cônes de vue.....	65
1-4 La place de l'arbre à Hoedic .....	65
1-5 Les points noirs paysagers.....	66
2- Le patrimoine historique et culturel .....	68
2-1 Le patrimoine archéologique .....	68
2-2 Le patrimoine historique .....	73
2-3 Le patrimoine vernaculaire .....	77
3- Les dynamiques d'urbanisation et les typologies architecturales .....	79
3-1 Une histoire à l'origine des différents formes urbaines.....	79
3-2 Les typologies architecturales .....	85
4- Les dynamiques socio-économiques.....	88
4-1 Evolution et structure de la population .....	88
4-2 Le parc de logements .....	91
4-3 L'emploi .....	93
4-4 Les secteurs d'activités.....	95
4-5 Les équipements.....	98
5- Les déplacements.....	100
5-1 Les liaisons maritimes .....	100
5-2 Les voiries et liaisons douces.....	100
5-3 La promenade piétonne et la randonnée.....	101
5-4 Les cheminements dans le bourg.....	101

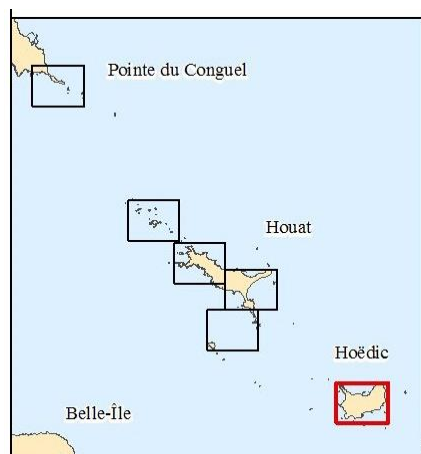
<b>PARTIE III : LES CHOIX RETENUS POUR ELABORER LE PLU .....</b>	<b>102</b>
1- Les enjeux du territoire .....	103
2- Les objectifs du PADD.....	104
3- La traduction réglementaire des objectifs du PADD .....	107
3-1 Les différents zonages .....	108
3-2 Les autres éléments du règlement graphique.....	109
3-3 Les orientations d'aménagement et de programmation .....	110
4- Evolution générale des zones entre le POS et PLU .....	110
<b>PARTIE IV : LA COMPATIBILITE AVEC LE SOCLE LEGISLATIF ET LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX .....</b>	<b>111</b>
1- Prise en compte des principes généraux du code de l'urbanisme .....	112
2- Compatibilité avec la loi littoral .....	1178
3- Compatibilité avec la loi sur l'eau et le SDAGE Loire-Bretagne .....	125
4- Compatibilité avec le SCoT du Pays d'Auray.....	126
5- Compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat du Pays d'Auray.....	129
6- Le cadre quantitatif en termes de consommation d'espace et de production de logement.....	130
<b>PARTIE V : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>132</b>
1- Etat initial et les enjeux.....	134
2- Analyse des incidences du projet .....	134
3- Les indicateurs environnementaux.....	156
4- Résumé non technique .....	158
<b>ANNEXES .....</b>	<b>164</b>
Les habitats d'intérêt communautaire .....	165
Les autres habitats naturels.....	166
Liste des zones de présomption de prescription archéologique .....	167
Petit patrimoine protégé au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme .....	169

# PRÉAMBULE

## 1 - LOCALISATION ET ACCES

Située au sud du golfe du Morbihan, à une quinzaine de kilomètres du continent, l'île d'Hoëdic s'inscrit dans le prolongement géographique de la presqu'île de Quiberon et de l'île de Houat. D'une superficie de 209 hectares, elle mesure 2 500 m de longueur et fait 800 m de large environ.

On y accède depuis Quiberon en empruntant une navette de la Compagnie Océane après 55 à 75 minutes de traversée. Ces vedettes assurent le transport des passagers et des marchandises et ont une capacité d'accueil de 165 à 185 passagers et 45 tonnes de fret.



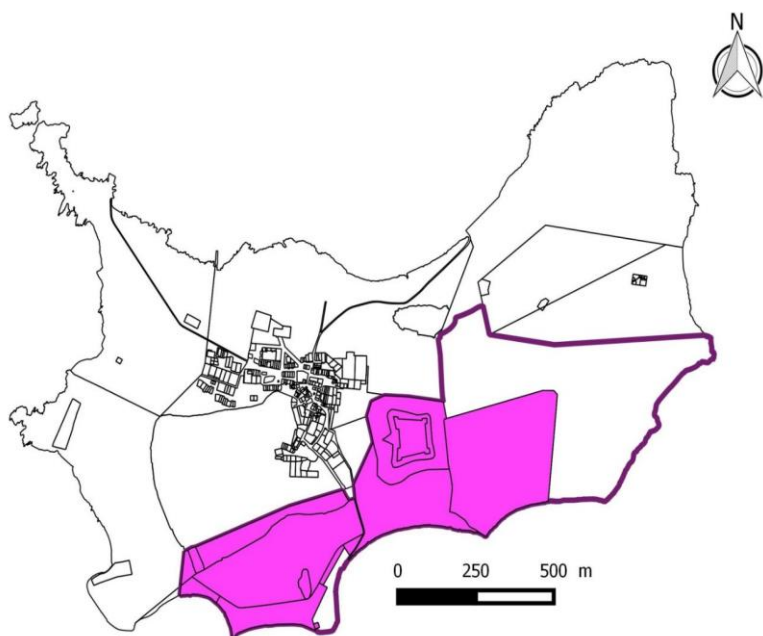
## 2 - SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Hoedic appartient au canton de Quiberon et à l'arrondissement de Lorient.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, elle fait partie de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQT).

Depuis 1971, l'île est membre de l'Association des Iles du Ponant (AIP, ex APPIP) qui regroupe 15 îles habitées de la côte Ouest (Atlantique et Manche). L'AIP conseille les communes insulaires pour leurs besoins en aménagement et en financement de projets.

## 3 - STATUT FONCIER DE L'ILE



Au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, toute la surface de l'île était répartie entre les Hoedicais. Elle est devenue propriété de la commune lors de l'établissement du cadastre en 1972.

La commune d'Hoedic est ainsi le principal propriétaire de l'île (160 hectares).

Le Fort et 5,5 ha de terrains ont été acquis par le Conservatoire du littoral, le 10 février 1979 pour éviter un projet de lotissement. La commune a cédé en 1991, pour le franc symbolique, 31 ha de dunes, de landes et de marais au Conservatoire du littoral, afin qu'il en assure la remise en état. En 1999, l'État affecte la maison du Port La Croix au Conservatoire. Le Conservatoire est aujourd'hui propriétaire de 37,5 ha sur Hoedic, gérés actuellement par l'Association de Gestion du Fort d'Hoedic et de son Environnement (AGFHE). Son périmètre d'intervention englobe une quinzaine d'hectares supplémentaires.

- Propriété du Conservatoire
- Zone de préemption du Conservatoire du littoral



#### **4 – CONTEXTE DE L'ELABORATION DU PLU**

La commune de HOEDIC dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 7 juillet 1982.

Par délibération en date du 27 septembre 2001, le conseil municipal de HOEDIC a décidé de poursuivre la révision du POS (prescrite par DCM du 15 janvier 1998) selon les dispositions de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) afin de doter la commune d'un Plan Local d'Urbanisme. Le plan local d'urbanisme a été approuvé le 27 mars 2006.

Par jugement du Tribunal Administratif de Rennes du 31 août 2010, le Plan Local d'Urbanisme a été annulé. Ce jugement a donc eu pour effet de remettre en vigueur le POS du 7 juillet 1982 qui ne prend pas en compte l'ensemble des législations actuelles.

Par délibération en date du 5 novembre 2014, la commune a décidé de prescrire l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. Les objectifs de l'élaboration, outre la prise en compte de l'ensemble des législations applicables au territoire communal, est de :

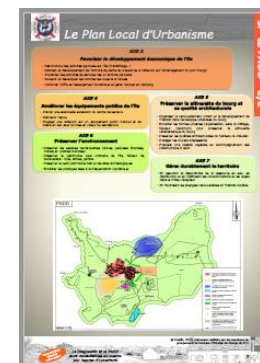
- Promouvoir un développement urbain raisonné pour préserver la qualité du cadre de vie d'Hoëdic,
- Favoriser le développement économique de l'île,
- Préserver la qualité architecturale,
- Préserver l'environnement et assurer la préservation des paysages.

#### **5 – CONCERTATION**

**Entre juin 2015 et juillet 2016**, un total de **4 réunions** a appuyé l'information :

- Deux réunions de présentation aux Personnes Publiques Associées :
  - diagnostic territorial et projet d'Aménagement et de Développement Durables (17 novembre 2015)
  - présentation du projet de PLU (10 mai 2016)
- Deux réunions publiques
  - présentation du diagnostic territorial et du PADD (29 décembre 2015)
  - présentation du projet de PLU préalablement à son arrêt (12 juillet 2016)

- Une exposition publique + un registre des remarques
- D'articles dans le bulletin communal



### La concertation participative

L'élaboration du PLU a bénéficié d'une concertation participative qui s'est matérialisée par l'organisation de **2 ateliers participatifs** qui se sont déroulés les 21 juillet 2015 et 8 septembre 2015. Chaque atelier a regroupé une petite dizaine de personnes. Une restitution des ateliers a été faite aux élus le 25 septembre 2015.

Les résultats de ces échanges sont venus alimenter la réflexion sur les perspectives d'évolution et de développement de la commune «à « + 10 ans » qui définissent le PADD.

**- PARTIE I -  
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

## **1 - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE**

---

### **1-1 LE CLIMAT**

Hoedic présente trois caractères qui la distinguent du continent et des autres îles : une sécheresse relative, l'importance des vents et une atténuation des contrastes thermiques entre l'été et l'hiver. Ce type de climat atlantique sub-méditerranéen permet à des espèces à affinités méridionales, telle que l'omphalode du littoral (*Omphalodes littoralis*) de s'installer.

#### **Les températures**

La température moyenne est comprise entre 5°C et 20°C, et l'amplitude annuelle est de 11,2°C. L'île d'Hoedic présente des automnes / hivers doux, et des printemps / étés plus frais que sur le continent.

#### **Les vents**

Les vents sont plus importants que sur le continent. Leur direction est différente suivant la saison :

- en été et à l'automne : vent de secteur ouest (vents forts nord-ouest dominants) ;
- en hiver et au printemps : vent de secteur nord-ouest.

#### **Les précipitations**

Les données relatives aux précipitations sont celles de Houat, distante de 6 km et présentant de ce fait des caractéristiques climatiques similaires. Hoedic est l'un des endroits les moins pluvieux de Bretagne (après Groix et Cancale), avec environ 700 mm d'eau par an.

La pluie journalière décennale à Houat s'élève à 42,8 mm sur 24 heures.

Le bureau d'étude SOGREAH Consultants a réalisé une estimation des précipitations moyennes, évapotranspiration et pluies efficaces sur Houat, à partir des données Météo-France des stations de Vannes-Séné et de Houat, depuis le début des années 2000, le total annuel des précipitations est de 836 mm et la moyenne annuelle est de 69,7 mm, sur la période 2000-2009. On constate que la pluviométrie est irrégulière et tend globalement à baisser.

Les résultats des corrélations et extrapolations réalisées par SOGREAH sont synthétisés par les tableaux suivants :

**Précipitations 2000-2009 sur Houat (mm/mois)**

	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOT	MOY
<b>2000</b>	32,5	74,9	28,8	97	89,4	12,9	57	22,5	67	148	263,1	175,6	1068,7	89,1
<b>2001</b>	238,3	70,2	191,1	94,8	46,5	16,7	101,7	46,6	49,3	69,9	24	43	992,1	82,7
<b>2002</b>	53,5	60,8	79,2	42,9	73	14	41,2	74,8	41,9	136,1	153,1	154,4	924,9	77,1
<b>2003</b>	91,7	99,9	28,1	24,2	52	60,4	44	8,5	46,2	69,1	166,3	52	742,4	61,9
<b>2004</b>	177,2	43,8	58,7	64,9	59,3	27,9	118,9	68,8	29,6	175,7	30,9	35,3	891,0	74,3
<b>2005</b>	53,8	23,7	52,8	47,8	35,6	19,5	58,2	26,1	29,1	112	77	77,8	613,4	51,1
<b>2006</b>	24	73,8	131,7	44,8	43,1	27,1	26,2	85,1	118,5	73,7	81,3	134,4	863,7	72,0
<b>2007</b>	47,7	135,4	74,4	51,3	65	80,6	47,1	49,5	13,8	18,9	64,3	61,3	709,3	59,1
<b>2008</b>	140,2	52,9	65,8	63,2	65,2	8,9	55,6	59,9	49,6	55,6	80,7	54,5	752,1	62,7
<b>2009</b>	120,4	30,5	35,4	65	57	49,3	39,9	35,5	26,5	64,9	146,9	132,5	803,8	67,0
<b>MOY</b>	<b>97,9</b>	<b>66,6</b>	<b>74,6</b>	<b>59,6</b>	<b>58,6</b>	<b>31,7</b>	<b>59,0</b>	<b>47,7</b>	<b>47,2</b>	<b>92,4</b>	<b>108,8</b>	<b>92,1</b>	<b>836,1</b>	<b>69,7</b>

**Evapotranspirations potentielles 2000-2009 estimées sur Houat (mm/mois)**

	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOT	MOY
<b>2000</b>	10,5	21,0	50,2	72,0	101,1	133,6	139,8	117,8	77,6	38,1	17,9	15,8	785,0	65,4
<b>2001</b>	13,9	21,2	46,7	77,7	120,0	140,4	141,9	119,4	70,1	39,2	11,8	11,5	799,9	66,7
<b>2002</b>	10,5	25,6	48,8	82,3	111,6	119,7	132,8	108,5	85,0	36,5	15,3	8,9	775,0	64,6
<b>2003</b>	11,4	11,4	63,6	97,3	107,5	146,4	151,1	145,0	89,5	38,0	11,4	11,4	872,5	72,7
<b>2004</b>	9,6	22,3	49,4	78,6	123,1	142,0	128,8	113,5	84,8	39,9	13,8	8,9	805,1	67,1
<b>2005</b>	9,9	21,6	51,3	71,2	115,6	153,0	152,4	135,1	81,5	44,9	19,8	12,7	859,2	71,6
<b>2006</b>	13,1	22,4	50,8	79,9	102,9	149,6	170,0	120,5	76,0	45,0	20,3	12,5	849,9	70,8
<b>2007</b>	16,3	28,7	54,3	104,1	109,2	117,4	127,7	115,1	76,1	36,4	12,3	17,2	798,6	66,5
<b>2008</b>	12,4	23,6	56,6	83,6	114,9	137,1	132,7	108,8	76,1	35,1	17,3	11,5	797,3	66,4
<b>2009</b>	11,7	19,4	60,2	76,6	129,7	151,7	138,3	117,4	93,3	38,2	21,3	6,4	852,4	71,0
<b>MOY</b>	<b>11,9</b>	<b>21,7</b>	<b>53,2</b>	<b>82,3</b>	<b>113,6</b>	<b>139,1</b>	<b>141,6</b>	<b>120,1</b>	<b>81,0</b>	<b>39,1</b>	<b>16,1</b>	<b>11,7</b>	<b>819,5</b>	<b>68,3</b>

**Pluies efficaces 2000-2009 estimées sur Houat (mm/mois)**

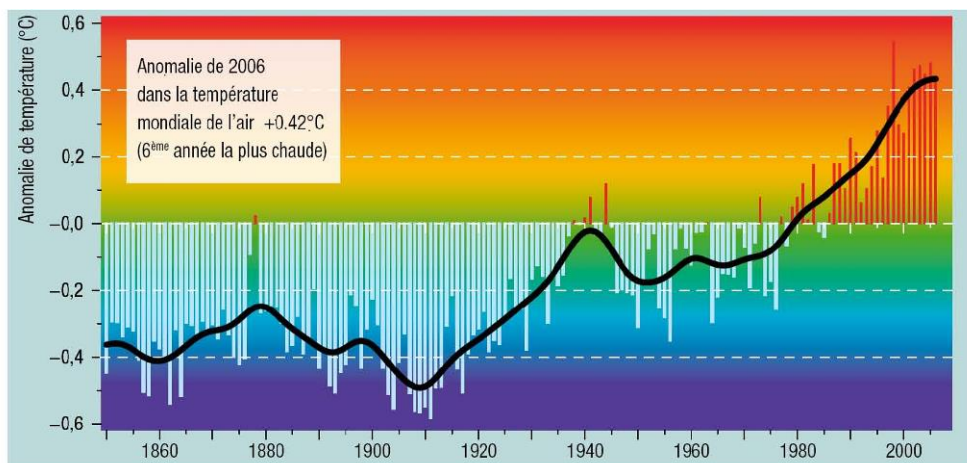
	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOT	MOY
<b>2000</b>	22,0	53,9	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	245,2	159,8	593,8	49,5
<b>2001</b>	224,4	49,0	144,4	17,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7	12,2	31,5	284,9	23,7
<b>2002</b>	43,0	35,2	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,6	137,8	145,5	448,5	37,4
<b>2003</b>	80,3	88,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1	154,9	40,6	315,2	26,3
<b>2004</b>	167,6	21,5	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	135,8	17,1	26,4	210,1	17,5
<b>2005</b>	43,9	2,1	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	57,2	65,1	193,0	16,1
<b>2006</b>	10,9	51,4	80,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,5	28,7	61,0	121,9	386,4	32,2
<b>2007</b>	31,4	106,7	20,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	44,1	222,9	18,6
<b>2008</b>	127,8	29,3	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5	63,4	43,0	165,4	13,8
<b>2009</b>	108,7	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	125,6	126,1	289,5	24,1
<b>MOY</b>	<b>86,0</b>	<b>44,9</b>	<b>29,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>55,0</b>	<b>92,6</b>	<b>80,4</b>	<b>306,8</b>	<b>25,6</b>

Il apparaît que les périodes sèches s'étalent schématiquement d'avril à octobre.

### **La prise en compte du changement climatique**

Le réchauffement climatique est désormais une certitude. Le dernier rapport sur le changement climatique publié par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) rend compte en effet des observations qui attestent de l'augmentation des températures moyennes mondiales de l'atmosphère et des océans, de la fonte généralisée de la neige et de la glace et de l'élévation mondiale du niveau des mers. Le GIEC estime que, d'ici 2100, les températures mondiales augmenteront de 2,5°C à 4,8°C par rapport aux niveaux de l'ère préindustrielle.

Les modifications des systèmes physiques qui en découleront auront une incidence certaine sur les systèmes naturels. Le changement climatique a déjà une incidence perceptible sur la biodiversité de l'Europe : il modifie notamment la répartition des espèces, les époques de floraison et les migrations d'oiseaux.



Évolution des températures mondiales de l'air

(Source : Hadley Center for Climate Change and CRU University of East Anglia in Commission Européenne DG Environnement, 2007)

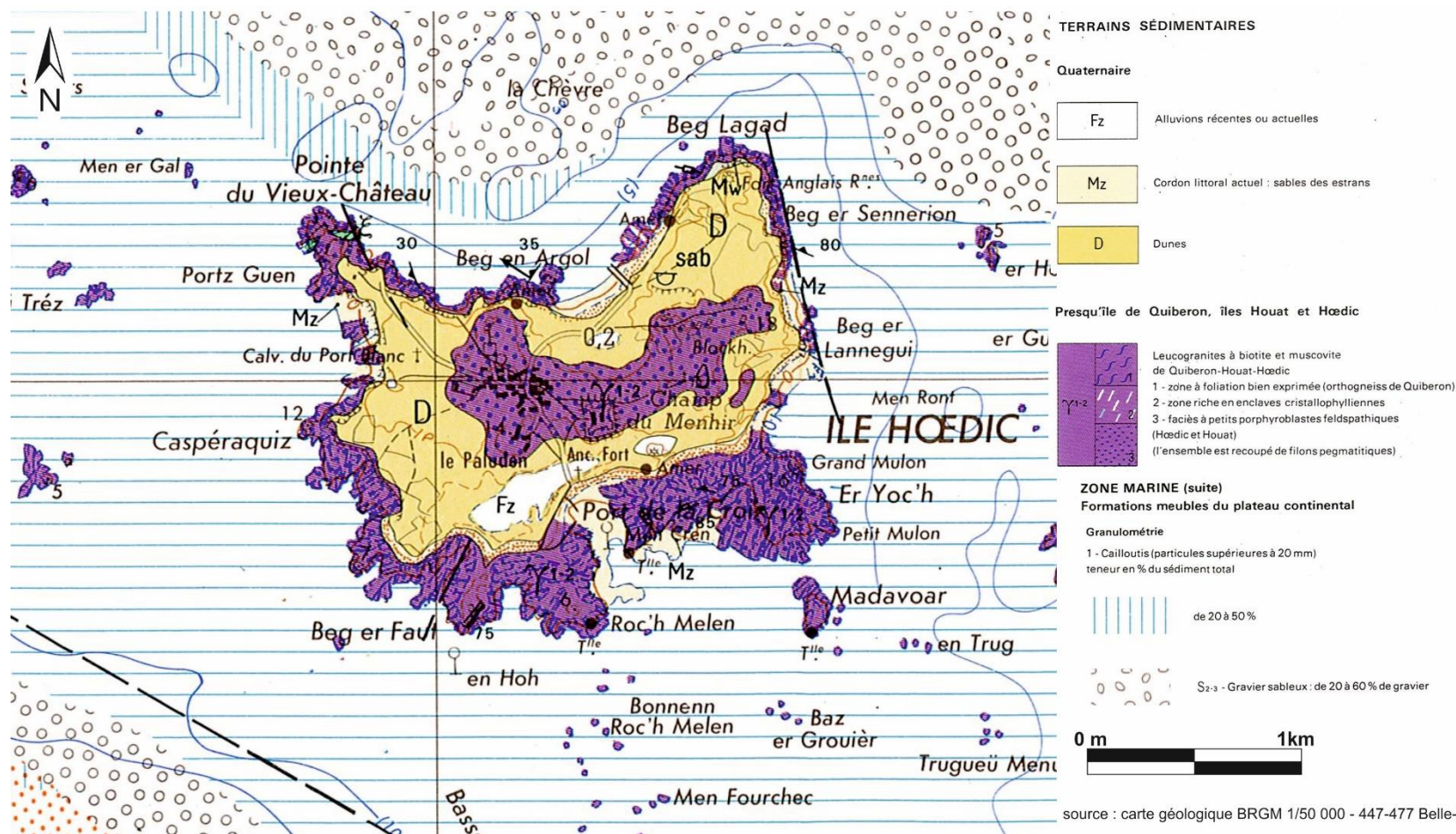
Le 12 décembre 2015, l'accord de Paris sur le climat, dans le cadre de la COP21, a fixé de limiter le réchauffement à 2°C, en visant la barre des 1,5°C. cet accord doit être validé par les parlements des pays participants pour une entrée en vigueur en 2020. L'un des objectifs du texte est la réduction des gaz à effet de serre et la réorientation de l'économie mondiale vers un modèle à bas carbone.

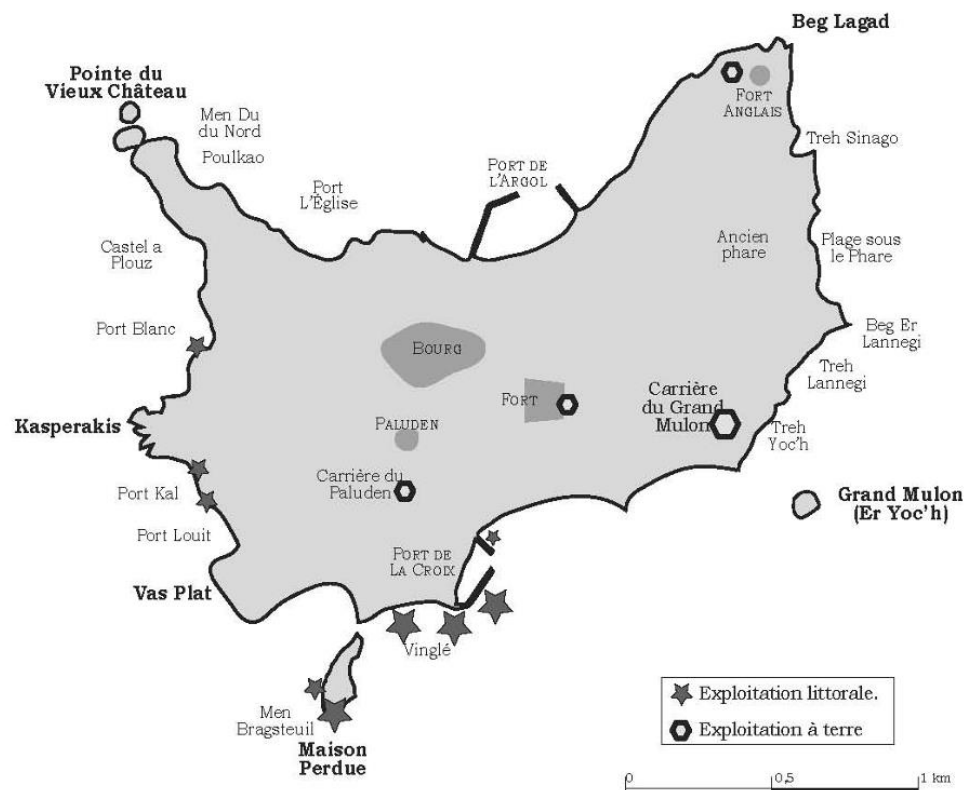
Globalement sur le moyen et long terme, il se produira certainement une évolution des milieux et de leur biodiversité. Avec toutes les incertitudes actuelles dues à la complexité des phénomènes, les évolutions concernant Hoedic pourraient être par exemple :

- une évolution de la dynamique géomorphologique du cordon dunaire sud, très liée aux phénomènes de houles et de tempêtes,
- une probabilité de régression d'habitats dunaires par dynamique érosive, et/ou un déplacement de massifs dunaires,
- un risque de transformation du marais d'eau douce à subhalophile en espaces saumâtres par submersion et connexions marines,
- la modification des déplacements d'espèces et de leurs aires de répartition non facteurs anthropiques directs,
- l'augmentation des intrusions d'eau salée dans les aquifères d'eau douce, rendant encore plus vulnérable la ressource en eau potable,
- ...

**1-2 LA GEOLOGIE**

Hoedic appartient à une unité géologique qui forme une échine rocheuse de direction nord-ouest/sud-est s'étendant de la presqu'île de Quiberon à Noirmoutier. Le substratum rocheux est constitué d'un leucogranite (granite à 2 micas) à grain fin, présentant sur Hoedic quelques variations mineures de faciès (cf. carte ci-après).





Ces matériaux ont d'ailleurs été exploités à l'est du périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral, dans la carrière du Grand Mulon (cf. carte ci-contre), pour l'aménagement du Port d'Argol. Dans cette carrière, le granite montre des feldspaths porphyroïdes (de dimension centimétrique, voire plus), une forte proportion de biotite (mica noir) et une teinte bleutée en profondeur. Les fronts de taille ont disparu sous la végétation à l'exception d'une diaclase (cassure) subverticale.

Il existe également au droit du site, au sud-ouest de Port Croix, une zone d'extraction littorale formant un très vaste platier rocheux artificiel. Selon L. CHAURIS (Melvan n°5, 2008), "L'exploitation était grandement facilitée par la structure du granite en dalles peu inclinées. Le débitage a produit une morphologie anthropique très caractéristique en marches d'escalier, entraînant la formation de nombreuses mares artificielles. L'importance du chantier est par ailleurs confirmée par les débris de taille éparpillés sur l'estran. Curieusement, çà et là, quelques blocs grossièrement équarris sont restés abandonnés sur le platier (...). Les vestiges d'extraction se suivent jusqu'au droit du môle. Cette zone d'exploitation majeure est signalée par le toponyme « Vingle » (carrière)".

Le substratum granitique est en grande partie recouvert par des formations sédimentaires sablo-limoneuses. M. Louis CHAURIS (Melvan, La Revue des Deux Iles, 2011) a découvert en 2006 la présence d'un ancien dépôt fluvio-maritime insoupçonné jusqu'à l'ouverture récente d'une carrière sur l'île.

*Les dépôts, masqués sous une pellicule de sables dunaires, étaient invisibles en surface. La coupe fournie par la carrière permet d'observer sur environ 4 à 5 m (hauteur du front de taille), une accumulation sédimentaire horizontale essentiellement formée de galets de quartz, infracentimétriques à pluricentimétriques, accompagnés de quelques rares galets de granite à grain fin complètement décomposés. Ces galets sont associés à quelques niveaux sablonneux, de teinte ocre rouge. Des fentes verticales sont remplies de ces sables rouges. [...]*

*Selon toute probabilité, il s'agit d'une formation fluvio-marine, deltaïque, à rapporter aux puissantes nappes alluviales, déposées au cours de la régression qui a suivi la grande transgression pliocène.*

D'une façon générale, ces gisements de galets et de sable sont en grande partie recouverts de dépôts quaternaires sableux (dunaires) d'épaisseur variant de quelques centimètres à plusieurs mètres. Les secteurs de marais au sud et au nord sont recouverts d'un placage d'alluvions récentes.

### **1-3 LA GEOMORPHOLOGIE ET LE RELIEF**

#### **Caractéristique d'Hoedic**

Du point de vue nature des rivages, Hoedic peut être divisée en deux grands secteurs : un secteur sud-est avec de grandes plages à peine séparées par des promontoires rocheux ; tout le reste de l'île (exceptée la grande grève du port de l'Argol, aujourd'hui bordée par des enrochements, et dans une moindre mesure Port l'Eglise, au nord), présente une côte rocheuse parsemée de petites criques.

Hoedic se caractérise par un relief plat culminant à 22 mètres. Le rivage est constitué de basses plates-formes rocheuses et de cordons littoraux. A l'ouest, le trait de côte s'élève pour former les falaises de la pointe du Vieux Château et de Kasperakis.

Le promontoire du Vieux Château, formé de trois pointements granitiques culminant à 17 m de haut forme l'accident majeur du trait de côte de l'île. De part et d'autre de la pointe, le rivage s'abaisse et présente une succession d'avancées rocheuses encadrant des plages de sable et de galets, où prédominent les gros feuillets brillants de muscovite.

Sur la côte sud, la côte basse est découpée : au sud-est, le rivage est constitué d'un cordon dunaire flamand en arrière d'un plateau rocheux qui découvre à marée basse.

Dans le détail, l'intérieur de l'île révèle une topographie en bosse et en creux, marquée par les buttes du Fort et du bourg (17 – 20 m NGF), qui dominent les zones humides de Paluden au sud et de Lenn Vihan au nord.

La plaine marécageuse de Paluden s'étend sur environ 8 ha, en arrière d'un cordon dunaire formé de 3 arcs accolés prenant appui sur des pointements granitiques. Son étendue est surprenante au sein d'une île d'aussi modeste dimension. La dépression de Lenn Vihan couvre quant à elle 1,47 ha.

On notera également à l'intérieur de l'île, à l'est du Port d'Argol, un microrelief artificiel lié à l'extraction de sable lors de la construction de ce port.

Les dépôts des plages actuelles sont constitués de galets, de graviers et/ou de sables qui admettent localement des concentrations de minéraux lourds, et en particulier de grenats (Grand Mulon, Men Du nord) qui proviendraient (selon Louis CHAURIS, *Melvan, La Revue des Deux Iles n°8, 2011*) du domaine groisillon.



*Sable à grenats au nord de la pointe du Vieux Château*

## **Évolution récente du trait de côte**

### **Érosion naturelle**

L'île d'Hoedic est partiellement abritée des houles d'ouest par Belle-Ile mais moins des houles de sud-ouest à sud, qui sont dominantes en sud-Bretagne depuis les années 1980. Les années passées, les fortes tempêtes alliées à des marées de vives eaux, ont provoqué une forte érosion dunaire (liée en particulier aux surcotes et à l'érosion marine qui en résulte) : tempête du 10 mars 2008 (sud-sud-ouest), tempête Xynthia du 24 février 2010 (sud-ouest) et coup de vent du 24 octobre 2011 (sud à sud-sud-est). Ces événements climatiques ont eu pour conséquences la destruction de centaines de mètres de ganivelles à Port La Croix. Par endroits, la dune au sud de l'île a reculé de 3 m.



Résultats de la tempête du 10 mars 2008 (Source : Emilie MOISDON)

Le rôle des surcotes dans les processus d'érosion marine apparaît déterminant sur la côte sud d'Hoedic.

### **Érosion anthropique**

La forte fréquentation touristique d'Hoedic induit une forte pression de piétinement sur les milieux littoraux, qui se traduit par une dégradation de la végétation, en particulier sur les promontoires rocheux et les accès aux plages.

Le sud-est de l'île est moins exposé aux vents de secteur ouest à sud-ouest. Le profil de la dune est en équilibre. En revanche, le cordon dunaire subit une érosion anthropique notable du fait du piétinement : l'absence de canalisation des piétons entraîne un élargissement du sentier au détriment de la végétation de la dune.



*Forte érosion naturelle et anthropique (piétinement) à la pointe du Vieux Château et sur les dunes au sud de la pointe*

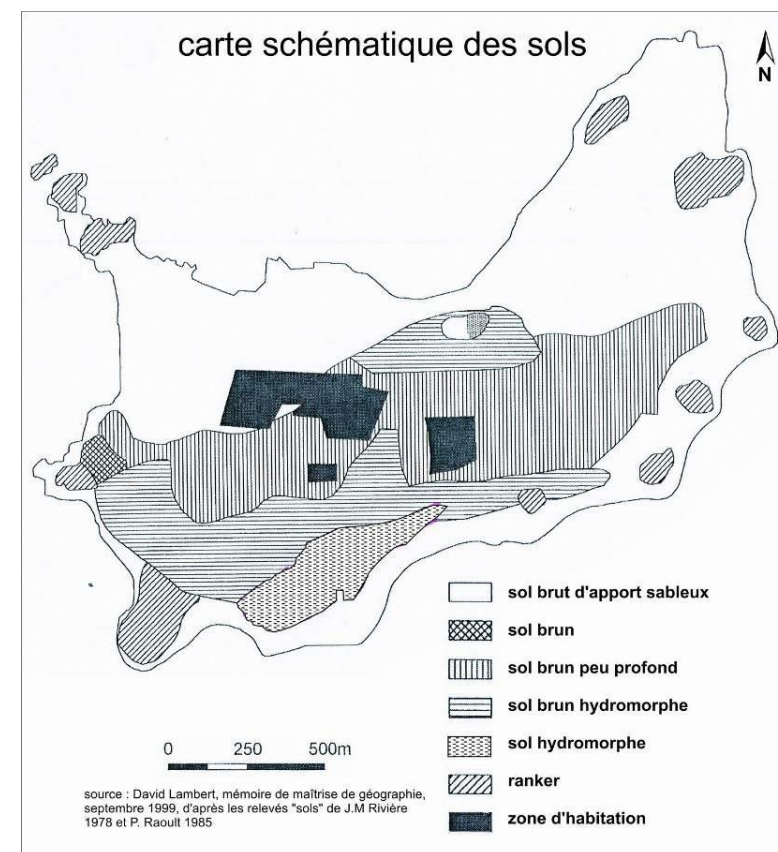
#### 1-4 LA PEDOLOGIE

Hoedic présente un socle granitique affleurant et recouvert d'un limon acide qui est la plupart du temps lui-même recouvert d'arènes récentes, jaunâtres et souvent calcarifères, donnant à l'île un aspect dunaire (Vanden Bergen C., 1965).

Selon l'étude de D. LAMBERT (1999) réalisée d'après les relevés de J.M. RIVIERE (1978) et P. RAOULT (1985), le nord de l'île est recouvert de sol brut d'apport sableux alors que le sud est majoritairement occupé par des sols bruns de faible épaisseur. Les zones de marais présentent un caractère hydromorphe marqué.

Les pointes rocheuses montrent des rankers (sols acides squelettiques peu évolués) présentant un horizon humifère reposant directement sur la roche-mère.

On mentionnera la présence d'un sol polygonal à cryoturbation (sol bouleversé sous l'effet des alternances de gel et dégel) à Beg Er Faut. "*Ce phénomène est unique...sur tout le littoral breton entre la baie de Douarnenez et la Vilaine*" (A. Guilcher, 1948). Ce sol fossile témoigne du climat périglaciaire qui sévissait en Bretagne.



## **1-5 LE CONTEXTE HYDRAULIQUE** (Source : LE BIHAN INGENIERIE – Etude hydraulique du marais de Paluden – Hoedic, 2010. Conservatoire du littoral)

### ▪ **Contexte hydrogéologique**

Il n'existe pas d'écoulement superficiel significatif sur Hoedic. Les eaux de ruissellement s'écoulent ainsi de manière diffuse en une multitude de sous-bassins versants directement connectés à l'océan.

Une grande partie de ces eaux s'infiltré soit dans le substrat sableux des dunes, soit directement dans les sols par les fissures et failles du socle granitique.

Les données hydrogéologiques du site sont issues d'une communication de SOGREAH Consultants<sup>1</sup> (août 2010), dans le cadre des études relatives à l'alimentation en eau potable d'Hoedic :

*"Le système hydrogéologique de l'île d'Hoedic, constitué par un substratum rocheux fracturé à différentes profondeurs et par des formations superficielles d'altération relativement importantes, est un système complexe regroupant plusieurs sous-systèmes plus ou moins connectés les uns aux autres.*

*Le réservoir aquifère est hétérogène [...], les arrivées d'eau ne sont pas très profondes, bien que se produisant à un niveau inférieur à celui de la mer (30 m de profondeur pour les sondages occidentaux, et entre 17 et 25 m de profondeur pour ceux orientaux).*

*Les principales caractéristiques du fonctionnement général du système sont :*

- *Zone d'alimentation : constituée par la surface de l'île qui recueille les eaux météoriques.*
- *Mode d'alimentation : par les pluies, et notamment la fraction liée à l'infiltration. Une autre part ruisselle, le reste s'évapore ou est captée par la végétation*
- *Exports de la nappe : essentiellement dus aux pompages par les forages AEP.*
- *Drainage superficiel : négligeable vu qu'il n'existe pas de cours d'eau pérenne.*

### ▪ **Les zones humides**

L'île comporte trois zones de marais :

- le marais de Paluden ou Lenn Vras est la plus grande zone humide de l'île. La totalité de la zone marécageuse, avec le marais de Lenn Chipont couvre une surface de 9,5 ha environ
- le marais de Lenn Vihan (ou d'Argol) au sud du port d'Argol (1,47 ha)
- la carrière au sud-est.

---

<sup>1</sup> SOGREAH Consultants – Direction Régionale Ouest  
Syndicat Mixte de la région d'Auray-Belz-Quiberon  
ETUDES HYDROGEOLOGIQUE ET D'ENVIRONNEMENT ET DOSSIERS DE REGULARISATION DES FORAGES AEP DE L'ILE D'HOUAT RAPPORT PROVISOIRE 2010

Les marais sont alimentés uniquement par les eaux superficielles (cf. chapitre précédent), et pour le marais de Paluden également par le rejet de la station d'épuration.

Le marais arrière-dunaire de Paluden forme une vaste étendue plate, physionomiquement marquée par la présence d'une roselière et ceinturé par des plantations de peupliers et tamaris. Il est bordé au sud par des pelouses et prairies dunaires. Le versant nord du marais est occupé par d'anciens terrains agricoles exploités jusqu'aux années cinquante. La partie ouest du marais dit "Le Grand Etang" a fait l'objet en 2000 d'un re-creusement pour retrouver des surfaces en eau libre. Faute d'entretien régulier, les surfaces en eau libre ont régressé à nouveau. Aussi, des opérations de fauche et pâturage sont réalisées depuis 2006 (Source : LE BIHAN INGENIERIE – *Etude hydraulique du marais de Paluden* – Hoedic, 2010. Conservatoire du littoral).

Aujourd'hui les marais jouent un triple rôle :

- écologique : ils constituent, avec les habitats périphériques, des zones de refuge pour la flore et la faune (en particulier l'avifaune migratrice), ainsi que des sites de reproduction pour les amphibiens d'Hoedic.
- auto-épurateur : le Grand Étang constitue une zone tampon entre le rejet des eaux traitées par les bassins de lagunage et la mer, milieu récepteur (les roseaux assimilent dans leurs tissus des polluants comme le phosphore, les nitrates, le cyanure ou les hydrocarbures ; les scirpes métabolisent le phénol).
- paysager : ils constituent un élément fort du paysage hoedicaï et participent à l'identité de l'île.



L'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009, et sa circulaire d'application du 25 juin 2008, précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7 et R.211-108 du Code de l'Environnement sur la base de critères floristiques et de critères pédologiques.

L'inventaire des zones humides d'Hoedic (cf. carte page suivante) a été réalisé en mars 2016 sur la base de la cartographie des habitats naturels issus de l'étude du site Natura2000 (GLEMAREC & GIBERT, 2011) et des sondages à la tarière (E. GLEMAREC, 2016) visant à confirmer les limites latérales des zones humides déjà identifiées par le critère floristique.

Les communautés d'espèces végétales caractéristiques de zones humides pris en compte sont les suivantes :

- végétation des prés salés et des prairies subhalophiles
- roselières
- végétation amphibie
- prairies humides (les 2 trames)
- mégaphorbiaies riveraines
- lisière fraîche à humide
- boisements spontanés humides (saulaie)



## 2 - ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

---

L'île d'Hoedic englobe une diversité de milieux :

- le marais de Lenn Vihan au nord,
- les pelouses et prairies dunaires,
- la végétation des falaises et pelouses littorales particulièrement représentée au nord-ouest de l'île,
- le marais de Paluden, constitué du marais de Lenn Chipont à l'est et du Grand Marais à l'ouest, dénommé le "Grand Étang" par les Hoedicais (8 ha),
- d'anciens terrains agricoles à l'intérieur de l'île, constitués aujourd'hui de friches, landes et fourrés.

Le linéaire côtier représente 7 km.

### 2-1 HABITATS NATURELS

#### • Description et caractéristiques des habitats

L'inventaire et la cartographie des habitats naturels ont été réalisés par Erwan Glémarec (bureau d'étude TBM) dans le cadre d'un contrat d'inventaire et de cartographie des habitats naturels du site NATURA 2000 (Glémarec & Gibert, 2011).

Parmi les unités de végétation inventoriées, **9 unités de végétation correspondent à un habitat d'intérêt communautaire** (carte page suivante). **Parmi ces habitats d'intérêt communautaire, 2 sont prioritaires pour la mise en place d'action de conservation :**

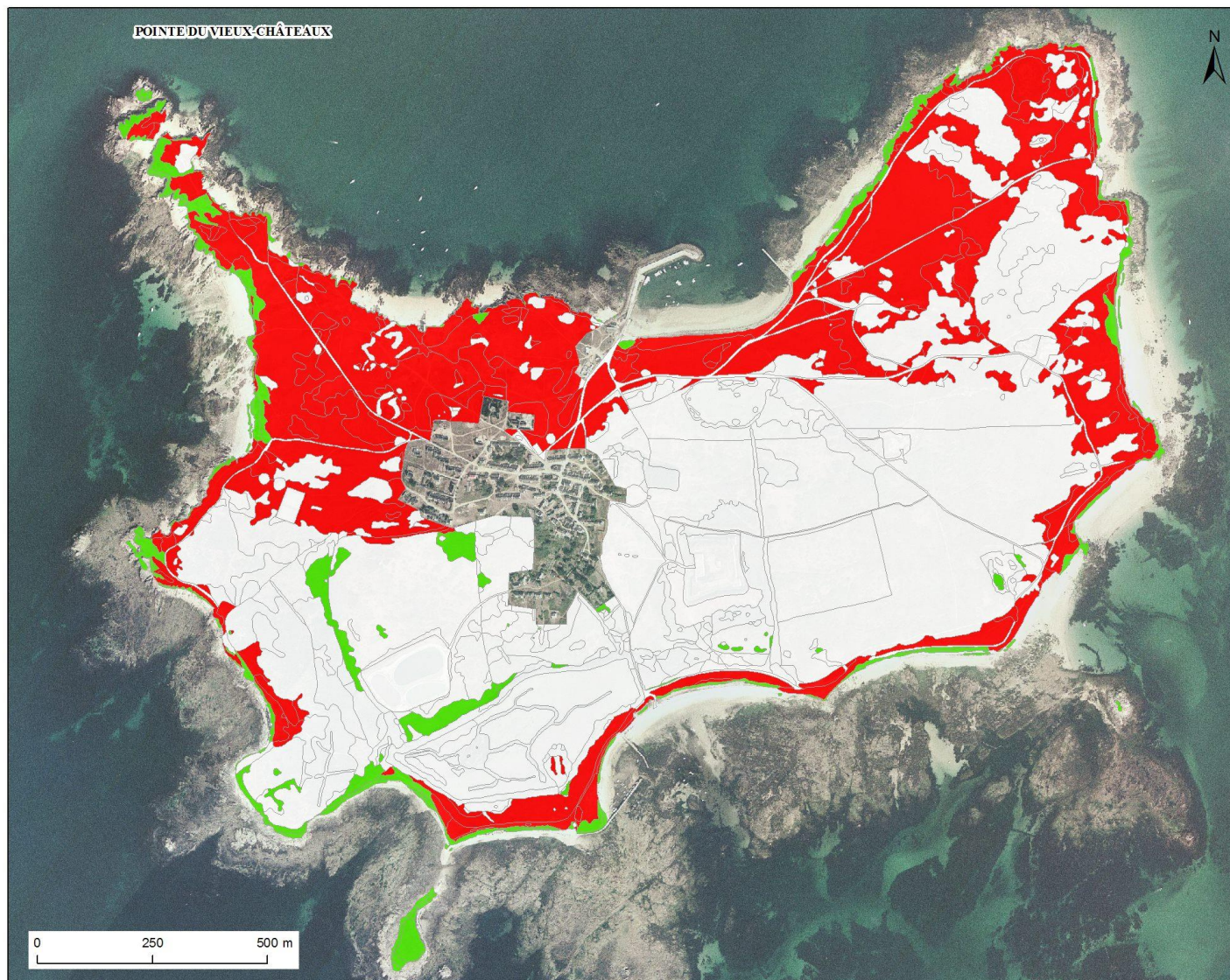
- ✓ **Les dunes fixées rases (UE 2130-2\*)**
- ✓ **Les pelouses dunaires (UE 2130\* pot.)**

Le tableau page suivante, liste les différentes unités de végétation cartographiées et les correspondances dans les différentes nomenclatures Corine Biotope et Natura 2000 (code UE). Les habitats en vert sont les habitats d'intérêt communautaire. En rouge apparaissent les habitats considérés comme « prioritaires » selon la Directive Habitat Faune-Flore.

Hoedic abrite des milieux naturels de très grande valeur, reconnue tant au niveau régional qu'europpéen (carte page 17). Les biotopes en bon état de conservation recèlent des espèces souvent menacées sur le continent. La végétation doit être prise en compte dans l'aménagement de l'île, tant pour le paysage que pour sa richesse en espèces végétales, patrimoine commun à pérenniser. La liste des unités de végétation figurent en annexe 1.

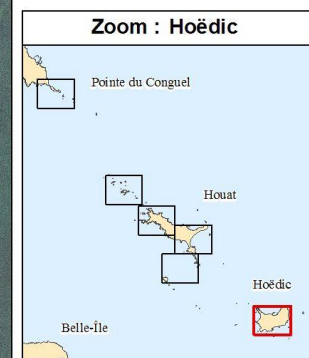


### SITE NATURA 2000 "Houat et Hoëdic" (FR5300033) Statut des habitats



**Statut des habitats**

- Habitats non d'intérêt communautaire
- Habitats d'intérêt communautaire
- Habitats d'intérêt prioritaire

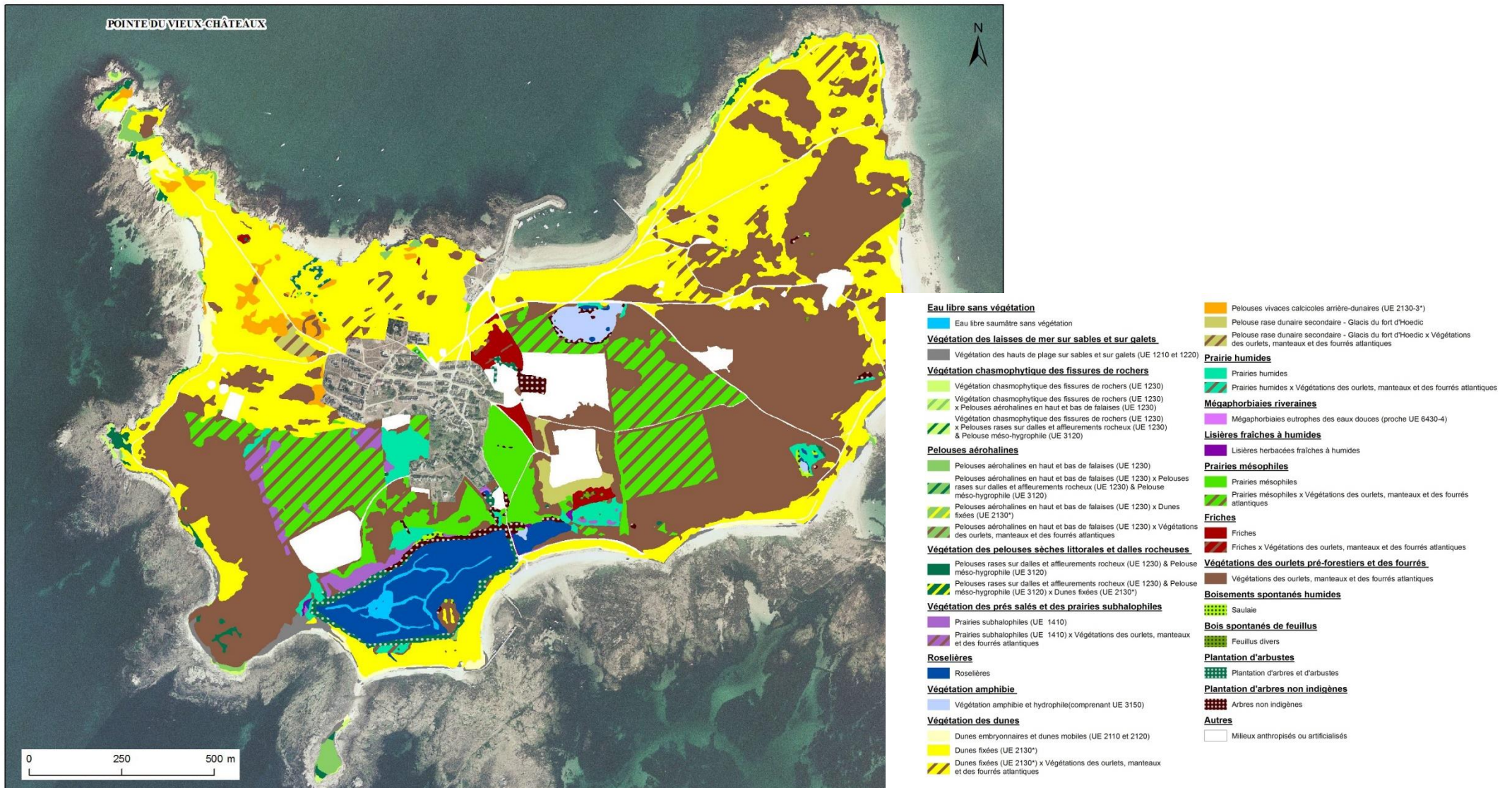


Carte réalisée par TBM, 2011  
Sources cartographiques :  
Orthophotographies IGN 2000



## SITE NATURA 2000 "Houat et Hoëdic" (FR5300033)

### Grands types de milieux



**Laisse de mer** : les groupements des hauts de plage se développent au niveau des laisses de mer profitant de l'apport en sels minéraux et de la matière organique libérés par la décomposition des algues. Le substrat est régulièrement submergé lors des marées hautes de vives eaux. Ses espèces annuelles sont très sensibles au piétinement, à l'ensablement, aux variations fortes des conditions climatiques. Cet habitat pionnier contribue à l'équilibre dynamique des littoraux sédimentaires.

**Végétation vivace des cordons de galets** : il s'agit des végétations vivaces des parties hautes des plages de galets enrichies par la matière organique de l'estran, pouvant subir des immersions périodiques.

**Dunes embryonnaires et dunes mobiles** : ces deux habitats pionniers, contribuant à l'équilibre dynamique des dunes, est localisé en haut de plage sableuse, en contact avec les dunes fixées. Il est sensible à l'érosion naturelle, la fréquentation des hauts de plage (ouest de Port La Croix), à la rudéralisation liée au piétinement, aux déchets, aux déjections des chiens.

**Dunes fixées** : l'habitat de dunes fixées est observé sur une grande partie de l'île. Il est classé comme d'intérêt communautaire prioritaire. Il abrite une diversité végétale riche, dont la majorité des taxons est strictement inféodée à la dune fixée : rosier pimprenelle, raisin de mer, laîche des sables, immortelle des dunes, omphalodes du littoral.... Il est sensible à l'érosion mécanique, à la fréquentation, la rudéralisation (déchets, déjections des chiens) et l'embroussaillage. L'usage des terrains dunaires à fins agricoles (pâturage, culture), a perturbé le milieu et est à l'origine du développement des fourrés et des ptéridaies, capables de gagner ensuite sur les secteurs dunaires proches. L'importance des surfaces en fourrés confirme la dynamique générale de fermeture dense de ces milieux arrière-dunaires anciennement exploités par l'homme. Le pâturage tournant avec une faible charge mis en place depuis 2006 sur certaines parcelles permet de retrouver des milieux prairiaux.

**Pelouses aérohalines** occupent de petites surfaces à l'ouest de l'île sur les falaises littorales (sols peu épais, plus ou moins sableux, exposés aux vents et embruns). La pelouse la plus commune associe l'armérie maritime aux fleurs roses caractéristiques et la fétuque pruinuse. Les micro-cuvettes au sein des pelouses aérohalines à la pointe sud-ouest (Vast Plat) sont favorables aux pelouses à isoète épineux (très rare) et romulée.

**Prairies subhalophiles** dominées par la laîche divisée, ces prairies faiblement halophiles (du fait des embruns ou des entrées ponctuelles d'eau de mer) sont cantonnées autour du Grand Étang et au sud du fort (secteur pâturés), en mosaïque avec des ronciers et des roselières. Il pourrait être étendu suite à des actions de débroussaillage et d'entretien, dans le cadre du plan de gestion du site du Conservatoire du littoral.

La valeur patrimoniale de cet habitat réside dans la présence d'espèces peu communes sur les îles du Morbihan : l'orchis à fleurs lâches, l'érythrée petite centaurée, la laîche à épis distants, le lythrum à feuilles d'hysope...

**Roselières d'eau douce à saumâtre** sont représentées par : la roselière saumâtre à scirpe maritime, la roselière à scirpe lacustre, la roselière saumâtre à roseau commun, la roselière à massettes à feuilles larges. Les roselières et les scirpaies saumâtres à douces sont présentes dans les marais du Grand Étang et de Lenn Chipont au sud et de Lenn Vihan au nord. Elles constituent une zone d'accueil favorable à l'avifaune.

✓ Le Grand Étang

Le Grand Étang est occupé presque exclusivement par une roselière à *Phragmites australis* (grand roseau), quasi monospécifique.

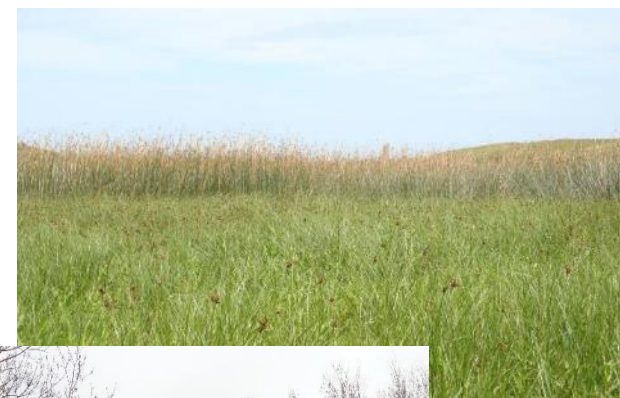
La fauche annuelle des roseaux avec exportation, suivi d'un pâturage par les ovins permet de maintenir des milieux ouverts favorables à la biodiversité dans la partie est du Grand Étang.

La limite entre les zones de prairies et le Grand Etang est constituée d'un muret de pierre sèche (témoin de la période où le roseau était exploité pour le chaume), surmonté d'une haie de tamaris à l'ouest et d'un alignement de peuplier à l'est.

✓ Le marais de Lenn Chipont

Le marais de Lenn Chipont, à l'est du Grand Etang, régulièrement inondé en hiver, présente une diversité floristique et structurelle importante ; la fauche, qui permet le développement des scirpes, le maintien de la renoncule de Baudot et de la patience des marais, est pratiquée depuis l'été 2006.

*Scirpaie à Scirpe maritime (premier plan) et Scirpue lacustre (arrière-plan)*

✓ Le Lenn Vihan

Cette dépression, au niveau d'eau très fluctuant, au nord-est du bourg, accueille une végétation hygrophile à scirpe lacustre, jonc à fleurs obtuses qui est une espèce très rare en Morbihan, renouée amphibie ...



**Végétation aquatique de plan d'eau eutrophe** : Cet habitat est observé uniquement dans le plan d'eau de l'ancienne carrière du Grand Mulon. La végétation est constituée de macrophytes enracinées (Potamot) et libres (Cératophylle) dans une eau moyennement profonde à pH neutre à basique.

L'habitat correspond à des eaux eutrophes et est sensible à l'hyper-eutrophisation.

**Prairies humides** : au nord, la roselière du Grand Etang laisse la place à des prairies humides eutrophes. En bordure des marais de Lenn Chipont et Lenn Vihan, on observe également des petites superficies de prairies humides



*Prairie soumise à un pâturage intensif en bordure nord du Grand Étang*

**Prairies mésophiles** : au nord du Grand Etang, les prairies perdent leur caractère humide ; les espèces hygrophiles laissent la place à des espèces plus mésophiles. La fauche et/ou le pâturage permettent de limiter l'expansion des fourrés de ronces et prunelliers vers le nord et l'est.

**Ourllets et manteaux littoraux atlantiques** : il s'agit de fourré arrière dunaire à ajonc maritime (*Ulex europaeus var. maritimus*) et troène (*Ligustrum vulgare*), se développant sur un substrat sablo-organique plus ou moins mésophile. Ces milieux ont tendance à évoluer vers des fourrés denses. Bien que présentant une faible diversité floristique, ces fourrés sont propices aux insectes floricoles et à l'avifaune.

**Ronciers, ptéridaies et fourrés d'épineux** : ces habitats réguliers sur le site sont présents surtout sur les dunes fixées. Ils sont favorisés par un sol épais. On distingue les ptéridaies (végétation dense dominée par la fougère-aigle), les ronciers, les fourrés à ajonc d'Europe et/ou prunellier et/ou troène

**Saulaies** : présentes en bordure des marais et autour du plan d'eau de la carrière du Grand Mulon. Il s'agit d'un groupement stable ou à dynamique lente. Leur diversité floristique est faible mais les saulaies sont intéressantes pour les passereaux nicheurs et migrants, ainsi que pour les amphibiens.

**Autres boisements** : le boisement le plus grand et le plus visible de l'île est le bois de pin du camping d'Hoedic. Des bosquets ou alignements plantés d'essences non indigènes sont également présents autour des marais (peupliers, tamaris) et dans les jardins, notamment les jardins du Paluden.

## 2.2 LA FLORE

### • La flore remarquable<sup>2</sup>

Compte tenu de la position de l'île au large de la côte sud bretonne et de la présence d'un substrat calcaire lié à la présence des dunes, la flore d'Hoedic est riche en espèces, et en particulier en espèces méridionales. Le marais de Paluden en particulier à l'ouest du Grand Étang et au Lenn Chipont, permet à une flore caractéristique des milieux alcalins subhalophiles de se développer.

Les espèces végétales à forte valeur patrimoniale présentes sur l'île figurent dans le tableau ci-après.



photo : A. Le Nevé  
*Eurynebria complatana*



photo : A. Le Nevé  
*Eresus kollan*



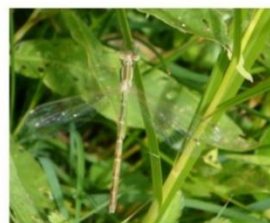
*Phragmite aquatique*



*Pandoriana pandora*



*Brachyton pratense*



*Lestes barbarus*



*Crapaud calamite*

quelques espèces de faune et  
de flore remarquables



*Diotis maritime*



*Oeillet des dunes*



photo : A. Le Nevé  
*Ophioglosse commun*



*Gesse sphérique*



*Renoncule de Baudot*



*Omphalode du littoral*



*Renouée maritime*



*Orchis à fleurs lâches*

<sup>2</sup> Sources :  
- Cyrille BLOND, 2011. Inventaire botanique des terrains gérés par l'AGFHE  
- Gabriel Rivière, 2010  
- LBI, 2014. Plan de gestion du site du Conservatoire du littoral à Hoedic.

## Statut des espèces végétales remarquables observées sur l'île d'Hoedic

Espèce Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection	LR nationale	LR armoricaine	37 BZH	LR Bretagne	LR 56	Cat. Rareté 56
<b>Asperge prostrée</b> <i>Asparagus officinalis subsp. prostratus</i>			LRMA2				PC
<b>Arroche du littoral</b> <i>Atriplex littoralis</i>			LRMA2		NT		PC
<b>Astéroline en étoile</b> <i>Asterolinon linum-stellatum</i>			LRMA2		NT		PC
<b>Diotis maritime</b> <i>Otanthus maritimus</i>	PR		LRMA1	x	CR	VU	R
<b>Chardon maritime</b> <i>Eryngium maritimum</i>	PR		LRMA2				PC
<b>Chou marin</b> <i>Crambe maritima</i>	PN		LRMA2				R
<b>Crépis bulbeux</b> <i>Aetheorhiza bulbosa</i>	PR		LRMA1		NT		AR
<b>Dompte-venin officinal</b> <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>					NT		PC
<b>Gesse à graines sphériques</b> <i>Lathyrus sphaericus</i>					CR	CR	TR
<b>Jonc à fleurs obtuses</b> <i>Juncus subnodulosus</i>					EN		TR
<b>Isoète épineux</b> <i>Isoete hitrix</i>	PN	LRN	LRMA1	x			
<b>Linaire des sables</b> <i>Linaria arenaria</i>	PR	LRN1	LRMA1				PC
<b>Lupin réticulé</b> <i>Lupinus angustifolius subsp. reticulatus</i>	PR		LRMA1				R
<b>Lys de mer</b> <i>Pancretium maritimum</i>	PR		LRMA1p		VU		AR
<b>Œillet de France</b> <i>Dianthus gallicus</i>	PN		LRMA2		NT		AR
<b>Omphalode du littoral</b> <i>Omphalodes littoralis</i>	PN, PE	LRN1	LRMA1	x	VU		AR
<b>Ophioglosse vulgaire</b> <i>Ophioglossum vulgatum</i>	PR		LRMA1		VU	NT	AR
<b>Ophrys de la passion</b> <i>Ophrys passionis</i>					NT		PC
<b>Orchis à fleurs lâches</b> <i>Orchis laxiflora</i>		LROF					C
<b>Ornithope compressé</b> <i>Ornithopus compressus</i>			LRMA1		EN	EN	TR
<b>Oseille des rochers</b> <i>Rumex rupestris</i>	PE, PN	LRN1	LRMA1				
<b>Patience des marais</b> <i>Rumex palustris</i>			LRMA1		CR	CR	TR
<b>Renouée maritime</b> <i>Polygonum maritimum</i>	PR		LRMA1		NT		PC
<b>Scirpe jonc</b> <i>Scirpus holoschoenus</i>			LRMA1		VU		
<b>Chardon d'Espagne</b> <i>Scolymus hispanicus</i>			LRMA2		EN		

**Protection :**

PE = protection européenne (Directive habitats),  
PN = protection nationale,  
PR = protection régionale

**LR nationale :** Liste rouge nationale,

LRN1 : liste rouge nationale Tome 1,  
LROF = liste rouge des orchidées menacées de France (UICN, 2010)

**LR armoricaine :**

LRMA = liste rouge armoricaine avec numéro d'annexe (Magnanon & col. 1993), p = taxon prioritaire de la liste rouge armoricaine (Magnanon & Hardy 1999)

**37 BZH :** Liste des 37 taxons à très forte valeur patrimoniale pour la Bretagne (Annezo & al. 1999)

**LR Bretagne :**

liste rouge régionale (Hardegen & al. 2009) et **LR56 :**

Liste rouge départementale (Hardegen & al. 2009),

CR= « en danger critique d'extinction »,

EN = « en danger »,

VU = classé « vulnérable »,

NT = classé « quasi menacé »

**Cat. Rareté 56 :** catégorie de rareté au niveau départemental d'après (Hardegen & al. 2009) :

TR= très rare,

R = rare, AR= assez rare,

PC= peu commun, C= commun,

AC= assez commun.

▪ **Les espèces invasives et envahissantes**

Plusieurs espèces végétales invasives sont présentes sur le site :

Nom français	Nom latin	Statut
Baccharis	<i>Baccharis halimifolia</i>	1
Herbe de la pampa	<i>Cortaderia selloana</i>	1
Vergerette de Sumatra	<i>Coniza sumatrensis</i>	3
Onagre	<i>Oenothera biennis</i> L. orythosepola	3
Griffe de sorcière	<i>Carpobrotus edulis</i>	1
Laurier sauce	<i>Laurus nobilis</i> L.	2
Datura	<i>Datura stramonium</i> L. subsp. <i>stramonium</i>	3
Cinéraire	<i>Senecio cinerea</i>	1

1 = invasive avérée par le CSRPN de Bretagne, portant atteinte à la biodiversité

2 = plante naturalisée ayant tendance à envahir les milieux naturels

3 = plante connue comme invasive dans des régions à climat proche, à surveiller

Le baccharis a notamment été utilisé comme plante d'ornement autour des bassins de lagunage mais une efficace campagne visant son éradication a débuté en 2004. Le datura est présent dans le secteur de l'ancienne décharge. On signalera également la présence de trois espèces méditerranéennes naturalisées :

- ✓ *Alyssum maritimum* (corbeille d'argent), particulièrement abondante sur les dunes d'Hoedic ;
- ✓ *Centranthus ruber* (lilas d'Espagne), présente notamment près de l'accès ouest à la plage de La Croix ;
- ✓ *Smyrniolum olusatrum* (maceron), envahissante dans les douves du fort.

## **2-3 LA FAUNE**

▪ **Les mammifères<sup>3</sup>**

On signalera la présence des espèces suivantes : la souris domestique, la musaraigne des jardins, le rat surmulot (objet d'une campagne de dératisation) et le lapin de garenne, dont les effectifs sont fluctuants du fait des maladies.

Le rat surmulot, qui est bien présent sur l'île, a fait l'objet de campagnes de dératisation

<sup>3</sup> Source : Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan, 2003

La musaraigne des jardins n'est aujourd'hui plus que sporadique sur le littoral atlantique et "*conférerait le qualificatif de reliques aux rares populations signalées au nord de la Loire*" (M. PASCAL, O. LORVELEC, J-D VIGNE, *Invasions biologiques et extinctions*, Belin 2006, p. 246).

#### • Les chiroptères<sup>4</sup>

Le fort d'Hoedic abrite une population de pipistrelle commune. En hiver 2010, la SEPNEB – Bretagne Vivante (O. FARCY et A. LE NEVÉ) a dénombré 29 individus au rez-de-chaussée du fort, qui présente de bonnes conditions d'accueil hivernal pour cette espèce (présence de fissures abritées, tranquillité par des grilles fermées à clé, bonne aération, faible humidité). Le fort est également un site de reproduction pour l'espèce.

D'autres sites d'hibernation ou de reproduction de la pipistrelle commune existent peut être sur l'île et en particulier dans les bâtiments du village.

#### Les oiseaux<sup>5</sup>

**Malgré sa petite taille, Hoedic remplit une fonction de "refuge" en pleine mer** (elle est située à près de 15 km de la côte), et ses milieux naturels sont variés, ce qui est favorable au stationnement de migrants.

Ainsi, 302 espèces ont été observées à Hoedic sur les 549 recensées en France, soit 55% de l'avifaune métropolitaine ! Ce chiffre exceptionnel concerne essentiellement les oiseaux migrants. Seulement 47 espèces nicheuses sont recensées sur l'île, sur les 288 en France (soit 16%).

La diversité des espèces migratrices particulièrement remarquable sur Hoedic est liée :

- ✓ à la situation de l'île au large de la Bretagne sud, qui lui confère une fonction de "refuge" en pleine mer
- ✓ à la diversité des milieux naturels
- ✓ à la présence de 3 zones humides, dont le marais de Paluden, qui se distingue par sa grande taille (9 ha) et ses surfaces en eau libre
- ✓ à la présence de grands arbres (peupliers en bordure nord) garantissant la tranquillité des oiseaux et favorables aux espèces insectivores telles que le loriot, le guêpier d'Europe, les fauvettes, les pouillots, les gobemouches, le pipit des arbres...).

La synthèse qui suit ne traite pas des oiseaux marins.

Les espèces de l'annexe I de la Directive européenne "Oiseaux" recensées sur l'île sont les suivantes (A. LE NEVÉ) :

---

<sup>4</sup> Source : SEPNEB-Bretagne Vivante 2010

<sup>5</sup> Source : A. Le Nevé, 2015 *Evolution des paysages et du patrimoine naturel des îles d'Hoedic et de Houat*. Melvan n°12.  
A. Le Nevé, Y. Kayser, B. Illiore. *Synthèses ornithologiques Hoedicoises annuelles 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005 et 2006-2007*. Groupe ornithologique Breton

Migrateurs/Hivernants

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| ✓ l'aigrette garzette                    | ✓ l'échasse blanche                |
| ✓ la grande aigrette (occasionnel)       | ✓ la spatule blanche               |
| ✓ le héron pourpré (occasionnel)         | ✓ le chevalier sylvain             |
| ✓ le busard St-Martin                    | ✓ le hibou des marais              |
| ✓ le busard cendré                       | ✓ le martin-pêcheur d'Europe       |
| ✓ le balbuzard pêcheur                   | ✓ la gorgebleue à miroir           |
| ✓ le faucon émerillon (peupliers inclus) | ✓ le gobemouche nain (occasionnel) |
| ✓ la marouette ponctuée (occasionnel)    | ✓ le phragmite aquatique           |

Nicheurs :

- ✓ le busard des roseaux  
(nicheur disparu depuis 10 ans)
- ✓ la pie-grièche écorcheur  
(nidification ancienne)
- ✓ l'alouette calandrelle  
(nidification ancienne)
- ✓ le gravelot à collier interrompu

Les synthèses ornithologiques annuelles réalisées entre 2002 et 2007 comptent une dizaine d'espèces à forte valeur patrimoniale<sup>6</sup> dans le marais du Paluden et en périphérie. Elles montrent la bonne représentation des **oiseaux d'eau** (1 Grèbe, 7 Canards, 5 Ardéidés, 3 Rallidés et 4 Limicoles) et des **passereaux**, ainsi que le **rôle prédominant du marais sur l'île en période de migration et d'hivernage**.

Le marais de Paluden se distingue en outre par la présence d'espèces migratrices, dont certaines rares (héron pourpré, crabier chevelu, bihoreau gris... pour les Ardéidés et pouillot de Sibérie, panure à moustaches, bruant jaune, étourneau roselin... pour les passereaux) et par la bonne diversité des espèces de passereaux migrateurs (rémiz penduline, phragmite aquatique..).

La présence d'eau libre favorise également le martin-pêcheur (en migration ou en hivernage), ainsi que les canards de surface telle que la sarcelle d'hiver. La bécassine des marais fréquente aussi le marais en automne lorsque les niveaux d'eau sont bas, ainsi que la bécasse des bois (lorsqu'il gèle sur le continent mais pas sur les îles) et la bécassine sourde (moins fréquente). Le busard des roseaux se reproduit dans le marais depuis 2015 (A. LE NEVÉ).

Les bassins de lagunage au nord du Grand Étang constituent un site d'alimentation pour les Anatidés (tadorne de Belon, canard siffleur, canard colvert, sarcelle d'hiver, le canard souchet qui se reproduit dans le Grand Étang). Comme beaucoup d'infrastructures de ce type, les lagunes de la station d'épuration d'Hoedic sont riches en ressources alimentaires et à l'écart de la fréquentation.

La carrière du Grand Mulon avec son petit plan d'eau est un site de nidification pour le grèbe castagneux, la poule d'eau et le canard colvert.

Les prairies humides périphériques constituent un site de nidification pour la cisticole des joncs (0 à 4 couples sur l'île selon les années).

<sup>6</sup> Deux critères sont retenus pour classer ces différentes espèces dans la catégorie des « oiseaux à fort intérêt patrimonial » : l'inscription à l'annexe I de la Directive « oiseaux » et/ou l'inscription sur la liste des oiseaux déterminants pour la Bretagne.

Sur la dune mobile, on observe de nombreux limicoles, souvent de passage, comme le tournepierre à collier, le bécasseau sanderling, le bécasseau variable, ainsi que des passereaux comme le traquet motteux, le pipit farlouse et le pipit maritime. Ces trois dernières espèces sont également nicheuses à Hoedic.

Les plages constituent un habitat majeur pour la reproduction et le repos des oiseaux, en particulier pour la reproduction du gravelot à collier interrompu, limicole inscrit à l'annexe I de la Directive "Oiseaux". Cette espèce connaît un déclin en Europe et en de nombreux sites du littoral français ; elle est considérée comme quasi menacée en Europe. Porz Gwen, Beg Lagat, Le Begdel er Beger Faut sont des sites de reproduction pour le gravelot mais la nidification est souvent un échec, vraisemblablement du fait de la fréquentation.

Des colonies d'hirondelle de rivage sont également installées sur la plage de La Croix, à la pointe du Vieux Château, à Porz Gwen et à Maison Perdue.

La fauvette pitchou (espèce d'intérêt communautaire), la fauvette grisette et le pouillot véloce nichent dans les fourrés de La Lande du Menhir. La fermeture et l'homogénéisation du milieu ne sont pas favorables à ces espèces.

Les faisans sont présents en très forte densité (100 à 150 individus, selon M. ALLANIC de la Société de chasse d'Hoedic) sur l'île, du fait des lâchers réalisés dans le passé et de l'importance des fourrés.

La bouscarle de Cetti est un nicheur abondant sur Hoedic jusqu'en 2002, notamment dans les taillis, les fourrés en bordure du marais et dans la lande. Elle est à nouveau présente après avoir disparu de l'île jusqu'en 2009. Si l'espèce n'est pas considérée comme menacée en France et en Europe, elle présente des signes de déclin locaux en Bretagne.

Les grands arbres et arbustes (peupliers en bordure des marais, saules, arbres des jardins, bois du camping) garantissent la tranquillité des oiseaux et sont favorables, en particulier en période de migration et d'hivernage, aux espèces insectivores, telles que le loriot, le guêpier d'Europe, les fauvettes, les pouillots, les bruants, les gobemouches, le pipit des arbres, la bouscarle de Cetti, la rémiz penduline, le gros bec casse-noyaux, le roselin cramois,....

Les jardins du village, et en particulier ceux du quartier du Paluden, dotés d'une végétation exubérante avec de nombreux arbres, jouent un rôle particulièrement important pour les oiseaux migrateurs et également pour les passereaux communs sédentaires (fauvettes, mésanges, verdier d'Europe...).

Un couple de faucon crécerelle niche régulièrement dans la douve est du Fort, à l'abri du dérangement. Le martinet noir était également signalé nicheur dans les années 1950-60, ainsi qu'en 1994-95.

L'hirondelle rustique niche dans le village.

Par ailleurs, des nichoirs ont été installés à plusieurs endroits dans le bourg pour les passereaux.

## Les amphibiens et les reptiles<sup>7</sup>

Hoedic se distingue de l'ensemble des îles du Ponant par une diversité plus élevée en amphibiens et reptiles (5 espèces sur une moyenne de 3,6 espèces par île selon LE GARFF, 1988). La présence de trois marais, quatre mares temporaires et une fontaine (Beg Lagad) ainsi que de milieux naturels terrestres diversifiés expliquent cette richesse relative, malgré la petite taille d'Hoedic et son éloignement du continent.

Quatre espèces d'**amphibiens** sont présentes historiquement :

Espèces	Statut réglementaire	Vulnérabilité en Europe	Vulnérabilité en France
Triton palmé ( <i>Triturus helveticus</i> )			A surveiller
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	Ann. IV, protégé		À surveiller
Rainette verte ( <i>Hyla arborea</i> )*	Ann. IV, protégé	< vulnérable	Vulnérable
Pélodyte ponctué ( <i>Pelodytes punctatus</i> )	Ann. IV, protégé	Vulnérable	Vulnérable

\* La **rainette verte** a disparu il y a une vingtaine d'années pour des raisons inconnues.

Deux espèces de **reptiles** sont recensées sur l'île : le lézard des murailles et le Lézard vert (espèce protégée en France).

## Les invertébrés

Hoedic compte notamment :

- 4 espèces de longicornes (insectes coléoptères à longues antennes) dont une espèce rare en Bretagne : *Iberodorcadion fuliginator* (A. LE NEVE, 2014), vulnérable car peu mobile et inféodé aux pelouses littorales ;
- 22 espèces de coléoptères Carabidae sur les prairies au sud de l'île. Ces espèces sont favorisés par le pâturage ;
- 1 coléoptère inféodé aux laisses de mer, menacé sur le continent du fait du nettoyage des plages : la grande nébrie, prédateur des hauts de plages, qui ne vit que sur ce milieu a été observé par A. LE NEVE à 2 reprises (en 2009 près du port de la Croix et en 2013 sous un tronc échoué sur la plage du Bedgel). Cette espèce a fortement régressé sur les côtes continentales bretonnes.

<sup>7</sup> Source : LE FEON Violette, 2008. *Amphibien et reptiles des îles de Houat et d'Hoedic*. Melvan, la revue des îles n°5.

- 1 coléoptère habituel des dunes dans les Landes, mais exceptionnel en Bretagne (*Lettre de Melvan n°18*, juin 2012) : le rhinocéros observé par Pierre BUTTIN à Hoedic, en lisière du village en mai 2012 ;
- 14 espèces d'odonates (libellules) inféodées aux zones humides : marais du Paluden et Lenn Chipont, dépression humide de Lann Vihan et ancienne carrière du Gros Mulon (B. ILIOU, Melvan n°20, 2013) ;
- 29 espèces de lépidoptères (papillons) diurnes sur les 104 espèces connues en Bretagne : dont l'argus vert, le cuivré commune inféodé au système dunaire, le marbré de Cramer connu de trois stations en Bretagne seulement (A. Le Nevé, 2015). On citera également le cardinal qui appartient à la liste des espèces considérées comme rare en Bretagne et le zygène du panicaut, connu de seulement deux stations en Bretagne ;
- 7 espèces d'orthoptères : plusieurs espèces sur les dunes dont le criquet *Oecanthus pellucens*, espèce thermophile assez commune en Bretagne méridionale

En outre, 184 espèces d'araignées ont pu être identifiées sur le site du Conservatoire. Par comparaison, 744 espèces d'araignées sont recensées à l'heure actuelle dans le Massif Armoricain et 576 en Bretagne (C. COURTIAL et J. PETILLON).

Les insectes et araignées sont des espèces vulnérables, qui jouent le rôle d'indicateur de la qualité des milieux naturels. La présence de nombreuses espèces patrimoniales est vraisemblablement liée à l'absence d'agriculture intensive et au climat à tendance méridionale de l'île. La faible diversité d'Hoedic s'explique par le caractère insulaire (isolement des espèces), la spécificité des habitats littoraux et la faible représentation des milieux boisés et bocagers.

### **La faune piscicole**

L'anguille a été observée dans le Grand Étang lors des opérations de vidange de 2003.

*L'anguille, autrefois très abondante en France comme en Europe, connaît depuis les années 1980 un brusque effondrement. Cette situation lui vaut aujourd'hui son classement en espèce menacée d'extinction dans la liste rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Concrètement, si rien n'est fait très rapidement, la survie de l'espèce semble compromise. Le Conseil des Ministres de l'Union Européenne a voté, le 18 septembre 2007, un règlement européen instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Riche d'un ensemble cohérent d'actions, le plan français a été approuvé le 15 février 2010 par la Commission Européenne pour une durée de 6 ans. La zone côtière du Morbihan fait partie des zones prioritaires pour la gestion de l'espèce.*

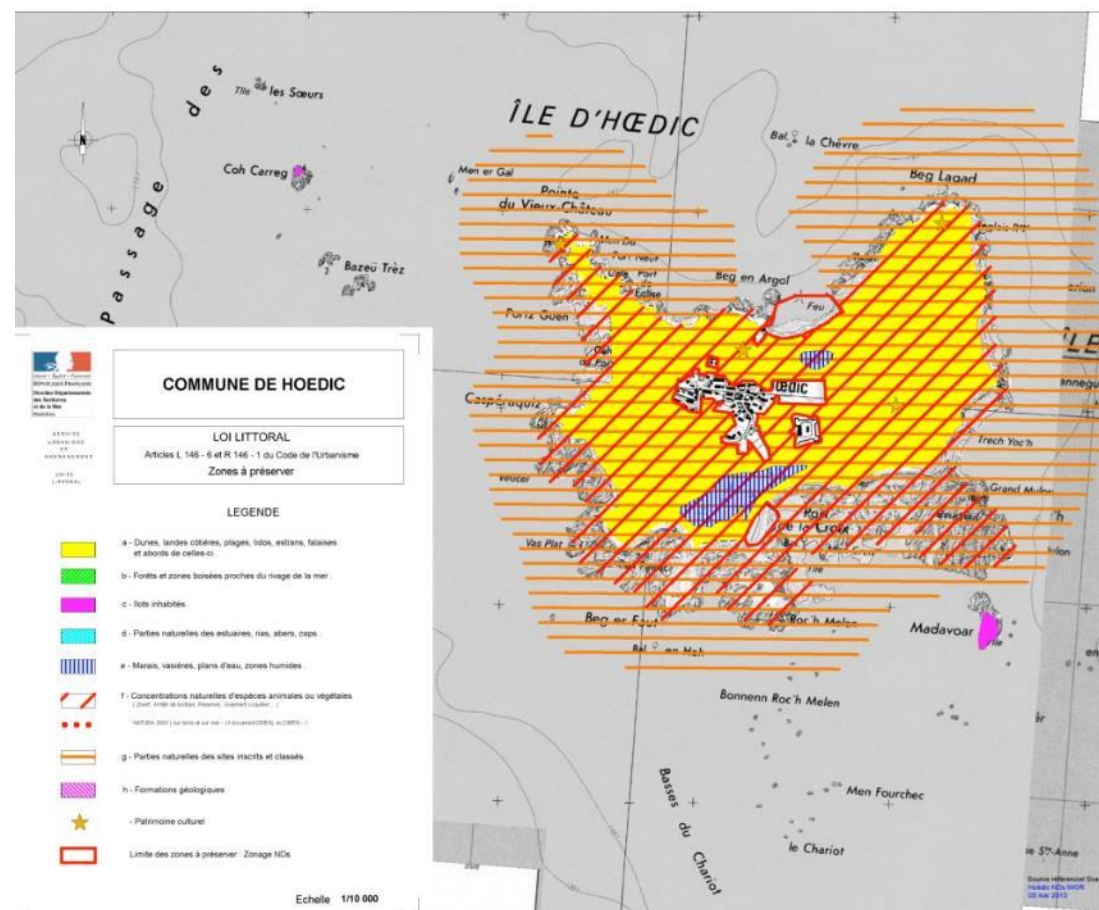
## 2-4 LES INVENTAIRES ET OUTILS DE PROTECTION ET DE GESTION EN FAVEUR DU PATRIMOINE NATUREL ET DU PAYSAGE

### Les espaces remarquables au titre de loi "littoral"

L'article L121-23 du code de l'urbanisme relatif à la délimitation des espaces naturels remarquables précise que : «Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et, dans les départements d'outre-mer, les récifs coralliens, les lagons et les mangroves.»

Dans les espaces remarquables, des aménagements légers peuvent être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public. L'article R 146-2 définit la nature et les modalités de réalisation de ces aménagements qui incluent selon leur importance et leur incidence sur l'environnement soit une enquête publique, soit une mise à disposition du public préalablement à leur autorisation. En outre, la réalisation de ces aménagements ne peut être admise qu'après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'Environnement.

Les espaces littoraux de l'ensemble du département ont fait l'objet d'une expertise de la part des services de l'Etat. La proposition ci-contre de délimitation des espaces remarquables du Littoral a été communiquée à la commune en 2010 par les services de l'Etat.



### **Sites classés et inscrits**

L'île d'Hoedic a fait l'objet d'un classement au titre de la loi du 2 mai 1930, relative à la protection des monuments naturels et de sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, par arrêté ministériel du 13 juin 1979. L'ensemble de l'île est en site classé, à l'exception du bourg et du port d'Argol en site inscrit (arrêté ministériel du 7 mai 1968). Le classement a des effets juridiques importants sur les travaux (art. L.341-1 et suivants et R.341-1 et suivants du Code de l'Environnement) :

- tous les travaux susceptibles de détruire ou de modifier l'aspect du site sont soumis à autorisation du ministre chargé de l'environnement ou de son délégué, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France et le cas échéant, de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;
- l'édification de clôture doit faire l'objet d'une déclaration préalable au titre du Code de l'Urbanisme
- l'affichage et la publicité sont interdits ;
- les nouveaux réseaux téléphoniques et électriques doivent faire l'objet d'un enfouissement (sauf cas particulier lié à des raisons techniques) ;
- (...).

### **Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique**

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) entrent dans le cadre d'un inventaire du patrimoine naturel national et constituent une reconnaissance officielle d'un niveau d'intérêt écologique élevé, mais elles ne produisent pas d'effets juridiques par elles-mêmes et ne constituent donc pas une mesure de protection.

La zone d'étude est concernée par la ZNIEFF n°FR00000012 de type 1\*, dite de "L'île de Hoedic" couvrant 339 ha, (cf. carte ci-après).

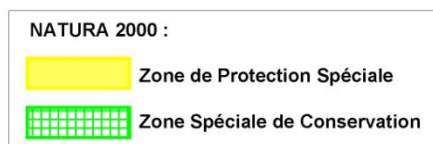
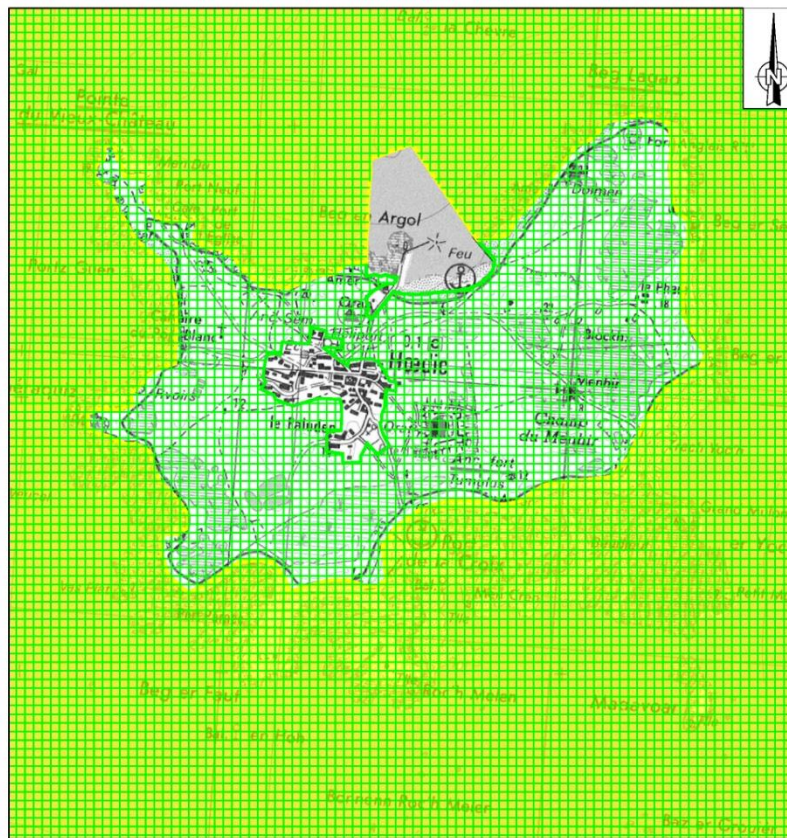
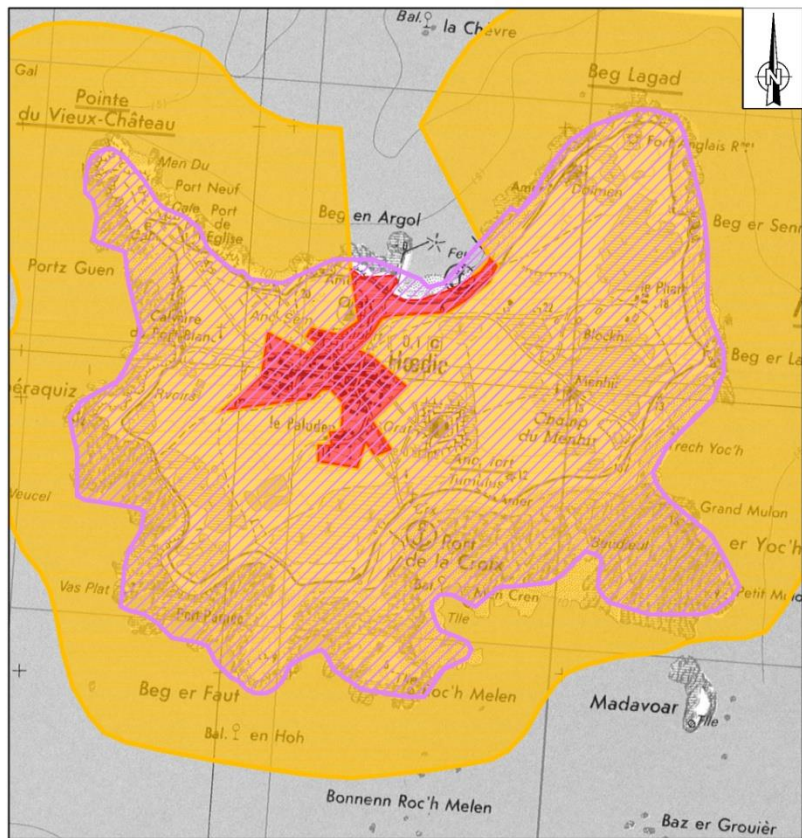
Cette identification se base notamment sur un intérêt botanique élevé. Elle englobe les habitats suivants : pelouses dunaires, fourrés, cordons de galets et graviers, dépressions saumâtres à inondation temporaire, friches. L'île se caractérise par une abondance d'espèces rares dont certaines protégées par arrêtés du 20/01/1982 et 23/07/1987 : crépis bulbeux (*Aetheorhiza bulbosa*), chardon bleu (*Eryngium maritimum*), linaria des sables (*Linaria arenaria*), lys de mer (*Pancratium maritimum*), isoète épineux (*Isoetes hystrix*), euphorbe peplis (*Euphorbia peplis*), œillet des dunes (*Dianthus gallicus*).

La chaussée de l'île aux Chevaux à l'ouest d'Hoedic est également en ZNIEFF de type 1<sup>8</sup> (n°FR00130002). Ses îlots sont favorables à la nidification des oiseaux marins : puffin des Anglais, cormoran huppé, huïtrier-pie, goélands argenté, brun et marin, eider à duvet...

---

<sup>8</sup> ZNIEFF : de superficie généralement limitée et définie par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

patrimoine naturel



0 m 200 m 400 m 600 m  
 fond :© IGN SCAN25-2010

## **Site Natura 2000**

En application des directives européennes "Habitats" et "Oiseaux", transcrites en droit interne par l'ordonnance de décembre 2001 et visant à constituer en Europe un réseau d'espaces naturels durablement protégés et gérés, les îles de Houat et Hoedic (hors bourgs et ports) ont été identifiées site Natura 2000 (17 322 ha). Ce site est en fait constitué de deux entités distinctes :

- **le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) n° FR 5300033 :**

*Les îles abritent une diversité d'habitats comprenant des étangs doux à saumâtres, des roselières, des plages de sables, des dunes mobiles, des prairies dunaires, des cordons de galets, des falaises et pelouses maritimes, des fourrés, etc. La richesse végétale de ces deux îles est connue. On dénombre plus de 500 végétaux spontanés, ce qui représente le tiers de la flore morbihannaise. La position des îles au large de la côte sud de la Bretagne, la nature de leur substrat géologique (les dunes y sont étendues), confèrent un caractère méridional à cette flore (...). Plusieurs espèces ne se trouvent que sur le littoral sud de la Bretagne et certaines même uniquement à Houat et Hoëdic (Rivière G., 2006)<sup>9</sup>. Cinquante espèces floristiques patrimoniales sont recensées, dont trois espèces protégées au niveau européen : le trichomanès remarquable (Trichomanes speciosum), le cynoglosse des dunes (Omphalodes littoralis) et l'oseille des rochers (Rumex rupestris) (Rivière G., 2007)<sup>10</sup>. L'intérêt biogéographique de ces îles réside dans le synendémisme et la présence d'associations végétales d'une grande originalité en limite d'aire phytocénotique (Bioret F., 1999)<sup>11</sup>. Les écueils et îlots autour des îles de Houat et Hoëdic sont nombreux. Les îlots ayant fait l'objet d'une cartographie sont : Glazic, Valuec, Guric, Séniz, la Vieille, er Jeneteu, Er Yoc'h, Beg Tost, Beg Creiz, Beg Pell, Madavaoar, Roc'h Melen et l'île aux Chevaux (Melvan). Il s'agit d'îlots comportant des végétations aérolines, spécialisées, caractéristiques des groupements de végétaux des habitats de falaises sur lesquelles se sont établies des colonies d'oiseaux marins et littoraux reproducteurs.*

(Source : TBM, 2011. Site Natura 2000 FR5300033 – Inventaire et cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales d'intérêt communautaire – archipel Houat / Hoedic).

La zone intertidale présente en outre un maximum de biodiversité. Une extension du site Natura 2000, exclusivement marine, a eu lieu en 2008. Elle comporte des zones de récifs et de plateaux rocheux représentatif du sud-Bretagne, mais également des bancs de sable intéressants avec notamment une présence importante de maërl, à l'abri de la barrière rocheuse. Les bancs de maërl ont une grande valeur écologique (diversité biologique). Autour d'Hoedic, ils sont absents des fonds situés au sud de l'île mais bien représentés à l'ouest, au nord et à l'est. C'est aussi un site de fréquentation saisonnière par les mammifères marins dont le grand dauphin, le dauphin commun, ainsi qu'une zone de passage pour le globicéphale et le marsouin commun.

- **la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR 5312011 (partie maritime) :**

L'archipel de Houat et Hoedic constitue un site d'importance patrimoniale pour les oiseaux marins nicheurs. Le périmètre proposé englobe les îlots regroupant les oiseaux marins nicheurs et une grande partie de leur zone d'alimentation.

La présence de couples nicheurs de puffin des Anglais et d'océanite tempête est clairement attestée depuis le milieu du XX<sup>ème</sup> siècle en différents points de l'archipel, dont l'île aux Chevaux et l'île de Houat. Ces deux espèces sont très sensibles au dérangement et à la prédation des rats. La colonie de cormoran huppé à Houat constitue une des plus grosses colonies de France : espèce sédentaire, ses effectifs croissent régulièrement et l'effectif de l'archipel était estimé à plus de 300 couples à la fin des années 1990. La ZPS accueille également les trois espèces de goélands ainsi que des oiseaux

<sup>9</sup> Rivière G., 2006. Patrimoine d'Hoëdic – introduction Botanique. Fiche thématique Association Melvan.

<sup>10</sup> Rivière G., 2007. La flore du Morbihan. Atlas floristique de Bretagne. Ed.siloe.

<sup>11</sup> Bioret F., 1999. Intérêt patrimonial et paysager des phytocénoses littorales de quelques îles du Morbihan. Journal Botanique de la Société Botanique de France 12 : 29-33.

marins en hivernage, comme le plongeon imbrin et le plongeon catmarin. Les effectifs du plongeon imbrin représenteraient 50 % de la population hivernante nationale.

Les activités humaines recensées dans la ZPS ne portent actuellement pas préjudice à l'avifaune. Le facteur le plus limitant est la présence de rats sur de nombreux îlots compromettant la reproduction ou l'expansion des colonies d'oiseaux marins et notamment de puffin des Anglais et de l'océanite tempête. Mais l'île aux Chevaux a été dératée en 2002 et la présence de rats sur ce site n'y est plus avérée depuis.

**La totalité de l'île d'Hoedic, à l'exception du bourg, est englobée dans le périmètre Natura 2000. Le document d'objectifs (DOCOB) n'est pas encore réalisé (Février 2015).**

La **chaussée de l'île aux Chevaux**, à l'ouest d'Hoedic, **est en réserve de chasse maritime.**

### **Les terrains du Conservatoire du littoral**

Le Conservatoire du littoral est un établissement public à caractère administratif qui a pour mission de mener une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral, de respect des sites naturels et de l'équilibre écologique. Il dispose d'un droit de préemption en substitution au Département, d'un droit d'expropriation. Les terrains acquis, inscrits au domaine public propre de l'établissement, sont inaliénables.

Le Conservatoire du littoral est propriétaire de 37,5 ha sur Hoedic. Cette propriété, qui se situe au sud de l'île, intègre le vieux fort, le grand marais "Er Paluden" ou "Lenn Vras" et une partie de la dune. Le Conservatoire a confié la gestion du site à l'Association de Gestion du Fort d'Hoedic et de son Environnement (AGFHE). Cette association rallie à la fois des membres actifs (l'association du Cap Vrai, le club nautique Hoedicais, la commune d'Hoedic et l'Association Melvan) et des membres consultatifs (le Conservatoire du littoral et l'association des îles du Ponant). L'AGFHE, présidée par le maire de la commune, emploie Madame Émilie MOISDON, garde des terrains du Conservatoire du littoral.

Les objectifs de cette association sont :

- assurer la gestion du Fort Hoedic, qui comprend le gîte d'étape, l'accueil des estivants et la réalisation de diverses expositions durant l'été ayant trait à l'île;
- assurer la gestion des espaces naturels du Conservatoire du littoral, c'est-à-dire l'entretien du site (nettoyage des plages, débroussaillage...) et le respect de l'équilibre écologique, mais aussi la pose de ganivelles, de panneaux d'information et bien entendu la surveillance du site.
- faire de la sensibilisation et de l'information aux visiteurs, sur l'environnement naturel et le patrimoine culturel d'Hoedic : l'AGFHE organise des animations sur le site en juillet et août, à raison de trois animations par semaine, sur les thèmes suivants : faune, flore, dunes, patrimoine archéologique...

Des sorties sont également organisées pour les scolaires (mai et juin 2010 : sortie sur la dynamique des dunes par exemple). L'association de chasse d'Hoedic participe également à la gestion des terrains du Conservatoire du littoral : fauche des prairies et girobroyage des landes et fourrés.

Par ailleurs, depuis 2006, des moutons Lande de Bretagne pâturent une partie des terrains du Conservatoire du littoral. Ce troupeau, d'environ quarante-cinq moutons, est la propriété de M. Samuel KERGAL, seul exploitant agricole de l'île d'Hoedic. Le pâturage des terrains du Conservatoire est autorisé par le biais d'une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) à usage pastoral.

### 3 - LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION

#### 3-1 RESSOURCE EN EAU

##### L'eau potable

Depuis 1967, l'île d'Hoedic est équipée d'un réseau de distribution d'eau potable. Le Syndicat Eau du Morbihan est responsable de la Production et de la Distribution de l'Eau. Depuis janvier 2015, c'est la Communauté d'Agglomération AQTa qui a la compétence de la production et de la distribution de l'eau potable. Ce service est exploité par contrat d'affermage par la société SAUR jusqu'en 2022.

Trois ouvrages servaient jusqu'à 1989 à l'alimentation en eau de l'île :

- deux puits de 3 et 4 m de profondeur, réalisés en 1967 à l'ouest du village, à côté de la station de traitement et des bâches.
- un puits de 3 m de profondeur, réalisé en 1973, et appelé "Fontaine du Port"
- un puits ancien, situé au centre du village et appelé "Fontaine du Presbytère". Il a été abandonné en raison de la mauvaise qualité des eaux.

Aujourd'hui, l'eau distribuée sur la commune de Hoedic provient de 3 forages désignés sous les appellations de F2, F5 et F10 (cf. carte page suivante). Les hypothèses de respect de limites de qualité en chlorure (liées aux infiltrations d'eau de mer) imposent de limiter les prélèvements annuels à environ 15 000 m<sup>3</sup>/an. En outre, afin de limiter les risques de remontée d'eau salée en cas de surpompage et d'assurer la production nécessaire aux résidents en toute saison, les prélèvements maximum sont limités selon la saison : au total 26 m<sup>3</sup>/j en été, 50 m<sup>3</sup>/j à l'automne, 70 m<sup>3</sup>/j en hiver et au printemps.

L'eau de ces forages est potabilisée par une unité de production et dirigée vers quatre bâches de stockage (deux bâches de 2 500 m<sup>3</sup> et deux bâches de 1 200 et 1 000 m<sup>3</sup>), qui met le réseau en surpression. La filière de traitement, après pompage et avant stockage et distribution, comprend un prétraitement (3,5m<sup>3</sup>/h) avec déferrisation et démanganisation, un traitement de finition (6m<sup>3</sup>/h) avec filtration sur charbon actif, désinfection au chlore et UV. En sortie de station, le débit est variable (jusqu'à 25 m<sup>3</sup>/h en pointe).

La consommation moyenne annuelle est de l'ordre de 12 000 à 13 000 m<sup>3</sup> (cf. tableau ci-dessous). La consommation estivale est de l'ordre de 120 à 140 m<sup>3</sup>/j en été. La présence des réservoirs permet de gérer les pics de consommation.

	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
<b>Année 2013</b>	735	384	474	868	1318	872	2308	3109	1060	719	637	330	<b>12814</b>
<b>Année 2014</b>	724	369	464	803	863	1020	2080	2660	1230	845	691	509	<b>12258</b>

Site des réservoirs à l'ouest de l'île

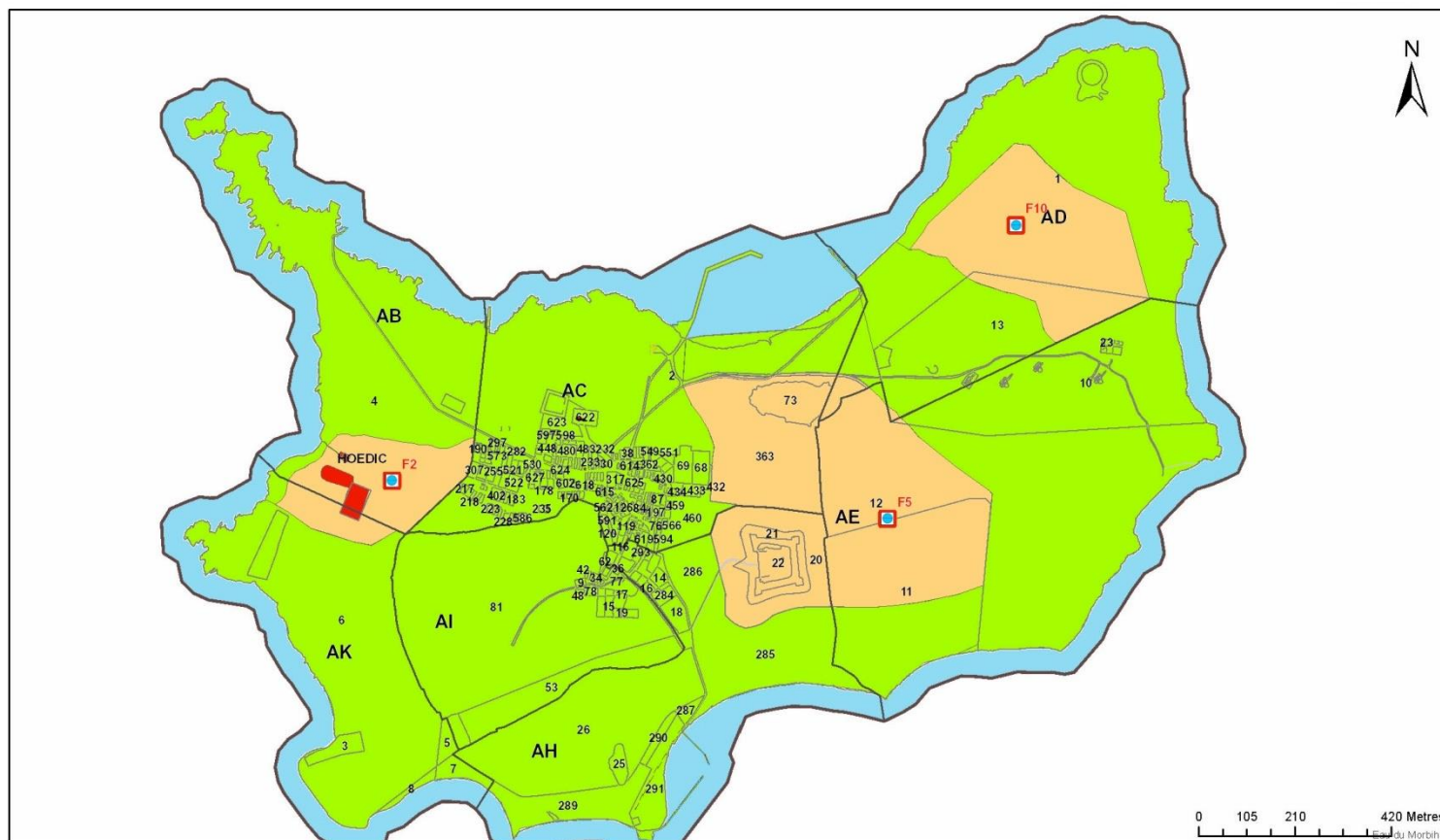


**L'arrêté préfectoral du 8 janvier 2016 déclare d'utilité publique l'exploitation des 3 captages d'eaux souterraines F2, F5 et F10 en vue de la consommation humaine sur la commune d'Hoedic et l'établissement des périmètres de protection** les concernant, ainsi que les servitudes afférentes. Cinq périmètres de protection immédiat sont institués : 3 autour des forages, 1 autour de la station de traitement et 1 autour des 4 bâches de stockage.

Les périmètres de protection rapprochée présentent les caractéristiques suivantes :

- Forage F2 : il couvre une surface d'environ 6,8 ha (parcelle AB4). Il englobe la station de traitement et les bâches de stockage.
- Forage F5 : il couvre une surface d'environ 26,5 ha (parcelle AE12). Il englobe la zone humide en amont du forage ainsi que le fort et le camping.
- Forage F10 : il couvre une surface d'environ 12 ha (parcelle AB1).. Il s'étend exclusivement dans une zone naturelle dunaire.

Dans ces périmètres de protection rapprochée, sont notamment interdits : le déboisement et le défrichement, toute activité agricole hormis le pâturage extensif, l'installation de déchèterie...Le dépôt de déchets inertes situés en bordure du chemin situés à l'extrémité nord-est devra être réhabilité (évacuation des déchets récents et interdiction de nouveaux dépôts).



Les servitudes afférentes aux périmètres de protection figurent en annexe du présent PLU.

Le périmètre de protection éloignée couvre l'ensemble de l'île. Il constitue une zone de vigilance au regard de la zone d'alimentation des captages.

▪ **Les eaux usées**

Assainissement collectif

Hoedic est équipée depuis juillet 1999 d'un lagunage d'une capacité nominale de 900 EH (54 kg DBO5/j. et 135 m<sup>3</sup>/j.), composé de trois bassins, situés au nord immédiat du Grand Étang. Le maître d'ouvrage est le Syndicat Mixte Auray-Belz-Quiberon-Pluvigner et l'exploitant est SAUR France. L'ensemble du bourg, ainsi que le camping et le Fort, sont raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Le lagunage est desservi par un réseau séparatif, sur lequel des raccordements "d'eaux pluviales on volontairement été réalisés afin de diluer les effluents et rincer le réseau" (source : rapport visite SATESE juillet 2008). Le rejet des eaux traitées se fait dans le Grand Étang (avec l'accord du Conservatoire du littoral), via un fossé. L'ensemble du bourg est raccordé au réseau collectif.

La charge entrante en 2008 était de 720 EH et présentait des rejets conformes.

Les rapports du SATESE ne présentent pas de valeurs de rendement mais concluent à un bon fonctionnement de la structure et à une bonne qualité du rejet. Le rejet analysé en août 2012 montre un bon fonctionnement épuratoire sauf pour les phosphates (mais il ne s'agit que d'une analyse ponctuelle) :

NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> : 0,25 mg/l	bonne qualité pour les fonctions potentialités biologiques*
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> : 0,50 mg/l	très bonne qualité pour les fonctions potentialités biologiques*
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> : 1,2 mg/l	mauvaise qualité pour les fonctions potentialités biologiques*

Les résultats de l'auto-surveillance du système de traitement montrent des résultats de fonctionnement satisfaisants pour l'année 2013.

Assainissement non-collectif (ANC)

Il est souhaitable que les choix des formes urbaines et de leur localisation soient guidés par la recherche d'une maîtrise des coûts induits (extension des réseaux, contrôle des systèmes d'assainissement autonome).

Concernant les zones non desservies par le réseau public d'eaux usées, il convient de rappeler que les filières autonomes de traitement des eaux usées de maisons individuelles et des autres immeubles, ainsi que leurs usages, sont réglementées par :

L'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 (20 EH). Cet arrêté confirme :

- le principe d'épuration des eaux usées pré-traitées par le sol,
- le principe d'évacuation des eaux usées traitées dans le sol,
- le caractère exceptionnel du rejet des eaux usées traitées au milieu hydraulique superficiel (MHS). Le rejet au MHS peut éventuellement être autorisé, à condition qu'une étude particulière démontre qu'aucune autre solution d'évacuation des eaux usées traitées n'est possible. Il convient de rappeler que le rejet au MHS est incompatible avec la sensibilité de certains secteurs (zones de baignade, zones ostréicoles, périmètres de protection de captage d'eau potable, secteurs urbanisés...).

L'arrêté du 22 juin 2007 lorsque ces filières reçoivent une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 (20 EH). Le rejet au milieu hydraulique superficiel est alors envisageable mais la dilution des effluents traités doit être constante, ce qui exclut les rejets aux fossés et au réseau pluvial. Cependant, il est toujours préférable d'infiltrer ces effluents, ou de les utiliser en irrigation, après traitement.

### **Le SDAGE**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) constitue le plan de gestion des eaux demandé aux états membres de l'Union Européenne par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le comité de bassin Loire-Bretagne a adopté le 4 novembre 2015, le SDAGE pour les années 2016 à 2021.

Les objectifs prioritaires de ce schéma sont les suivants :

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

Le projet doit être compatible avec les préconisations du SDAGE et par voie de conséquence avec les dispositions de la Directive Cadre sur l'Eau ; en particulier, il doit être défini de façon à préserver au maximum la ressource en eau, les zones humides et les cours d'eau.

L'objectif de bon état écologique des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'eau de 2000 et précisé par le SDAGE Loire-Bretagne doit être respecté.

La commune d'Hoedic n'appartient à aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à l'échelle locale.

### **3-2 LES ENERGIES RENOUVELABLES**

L'Union européenne s'est engagée à augmenter la part des énergies renouvelables à hauteur de 27% dans la consommation d'énergie globale à l'horizon 2030. Le 12 décembre 2015, l'accord de Paris sur le climat, dans le cadre de la COP21, a fixé de limiter le réchauffement à 2°C, en visant la barre des 1,5°C. cet accord doit être validé par les parlements des pays participants pour une entrée en vigueur en 2020. L'un des objectifs du texte est la réduction des gaz à effet de serre et la réorientation de l'économie mondiale vers un modèle à bas carbone.

#### **L'éolien**

L'arrêté du 24 avril 2016 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité fixe les objectifs suivant pour les énergies éoliennes, terrestres et marines, en termes de puissance totale installée :

- 15 000 MW au 31/12/2018 et 21 800 MW en option basse et 26 000 MW en option haute au 31/12/2023 à partir de l'énergie éolienne à terre ;
- 500 MW au 31 12/2018 et 1 000 MW au 31/12/2023, à partir de l'énergie éolienne en mer ;
- 100 MW au 31/12/2023, à partir des autres énergies marines (éolien flottant, hydrolien...).

#### **L'éolien terrestre**

Aucune zone de développement éolien (ZDE) n'est située sur la commune de Hoedic.

#### **L'éolien en mer**

Le projet de parc éolien en mer au large de Saint-Nazaire se situe à une vingtaine de kilomètres d'Hoedic. Il sera composé de 80 aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 6 MW et d'un poste électrique en mer qui élèvera la tension électrique de 33 kV en sortie des turbines à 225 kV. La capacité du parc éolien est donc de 480 MW, permettant d'atteindre une production électrique annuelle de 1 735 GWh.

L'Etat a confié à "Réseau de Transport d'Electricité" (RTE) la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre du raccordement de ce parc éolien au réseau public de transport de l'électricité. Ce raccordement nécessite deux liaisons à 225 000 volts, sous-marines sur 33 km et souterraines sur 28 km, reliant le parc éolien au poste électrique qui sera créé sur la commune de Prinquiau (44).

#### **Le solaire**

L'énergie solaire, inépuisable et gratuite, peut être exploitée pour produire de l'eau chaude sanitaire, de l'électricité ou encore alimenter un circuit de chauffage.

L'île de Hoedic présente un ensoleillement annule de 1 000 heures en moyenne. Pour une installation solaire photovoltaïque, on estime qu'un champ de capteurs d'une puissance de 1 kWcrête produira en moyenne entre 975 et 1 050 kWh sur l'année. Pour une installation de chauffe-eau solaire, une installation correctement dimensionnée assurera un taux de couverture solaire de l'ordre de 50-60 % des besoins.

### Le solaire thermique

Le solaire thermique est une solution de production d'énergie (eau chaude, sanitaire majoritairement) qui connaît un fort développement en Bretagne depuis quelques années, au niveau des particuliers comme des collectivités, avec une augmentation à la fois des CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel), des SSC (Système Solaire Combiné) et des CES (Chauffe-Eau Solaire collectif). L'ensemble des surfaces installées en Bretagne en 2009 (évaluation : 32 050 m<sup>2</sup>) permet selon les estimations, une production d'énergie de l'ordre de 10 GWh.

### Le solaire photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque est en développement en Bretagne comme dans le reste de la France.

Au total, la région Bretagne présentait en juin 2010, une puissance photovoltaïque totale installée de l'ordre de 20 MW (environ 1% de l'électricité renouvelable en Bretagne seulement).

Approximativement un tiers de la puissance installée est mise en œuvre chez des particuliers tandis que la plus grande partie de la puissance installée se retrouve sur des installations agricoles collectives ou industrielles.

Bien que reliée au continent par un câble électrique sous-marin, **l'île s'est dotée d'une centrale photovoltaïque d'une surface de 800 m<sup>2</sup> de panneaux, produisant annuellement 100 MWh, soit 8% de la consommation électrique de l'île.**

#### ▪ **Les économies d'énergies**

L'Union européenne s'est engagée à réduire de 27% la consommation d'énergie des pays membres.

Un programme de maîtrise de l'énergie est appliqué sur l'île. Ce programme s'est déroulé en trois phases distinctes :

##### **1<sup>ère</sup> phase (financée par EDF) :**

Soutien financier aux habitants souhaitant remplacer leur appareil de froid vétuste et énergivore (50% du montant TTC de l'appareil, plafonné à 300 €).  
Bilan : 48 appareils de froid changés.

##### **2<sup>ème</sup> phase (financée par la Région Bretagne) :**

Diffusion de lampes basse consommation. Les habitants se procurent des lampes basse consommation pour 1 € auprès de la Mairie.  
Bilan : 423 lampes distribuées.

##### **3<sup>ème</sup> phase (financée par la Région Bretagne) :**

Diffusion d'équipements hydro-économiques aux habitants (réducteurs de débit pour les robinets et la douche, solutions pour les toilettes).

## 4 - RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES

### 4-1 QUALITE DE L'EAU

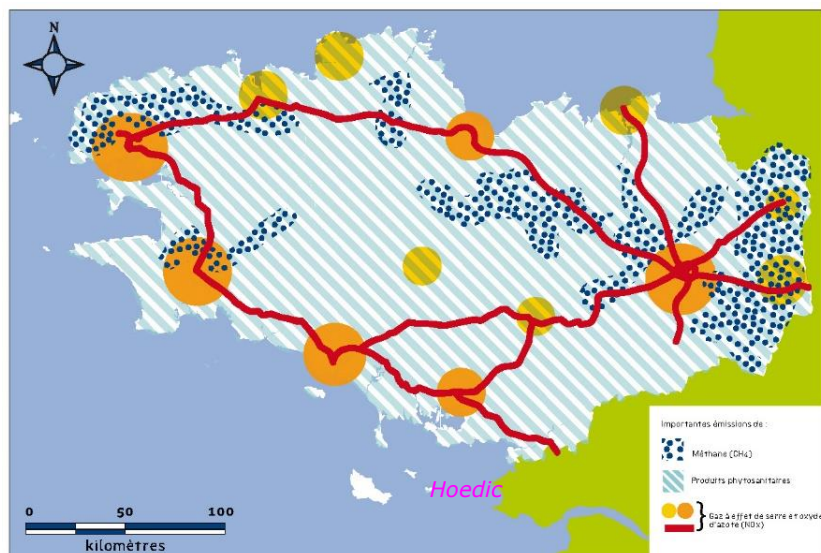
Il n'existe pas de cours d'eau sur l'île.

Les plans d'eau du Grand Etang, Lenn Chipont et Lenn Vihan (ou Argol) ne font pas l'objet d'un suivi de la qualité des eaux.

La qualité des eaux de baignade sur Hoedic ne fait pas l'objet de suivi spécifique. Toutefois, elle peut être considérée comme excellente par extrapolation des données existantes sur les plages situées à l'Est de l'île de Houat.

### 4-2 QUALITE DE L'AIR

L'île de Hoedic est éloignée des principales sources de pollution habituellement présentes sur le continent, à savoir : les infrastructures de transport terrestre, l'activité agricole intensive, les usines et les agglomérations.



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

#### Caractéristiques régionales

#### Généralités

En 2008, une refonte de tous les textes antérieurs prenant en compte l'évolution des connaissances a abouti à une nouvelle directive en date du 21 mai 2008 concernant "la qualité de l'air ambiant et un air pur en Europe".

Cette directive a été traduite en droit français par :

- le décret du 21/10/2010 relatif à la qualité de l'air,
- l'arrêté ministériel du 21/10/2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et l'information du public.

Ces dispositions sont codifiées dans le code de l'environnement (livre II- titre II des parties législative et réglementaire).

Dans le cadre de la préparation de la COP21 de Paris en 2015, les états de l'Union européenne se sont engagés à réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990, l'objectif restant une diminution de 80 à 95 % d'ici 2050.

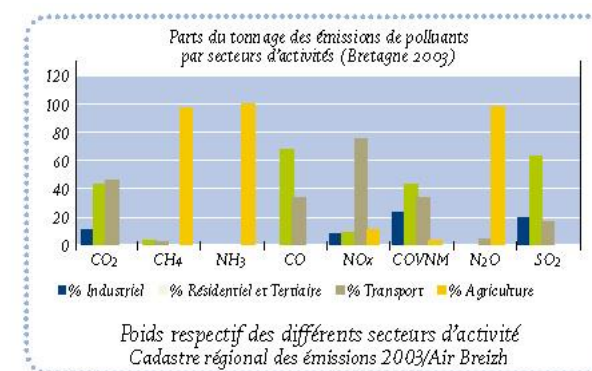
En Bretagne, la qualité de l'air est suivie par l'association AIR-BREIZH. Les principales données de suivi des pollutions atmosphériques concernent les grandes agglomérations bretonnes. Très peu de données sont disponibles sur des secteurs agricoles. A Hoedic, aucun suivi qualitatif de l'air n'est réalisé.

En Bretagne, les secteurs contributeurs à la pollution atmosphérique sont essentiellement :

- les NOx (oxydes d'azote) pour le transport ;
- les PM10 (particules inférieures à 10 microns) pour le résidentiel et tertiaire (chauffage, transport, agriculture).

En matière de **quantités** d'émissions, le **CO<sub>2</sub>** est très largement dominant avec plus de 14 millions de tonnes émis en 2003, suivi par l'**ammoniac** (242 000 tonnes) puis le **méthane** (237 000 tonnes).

La pollution industrielle est très faible.



## Le SRCAEB

L'Etat et la Région ont approuvé le 4 novembre 2013, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) qui, sans être opposable directement au PLU, a des objectifs qui peuvent être rappelés, à savoir :

- une réduction de la consommation énergétique de 26% d'ici 2020, notamment dans les deux secteurs les plus énergivores : le bâtiment et les transports
- une réduction de 17% d'ici 2020 des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le secteur agricole ;
- une part d'énergie renouvelable de 28% d'ici 2020.

Parmi les 32 orientations proposées, on retiendra pour l'île d'Hoedic en particulier :

### **Orientation 1 : Déployer la réhabilitation de l'habitat privé**

L'objectif fixé par le schéma vise à réduire les consommations d'énergie finale du secteur de 38% à l'horizon 2020 et un gain en émission de Gaz à Effet de Serre de - 78% en 2050. Le SRCAEB préconise d'intégrer des objectifs de réhabilitation de ce type de parc.

### **Orientation 3 : Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire**

L'objectif fixé par le schéma vise à réduire les consommations d'énergie finale du secteur de 27% à l'horizon 2020 et de 27% en 2050 et un gain en émission de GES de - 59% par la réhabilitation de 53% du parc tertiaire construit avant 2007. Le SRCAEB préconise d'intégrer des objectifs de performance énergétique pour les développements des activités tertiaires.

### **Orientation 24 : Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque**

Le solaire photovoltaïque représente un potentiel de production électrique significatif dès 2020 et encore plus important à l'horizon 2050 notamment dans l'optique d'un scénario d'autoconsommation associé au développement du stockage de l'énergie et des réseaux distribués intelligents. Le développement de

la production photovoltaïque est une contribution aux objectifs du Pacte électrique breton signé en 2010. Le développement de la filière constitue un enjeu pour les entreprises régionales avec la mobilisation de compétences existantes et la création d'emplois. Le SRCAEB préconise d'intégrer le photovoltaïque dans les démarches d'urbanisme (SCoT, PLU) et les projets d'aménagement : réglementation renforcée dans les bâtiments neufs, développement de projets d'aménagement à dominante énergie renouvelable (bâtiments, îlots et quartiers à énergie positive).

#### **Orientation 25 : Favoriser la diffusion du solaire thermique**

La filière solaire thermique est destinée à connaître un développement grâce notamment à la réglementation thermique et à la baisse du coût des installations. La diffusion des installations dépendra ainsi du rythme d'évolution de la construction et de la rénovation des bâtiments ainsi que des performances des installations (productivité). Le SRCAEB préconise d'intégrer le solaire thermique dans les démarches d'urbanisme (SCoT, PLU) et les projets d'aménagement et notamment la réglementation renforcée dans les bâtiments neufs.

En outre, concernant la transition urbaine "bas carbone", **l'orientation n°15** prévoit :

- de préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières,
- de recenser les secteurs de rénovation urbaine (dents creuses, friches, etc.) pour en faire des secteurs prioritaires d'urbanisation dans le cadre d'une stratégie foncière,
- d'intégrer la thématique de l'adaptation au changement climatique dès l'initiation des projets d'aménagement : végétaux et îlots de chaleur, végétalisation des toitures, récupération des eaux de pluie,
- de recourir aux énergies renouvelables pour l'équipement des bâtiments (réfléchir à la mutualisation des coûts par des achats groupés),

### **4-3 LES NUISANCES SONORES**

*"La lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou vibrations de nature à présenter de dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement"* (extrait de l'article L.571-1 du Code de l'Environnement).

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue, depuis de nombreuses années, une préoccupation majeure. Il est souvent perçu subjectivement, son appréciation dépendant de différents facteurs : physiques (absorption, réflexion), physiologique (acuité auditive), psychologique (répétition, durée).

Hoedic n'est pas concernée par l'arrêté préfectoral n°2004-0101 du 12 février 2004, portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du Morbihan.

## 4-4 LES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

### Inventaire des mouvements de terrain, argiles et cavités du Morbihan

Aucun événement n'est recensé sur le territoire de la commune dans le rapport final du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) pour l'inventaire départemental des mouvements de terrain du Morbihan.

L'inventaire de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Morbihan fait état d'une **présence d'argiles qualifiées de risque faible**.

### Séisme

La commune de Hoedic se trouve en zone de sismicité de niveau 2 (faible).

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique (qui modifient les articles L.563-1 à 8 du Code de l'Environnement) sont entrées en vigueur depuis le 1 mai 2011. Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 stipule que les règles parasismiques sont obligatoires pour les bâtiments dont le permis de construire est déposé à partir du 1<sup>er</sup> mai 2011 en construction neuve ou travaux d'extension sur l'existant pour les bâtiments de catégorie III et IV (arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et règles de construction parasismique). Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret n°20120-1254 du 22 octobre 2010). Seules les maisons individuelles ne sont pas concernées au regard du risque.

### Submersion marine

Le site du Conservatoire du littoral, avec son cordon dunaire, est particulièrement concerné par les résultats du réchauffement planétaire que sont l'élévation du niveau de la mer et l'intensification des tempêtes.

A la suite de la tempête Xynthia de février 2010, l'État a reprecisé les principes relatifs à la prise en compte du risque de submersion et de gestion des espaces situés derrière les ouvrages de protection. Ainsi, **le principe général d'inconstructibilité derrière les digues** a été affirmé dans la circulaire du 27 juillet 2011 du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

Dans le Morbihan, la connaissance des zones exposées s'est basée sur une étude qui couvre l'ensemble du territoire national (étude nationale "*Vulnérabilité du territoire national aux risques littoraux*", 2009 – Ministère de l'Écologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer). Cette étude a permis d'identifier, par une méthode simple et homogène, les territoires situés sous les niveaux marins centennaux.

Le travail mené par les services de la Préfecture du Morbihan sur cette base a abouti à définir les quatre zones suivantes autour du marais sud d'Hoedic, sur la base de deux hypothèses d'élévation du niveau de la mer : 20 cm et 60 cm (hypothèse 2100) ; pour l'hypothèse +20 cm :

- zone d'aléa "fort" (violet) : zones situées plus de 1 m sous le niveau marin centennal
- zone d'aléa "moyen" (orange) : zones situées entre 0,5 m et 1 m sous le niveau marin centennal

- zone d'aléa "lié au changement climatique" (jaune) : zones situées entre 0 m et 0,5 m au-dessus du niveau marin centennal

Sur les cartes du scénario actuel (cf. carte page suivante), figure en trait plein bleu, la limite de la bande couvrant l'élévation du niveau de la mer à l'horizon 2100 (+60 cm).

Tant que l'approbation des Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) n'est pas applicable, l'État demande l'application de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme pour interdire ou soumettre à condition la constructibilité, afin d'éviter tout accroissement manifeste de la population dans les zones d'aléas.

Selon *l'étude hydraulique du marais de Paluden*, LE BIHAN INGENIERIE, 2010, hors phénomène de houle et de surcote liées à une dépression atmosphérique, et même dans l'hypothèse où l'exutoire du Recel sur la plage était "désensablé", on peut donc considérer que la mer n'est pas susceptible de pénétrer directement dans le Grand Étang.

### **Reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle**

Les arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur Hoedic sont les suivants :

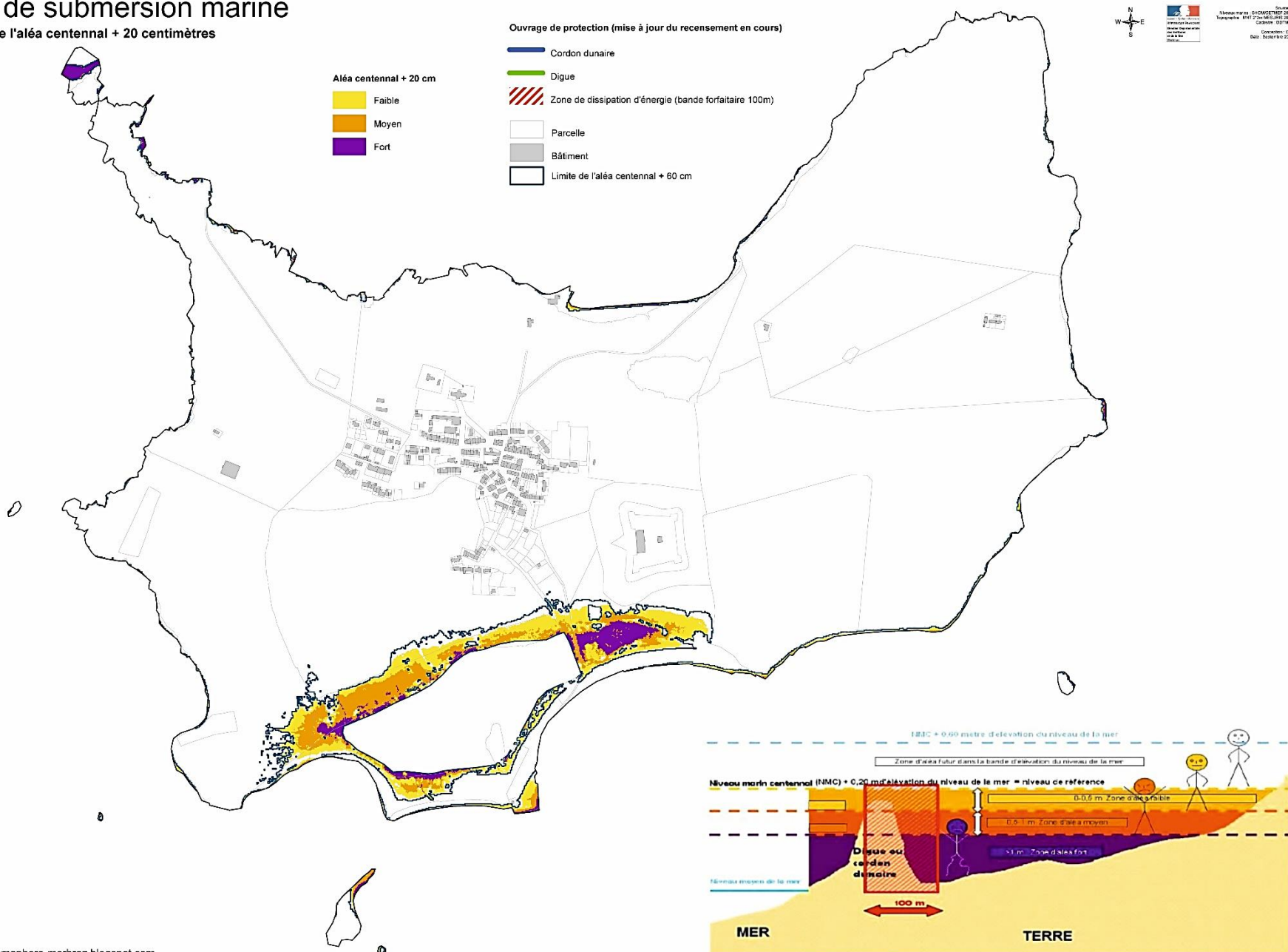
Type de catastrophe	Date
Tempête	24/10/1987
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	29/12/1999

### **Lutte contre les risques incendies**

Un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) a été approuvé en avril 2011 par le préfet du Morbihan. Ce document a pour objectif de définir une politique de prévention des risques et d'information auprès de la population. Il préconise un aménagement du territoire en tenant compte de certains principes comme le maintien d'une zone tampon (espaces naturels ou agricoles) entre zone urbanisée et massifs boisés, la limitation de l'urbanisation en forme de mitage et le débroussaillage autour des habitations.

# risque de submersion marine

Carte de l'aléa centennal + 20 centimètres



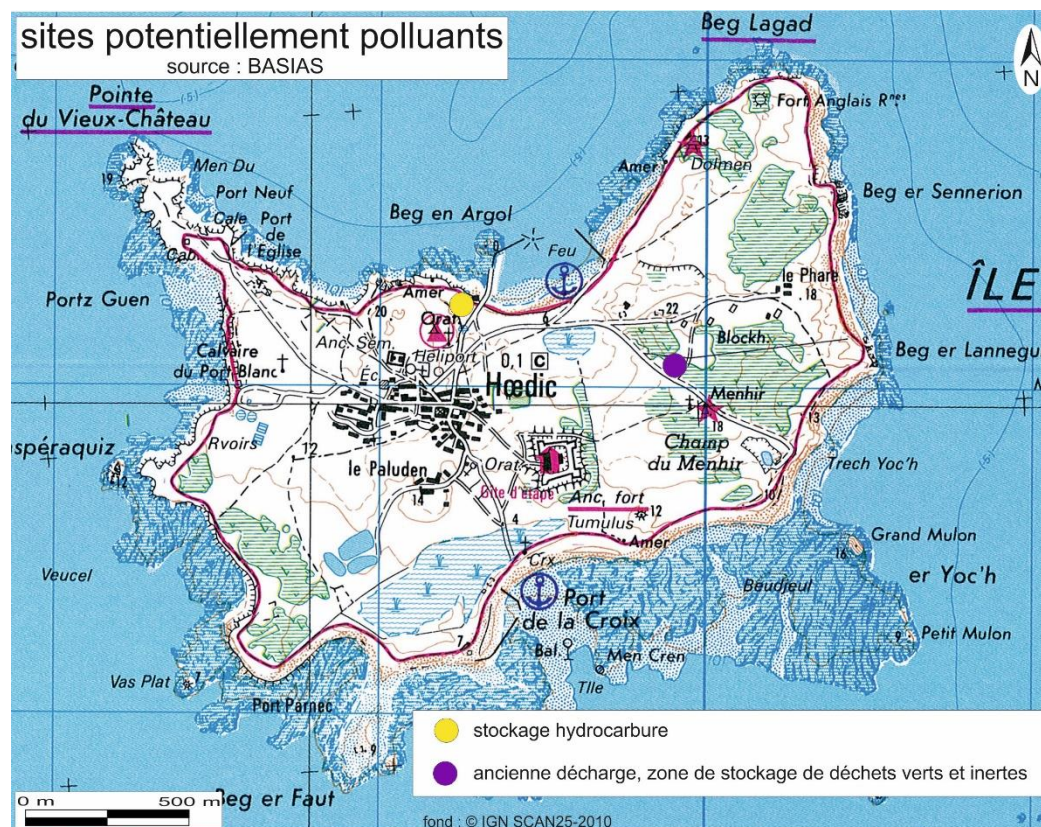
Niveau marin : S100CEN2017 2016  
 Topométrie : M11 270 045 000 2016  
 Casimiro : 00 1906  
 Contour : 01 11  
 Date : 2016/04/27/17

## 4-5 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Globalement sur Hoedic, les activités à risque sur le plan technologique sont peu nombreuses.

### Activités potentiellement polluantes

La base de données officielle BASIAS fait état de deux sites à risques du point de vue de la pollution des sols : le stockage de carburant sur le port pour les bateaux de pêche et l'ancienne décharge pour déchets de chantier et ordures ménagères, établie dans une ancienne carrière. Celle-ci a été fermée en 2009 et sert aujourd'hui d'aire de stockage temporaire pour les déchets verts et les inertes.



## L'élimination des déchets

**Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Morbihan (PDND)** approuvé le 24 juin 2014 couvre la gestion des déchets ménagers, ainsi que tous les déchets, quel que soit le mode de collecte qui, par leur nature, peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers. Il prend en compte :

- l'ensemble des déchets municipaux (ordures ménagères au sens large, déchets occasionnels des ménages, déchets des collectivités,...) dont les encombrants, déchets verts, les gravats, les huiles usagées,
- les déchets des entreprises et administrations, non collectés par le service public (déchets banals en mélange, boues, déblais...),
- une partie des déchets industriels banals (emballages, déchets végétaux, déchets inertes...) dont le traitement est compatible avec les filières envisagées pour le traitement des déchets ménagers,
- les boues de station d'épuration urbaines et les boues de curage,
- les déchets ultimes résultant du traitement,
- les déchets industriels banals (DIB), les déchets toxiques en quantité dispersée (DTQD), les déblais et gravats inertes apportés en déchetterie par les professionnels.

### **Le plan prévoit :**

- la mise en place d'équipements pour le tri et la valorisation des déchets (éco-stations, déchetteries, centres de tri) et le transport des déchets vers les unités de traitement (centres de transfert),
- la mise en place d'une filière de compostage,
- la réalisation d'un nombre limité d'unités de traitement afin de réduire les coûts de traitement en favorisant la valorisation énergétique,
- la mise en place d'un plan de prévention afin d'informer le public et de prévenir de l'augmentation de la production des déchets ménagers.

Suite aux lois Grenelle 1 et 2, **un plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers et des travaux publics** a été approuvé le 16 septembre 2014. Il est mis en place dans le Morbihan sous l'autorité du président du conseil départemental. La gestion des déchets d'Hoedic relève de la compétence de la Communauté d'Agglomérations du Pays d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA). Le contexte insulaire est particulier.

Le volume des déchets était de 167 t/an en 2011, dont 94 t/an de déchets ménagers et 25 t/an de déchets issus du tri sélectifs (emballages, vert, JM). L'apport en déchetterie (centre de tri TRI-VANNES) est de 48 t/an (source : AIP, 2011).

A Hoedic, les déchets sont expédiés vers le continent avant leur traitement par barge ostréicole mais la commune souhaite réduire les transports maritimes de déchets. Au problème du transport s'ajoute celui des décharges et dépôts sauvages de déchets (et en particulier de déchets verts) présents sur l'île.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 impose aux producteurs de déchets de trier leurs bio-déchets en vue de leur valorisation. Le brûlage des déchets verts est interdit. Dans ce contexte, un service de ramassage payant des déchets verts a été mis en place par la commune depuis 2012. Une aire de stockage de déchets verts et de stockage de matériaux a été aménagée par la commune dans la partie est de l'île.

**- PARTIE II -**  
**TERRITOIRE ET POPULATION**

## 1 - LE PAYSAGE

L'île est considérée comme un paysage emblématique du Morbihan (source : ODEM, 2010. *Atlas de l'Environnement du Morbihan*). La totalité du territoire est en site inscrit ou classé (cf. carte page 30).

Hoedic se découvre via le port d'Argol et le bourg par une voie d'accès unique, qui rejoint le chemin d'accès au fort et le sentier côtier.



La côte basse et le placage sableux donnent à l'île un aspect dunaire. Au nord-ouest cependant, le trait de côte s'élève pour former les falaises de la pointe du Vieux Château à Kasperaquiz.



## **1.1 L'EVOLUTION DU PAYSAGE**

### **▪ Un paysage préservé....**

"Le bourg, qui comprend toutes les habitations, en occupe le centre. Les côtes sont peu élevées [...]. Une petite coulée contenant des prairies, des courtils et le jardin du curé s'étend du bourg à un grand étang d'eau douce situé dans la direction de Porh Braz ; on la nomme Lenn Vraz [...]" (OGEE, 1843. Dictionnaire historique et géographique de la province de Bretagne, dédié à la nation bretonne. Melvan n°11, 2014).

*Le bourg est divisé en deux parties : un hameau appelé le Paluden, plus triste encore que le quartier principal, s'étend dans la direction du port de La Croix. Ce côté est lugubre, l'île vue d'ici est un bien morne séjour, d'autant plus triste que la moisson est faite, les blés sont rentrés, les tiges des pommes de terre sont déjà fanées, les champs s'étendent ternes, sans vie. Au milieu, presque au sommet de l'île, vers l'est, se dresse le fût solitaire d'un haut menhir. Sous les obliques rayons du soleil qui décline déjà à l'horizon, la pierre druidique, moussue, dorée par le couchant, prend une apparence tragique [...]. Le chemin qui y conduit traverse une des autres zones de cultures, c'est le champ du Menhir, tandis qu'à l'ouest du village, c'est le champ du Lano, au nord-est le Runio, au sud-ouest le pré des Pierres. La récolte a disparu, mais sur les sillons une végétation assez abondante croît entre les chaumes. [...].*

*Le menhir est à 500 ou 600 mètres du village ; il se dresse à la jonction de sentiers se dirigeant vers l'ancien fort à l'extrême pointe est, l'ancien phare et le port de La Croix. De là, on domine toute l'île [...].*

*Le menhir est encore dans les champs cultivés. Mais près de là, commence la lande littorale ou Les Landiers, séparée des champs par un mur de pierres sèches soigneusement entretenu et destiné à tenir à l'écart le bétail et les chevaux. Sur les parties abruptes de la côte, c'est-à-dire sur les falaises, d'autres murets empêchent les animaux de choir. Les landiers sont donc le pâturage commun de l'île. Dans ces terres recouvertes d'une herbe courte et de fougères, à la pointe de Beg Lagatte, se trouvent les ruines du vieux fort, détruit par les Anglais. Au sud, est la tour trapue de l'ancien phare, sa maison blanche, son petit enclos [...].*

*Au-delà, s'étend l'océan sans limite, semé, aux approches de l'île, des dangereux récifs des Grands et des Petits Cardinaux ; sur l'un de ces rochers, Grangué Guez, on a érigé le nouveau phare<sup>12</sup>.*

*Les landiers sont en ce moment remplis de bétail, chevaux et vaches, paissant l'herbe rase. Ces animaux sont nombreux, surtout aux abords de l'étang qui remplit une dépression près du port de La Croix, dans le sud de l'île. La verdure des joncs, puissante et sombre, donne à ce coin un caractère bien particulier. Près de là, entre la côte basse et une jetée assez longue (228 m), les barques d'Hoedic sont toutes échouées, car la mer est basse encore. C'est le port de La Croix, abri précieux dans ces parages malgré le ressac que les gros temps causent aux abords. L'étang, dont le rôle est assez considérable [...], les mâts des chaloupes, les maisons du hameau de Paluden, pitoyables sous leur toit de chaume, sont dominés par les remparts du fort central [...]. Dès maintenant, c'est une ruine lamentable [...].*

*Du haut des talus, on découvre le port entier, sa jetée énorme édifiée en trois mois par les bras de la population, sans autre ingénieur que le curé, et l'étang ceint d'un mur de 2 500 mètres pour empêcher le bétail d'y pénétrer. Ces insulaires sont d'infatigables remueurs et entasseurs de pierres, ils semblent avoir*

---

<sup>12</sup> Le phare des Cardinaux est construit en 1879, cf. Guigueno 2008

*hérité de leurs aïeux les Celtes, leur culte du granit. C'est par une croix de pierre qu'ils ont signalé la construction de la jetée du port. La fontaine publique et le lavoir ont été préservés des souillures par un des murs cyclopéens (Hartemann C., Houat et Hoedic dans les voyage de France d'Arduin – Dumaret. Melvan n°10, 2013).*

Cette description d'Hoedic, qui date du milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, est encore en grande partie valable aujourd'hui (même si l'aspect lugubre n'est plus ressenti aujourd'hui par les visiteurs à la recherche de lieux préservés !). Hoedic a échappé à l'urbanisation et à la mécanisation de l'agriculture qui ont fortement modifié les territoires bretons sur le continent. On retrouve dans cette description les éléments du vocabulaire paysager d'Hoedic : le bourg aux maisons groupés, les larges panoramas sur l'Océan, les landes, le port (ancien), les menhirs, les murets de pierre sèche, les jardins du Paluden...



#### ▪ mais une fermeture des milieux

Comme l'évoque, à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, V.-E. ARDOUIN-DU-MAZET dans son ouvrage "*Voyage en France*", Hoedic se caractérisait par l'absence d'arbres et d'arbustes : "*dès l'entrée du village, on voit l'île entière, comme un vaste champ légèrement montueux*" (Melvan, La Revue des deux îles n°10, 2013).

Les diagrammes polliniques réalisés à partir de sols prélevés sur l'île, montrent une absence d'arbre du Néolithique et jusqu'aux époques modernes. Les premières plantations datent du milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, pour accompagner la mise en valeur du marais de Paluden. Une haie de tamaris et de peupliers ceinture ainsi le Grand Etang ; des peupliers ont également été plantés au nord du Lenn Chipont. Les pins et cyprès notamment dans le camping, ont été plantés entre 1970 et 1980.



La comparaison des photographies aériennes de 1952 à 2009 permet d'apprécier l'évolution naturelle de la végétation sur Hoedic, caractérisée par la fermeture du milieu dès les années 1960-70, suite à la régression des pratiques agricoles.

Les photographies aériennes de 1952 montrent la domination de deux formations végétales : la dune au nord et le complexe agraire "prairie-champ" au sud (y compris dans le marais de Paluden).

Les formations végétales fermées de type lande ou fourré étaient peu étendues en 1932 jusqu'en 1956 ; ce que l'on suppose être de landes hautes à ajonc et des fourrés à prunellier sont toutefois présentes au sud-est où elles forment un grand landier.

La photographie aérienne de 1965 montre une végétation tout à fait différente de la précédente. Les landes et fourrés ont remplacé le complexe agraire "champ-prairie". On remarque parallèlement une extension de l'urbanisation avec l'agrandissement du bourg.



Le village vu du Port La Croix, Hoedic 1932.

*Vue sur le Paluden depuis le cordon dunaire en 1932 (source : Saint-Just PEQUART)*

*L'absence de végétation haute assure une continuité visuelle entre le bourg, établi sur un point haut, et le littoral. Les parcelles sont toutes exploitées (sauf la dune). La photo est prise en été compte tenu de l'état de la végétation et de l'absence d'indice apparent d'humidité dans la dépression. On remarque la présence de jeunes plants de tamaris.*



*Vue sur le port sud en 1960 (source : P. BUTTIN)*

*On constate l'absence de roseaux et d'arbres sur le Grand Étang. Le marais de Lenn Chipont se distingue à peine de la dune, en raison d'une forte pression de pâturage.*



*Vue actuelle sur le Paluden : le développement des arbres, arbustes et fourrés, est spectaculaire ; la roselière s'est installée à la place des champs. Il en résulte une fermeture du paysage ne laissant que des vues furtives sur le marais depuis les points hauts.*



Aujourd'hui, la présence des moutons Landes de Bretagne anime le paysage et sert l'image d'une île préservée et gérée durablement.

## **1.2 UN ENCHAINEMENT DE COMPOSANTES PAYSAGERES VARIEES** (source : E. BESREST, 1995)

### ▪ **La frange littorale**

La côte nord-ouest est formée de petites falaises. L'accident majeur du trait de côte de l'île est constitué par le promontoire du Vieux Château, formé de trois pointements granitiques culminant à 17 m de hauteur. "C'est un plateau su, supporté par des falaises se prolongeant en mer ... par une péninsule aigüe, déchiquetée, formée de hautes roches précédées par un îlot. C'est Coh-Castel, la pointe du Vieux Château..." (Ardouin-Dumazet, 1903). De part et d'autre de la pointe, le rivage s'abaisse et présente une succession d'avancées rocheuses encadrant des plages de sable et de galets. Cette côte offrant de belles vues sur Belle-Ile et Houat montre un aspect dénudé, sauvage et intact.

La côte sud-ouest est basse et découpée, alternant petites criques sableuses et pointes rocheuses bénéficiant de beaux panoramas sur Belle-Ile.



Le côté sud-est de l'île est constitué d'un cordon dunaire formant trois arcs de cercle accolés, prenant appui sur des pointements granitique bas, en avant d'un plateau rocheux qui découvre largement à marée basse.

La côte basse rend physiquement très accessible le rivage et la mer et place le site entre ciel et terre.

Les plages, constituées de matière minérale, sont le lien entre l'élément aquatique, l'océan, et le milieu terrestre dominé par la matière végétale.



Du littoral vers l'intérieur de l'île, la présence de la végétation s'intensifie.



Sur les pelouses dunaires qui occupent la majeure partie de la frange côtière et sur les falaises littorales exposées au vent et embruns à l'ouest de l'île, les espèces sont adaptées aux conditions de sécheresse et de salinité ambiante : elles présentent un aspect ras, souvent vert grisé (lichens, oyat, immortelle des dunes, fétuque...), qui rappellent l'élément minéral, même si parfois des fructifications ou floraisons particulières créent dans le paysage des taches de couleur vive (rouge des fruits du raisin de mer, rose de l'œillet de dunes et de l'armérie, tapis jaune des immortelles...).

Ces dunes laissent la place vers l'intérieur à une végétation plus exubérante et plus continentale ; la transition se fait de façon plus ou moins brutale :

- au niveau du Grand Etang, elle est soulignée par une haie de tamaris dense et opaque ;



- à l'est et au centre, la dune laisse la place aux prairies pâturées par les moutons ou bien côtoient directement les landes hautes

- Au nord de l'île la transition se fait plus progressivement, par tâche



▪ **Des zones humides étendues mais discrètes**

Du fait de la ceinture boisée qui l'entoure, ainsi que de l'absence des accès et sentiers, le **Grand Etang** est très discret depuis le versant nord et la dune environnante. Bien que cité très souvent dans la littérature comme étant caractéristique d'Hoedic, il constitue un espace visuellement à part, à peine perceptible depuis l'extérieur compte tenu de la densité des écrans boisés.



*En 2009, quelques peupliers ont été coupés au nord du Grand Etang ouvrant une vue dégagée sur le marais depuis la frange sud du bourg.*

*Cette opération pourrait se poursuivre pour retrouver un paysage plus proche du paysage caractéristique de "l'île chauve". Il faut cependant prendre en compte l'intérêt des arbres pour les oiseaux et l'attachement d'une partie des insulaires à ce symbole de l'évolution d'Hoedic vers la "modernité" et le recul de la pauvreté.*

Au niveau du **marais de Lenn Chipont**, la continuité visuelle entre la dune fixée et le marais est perturbée par quelques ronciers et fourrés bas. Il est devenu cependant plus visible depuis les travaux de débroussaillage du Conservatoire du littoral.



Au nord, le **marais de Lenn Vihan** (ou d'Argol) se révèle par la présence de peupliers. Si un chemin piéton passe à proximité offrant un aperçu de la zone humide, son accès reste confidentiel.



La carrière du **Grand Mulon** au sud-est peut passer complètement inaperçue du promeneur

▪ **La butte du Fort : un belvédère remarquable**

Malgré son architecture massive et monumentale à l'échelle de l'île, le Fort est très discret dans le paysage en raison de sa situation entourée de talus.



La butte du Fort, par sa hauteur, constitue cependant un point d'appel pour les visiteurs venant du bourg. Le Fort et les sentiers qui l'entourent, possèdent une situation privilégiée d'ouverture sur l'océan.

L'horizontalité de la mer souligne la variété du trait de côte. Les îles et îlots qui ponctuent l'océan au large d'Hoedic sont des repères forts : l'île d'Houat au nord-ouest par-delà le bourg d'Hoedic et le pont d'Argol, les îlots de Roc'h Melen, Madavorar et le Grand Mulon au sud.

Depuis le Fort, le panorama englobe toute l'île et permet d'apprécier les différents milieux qui le composent : le bourg, les plages, la dune, les marais, les prairies, les landes et les fourrés.



#### ▪ **Le bourg**

Le bourg est situé au centre de l'île et ne propose pas de façade maritime. Les longères s'organisent de manière parallèle mais sans phénomène d'étalement sur les franges. Même dans son évolution récente le bourg reste harmonieux. Il donne une impression de densité mais dans le détail, il montre une organisation en îlots séparés par de grands espaces "vides".



Les îlots sont reliés entre eux par de nombreuses ruelles piétonnes dont certaines aboutissent sur des placettes



La densité par îlots est ainsi compensée par la présence d'espaces verts, de placettes, de venelles plus ou moins larges... offrant des cadrages très variés, de la vue canalisée par le bâti aux panoramas sur l'Océan (voir cônes de vues, page suivante)



En revanche, la frange Ouest du bourg, plus diffuse est aussi moins qualitative



### 1-3 LES CONES DE VUE

Au sein de l'espace bâti les nombreux "vides" au cœur des îlots bâtis offrent des percées visuelles sur les espaces naturels entourant le bourg et sur l'océan.



### 1-4 LA PLACE DE L'ARBRE à HOEDIC

Encore plus que sur le continent, et sans doute du fait de leur absence jusqu'à une période récente, les habitants ont une perception globalement très positive des arbres ; en été, ils procurent un ombrage très apprécié des résidents et des estivants.

## **1-5 LES POINTS NOIRS PAYSAGERS**

Plusieurs éléments participent à l'altération de l'image d'Hoedic. Ils sont illustrés en image ci-dessous :

- **Les containers poubelles plus ou moins masqués par des claustras**



*Vue sur des containers poubelles depuis le port, marquant l'arrivée sur l'île*



*De nombreux containers sont disséminés dans le bourg*

- **Le stockage des matériaux de construction**



L'île est confrontée à un manque d'aire de stockage des matériaux de construction notamment



Vue sur l'aire de stockage au Nord de l'île

- **Des clôtures hétéroclites**

Les clôtures formées de matériaux de type béton, PVC, grillage... ou de végétation horticole (éleagnus, thuya...) sont d'autant plus perceptibles que la plupart des limites de propriétés dans le bourg ne sont pas marquées ou sont constituées de muret de pierres (sèches pour certains, maçonnées pour d'autres souvent plus récents) offrant un ensemble globalement harmonieux.



- **Une érosion côtière d'origine humaine**

La fréquentation piétonne (à laquelle peut s'ajouter l'érosion naturelle) est à l'origine sur certains secteurs d'une disparition des habitats naturels littoraux, voire d'une érosion des sols, qui passe souvent inaperçue aux yeux du promeneur occasionnel mais qui constitue une perturbation visuelle pour l'observateur averti. Elle est toutefois modérée à Hoedic dont certains secteurs autour du sentier côtier sont protégés par des clôtures et ganivelles.



Pointe du Vieux Château

Côte sud-est



## 2 - LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL

---

### 2-1 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

#### Eléments chronologiques

31 sites archéologiques ont été recensés à l'occasion d'un inventaire en 2015. Les nombreux vestiges archéologiques (surtout du Néolithique) témoignent de l'importance stratégique de l'île pour la maîtrise du couloir de navigation majeur, situé entre la chaîne granitique partant de Quiberon et l'entrée du Mor Bras, accès sud-est au golfe du Morbihan.

Des hommes du **Paléolithique** (-600 000 à -300 000 ans) pourraient avoir séjourné à Hoedic où deux choppers et un biface daté de cette époque, ont été trouvés.

Au **Mésolithique final** (7000 à 5500 av. JC) avant l'arrivée de l'agriculture, les chasseurs cueilleurs vivant essentiellement des ressources maritimes du littoral ont séjourné sur l'île et y ont enterré leurs morts dans une nécropole fouillée dans les années trente par Marthe et St-Just Péquart. Neuf tombes mésolithiques et treize squelettes furent ainsi découverts à Port-Neuf en 1933. La présence de coquillages sur les tombes de la nécropole témoigne d'une alimentation basée essentiellement sur les poissons, crustacés et mollusques.

Les témoins architecturaux de la Préhistoire récente, et notamment du début du **Néolithique** (5000 à 3000 av. JC), sont nombreux : dolmens, menhirs et alignements de blocs de pierres ont été érigés pendant cette période. Des poteries affiliées à des cultures provenant du bassin parisien ont été trouvées auprès de l'alignement de menhirs du Douet (fouille J.M Large, 2005), signalant ainsi la présence des premiers agriculteurs sur l'île.

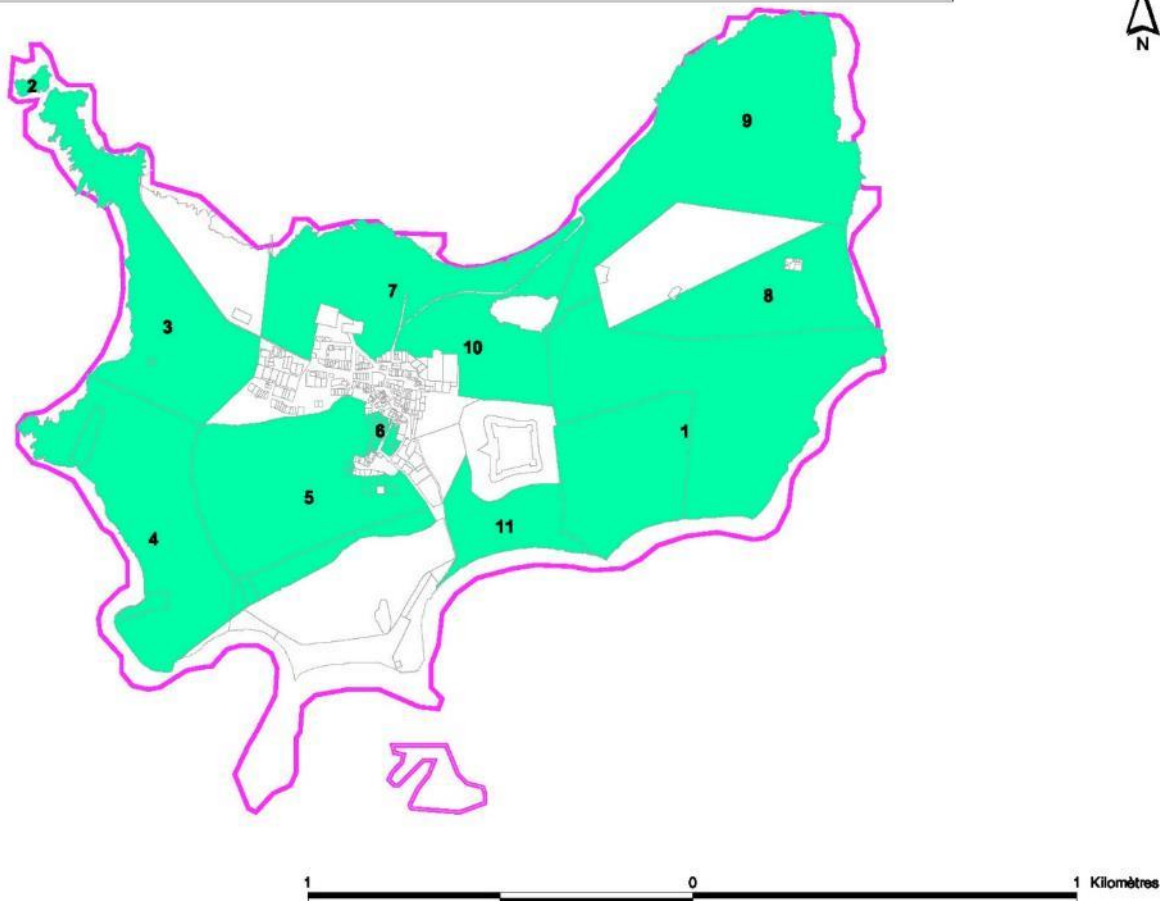
Le laboratoire d'écologie et des paléo-environnements atlantiques (Faculté des Sciences de Nantes) a réalisé des diagrammes polliniques à partir de sondages effectués sur Hoedic en 2003 (Melvan n°3, 2006). Quelques graines de pollen de céréales (blé vraisemblablement) sont présents tout au long des diagrammes, ce qui permet de supposer que dans les endroits les plus abrités, les hommes du Néolithique cultivaient quelques parcelles. C'est à partir de **l'Age du Bronze** (-2200 à 800 av. JC) que les cultures s'intensifient. En l'état actuel des découvertes, il manque cependant des indices d'occupation pour cette période.

La fin de l'Age du Fer (-450 à -50 av. JC) est aussi très présente sur l'île : un peu avant la conquête romaine, de nombreuses installations d'artisanat du sel parsèment le littoral breton. L'île d'Hoedic connaît plusieurs emplacements de ce type dont celui de Port-Blanc et du Ster Flant (voir page suivante).

Au **Moyen-Age**, après le passage des Vikings, Hoedic n'est plus habitée. A cette période de désertification (générale dans les îles morbihannaises), quelques familles de paysans de la presqu'île de Rhuy s'installent sur Hoedic (vers 1025), à l'initiative de l'Abbaye de St-Gildas. Cependant, l'époque médiévale a laissé peu de vestiges sur l'île, hormis un fragment de pot en céramique "onctueuse" découvert en 2005 entre Le Paluden et le bourg d'Hoedic.

**Il faut souligner que des traces de présence humaine ancienne sont toujours susceptibles d'être mises à jour sur le site.** D'après Louis CHAURIS (Melvan, La Revue des Deux Iles n°8, 2011), l'épisode dunaire relativement récent a recouvert certains mégalithes et il est probable que d'autres vestiges sont encore cachés sous le sable.

HOEDIC (56 085). Liste des zones de protections demandées au PLU au titre de l'archéologie, le 5 mars 2015



Le Service Régional de l'Archéologie a porté à la connaissance de la commune une "liste des zones de protections demandées au PLU au titre de l'archéologie" (cf. liste en annexe 2). 11 zones ont été recensées sur Hoedic. La quasi-totalité du territoire communal (cf. carte ci-contre) présente ainsi un intérêt scientifique, culturel et patrimonial suffisamment important pour demander sa préservation et sa conservation dans l'état actuel (demande de zone N au titre de l'archéologie et/ou zone de saisine du Préfet de Région).

### Les alignements de pierres dressées

On recense 9 alignements de menhirs sur Hoedic (au Paluden, à la pointe du Vieux Château...). Depuis 2005, les archéologues ont concentré leurs efforts sur une zone particulière de la côte nord de l'île (Le Douet), comportant des files de pierres dressées du Néolithique. Ainsi, la fouille de l'alignement du Douet a apporté un certain nombre de réponses concernant les files de pierres dressées en Bretagne en général :

- leur mise en place débute dans la première moitié du V<sup>ème</sup> millénaire avant JC,
- les blocs ont été extraits du substrat par la technique du choc thermique après élargissement des fentes dans le granite,
- la file est disposée dans le paysage en fonction des marques du relief et de lignes remarquables,
- l'utilisation initiale de la file est exclusivement symbolique,
- d'autres matériaux, comme le bois, ajoutent à la complexité architecturale (un foyer a pu être mis en évidence),
- des dépôts d'objets à valeur symbolique ont été effectués en rapport avec certains blocs. Certains de ces objets participaient à la mise en scène de la file de blocs érigés.

La question est de savoir si les autres files de pierres dressées sur l'île sont contemporaines à celles du Douet.

### Les menhirs

La commune d'Hoedic compte une dizaine de menhirs et dolmens : les dolmens du télégraphe au sud-est de la pointe du Vieux Château, de Beg Lagad au nord-est, un menhir couché à l'est, le menhir dominant le pont d'Argol au nord, le dolmen de La Croix et le menhir de La Vierge qui sont classés Monuments Historiques (au titre de la loi du 31 décembre 1913) par arrêté du 12 juin 1926...

Le menhir de La Vierge et le dolmen de La Croix distants d'une trentaine de mètre, au centre-est de l'île sur les propriétés du Conservatoire du littoral, datent du Néolithique moyen. Le menhir de La Vierge, imposant monolithe de 4,10 m de hauteur pour 2,30 m de large, est situé à l'extrémité d'un tertre. Le tumulus du dolmen de La Croix est encore bien visible.

Une petite niche située dans la partie supérieure du menhir de La Vierge, ainsi qu'une croix en granite sur le dolmen, témoignent de leur christianisation au XIX<sup>ème</sup> siècle (la niche contenait une statuette de La Vierge). Ils sont classés Monument Historique depuis 1926.



*Ces deux derniers monuments ont été mis en valeur par l'association MELVAN par débroussaillage. Le débroussaillage a mis en évidence une longue élévation qui pourrait être le vestige d'un tertre qui, selon les archéologues, aurait joint les deux structures dans un même ensemble datant des débuts de l'agriculture dans notre région, aux environs de 4 500 ans av. JC (Néolithique). Source : Lettre de Melvan n°15, décembre 2010.*



Un menhir accueille les visiteurs débarquant au port d'Argol, au nord du village.

Il existe également un petit menhir préhistorique qui a dû servir à la période médiévale, pour la mise en place de limites de champs. Il est accompagné d'autres blocs permettant de délimiter le marais de Paluden (com. pers., J.-M. Large).

### Les gisements<sup>13</sup>

A la suite de la tempête Xynthia (2010) et des dépressions de l'hiver 2013-2014, des amas coquilliers ont été mis à jour sous les niveaux sableux de la dune. Au lieu-dit "Sterflant", des sites de différentes périodes (Néolithique, Âge du Fer, gallo-romain) et de différentes natures (céramique, lithique, os), mis à jour à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle ainsi qu'au XX<sup>ème</sup> siècle, sont actuellement menacés par l'érosion.



Amas coquillier mis à jour par les tempêtes au Stefflant (est de la plage de La Croix).

<sup>13</sup> Source : Daire, M-Y, Almos P. et Langouet I., 2015. *Sterflant, un site archéologique sous haute surveillance à Hoedic*. Melvan n°12.

Malgré leur caractère limité dans l'espace, dû notamment au statut du site, les recherches de terrain menées sur le site de Sterfflant sont d'ores et déjà prometteuses. Elles démontrent en effet l'existence d'un site occupé pendant les dernières décennies de l'indépendance gauloise, groupant activités artisanales et domestiques.

Cette association entre un habitat et un atelier artisanal de production de sel d'origine marine répond à un schéma désormais reconnu comme "classique" des occupations littorales sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique, entre autres sur le site de Port-Blanc à Hoedic. Les fragments d'amphores et de céramiques permettent de situer l'occupation de ce site au cours de la période des II-I<sup>er</sup> siècles av. JC. Ce site fait l'objet d'un suivi archéologique pour enregistrer les vestiges susceptibles d'être dégradés.

De plus, à l'ouest de l'emprise principale, un bloc situé sur l'estran, parmi les autres galets, est très particulier et mériterait qu'on le protège : il s'agit d'un gros galet avec une structure d'érosion en "baignoire" qui a dû servir de bassin comme en témoigne la présence de cupules sur son bord. C'est un bloc similaire à celui qui est devant le café du Repos, dans le bourg. J.M. LARGE rattache ce type de blocs à la présence gauloise.

### **Les anciens pièges à poissons<sup>14</sup>**

Comme l'ensemble de la façade atlantique, Hoedic conserve la trace d'anciens pièges dénommés pêcheries. Ces installations construites en pierres, permettaient de capturer poissons et crustacés piégés grâce au reflux de jusant et collectés à marée basse. Une douzaine de pêcheries a été décelée, principalement dans les rochers entre Beg er Faut et Grand Mulon.

Datant majoritairement de la Préhistoire et de la Protohistoire (datation difficile à déterminer), ces anciens pièges ont été abandonnés, en partie à cause de la montée du niveau marin.

### **Les fours à goémon**

A Hoedic, l'existence de fours à goémon du XIX<sup>ème</sup> siècle, est attestée par les archéologues mais leur localisation est inconnue.

Les fours à goémon encore visibles actuellement sont plus récents : ils ont été construits durant la Seconde Guerre Mondiale à l'initiative du recteur CONAN, alors que l'industrie des pains de soudes ne fonctionnait plus dans le Morbihan depuis une quinzaine d'années. L'objectif de leur construction était de justifier l'emploi de jeunes Hoedicais sur l'île afin de leur éviter le service du travail obligatoire (STO) en Allemagne.

Les deux fours à goémon situés sur le sommet du cordon dunaire de la plage de La Croix, sont aujourd'hui menacés par l'érosion marine.

---

<sup>14</sup> Source : DAIRE M.Y. et LANGOUET L., 2011. *Les anciens pièges à poissons de l'île d'Hoedic*. Melvan n°8).

## 2-2 LE PATRIMOINE HISTORIQUE

### Le patrimoine maritime

La digue du Port de La Croix au sud, qui était le seul pont d'Hoedic jusqu'en 1973, date de construction du port d'Argol ("Port Neuf"), a été construite entre 1839 et 1848, puis réaménagée en 1862 par un môle en maçonnerie de 228 m de long.

Une petite maison en pierre avec un toit d'ardoises (propriété du Conservatoire du littoral) au Port de La Croix est utilisée par les usagers du port.

En 1836, est construit à l'est de l'île le fanal avec une superstructure en bois pour le feu et une maison de gardien.



Le sémaphore édifié en 1861 a été utilisé en tant que tel de 1865 à juin 1940. Il était surmonté d'un dôme. Propriété communale, il est aujourd'hui à l'abandon. La cale du Port Neuf a été montée en 1915 à l'aide des prisonniers allemands.

Deux amers ont été édifiés respectivement au nord et au sud de l'île. L'amer sud est partiellement descellé et risque à terme de tomber.

### Le patrimoine religieux

L'église **Notre-Dame** des Neiges a été édifiée en 1728. Elle fut prématurément détruite (en préparation d'un projet de fort au nord, finalement abandonné), puis reconstruite et rebaptisée Notre-Dame La Blanche en 1853 sur le même emplacement.



Un **oratoire**, utilisé au XVIII<sup>ème</sup> comme presbytère est édifié au Paluden.





Une **croix de granit** sur socle construite en 1624 et située en bordure de plage, **domine Port La Croix**.

La **Croix du Menhir de La Vierge** (cf. photo p. 67), édifée en 1880, marque un point de passage des processions des Rogations.

Un **prieuré** aurait occupé à partir de l'An 1000 un bâtiment communal qui sert de salle de réunion et de gîtes actuellement (ancienne poste). Une **croix** rappelle son ancienne fonction.

### Le patrimoine militaire

- Les travaux de La Tour de Beylard au nord-est de l'île ont été achevés en 1693, pour lutter contre la flotte anglo-hollandaise. Cette **batterie** a été détruite par les Anglais en 1746 et reconstruite par le Duc d'Aiguillon. Elle devient le fort de Pengarde mais n'est jamais achevé après l'occupation anglaise de 1759 à 1763. Le fort est à nouveau détruit par les Anglais en 1796.

**Le Fort d'Hoedic**, monument historique inscrit (par arrêté ministériel du 30 octobre 2000), a été édifé au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle à des fins militaires, mais il n'a été équipé d'artillerie seulement en 1942 lors des bombardements anglais sur Lorient (artillerie anti-aérienne allemande). La caserne du Fort, conçue pour recevoir une garnison d'environ 260 hommes, fut achevée en 1853 tandis que le magasin à poudre le fut en 1855.

Le Fort a abrité à partir de 1881, la première école laïque de l'île. Il fut vendu en 1893 à une entreprise de stockage et séchage du goémon, qui a cessé dans les années trente. Abandonné, il sert d'entrepôt aux pêcheurs et sa citerne de réserve d'eau. A la suite de l'acquisition du Fort par le Conservatoire du littoral en 1979, des travaux de réhabilitation ont été menés.



Le Fort est entouré de douves profondes (4 m) bordées de hauts talus qui masquent le bâtiment dans le paysage. D'une largeur de 6 à 8 m, les douves sont parcourues par un fossé plus ou moins central selon les endroits, d'une largeur maximale d'environ 1m. Leur accès se fait au niveau de la passerelle du fort, par une pente assez forte.



Le fort est un lieu unique à Hoedic par son emplacement, sa taille, ses fonctions multiples : découverte et sensibilisation du public aux patrimoines insulaires, gîtes, lieu de manifestations culturelles et sportives, base logistique pour la gestion du site du Conservatoire du littoral. Une nouvelle organisation du fort est programmée : le 1<sup>er</sup> étage sera dédié à l'hébergement et le 2<sup>ème</sup> étage à l'accueil du public.

Actuellement, le Fort est aménagé de la façon suivante :

- niveau haut : salle polyvalente de la mairie d'Hoedic ; expositions et animations gérées par l'association Cap Vrai
- niveau intermédiaire : gîte d'étape et relais nautique de l'école nationale de voile  
local du Club Nautique Hoedicaïs
- niveau inférieur : stockages divers

En 1936, la Marine Nationale initie la construction d'une **batterie d'artillerie** à l'est de l'île, sur un point haut (20-24 m), constituée de quatre casemates bétonnées avec leurs plates-formes de tir, quatre cuves en béton à ciel ouvert, trois bâtiments d'habitation et de magasin à munitions. Cette construction a nécessité l'extraction du sable et des galets des grèves d'Hoedic, perturbant artificiellement le relief à l'intérieur de l'île.

La 2<sup>nde</sup> Guerre Mondiale a interrompu le chantier, laissant visibles les structures en béton, ainsi que les clôtures et bornes délimitant l'ancien terrain militaire (propriété communale depuis 1963). Aujourd'hui, 3 de ces casemates appartenant à la commune sont loués à des associations.



La cale de la Marine, à l'est du Port de l'Argol, datent de cette époque, ainsi que deux maisons toujours utilisées comme habitations situées à l'ouest de l'île, face au sémaphore.

Hoedic n'a pas été englobée dans le mur de l'Atlantique, et n'a donc pas été fortifiée par les Allemands.



## 2-4 LE PATRIMOINE VERNACULAIRE

Le lavoir ou douet captant la source dite de l'Argol, a été construit en 1843 et bétonné en 1939.

D'autres puits sont présents sur l'île.

En revanche, il ne reste plus trace du moulin à vent édifié en 18701, tombé en ruines vers 1920 avec l'arrêt de la culture du blé et détruit en 1937.

Le Monument aux Morts a été érigé en 1922, près de l'église.



Les deux tiers de l'île (dunes et landes) étaient utilisés pour le pacage des vaches et chevaux.

Jardins et champs cultivés étaient entourés de murets de pierres sèches pour prévenir les dégradations du bétail. Ces murets sont généralement construits de manière asymétrique avec côté champs, un talus en pente douce et côté lande ou dune, un appareillage de pierres (source : site internet de Melvan).

Ces constructions sont sans doute aussi anciennes que la pratique de l'agriculture sur l'île (Moyen-Âge).

De nombreux **murets de pierres sèches** délimitent ainsi les jardins, les abords de bâti, le cimetière. Le hameau du Paluden est le secteur où le réseau de murets est le plus dense. Propriétés communales, ceux-ci font l'objet d'une convention entre les particuliers riverains et la commune pour leur entretien.





A noter que les murets de pierres maçonnées bien présent dans le bourg entre la voirie et les habitations sont récents. Ils ont été aménagés de façon à réduire la largeur de la voirie communale et de laisser aux riverains une petite bande de terrasse ou jardin devant leur maison.



Le muret de pierres sèches, bordant la partie nord du Grand Etang, date de la mise en valeur du marais pour l'exploitation du roseau au XIX<sup>e</sup> siècle. Il est encore en relativement bon état : les pierres sont toujours présentes même si le muret est localement effondré et envahi par la végétation.

### 3 - LES DYNAMIQUES D'URBANISATION ET LES TYPOLOGIES ARCHITECTURALES

#### 3-1 UNE HISTOIRE A L'ORIGINE DES DIFFENTES FORMES URBAINES (Source : Métivier Achitecture Urbanisme : Etude de stratégie de programmation et de faisabilité technique sur les bâtiments communaux (2016))



1839, cadastre napoléonien



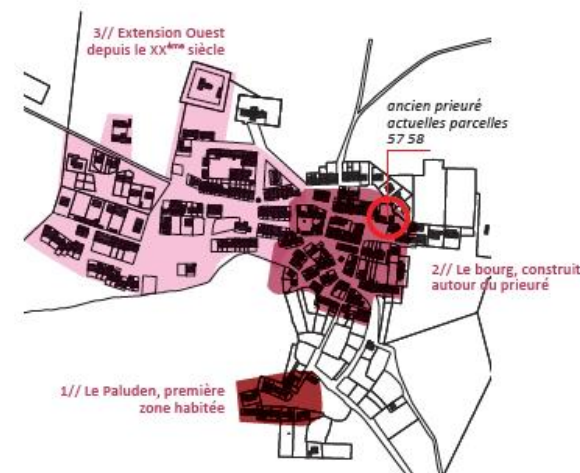
1960, école et maisons des gardiens des phares, secteur non urbanisé



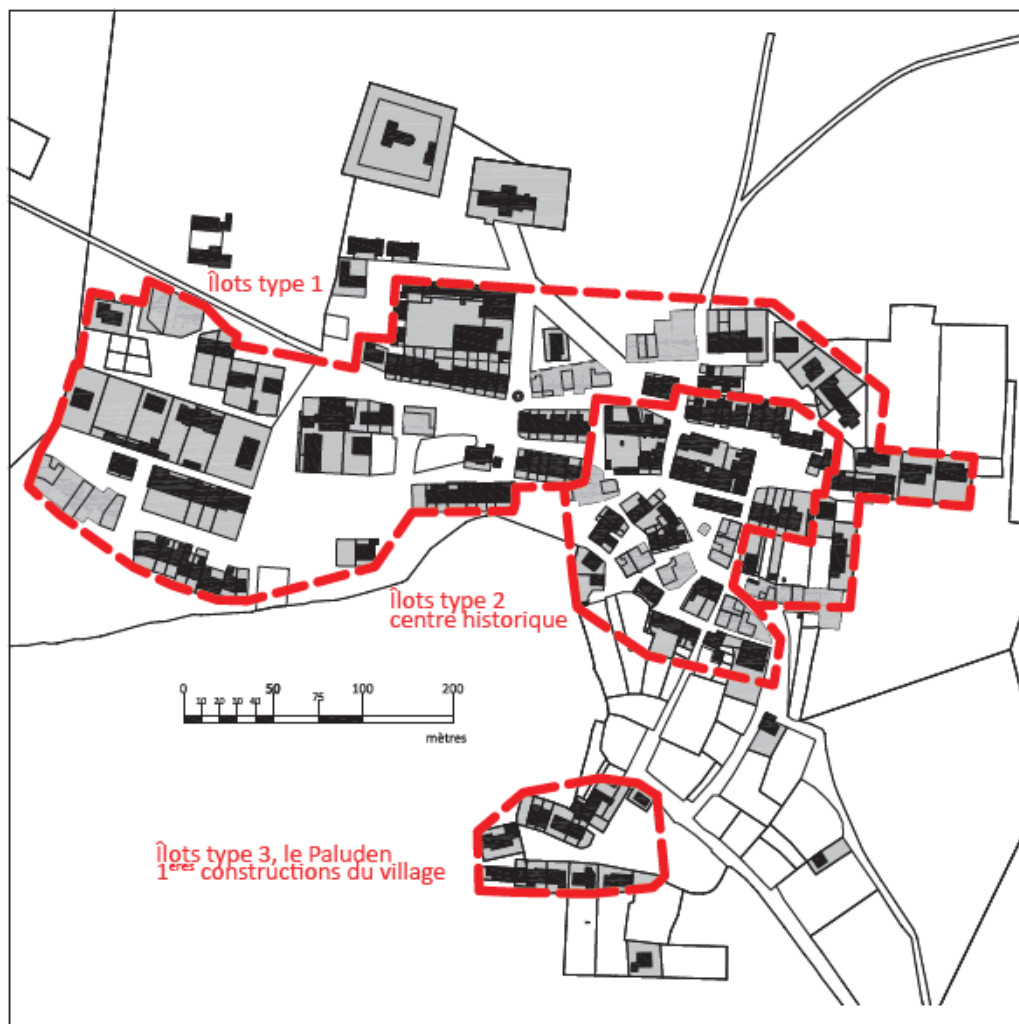
1985, urbanisation à l'ouest de l'école



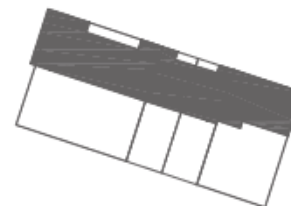
1980, vue du port et du lotissement construit simultanément



État actuel - Photo Heliberté Bretagne



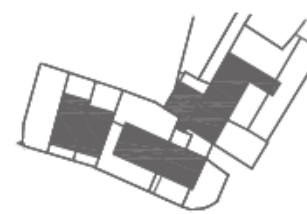
Type 1 : îlots linéaires orientés Est-Ouest, bâtiments RDC



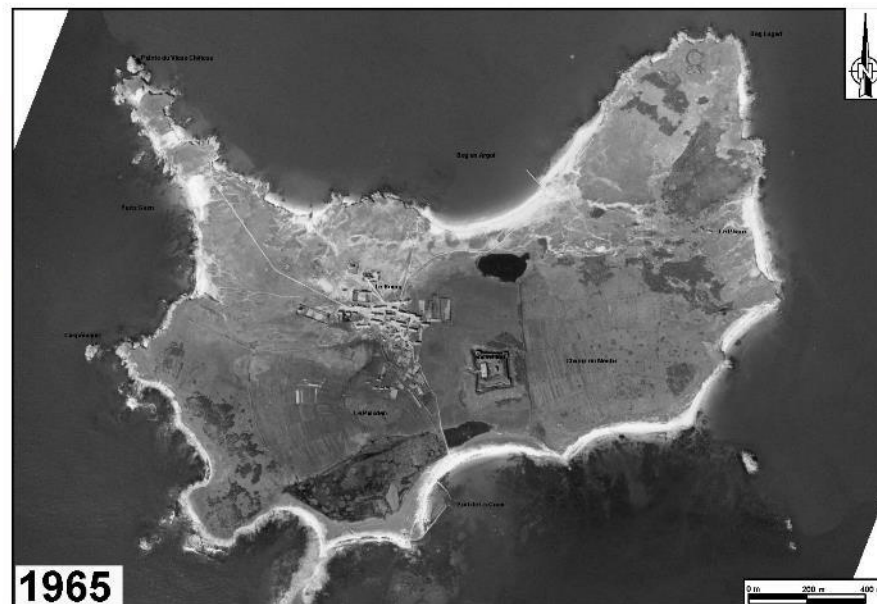
Type 2, centre historique : hauteurs et orientations diverses, haute densité



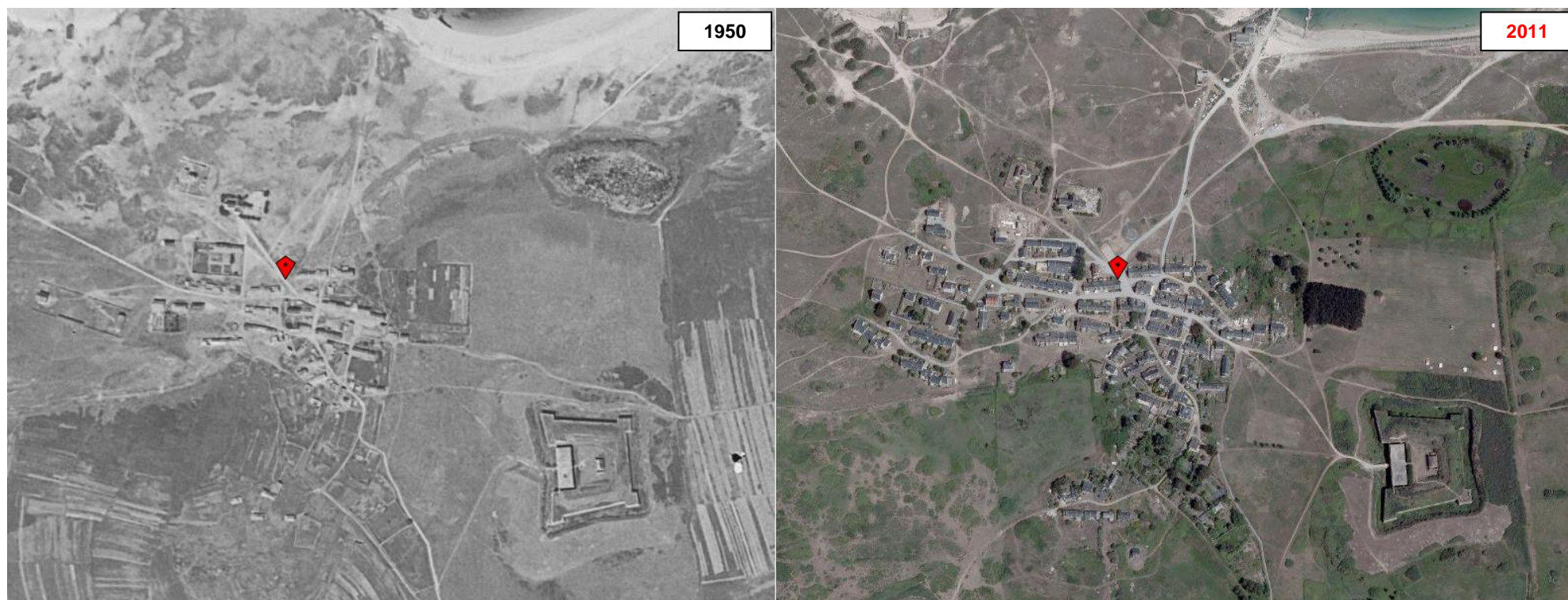
Type 3, le Paluden : îlots aérés, orientations diverses, bâtiments RDC



Source : Métivier Achitecture Urbanisme : Etude de stratégie de programmation et de faisabilité technique sur les bâtiments communaux (2016)



**Le bourg d'Hoëdic dans sa morphologie reste compact même dans son évolution récente.**

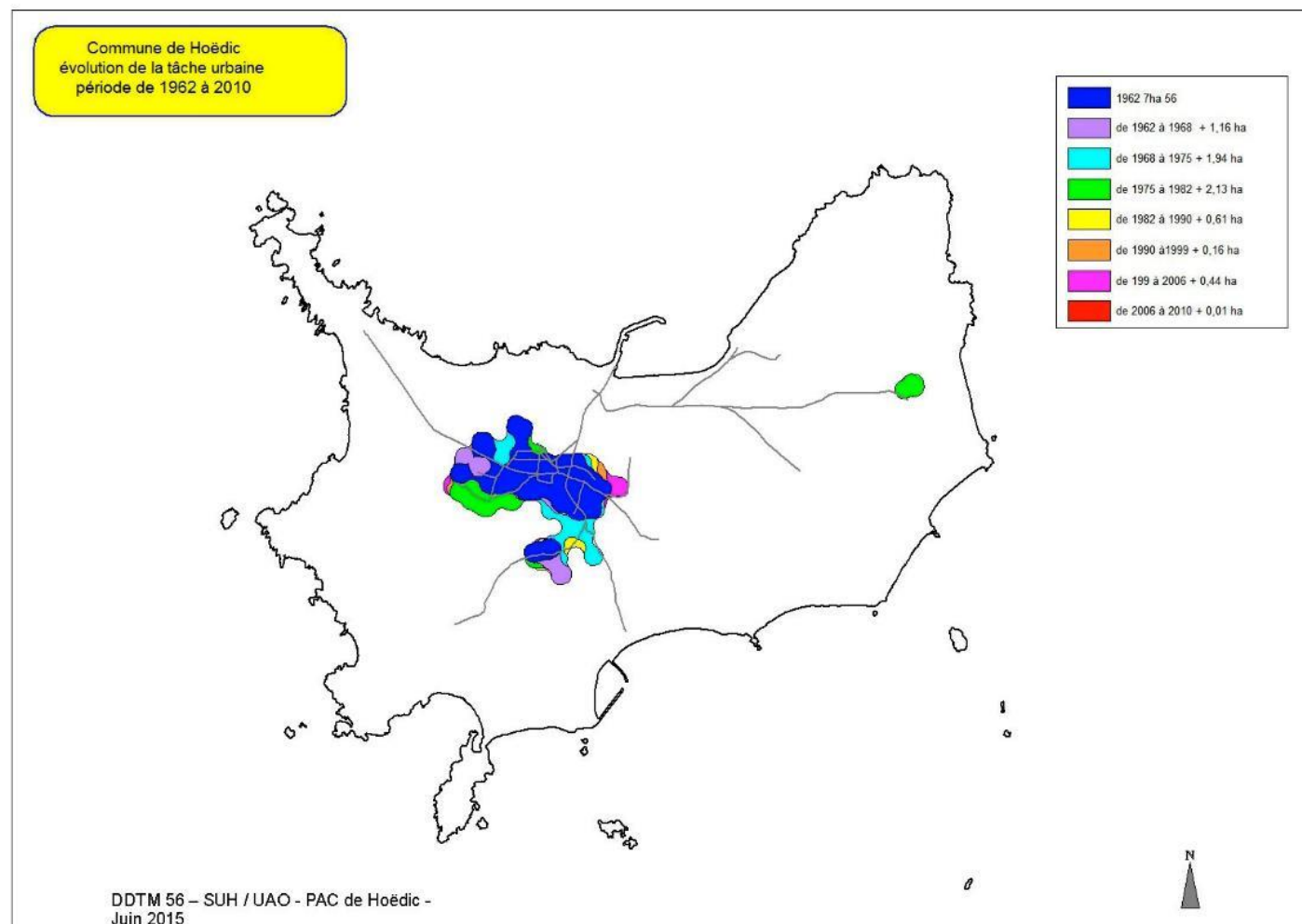


Source : portail GEOBRETAGNE - IGN BD ORTHO Historique 2011

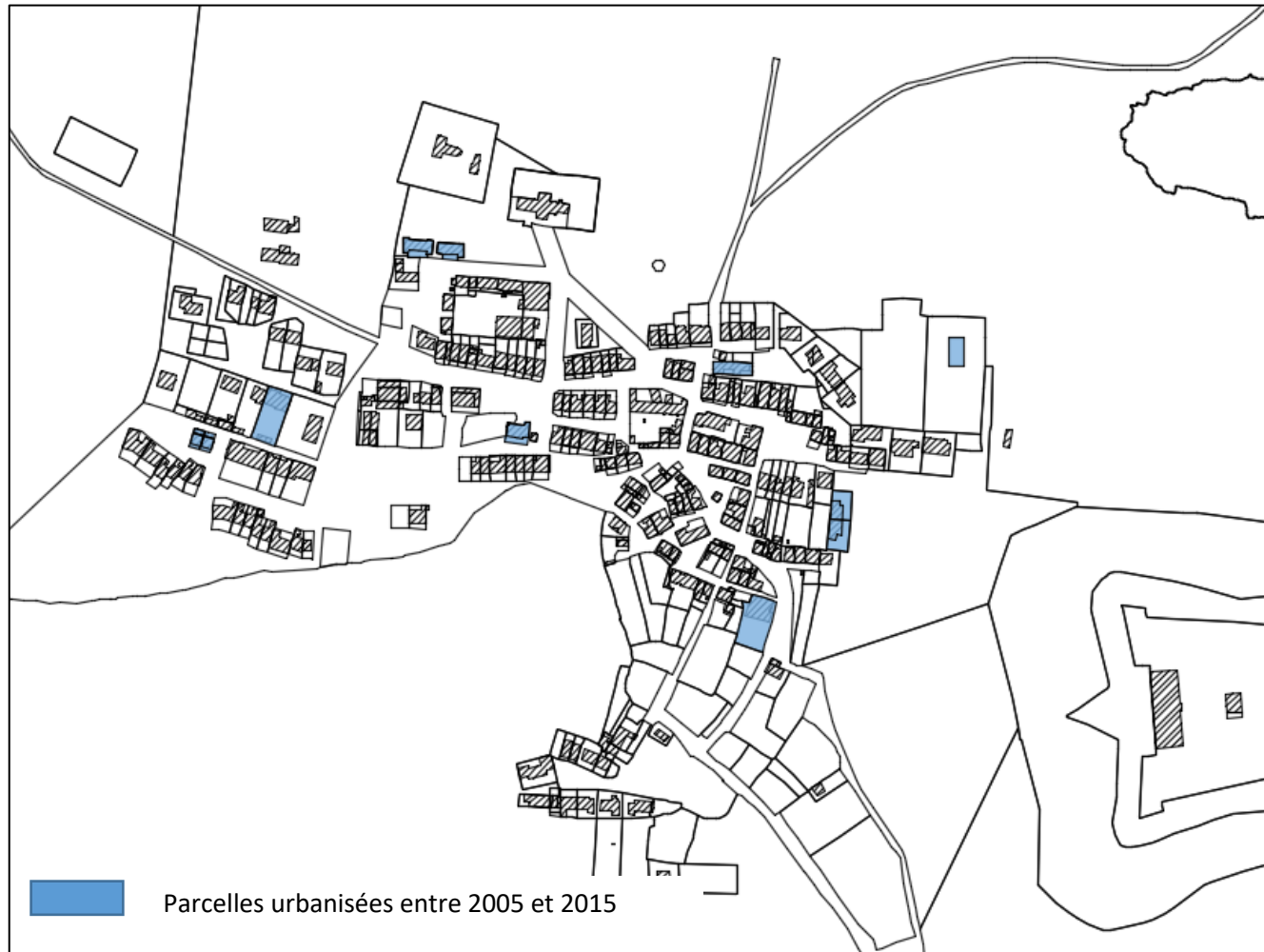
**Selon le SCoT du Pays d'Auray, la densité résidentielle nette est de 18,4 logements/ha en 2009 contre 17,2 logements/ha en 1999 soit une augmentation de 8,13%.**

La carte et le tableau suivant illustrent l'évolution de la tâche urbaine entre 1960 et 2010 (source SCoT du Pays d'Auray : rapport de présentation p.259)

Surface urbanisée en pourcentage de la surface communale					
1960	1975	1980	1990	1999	2010
5,28%	5,91%	6,21%	6,25%	7,04%	8,13%
Evolution 1960 – 2010 = + 53,97%					



Source : Porter A Connaissance du Préfet



La comparaison des photographies aériennes fait apparaître la consommation foncière entre 2005 et 2015

La consommation foncière a été contenue et s'est faite au sein de l'enveloppe bâtie du bourg. Le caractère insulaire, les nombreuses protections réglementaires mais également la maîtrise du foncier par la collectivité expliquent cette situation.

Le projet de PLU propose de poursuivre la construction au sein de l'enveloppe bâtie du bourg tout en préservant des vides sous formes de placettes. Placettes qui pourront recevoir des installations de type jeux pour enfants, tables de pique-nique.

La préservation de ces placettes, outre leur fonction de renforcement du lien social, permet de bien vivre la densité en offrant des ouvertures visuelles plus ou moins importantes sur l'espace naturel environnant.

### **3-2 LES TYPOLOGIES ARCHITECTURALES**

- Une grande majorité des façades des maisons et groupes de maisons est orienté Est/Ouest
- Le module de base est une maison d'environ 4 m de côté sur 6 m de profondeur avec un égout de toiture à environ 3 m. Les pièces principales et entrées sont orientées sud. La surface habitable de ce module de base étant très faible, la maison s'est développée par le comble avec l'adjonction de volumes, lucarnes et chiens assis. Elle s'est ensuite développée vers le nord sous forme d'appentis.



Quelques séquences bâties de maisons accolées relativement longues. Elles font de 30 à 40 mètre en moyenne jusqu'à 70 m.



- Des murs pignons qui dépassent des toitures et qui marquent les séparations entre les bâtiments
- Fronts bâtis continus et alignés sur rue ou en léger recul
- Rapport espace privé/public : peu de clôtures (parfois des murets bas)



Une perte d'identité architecturale dans les années 60-70



De nouvelles formes architecturales s'inspirant du bâti traditionnel



## 4 - LES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

L'ensemble des données statistiques présentées dans les tableaux suivants est issu du site internet de l'INSEE sur le recensement général de la population de 1999. Les données ont été complétées par les résultats des enquêtes annuelles 2006 et 2012. Les chiffres de l'enquête 2012 étant devenus officiels au 1<sup>er</sup> janvier 2015

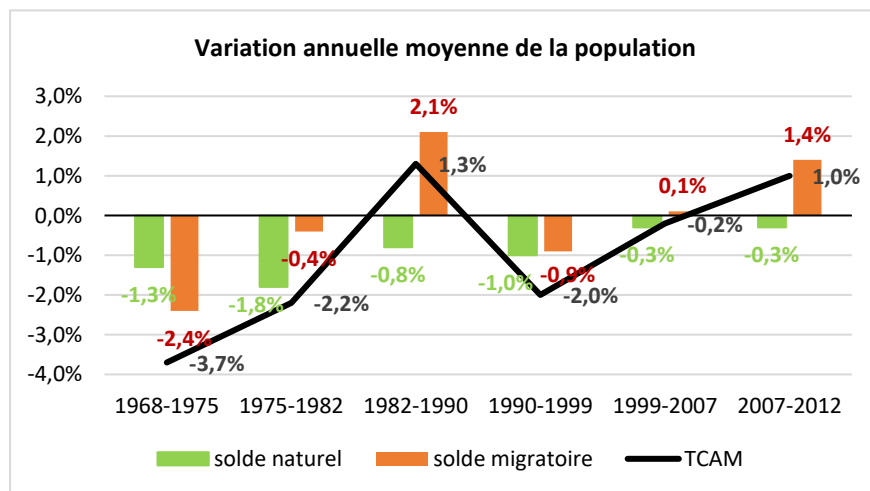
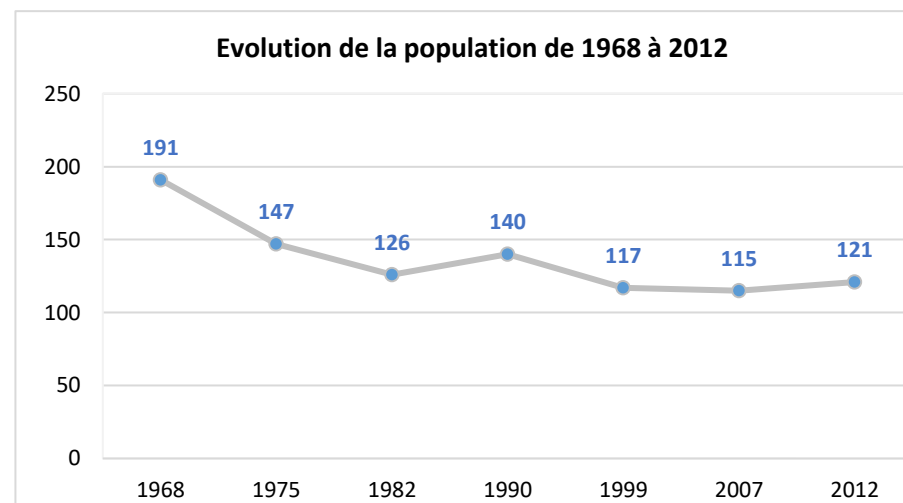
### 4-1 EVOLUTION ET STRUCTURE DE LA POPULATION

#### ▪ Une certaine stabilisation de la population depuis 1999

Au 1<sup>er</sup> janvier 2015, date d'entrée en vigueur de la population légale 2012, la commune d'Hoedic compte 121 habitants.

Le graphique ci-dessus illustre l'évolution de la population qui peut se résumer de la manière suivante :

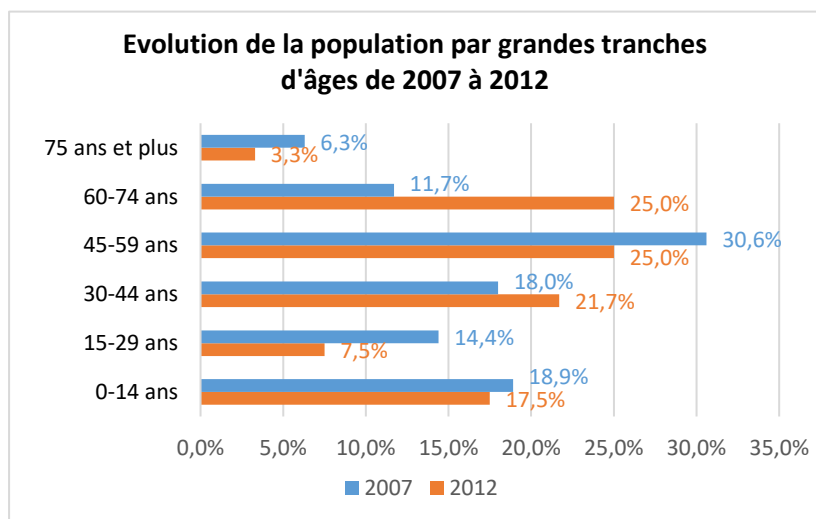
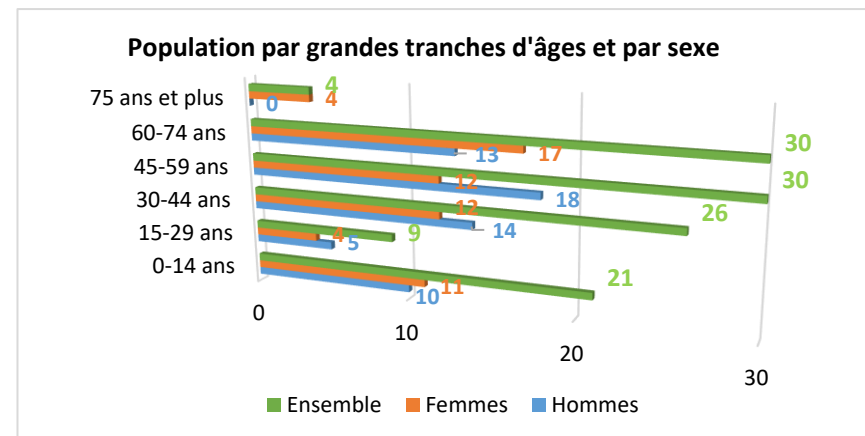
- une période de déclin démographique de 1968 à 1982. Durant cette période, Hoedic perd 65 habitants en 14 ans soit près de 5 habitants par an en moyenne.
- une reprise de la croissance démographique dans la période 1982 à 1990, avec un gain de 14 habitants soit près de 2 par an en moyenne
- de 1999 à 2006 on assiste à une stabilisation de la population
- depuis 2007 la commune a gagné 6 nouveaux habitants



Seules deux périodes intercensitaires (1982-1990 et 2007-2012) enregistrent une solde migratoire positif qui compense un solde naturel toujours négatif sur l'île depuis 1968. C'est ce solde migratoire qui est le moteur de la croissance démographique de l'île.

▪ **Structure générationnelle**

La pyramide des âges de la commune est en phase d'inversion, ce qui est un signe de vieillissement de la population. L'indice de jeunesse<sup>15</sup> communal de 0,76 est inférieur à l'indice de jeunesse du département qui est de 0,85.



Les personnes de plus de 60 ans représentent 28% de la population alors que les moins de 20 ans représentent 21,5% de la population.

L'inversement de la pyramide des âges se confirme entre 2007 et 2012. Dans cette période, seules les tranches d'âges 30-44 ans et 60-74 ans ont augmenté. A l'inverse la part des 15-29 ans a nettement diminué : étudiants, jeunes actifs qui quittent le foyer familial...

<sup>15</sup> *Indice de jeunesse : rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Si indice supérieur à 1 = population plutôt jeune. Si indice inférieur à 1 = population vieillissante*

▪ **Structure familiale**

En 2012, la commune compte **61 ménages** se répartissant de la manière suivante :

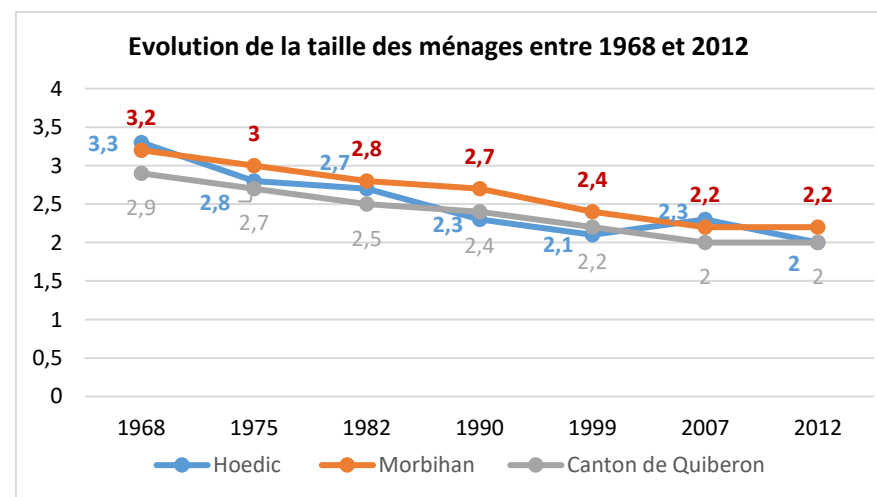
	2012
Total des ménages	61
Ménage d'une personne	25
Couple sans enfant	12
Couple avec enfants	16
Famille monoparentale	8

En s'appuyant sur l'indicateur INSEE relatif à la composition des ménages en 2012, la population hoedicaise s'articule autour de 3 composantes sociales majeures, soit par ordre décroissant d'importance numérique : les ménages d'une personne (40,9% du total des ménages), les couples avec enfants (26,2% du total des ménages) et les couples sans enfants (19,6% du total des ménages).

La composante « famille » qui rassemble les catégories « couples avec enfants » et « famille monoparentale » s'élève à 20 ménages en 2012 soit 32,8% du total des ménages.

Depuis 1968, la taille moyenne des ménages hoedicaïes ne cesse de diminuer à l'instar de ce qui se passe au niveau départemental et cantonal.

Il est à noter que depuis 1990, le desserrement des ménages s'est ralenti. La tendance observée d'augmentation de la taille des ménages lors du recensement provisoire de 2007 n'a pas perduré.



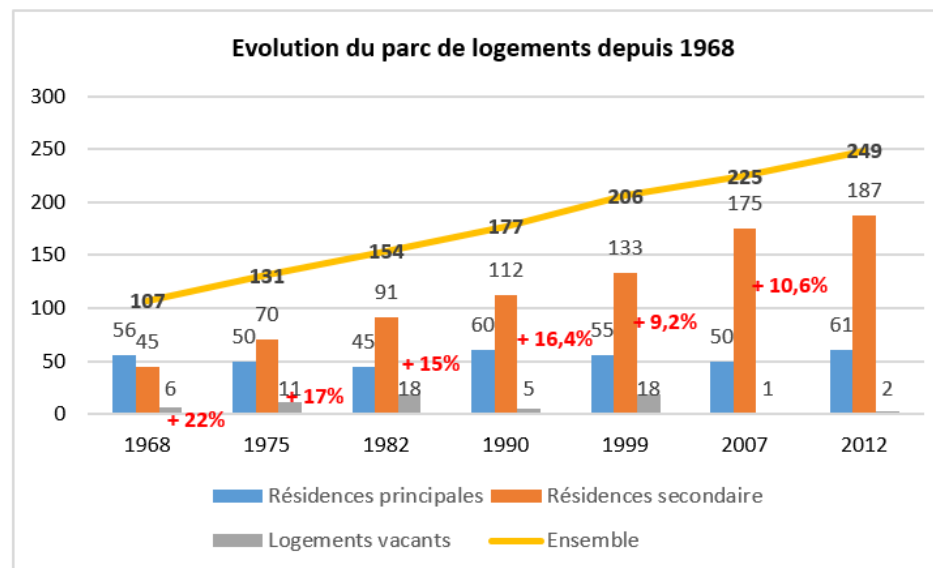
## 4-2 PARC DE LOGEMENTS

### ▪ Une évolution constante du parc de logements au profit des résidences secondaires

Depuis la fin des années 60, la commune enregistre une croissance régulière de son parc de logements.

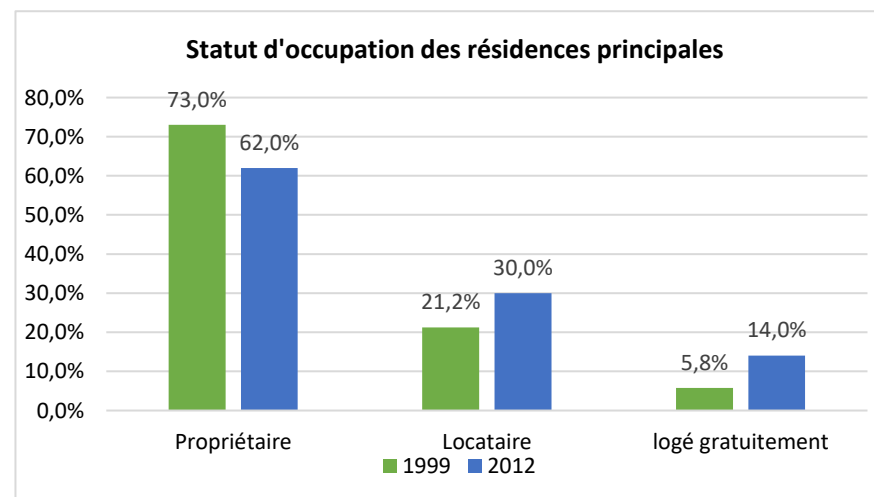
Le parc de logements a augmenté essentiellement au profit des résidences secondaires. Leur nombre a quadruplé depuis 1968 passant de 45 à 187 alors même que le nombre de résidences principales varie entre 50 et 60 dans la même période.

Le nombre de logements vacants est très faible, ce qui signifie que le marché immobilier est tendu.

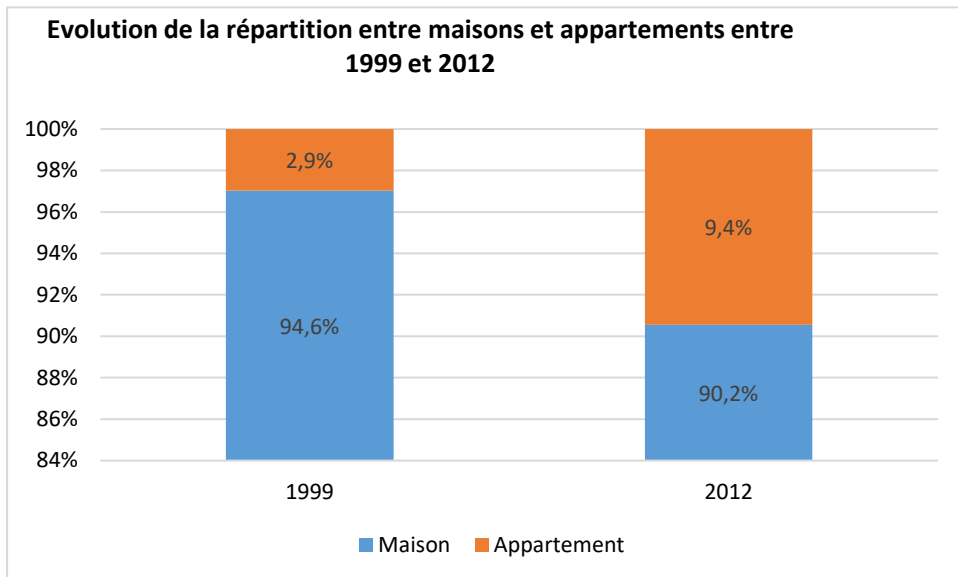


### ▪ Une diminution des propriétaires des résidences principales

Depuis 1999, la part des propriétaires des résidences principales a diminué au profit des locataires. Cela est à mettre en relation avec les logements locatifs sociaux construits sur la commune dans la même période.



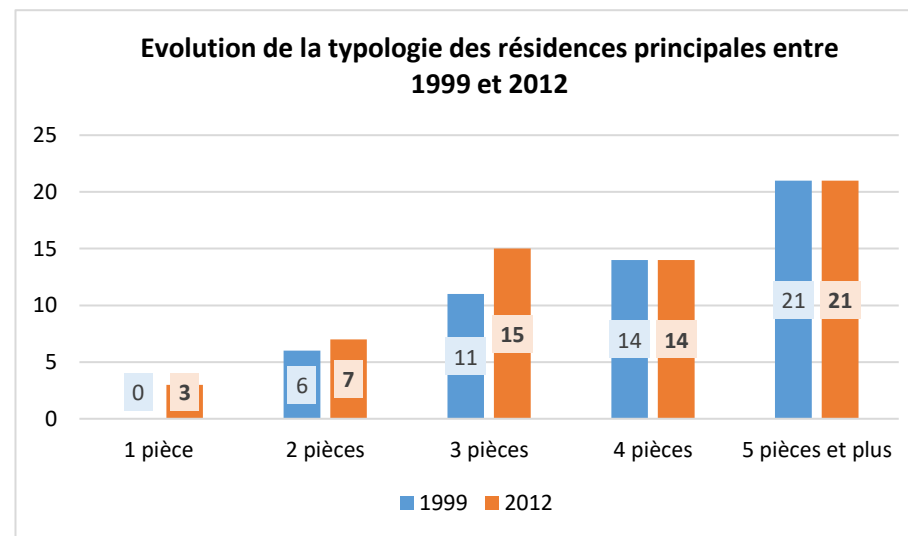
▪ **Un parc de résidences principales dominé par la maison individuelle**



En 2012, bien qu'en diminution de 4,4 points, le parc immobilier est dominé par la maison individuelle.

L'augmentation des logements collectifs, enregistrée entre 1999 et 2012, permet de répondre partiellement à l'évolution sociétale.

En parallèle, le constat est celui de la progression des « petits logements » du T1 au T3 à mettre en relation avec le desserrement des ménages et la progression des logements collectifs



Quand on met en relation la typologie de l'habitat proposé et la taille des ménages, on constate une certaine déconnexion entre l'offre et le besoin : pas assez de petits logements, risque de sélection de la population ?

Taille des ménages	Nombre de ménages	T1	T2	T3	T4	T5 et plus	Total logements
1	25	3	7				10
2	12		7	15			22
3 et +	24			15	14	21	50

▪ ***Un parc locatif social supérieur à la moyenne départementale***

Les liens sont confrontés à un problème de foncier et de coût de la construction : la rareté du foncier fait que le coût d'acquisition est plus élevé que sur le continent tout comme le coût de la construction qui est de 30 à 50% plus élevé.

Le parc locatif social de la commune représente 18,03 % du nombre total de résidences principales. Il est constitué de 11 logements HLM dont 8 individuels et 3 collectifs.

#### **4-3 L'EMPLOI**

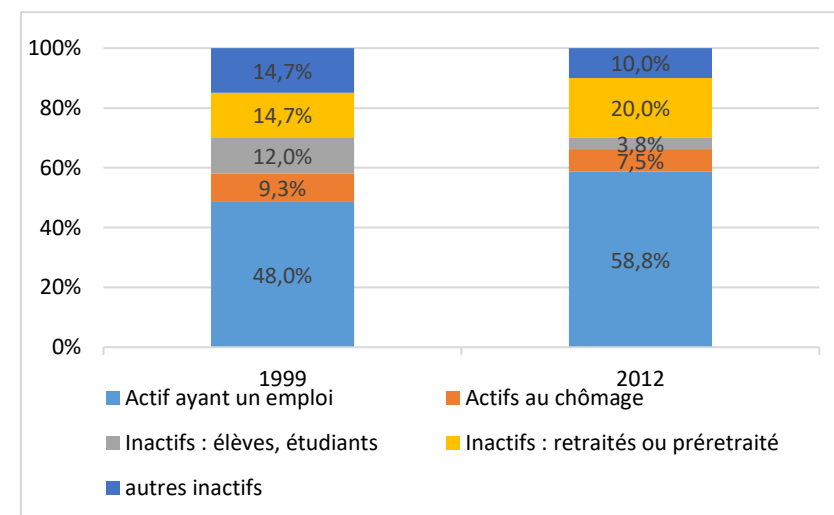
##### **Une population active en légère augmentation**

La commune compte 81 actifs en 2012 (75 en 1999) : le taux d'activité des 15-64 ans est de 66,3% et le taux de chômage de 11,3%

Entre 1999 et 2012, la part des actifs ayant un emploi dans la population en âge de travailler (15-64 ans) a progressé de près de 11 points.

La part des chômeurs a enregistré un léger recul (-1,8 point soit 1 chômeur de moins)

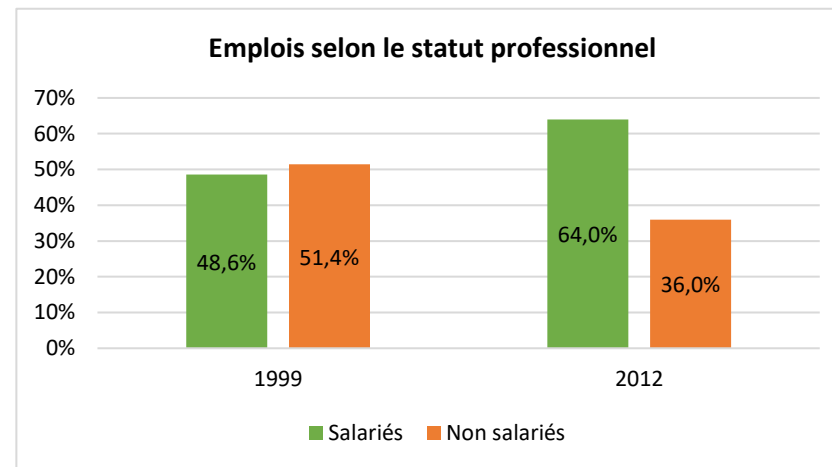
La part de élèves et des étudiants a diminué de 8,2 points (-6 élèves-étudiants) : les étudiants n'ont pas d'autres choix que de quitter l'île pour poursuivre leurs études.



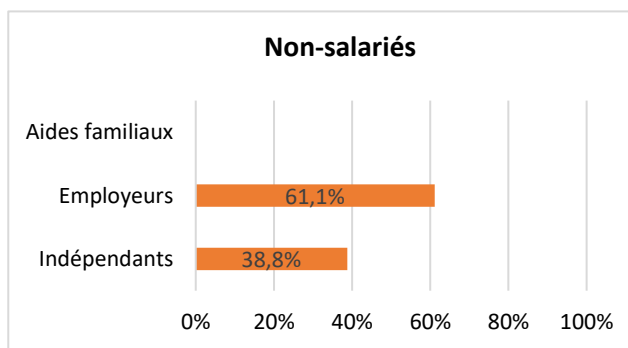
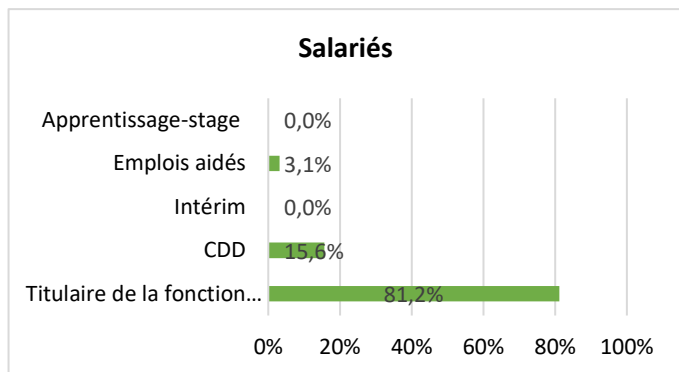
A noter la progression des retraités : + 5,3 points soit une progression de 31% entre 1999 et 2012. Les autres inactifs (hommes ou femmes au foyer) sont en diminution tend en pourcentage qu'en nombre

**Une population active majoritairement salariée**

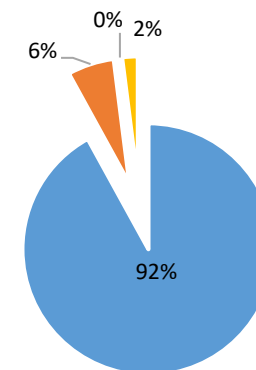
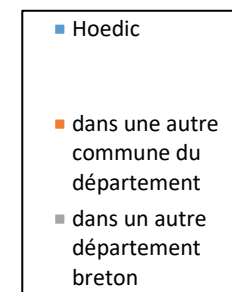
Entre 1999 et 2012, la part des salariées a augmenté de 15 points alors que dans le même temps la part des non-salariés a diminué d'un peu plus de 15 points.



La fonction publique et les contrats à durée déterminée occupent 81,2% des salariés. Plus d'un quart des actifs occupent un emploi à temps partiel.



92% des actifs travaillent et résident sur Hoëdic. Ce taux est en augmentation de 6 points par rapport à 2007.



Actifs ayant un emploi résidant à Hoëdic

## **4-4 LES SECTEURS D'ACTIVITES**

### **L'agriculture**

Les conditions naturelles n'ont jamais été très favorables à l'agriculture sur Hoëdic :

- sol mince, de type podzolique ou dunaire,
- sécheresse et faibles précipitations en été,
- faible pouvoir de rétention des sols.

Néanmoins, pour une raison essentielle d'autosuffisance, les Hoëdicais ont dû s'adapter. Si au milieu du XIX<sup>ème</sup>, la moitié de la surface de l'île n'est pas cultivée, l'agriculture semble avoir repris à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Les habitants cultivaient sur place les céréales nécessaires à la fabrication du pain. Une centaine de bovins ainsi que des chevaux paissaient les maigres pâturages ; l'alimentation du bétail était complétée l'hiver de foin fauché sur les îlots voisins, d'algue et d'ajonc pilé. Ce troupeau assurait la consommation de l'île en produits laitiers et faisait l'objet d'un petit commerce (vente de veaux sur le continent).

L'exploitation du chaume commencée vers 1840 a fortement diminué à partir du début du XX<sup>ème</sup> siècle, avec l'apparition des toits en ardoise.

Après la Première Guerre Mondiale (1914-1918), l'agriculture a diminué sur l'île. Après 1950, l'apparition d'une liaison régulière avec le continent et l'aisance procurée par la pêche a amplifié le phénomène.

Dans les années 1970, l'activité agricole se limitait à un simple jardinage et à un élevage résiduel. Les Hoëdicais cultivaient des pommes de terre et des légumes frais pour éviter de les importer du continent. Une dizaine de vaches approvisionnait encore partiellement l'île en lait.



Le recensement général de **2010** du Ministère de l'Agriculture donne **une exploitation agricole sur l'île** d'Hoëdic, dont la SAU couvre 21 ha. Il s'agit d'un élevage ovin. Le cheptel pâture l'ensemble du territoire communal dont les parcelles AE11, AH 285 et AH 21 du Conservatoire du littoral, via une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT), à usage pastoral. Le troupeau est constitué d'environ 45 moutons de la race rustique Lande de Bretagne.

### La pêche

La pêche côtière est la seconde activité économique sur l'île, après le tourisme. Les hoedicais pratiquent une pêche artisanale, aux casiers ou à la ligne.

Cependant, avec seulement 5 pêcheurs en activité, celle-ci est menacée par le peu d'actifs sur l'île. Aujourd'hui, sur l'île, seul un jeune a entamé sa carrière de pêcheur.



### Le tourisme

La commune connaît une fréquentation touristique importante. Peuplée d'une centaine d'habitants en hiver, la population peut atteindre 3000 habitants l'été avec les touristes venant sur l'île. Hoedic est bordée par de belles plages, qui accueillent une activité balnéaire en été. C'est la plage de La Croix qui est la plus fréquentée. Des aménagements ont été réalisés ces dernières années pour canaliser les accès du public. Hoedic, comme ses voisines Houat et Belle-Ile, constitue en outre une escale appréciée des plaisanciers qui naviguent en sud Bretagne.

L'hébergement touristique de la commune est assuré par : **17 gîtes communaux** (du studio au 5 pièces) + 3 blockhaus (appartenant à la mairie mais loués à des associations) ouverts à l'année représentant une **capacité de 95 personnes**,



un **hôtel de 10 chambres** ouvert à l'année



un **gîte d'étape** d'une capacité de **36 personnes** (2 dortoirs de 15 lits et 1 dortoir de 6 lits)



un **camping\*** d'une capacité de 195 emplacements non cloisonnés (uniquement toiles de tentes)

*\* localisé en site classé, ce camping a fait l'objet d'une dérogation de la ministre de l'écologie et du développement durable le 10 octobre 2012*

**187 résidences secondaires** soit près de 75% du parc de logements

Le tourisme, qui est la principale activité économique de la commune, permet le maintien de commerces et de services indispensables à la vie de l'île.

La forte pression touristique exerce en contrepartie des impacts sur les milieux naturels, et en particulier sur le milieu dunaire : érosion, pollutions... Cette affluence soulève donc des questions en termes de maintien d'un accueil de qualité, de calibrage des équipements, de gestion des flux... La gestion de la ressource en eau est notamment un problème récurrent lors des épisodes de sécheresse. Toutes les infrastructures du territoire sont dimensionnées pour répondre aux pics de fréquentation.

### **Les commerces et services**

Les halles, la boulangerie-tabac, le restaurant-librairie, l'hôtel-restaurant, et la pizzeria sont ouverts à l'année.

Cette offre commerciale est complétée en saison par 1 crêperie, deux cafés, 1 café-brasserie et 1 boutique de vêtements.

L'île comprend un centre de soins (infirmier, premier secours, service de soin à domicile) ouvert toute l'année, d'une agence postale communale, d'une bibliothèque communale

#### **4-5 LES EQUIPEMENTS**

Le port de l'Argol sur la côte Nord, d'une capacité de 80 places sur tonnes et 34 places sur ponton, est le cordon ombilical de l'île puisqu'il accueille les bateaux assurant la liaison maritime avec le continent.

D'accès délicat, le port de La Croix (géré par la SAGEMOR) découvre à marée basse, obligeant les plaisanciers à béquiller dans l'anse, ou à faire relâche contre la digue de protection du port.

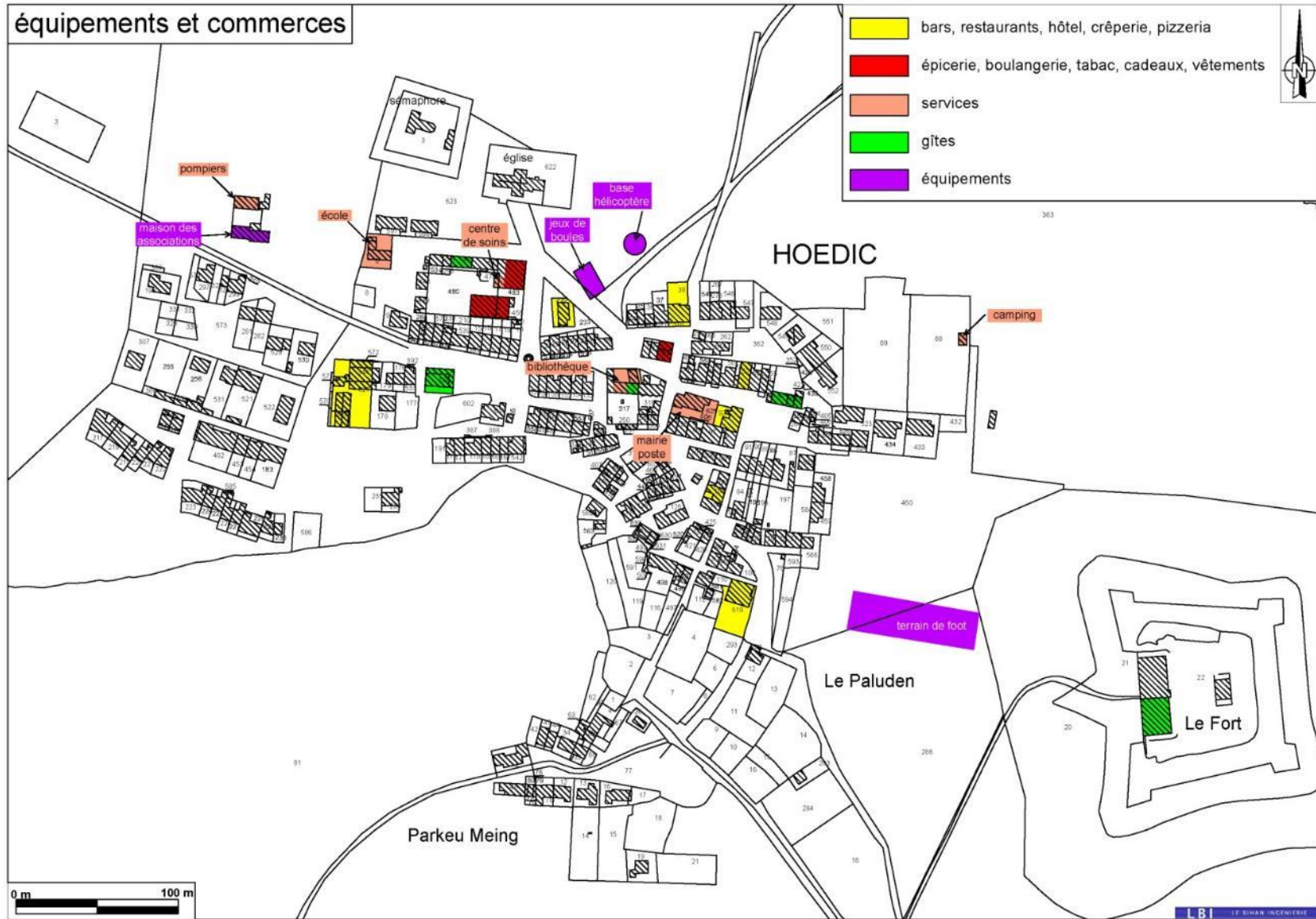
**Au total l'île offre 174 emplacements de plaisance** (134 au port d'Argol et 40 au port de la Croix) représentant en 2015, **6 089 nuitées de passage**.

La seule école de voile de l'île est gérée par le Club Nautique Hoedicais (CNH), qui utilise une des salles du Fort, "L'Entrepôt" (via une convention avec le Conservatoire du littoral).



Outre les équipements portuaires, l'île comprend :

- une école primaire (effectif). Les enfants collégiens sont scolarisés au collège des Iles du Ponant situé sur Houat. L'effectif y est de 15 collégiens dont 9 d'Hoedic (chiffres 2013)
- La base hélicoptère permet entre autre d'assurer les évacuations sanitaires.
- La caserne des pompiers
- Le local des associations
- Le terrain de foot et le jeu de boules
- Le cimetière



## 5 - LES DÉPLACEMENTS

Selon l'INSEE, 80% des actifs se rendent à leur travail à pied, 6% en deux roues, 2% en transport en commun et 6% n'ont pas de transport. 31% des ménages possèdent au moins une voiture en 2012, voiture qui se trouve sur le continent.

### 5-1 LES LIAISONS MARITIMES

Le Conseil départemental du Morbihan a confié à la Compagnie Océane la délégation de Service Public de la desserte maritime des îles. Il met à disposition de celle-ci des bateaux. A Hoedic, la compagnie assure la liaison de l'île avec le continent depuis Quiberon, en passant par Houat à raison **de deux allers-retours** par jour (lorsqu'il n'y a pas d'avis de fort coup de vent ou de tempête ou d'avaries sur le bateau).

Le "Melvan" dit mixte, transporte passagers et marchandises.

Outre ces liaisons régulières pendant la période estivale, les touristes accostent à Hoedic en partant aussi de Port Navalo ou du Croisic ou de La Turballe par des compagnies privées, ce qui se constate par une affluence sur le quai d'embarquement.

**La liaison maritime est nécessaire au maintien de la population d'Hoedic.**

### 5-2 LES VOIRIES ET LES LIAISONS DOUCES

Aucun engin motorisé n'est accepté sur l'île à l'exception des tracteurs municipaux, du "manitou", des véhicules des pompiers et de la voiture du maçon qui transportent des lourdes charges. Le stationnement de véhicules n'est donc pas un enjeu sur l'île.

Les deux axes principaux de l'île présentent un revêtement bitumineux pour un meilleur transport de charges jusqu'aux points de livraisons : port, commerces, poste, mairie, camping (matériel des campeurs).

Le vélo est un mode de transport très utilisé sur Hoedic. Quelques îliens sont même équipés de vélos électriques.



*Les déplacements se font à pied ; les matériels sont transportés à l'aide de carriguels*



*Parc à vélos au nord de la plage de La Croix*



*Les parcs à vélos sont rares mais l'omniprésence des vélos le long des voies fait partie du charme de l'île.*

### **5-3 LA PROMENADE PIETONNE ET LA RANDONNEE**

Les résidents ainsi que les nombreux touristes qui débarquent sur l'île, pratiquent la randonnée à pied. Le secteur le plus fréquenté est le sentier côtier mais les chemins à l'intérieur de l'île, notamment ceux à l'est du site, tracés par les chasseurs, sont également empruntés.

La fréquentation en toute saison de l'île ne permet plus à la dune de se régénérer durant l'hiver.

La pression de fréquentation importante et qui s'étale dans l'année, a une action érosive sur la végétation, en particulier à l'ouest du Port de La Croix où la canalisation des piétons est peu marquée.

A noter que la marche nordique, qui se pratique avec deux bâtons à embouts métalliques risquant de déstructurer le sol et la végétation des dunes, est interdite sur l'île par un arrêté municipal de 2012.

#### **Servitude de passage des piétons le long du littoral**

*Instituée par la loi du 31 décembre 1976, cette servitude est régie par les articles L.160-6 à L.160-8, et R.160-8 à R.160-33 du Code de l'Urbanisme. L'article L.160-1 dispose que les propriétés riveraines du Domaine Public Maritime sont grevées sur une bande de trois mètres de largeur d'une servitude destinée à assurer exclusivement le passage des piétons. Ce tracé dit de droit, en bordure immédiate du DPM, peut faire l'objet de modifications afin de tenir compte de la topographie et d'obstacles divers, voire d'une suspension à titre exceptionnel. Les modifications du tracé et suspensions de la servitude sont soumises à enquête publique.*

### **5-4 LES CHEMINEMENTS DANS LE BOURG**

La quasi-totalité de la commune, hors des espaces bâtis, est propriété communale. Les voiries et chemins, mais aussi les petites venelles ou espaces entre les maisons sont donc, pour la grande majorité d'entre eux, publics. Ils forment un micro-réseau de liaisons piétonnes (ou cyclables) connectant entre eux les différents quartiers d'habitat ainsi que ceux-ci aux lieux de vie d'Hoedic.

Certains de ces espaces ont été vendus aux propriétaires riverains pour l'aménagement de terrasses ou de jardins privés.



**- PARTIE III -**  
**LES CHOIX RETENUS POUR ELABORER LE PLU**

## 1 - LES ENJEUX DU TERRITOIRE

---

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) présente le projet communal dans la perspective des 10 années à venir. Il définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la commune.

Le PADD introduit la notion de développement durable dans le PLU. Le projet d'Hoedic exprimé par le PADD doit permettre de décliner localement les objectifs généraux qui sont rappelés à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme :

1° *L'équilibre entre :*

- a) *les populations résidentes dans les zones urbaines et rurales,*
- b) *le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux*
- c) *une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) *la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- e) *les besoins en matière de mobilité ;*

2° *La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

3° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

4° *La sécurité et la salubrité publique*

5° *La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*

6° *La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,*

7° *La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.*

**Par la mise en œuvre de son PLU, la commune d'Hoedic souhaite renforcer son attractivité tout en proposant un mode de développement agissant en faveur de la qualité environnementale et paysagère, du renforcement du lien social et d'une dynamique économique.**

**L'attractivité de l'île, étroitement liée à ses paysages remarquables, implique une pression humaine à la fois porteuse de dynamisme local et source de déséquilibres sociaux, économiques et environnementaux.**

**L'enjeu majeur de la commune est le maintien d'une population résidente à l'année au-dessus du seuil critique nécessaire pour maintenir l'école, les équipements et services sanitaires, les commerces.**

**Le logement étant le facteur principal conditionnant l'installation de nouveaux habitants souhaitant développer une activité professionnelle, il convient d'offrir un parcours qui passe par une offre en logements locatifs mais aussi en accession à la propriété.**

**L'attractivité résidentielle de l'île et la stabilisation des familles souhaitant vivre à l'année sur l'île nécessitent de développer des emplois diversifiés dans les domaines de l'économie résidentielle, du tourisme, de la pêche et de l'agriculture.**

## **2 - LES OBJECTIFS DU PADD**

---

La commune d'Hoedic souhaite créer les conditions d'une démographie à croissance positive. Un des leviers pour accueillir cette population résidente est de produire des logements. Les objectifs de production de logements du PLH en cours sont de 2 logements par an de 2016 à 2021. Cet objectif de produire 2 logements par an sur une période de 6 ans paraît ambitieux aussi la commune opte-t-elle pour une production d'une quinzaine de logements sur une période de 10 ans.

Pour répondre aux enjeux issus du diagnostic et des ateliers participatifs mis en œuvre dans le cadre de la concertation mais également pour tenir compte de l'évolution du cadre législatif et de la nécessaire compatibilité avec les documents supra-communaux la commune d'Hoedic a retenu les orientations d'urbanisme suivantes :

- Développer l'urbanisation dans l'enveloppe du bourg pour préserver la qualité de vie d'Hoedic et ses ressources naturelles
- Garantir les conditions d'utilisation du transport maritime et des liaisons douces
- Favoriser le développement économique de l'île
- Préserver la silhouette du bourg et sa qualité architecturale
- Gérer durablement le territoire

Axe 1 : Développer l'urbanisation dans l'enveloppe du bourg pour préserver la qualité de vie d'Hoedic et ses ressources

Afin de permettre l'accueil d'une population résidente à l'année, la commune au travers de son PLU souhaite mener une politique de logements en privilégiant les résidences principales, en favorisant l'accès au logement et en produisant des logements sociaux. Le développement envisagé de la construction, que ce soit en réhabilitation du parc immobilier communal ou en production de logements neufs, se réalisera au sein de l'enveloppe bâtie existante afin de préserver les espaces et milieux remarquables qui participent à l'attractivité de l'île. Cet objectif de production de nouveaux logements au sein de l'enveloppe bâtie trouve une traduction concrète dans le PLU par la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation dans les espaces vierges existants dans l'enveloppe urbaine.

Axe 2 : Garantir les conditions d'utilisation du transport maritime et des liaisons douces

Le transport maritime, véritable « cordon ombilical » entre l'île et le continent, est indispensable au maintien de la population sur l'île. Le port d'Argol qui est la « porte d'entrée » de l'île supporte des usages divers qu'il convient de faire cohabiter en toute sécurité : accueil de passagers, fret, pêche, plaisance. A cette fin, un projet d'aménagement qualitatif et fonctionnel du port d'Argol est en cours de réflexion.

Hoedic entend conserver son statut d'île sans voiture et maintenir les usages liés aux déplacements doux (piétons et vélo). L'enveloppe bâtie est parsemée de ruelles et de placettes dont certaines ont disparu par suite d'extension du bâti. Afin de maintenir les usages, le PLU protège les ruelles fonctionnelles et les placettes.

Axe 3 : Favoriser le développement économique de l'île

Les activités économiques présentes sur la commune reposent essentiellement sur le tourisme, la pêche et les commerces. L'enjeu pour la commune est de favoriser la mixité des fonctions au sein de la zone urbanisée afin à minima de conserver les activités existantes, de permettre leur développement mais aussi d'encourager une diversification des activités.

Si l'activité agricole se limite à l'heure actuelle à une activité d'élevage de moutons, une volonté de diversification de l'activité agricole justifie la création d'une zone agricole au PLU. Si dans cette zone agricole, il est interdit la réalisation de bâtiment, par contre on y autorise des installations de type "réservoir d'eau, serres..." dont l'installation ne serait pas possible avec le classement du secteur en zone naturelle.

Le projet d'aménagement du port d'Argol a pour vocation d'améliorer l'accueil des passagers, du fret et des plaisanciers mais également d'améliorer les conditions de travail des pêcheurs.

Si la commune dispose d'hébergements touristiques en nombre, elle est parfois confrontée à une sur-fréquentation du camping qu'elle entend gérer par la mise en place d'un système de réservation et la matérialisation au sol des emplacements de camping.

#### Axe 4 : améliorer les équipements publics de l'île

Le maintien d'une population permanente nécessite d'adapter les équipements publics indispensables en matière de santé, de sécurité, d'éducation et de loisirs ; c'est pourquoi la commune se réserve la possibilité d'étendre le centre de secours, de réaménager l'école et d'engager une réflexion sur un équipement public culturel et de loisirs au sémaphore.

L'aménagement prévu du port d'Argol le rendra plus fonctionnel et sécuritaire par rapport à la multiplicité des usages existants (fret, passager, pêche, plaisance) et à venir : équipements publics telle que déchèterie, dont la localisation dans l'emprise portuaire se justifie à la fois pour des raisons fonctionnelles (évacuation des déchets vers le continent par barges) et environnementales (localisation moins pénalisante et impactante sur l'environnement exceptionnel de l'île).

#### Axe 5 : préserver la silhouette du bourg et la qualité architecturale

L'identité de l'île est attachée aux formes urbaines caractéristiques des maisons densément alignées sur un linéaire plus ou moins important, ouvertes sur des espaces publics prenant la forme de ruelles, de venelles ou de placettes qu'il convient de préserver.

La préservation de cette silhouette caractéristique passe par l'encadrement des formes urbaines (zone d'implantation, organisation, sens du faîtage, hauteur..) tout en les rendant compatibles avec les exigences de confort et de performances énergétique.

#### Axe 6 : Préserver l'environnement

L'île d'Hoedic est considérée comme un paysage emblématique du Morbihan. La diversité des milieux qui la composent lui ont valu un classement et une inscription au titre des sites (sites classés et inscrits), son intégration au réseau Natura 2000 « Houat et Hoëdic » (FR5300033) et une délimitation des espaces remarquables au titre de la loi littoral.

A la protection des espaces les plus remarquables s'ajoute la protection des zones humides et d'éléments de patrimoine naturel plus ordinaires (mais important à l'échelle de l'île, tels que arbres, bois, jardins...) et du patrimoine bâti (murets de pierres, fontaines, croix...).

#### Axe 7 : Gérer durablement le territoire

Compte tenu de la qualité environnementale d'Hoedic, il est capital de limiter les apports de population notamment en été. Assurer la disponibilité de la ressource en eau, sa distribution et maîtriser les consommations et les rejets dans le milieu récepteur passent par la limitation de la capacité d'accueil de l'île (voir Axe 1). En outre, le caractère insulaire implique de tendre vers un maximum d'autonomie, tant en maîtrisant la ressource en eau qu'en favorisant les énergies renouvelables et l'habitat durable.

### 3 - LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE DES OBJECTIFS DU PADD

---

Pour mettre en œuvre son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, la commune d'Hoedic utilise son PLU comme un outil de gestion du territoire tenant compte de la dimension opérationnelle de l'urbanisme. Les objectifs du PADD sont traduits réglementairement au travers du plan de zonage et du règlement écrit.

#### 3-1 LES DIFFERENTS ZONAGES

- **La zone Ua** correspond à l'urbanisation la plus ancienne de la commune. Elle se caractérise par une urbanisation continue, très dense, où s'exprime le caractère identitaire de la commune. Les disponibilités foncières en constructions neuves sont quasi inexistantes mais il existe un potentiel de renouvellement urbain et de mutabilité sur des bâtiments communaux. Une réflexion est en cours.
- **La zone Ub** porte sur les extensions plus récentes de l'urbanisation qui se sont réalisées dans les années 70 dans la partie ouest de l'île et dans les années 90 à l'est. L'urbanisation y est plus diffuse et le potentiel de densification plus important, que ce soit en comblement d'espace interstitiel appartenant à des particuliers ou à la commune. Afin d'optimiser certains espaces, des orientations d'aménagement et programmation ont été mis en places sur ces secteurs afin d'y assurer une densité.
- **La zone Ue** : propriétaire du sémaphore, la commune a souhaité lui affecter un usage d'équipements publics pour un usage culturel (salles d'exposition, salles de réunions...), de loisirs (salle des associations...), d'informations touristiques (office du tourisme)....
- **La zone Up** destinée aux activités et installations portuaires et maritimes, comprend :
  - Le secteur **Upa** du port d'Argol pour lequel un projet d'aménagement est en cours afin de permettre la cohabitation des diverses activités et usages qui s'y développent. Sont ainsi autorisés en zone Upa, les ouvrages, constructions et installations à condition qu'elles soient directement liées et/ou nécessaires à l'accueil des passagers et du fret, aux activités de pêche et de plaisance et aux équipements publics (services techniques municipaux, déchèterie...).
  - Le secteur **Upb** du port La Croix où seuls les aménagements sécuritaires y sont autorisés.
- **La zone agricole se limite à un secteur Ab** au sud-ouest du bourg. Ce secteur d'une superficie de 6,1 ha est délimité au sud par les lagunes, à l'est et à l'ouest par des zones humides et au nord par de la prairie dunaire. Si en espace remarquable rien n'interdit les pratiques culturelles, par contre les installations autorisées sont limitées. Aussi, un secteur agricole Ab a été délimité afin d'y autoriser des équipements nécessaires à l'exploitation agricole

(ex : serres, tunnels de forçage, réserve d'eau...). Toute construction y est interdite et afin de préserver la ressource en eau, aucun raccordement au réseau d'eau potable n'est autorisé.

- **La zone N** est destinée à être protégée en raison, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Elle comprend :
  - Le secteur **Nj** qui vise à préserver les usages et occupations du sol des jardins communaux qui sont une des particularités de l'île d'Hoedic. Ces jardins, majoritairement bordés de murs de pierres sèches, forment une coupure d'urbanisation entre le bourg et le hameau patrimonial du Paluden. Ce secteur Nj est d'autant plus importante pour les Hoedicaïs que compte tenue de la faible superficie des parcelles bâties, un grand nombre de constructions ne dispose pas de jardin. Dans ce secteur Nj, seuls sont autorisés les cabanons de jardin d'une emprise maximale de 6 m<sup>2</sup>.
  - Le secteur **Np** porte sur le hameau du Paluden qui est séparé de l'enveloppe urbaine du bourg par les jardins communaux. Le classement du hameau en Np autorise les extensions des constructions mais pas les constructions nouvelles.
  - Le secteur **Ni** correspond à l'emprise du camping autorisé. Seule est autorisée l'extension du bâtiment nécessaire à l'exploitation du camping.
  - Le secteur **Nds** correspond aux espaces remarquables délimités en application de la loi littoral. Ces espaces remarquables ont fait l'objet d'une expertise et d'une proposition de délimitation de la part des services de l'Etat en 2010.
  - Le secteur Nm porte sur le Domaine Public Maritime

### **3-2 LES AUTRES ELEMENTS DU REGLEMENT GRAPHIQUE**

- **La conservation du patrimoine archéologique**

Onze sites archéologiques ont été identifiés par le Service Régional de l'Archéologie et communiqués à la collectivité ("porter à connaissance" de l'Etat). La quasi-totalité de territoire (voir carte p.66 du rapport de présentation) présente un intérêt scientifique, culturel et patrimonial suffisant pour demander sa préservation et sa conservation dans l'état actuel. Pour des raisons de lisibilité du plan ceux-ci n'ont pas été reportés au document graphique.

L'objectif du repérage des sites archéologiques est d'apporter une information aux propriétaires ou aux aménageurs sur les contraintes liées à la présence de ces sites.

C'est ainsi qu'en termes de découvertes archéologiques fortuites, il est rappelé que toute découverte archéologique (poterie, monnaies, ossements, objets divers...) doit être immédiatement déclarée au maire de la commune ou au Service Régional de l'Archéologie (Direction Générale des Affaires Culturelles, Hôtel de Blossac, 6 rue du Chapitre, 35044 RENNES Cedex).

Les 11 sites archéologiques répertoriés sur la commune sont des sites d'intérêt patrimonial 1. Tous travaux exécutés dans ces périmètres devront faire l'objet d'une déclaration préalable auprès des services de la DRAC qui pourront procéder à la mise en œuvre de fouilles archéologiques préventives.

En matière d'archéologie préventive : *«les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection, et le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001. ».*

▪ **La préservation des éléments du paysage et du patrimoine au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme**

En application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, *« le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».*

Les éléments du paysage identifiés font l'objet d'une protection au titre de la loi Paysage. Les travaux ayant pour effet de les modifier ou de les supprimer sont soumis à autorisation préalable. Les éléments concernés sont les suivants :

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| ✓ Les arbres isolés identifiés | ✓ Les fontaines, croix, dolmen, menhir |
| ✓ Le boisement du camping      | ✓ Les placettes                        |
| ✓ Les murets de pierres,       | ✓ Les ruelles                          |
| ✓ file de pierres dressées     | ✓ Les venelles fonctionnelles          |

▪ **Les zones d'aléa de submersion marine**

Hoedic est concernée par des zones de vigilance du risque de submersion marine et d'érosion côtière. Conformément à la doctrine de l'Etat, la limite de l'aléa submersion marine + 0,60 m est reportée sur le document graphique à titre d'information. Une annexe au règlement précise les règles et mesures de précaution à mettre en œuvre sur ces secteurs.

▪ **Les zones humides**

L'inventaire des zones humides a été réalisé sur la commune par Erwan Glémarec (Eau et Environnement) en mai 2016. L'ensemble des zones humides inventoriées sont localisées en zone Nds au PLU. Le zonage Nds étant suffisamment protecteur, les zones humides n'ont pas fait l'objet d'un zonage particulier.

**3-3 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION** (articles L.151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme)

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) se situent dans une perspective pré-opérationnelle. Elles sont opposables, dans leurs principes, aux opérateurs et permettent de traduire concrètement les orientations du PADD, par des choix d'aménagement permettant leur mise en œuvre sur le terrain. Elles s'inscrivent en « zoom » par rapport aux orientations définies dans le PADD et doivent donc en traduire toutes les exigences.

Elles ont été réalisées dans le respect des orientations générales du PADD :

- souci d'économie d'espace,
- mixité sociale,
- préservation des espaces naturels

**4 - EVOLUTION GENERALE DES ZONES ENTRE LE POS ET LE PLU**

<i>PLU</i>		<i>POS</i>	
Ua	3,2 ha	UA	7 ha
Ub	4,49 ha	UAa	0,9 h
Ue	0,27 ha		
Upa	0,7 ha sur domaine terrestre	Uip	0,45 ha sur domaine terrestre
Upb	0,6 ha sur domaine terrestre		
Total zones U	9,26 ha	Total zones U	8,35 ha
Ab	5,2 ha	NDc	0,65 ha
<b>Total zone agricole</b>	<b>5,2 ha</b>	<b>Total zone agricole</b>	<b>0,65 ha</b>
Np	0,5 ha		
NI	3,06 ha	NDb	8 ha
Nj	2,96 ha		
NDs	187,92 ha	NDa	192 ha
<b>Total zones naturelles</b>	<b>193,64 ha</b>	<b>Total zones naturelles</b>	<b>200 ha</b>
<b>SUPERFICIE TOTALE</b>	<b>209 ha</b>	<b>SUPERFICIE TOTALE</b>	<b>209 ha</b>
Placettes protégées	0,56 ha		

**- PARTIE IV -**  
**LA COMPATIBILITE AVEC LE SOCLE LEGISLATIF ET LES DOCUMENTS SUPRA-**  
**COMMUNAUX**

## **1 - PRISE EN COMPTE DES PRINCIPES GENERAUX DU CODE DE L'URBANISME**

Le PLU est un document d'aménagement qui traduit, par des règles et servitudes d'occupation du sol, le projet de développement futur de la commune. Il permet donc de fonder une politique locale d'aménagement tout en gardant sa vocation de gestionnaire de l'espace.

En application de l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, les explications des choix retenus doivent être établies vis-à-vis des principes énoncés aux articles **L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme**.

*1° L'équilibre entre :*

- a) les populations résidents dans les zones urbaines et rurales,*
- b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux*
- c) une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- e) les besoins en matière de mobilité ;*

*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

*3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographique équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

*4° La sécurité et la salubrité publique*

*5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*

*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,*

*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.*

Les choix retenus dans le PLU se résument de la manière suivante :

- Un développement urbain maîtrisé.
- La création d'un zonage agricole inconstructible en affirmant le souhait d'un retour de l'activité agricole sur l'île sans consommation d'espaces par l'urbanisation.

- La protection des espaces naturels et des paysages : le PLU a porté une attention particulière à la préservation des espaces naturels remarquables, aux éléments de la trame verte et bleue et des paysages, en protégeant les milieux naturels littoraux, humides et terrestres, ainsi que les éléments du paysage (arbres remarquables, réseau de murets de pierre sèche) les plus significatifs.
- La gestion des eaux en tenant compte des préconisations du SAGE : protection des zones humides (absence de réseau hydrographique), moindre imperméabilisation des sols et infiltration des eaux de ruissellement à favoriser.
- La satisfaction des besoins en logements, passant par la diversification des fonctions urbaines et la mixité sociale.
- La sauvegarde du patrimoine bâti en :
  - ✓ préservant le hameau du Paluden à forte valeur architecturale par un zonage Np
  - ✓ préservant les éléments du petit patrimoine culturel (menhir, dolmen, fontaine, croix, lavoirs...) au titre de la loi "Paysage"
  - ✓ instaurant des règles architecturales en zone Ua et Ub pour assurer l'intégration harmonieuse des constructions nouvelles.
- La maîtrise des déplacements en préservant au titre de la loi "Paysage" les ruelles et venelles fonctionnelles.
- Un rythme d'urbanisation à un niveau acceptable pour la gestion des chantiers et leur impact sur l'environnement (prévision d'une quinzaine de logements neufs sur l'île pour les 10 ans à venir).

**Par ces choix, le PLU est ainsi compatible avec les dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme** (cf. encadrés page 115 à 117).

Le PLU prend en compte les besoins de la collectivité en matière d'habitat et des besoins en termes d'activités : agriculture, activités portuaires. Il propose un équilibre entre développement démographique et respect du patrimoine écologique et paysager.

Il assure la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité en protégeant 89,5 % de l'île au titre des espaces littoraux remarquables.

En outre, une attention a été portée à la promotion de la construction durable dans le règlement écrit du PLU et dans l'élaboration des orientations d'aménagement et de programmation.

Il en découle une gestion économe du territoire au travers d'une urbanisation raisonnée.

En protégeant les espaces naturels littoraux remarquables et les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle de l'île (les zones humides, les arbres remarquables, le réseau de murets de pierre sèche), le PLU est compatible avec le schéma de cohérence écologique régional (SRCE), qui identifie Hoedic comme un réservoir de biodiversité à l'échelle régionale.

Le PLU d'Hoedic a pris en compte les objectifs visés dans la loi Grenelle et retranscrits à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme notamment en ne faisant pas obstacle à l'installation de système d'énergie renouvelable, en permettant la mitoyenneté et en assouplissant le règlement afin d'optimiser la réalisation de constructions bioclimatiques.

**Le PLU d'Hoedic correspond à un projet équilibré entre renouvellement urbain, développement urbain limité et préservation des espaces naturels :****- le renouvellement urbain et la restructuration des espaces urbanisés**

Le renouvellement urbain est aujourd'hui au cœur du redéploiement des politiques de développement.

Hoedic a réalisé une étude de stratégie de programmation et de faisabilité technique sur les bâtiments communaux (METIVIER, 2016) qui a mis en évidence le potentiel des bâtiments communaux en matière de renouvellement urbain dans les limites de l'urbanisation existante. Un des objectifs du PADD est ainsi de "Réhabiliter le parc immobilier de la commune (mairie, poste, sémaphore, presbytère...) pour du logement et/ou des équipements publics".

Afin de mobiliser ce gisement foncier, le PLU prend donc en compte ces parcelles ainsi identifiées au sein de l'existant pour la définition de la capacité d'accueil.

**- le développement urbain maîtrisé**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable définit les perspectives de croissance du nombre de logements souhaité pour les 10 années à venir. Compte tenu de la dynamique démographique hoedicaise, l'objectif affiché dans le PLH de production de 2 logements par an sur 6 ans paraît ambitieux. De manière plus réaliste et pour tenir compte de la capacité limitée des ressources de l'île, une production d'une quinzaine de logements sur une période de 10 ans est retenue.

Si au sein de l'enveloppe urbaine, les disponibilités foncières estimées permettraient de produire plus ou moins 25 logements, la maîtrise foncière de la collectivité garantit une maîtrise du rythme de l'urbanisation. La mise en chantier de nouveaux logements par la collectivité sera fonction des besoins pour assurer le maintien d'une population résidente active sur l'île.

Une des préoccupations principales des élus est le maintien, voire l'augmentation de la population permanente sur l'île, de façon très limitée compte tenu de la sensibilité écologique et paysagère de l'île. Ainsi, les potentialités de construction définies dans le PLU correspondent à des terrains interstitiels au sein même de l'agglomération.

Par ailleurs, Les orientations d'aménagement et de programmation du PLU définissent les moyens propres à rationaliser et optimiser l'occupation de ces espaces dans une logique de proximité et de densification du bourg. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation des PLU s'articulent dans une réflexion d'ensemble permettant d'envisager l'évolution des espaces urbanisés, notamment pour assurer l'évolution de l'espace aggloméré dans la perspective du respect des formes urbaines existantes.

**- la revitalisation des centres urbains et ruraux**

Les commerces existants sont situés au bourg. Bien qu'une des préoccupations de la commune soit le maintien des commerces indispensables à la vie de l'île, elle n'a pas souhaité prendre des dispositions interdisant le changement de destination des rez-de-chaussée à usage de commerces ou de services.

**- la qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville**

Si cette problématique ne touche pas directement le bourg d'Hoedic, en revanche elle concerne la zone portuaire d'Argol qui constitue la porte d'entrée de l'île depuis le continent. Le stockage de matériaux qui se fait actuellement aux abords du port et dans l'ancienne carrière devrait être résorbé à l'issue de l'aménagement global et qualitatif prévu de la zone portuaire d'Argol (zone Upa).

**- la préservation des espaces affectés aux activités agricoles**

L'agriculture sur le territoire est aujourd'hui pratiquement absente (pâturage) alors qu'elle s'avère être un outil fondamental de gestion du territoire. Un projet de remise en culture d'anciennes parcelles agricoles est actuellement émergeant. Une zone agricole inconstructible (Ab) est prévue dans le PLU à cet effet.

**Le PLU d'Hoedic correspond à un projet qui assure la diversité des fonctions urbaines ou rurales****-en assurant la mixité sociale dans l'habitat**

La commune d'Hoedic, n'est pas soumise aux obligations du code de la construction, qui lui imposeraient un objectif de 20 % de logements sociaux. Toutefois, au vu des prix du foncier et du coût de la construction, elle se trouve confrontée à une problématique aigue de logement des jeunes actifs. Le parc de logements sociaux est bien développé (18,03%), et la commune, qui a déjà engagé des réalisations récentes, prévoit de poursuivre son effort. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable pose une orientation pour privilégier l'implantation de résidences principales et favoriser l'accès au logement des actifs afin de les « sédentariser ». La maîtrise foncière de la commune, que ce soit pour des opérations de renouvellement urbain ou de constructions neuves, garantit une diversité des produits immobiliers des futures opérations.

**- en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics...**

Le PLU traduit la volonté de conforter le camping autorisé (zone N4), la création d'une zone portuaire (zone Upa) dans laquelle sont autorisés les ouvrages, constructions et installations liées et nécessaires à l'accueil des passagers et du fret, aux activités de pêche, de plaisance et d'équipements publics (services publics municipaux, déchèterie...) et d'une zone agricole pour la remise en culture d'anciennes parcelles cultivées (zone Ab). Par ailleurs, le PLU intègre la mise en valeur du sémaphore (zone Ue) autorisant les aménagements, extensions et constructions d'équipements publics pour un usage culturel (salles d'exposition, salles de réunions...), de loisirs (salle des associations...), d'informations touristiques (office du tourisme)...

**...et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services**

Equipements et services sont regroupés au bourg. La plupart d'entre eux est fermée hors saison, ce qui nuit à l'attractivité de l'île. Le confortement de la population, permanente, à travers le renforcement des emplois, est l'un des objectifs du PADD, et aura pour objectif de conforter leur présence durant les mois d'hiver.

**...d'amélioration des performances énergétiques**

La dépendance de l'île sur le plan de la consommation énergétique est un sujet de préoccupation. L'amélioration du bilan énergétique sur le territoire est l'un des axes de réflexion du PLU, en particulier sur le poste principal de consommation que constitue le logement (les déplacements n'étant pas un enjeu à l'échelle de l'île). Sur le plan de l'habitat, les Orientations d'Aménagement et de Programmation et le règlement des zones U cherchent aussi à privilégier des formes d'implantation du bâti propre à améliorer les performances énergétiques des constructions

- des formes urbaines compactes favorisant les mitoyennetés (moins de déperdition énergétique)
- des orientations sud des façades vitrées des constructions pour bénéficier de l'apport d'énergie solaire, une autorisation explicite, dans le règlement, d'insérer dans les projets de construction du matériel permettant la production individuelle d'énergie

**...de développement des communications électroniques**

Le PADD affiche clairement que la commune souhaite assurer un niveau d'équipement numérique permettant de contribuer à la connectivité du territoire, et donc à son attractivité économique (dans le cadre du télétravail notamment), à sa sécurité et aux diminutions des besoins en déplacements.

**...de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.**

Le PADD affiche comme objectif de "Garantir les conditions d'utilisation du transport maritime et des liaisons douces". Le maintien du transport maritime se traduit dans le PLU par l'aménagement de la zone portuaire d'Argol (zone Upa) afin d'améliorer l'accueil des passagers dans de bonnes conditions de confort et de sécurité. Les qualités des liaisons douces, seul mode de déplacement possible, est capital pour Hoedic : aussi les voies et venelles fonctionnelles ont été répertoriées et sont protégées au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

**Le PLU d'Hoedic correspond à un projet qui limite l'empreinte écologique de l'occupation humaine.**

Le PLU envisage une réorientation qualitative des formes de développement, susceptibles de ménager l'environnement dans toutes ses composantes.

**- en participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à l'amélioration de la qualité de l'air et à la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables**

Aucune activité susceptible de dégrader la qualité de l'air (industrie, trafic automobile...) n'est permise par le PLU. Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoqueront une augmentation, mesurée compte tenu du rythme de développement, de la consommation d'énergie ; les ouvrages de production d'énergie renouvelables sont en outre autorisés dans le règlement écrit des zones U.

**- en préservant la qualité de l'eau** (voir chapitre p. suivante) : l'augmentation mesurée de la population permise par les dispositions du PLU est compatible avec la capacité de la station d'épuration et avec la production d'eau potable ; le PLU n'autorise aucune construction neuve non raccordée au réseau d'assainissement collectif ; les dispositifs de récupération des eaux pluviales sont en outre favorisés par le PLU.

**- en préservant la qualité du sol et du sous-sol** : le regroupement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe du bourg limite la consommation de sols. Le projet global d'aménagement du port permettra de sécuriser le stockage des carburants et de créer une déchèterie dont la construction sera subordonnée à la fermeture complète de l'ancienne décharge et dont les eaux de ruissellement (limitées) seront en priorité infiltrées.

**- en préservant la biodiversité, les écosystèmes, les continuités écologiques** : le PLU préserve largement les espaces remarquables au titre de la loi "littoral" et les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000, ainsi que les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle de l'île ; l'urbanisation limitée de l'île participe directement, par une très faible consommation de milieux naturels, et indirectement, par l'absence de pollutions et nuisances, à la préservation du patrimoine naturel d'Hoedic.

**- en préservant des espaces verts** : de par sa structuration urbaine, la commune offre de nombreux espaces de convivialité non construits dans le bourg et permet une proximité immédiate entre zones d'habitat et espaces naturels exceptionnels. La préservation dans le PLU des cheminements doux (ruelles, venelles) et placettes, ainsi que des espaces naturels conforte encore cette accessibilité.

**- en intégrant la prévention des risques naturels et des nuisances prévisibles** : à titre d'information, la laisse de l'aléa centennal + 60 centimètres, qui constitue le facteur maximal de risque de submersion marine, est reporté sur le règlement graphique du PLU ; elle ne concerne aucun terrain constructible. Le PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune aux risques sismique et " mouvement de terrain" (faibles).

## **2 - COMPATIBILITE AVEC LA LOI LITTORAL**

Le PLU doit être conforme aux dispositions de la Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 dite «loi Littoral», relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

Les principales dispositions de la loi, reprises par le Code de l'Urbanisme dans les articles L 121-1 et suivants, ont pour objet de déterminer les conditions d'utilisation des espaces terrestres et maritimes, de renforcer la protection des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques et écologiques, de préserver les sites et paysages, d'assurer le maintien et le développement des activités économiques liées à la présence de l'eau.

En matière d'urbanisme et d'aménagement, le Plan Local d'Urbanisme prend en compte les dispositions concernant :

- **l'article L.121-1 - l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral**

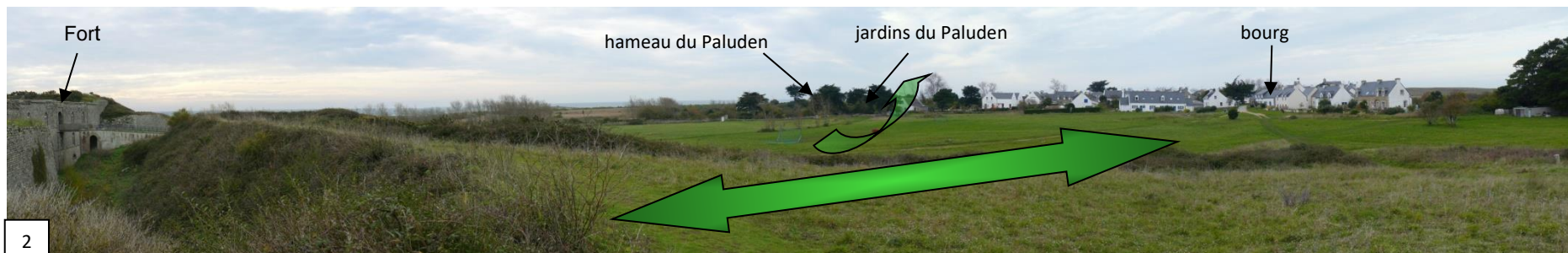
La valorisation et la préservation du littoral sont au cœur du projet de PLU, sur une commune insulaire qui dispose de façades maritimes extrêmement diversifiées. La volonté est de promouvoir un équilibre entre développement urbain maîtrisé au sein de l'urbanisation existante, et une préservation des espaces côtiers remarquables tout en assurant l'accessibilité et la valorisation de ces derniers.

- **l'article L.121-22 - la préservation des coupures d'urbanisation**

Le PLU préserve des coupures d'urbanisation entre :

- ✓ le bourg et le port par une zone Nds (photo 1)
- ✓ le bourg et le hameau du Paluden par une zone Nj (photo2)
- ✓ le bourg et le fort : le Fort au sud-est du bourg est englobé dans la zone Nds qui entoure le bourg et couvre la majeure partie de l'île (photo 2).
- ✓ le bourg et le sémaphore par la préservation d'une placette au titre l'article L.151-19 du code de l'urbanisme (photo 3)





- **l'article L.121-7 - les opérations d'aménagement admises à proximité du littoral organisent ou préservent le libre accès du public à celui-ci**

L'aménagement du sentier littoral (servitude de passage des piétons sur le littoral) permet d'assurer à ce dernier une accessibilité en tout point du territoire.

- **l'article L.121-21 - détermination de la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser**

*«La définition de la capacité d'accueil du territoire doit tenir compte de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 121-23 ; de l'existence de risques littoraux, de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ; des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés».*

Le Plan Local d'Urbanisme s'appuie sur un diagnostic socio-démographique et une analyse de l'état initial de l'environnement pour déterminer la capacité d'accueil du territoire. Cette capacité d'accueil est notamment caractérisée par l'impact non négligeable de la saisonnalité.

Le projet a défini, en fonction du niveau de population et d'équipement recherché par la commune, un accueil de population correspondant à un maximum de 15 logements supplémentaires à l'échéance de 10 ans (soit un apport de population de 30 personnes maximum). Compte-tenu des impacts du développement sur les milieux naturels, ce chiffre est défini de manière à concilier développement équilibré du territoire et préservation des espaces et ressources naturels, et de l'identité de la commune.

La logique d'économie d'espace et de gestion environnementale préconisées par le PLU permettra de ralentir la consommation des espaces naturels, qui sont en outre strictement protégés et même confortés dans leur préservation. Les espaces réservés à l'urbanisation (renouvellement urbain + constructions neuves) sont donc contraints dans l'enveloppe urbaine existante. Les surfaces ainsi ouvertes à l'urbanisation permettent de répondre aux besoins de développement de la commune sans entamer le patrimoine environnemental.

L'Etat a fixé les critères permettant d'apprécier la capacité d'accueil du territoire. Les objectifs fixés par la commune se trouvent en deçà de cette limite, au regard des critères suivants :

- ✓ Ressource en eau (cf. Partie 5 évaluation environnementale)
- ✓ Les traitements des eaux usées et pluviales (cf. Partie 5 évaluation environnementale)
- ✓ Le fonctionnement des écosystèmes (cf. Partie 5 évaluation environnementale)
- ✓ Les besoins en terme d'agriculture et d'activités liés à la présence de l'eau : les impacts du PLU qui crée des surfaces pour développer le potentiel agricole ne pourront être que positifs sur l'agriculture.
- ✓ La fragilité des espaces naturels et leur fréquentation par le public : la commune est un lieu touristique avec des pics de fréquentation estivales ; les choix du PLU en matière d'urbanisation vise à augmenter la part des résidents permanents ; il n'est pas prévu de développer d'équipements touristiques. La capacité de l'aire naturelle de camping est maintenue. Le PLU aura donc peu d'impact sur la gestion de la fréquentation touristique. La commune prévoit cependant de réaliser des aménagements visant à canaliser la fréquentation par le confortement des sentiers côtiers aménagés existants et en 2016 a amélioré le système de réservation et de délimitation des emplacements du camping communal pour éviter les débordements (actions correspondant aux objectifs du PADD mais ne se traduisant pas dans le règlement du PLU).
- ✓ L'incidence des risques naturels : la commune est faiblement impactée par des risques de submersion marine qui concernent uniquement des zones inconstructibles
- ✓ La prise en compte des déplacements : les déplacements maritimes constituent un véritable cordon ombilical pour les habitants de l'île; le PADD affiche comme objectif de "Garantir les conditions d'utilisation du transport maritime et des liaisons douces". Le maintien du transport maritime se traduit dans le PLU par l'aménagement de la zone portuaire d'Argol (zone Upa) afin d'améliorer l'accueil des passagers dans de bonnes conditions de confort et de sécurité. Les qualités des liaisons douces, seul mode de déplacement possible, est capital pour Hoedic. Les voies et venelles fonctionnelles ont été répertoriées et sont protégées au titre de la loi "Paysage"( voir annexe du présent rapport).

- ✓ Les coûts de fonctionnement liés à la capacité financière du territoire: la commune dispose de faibles ressources limitant ses investissements en terme d'équipements publics ; toutefois le projet d'aménagement portuaire est bien engagé et est réalisé en partenariat avec le Département et AQTA. La commune souhaite également conserver la maîtrise foncière de la quasi-totalité de l'île, lui permettant ainsi de contrôler le rythme, la qualité et le coût des opérations urbaines.

- **l'article L.121-8 - des extensions de l'urbanisation uniquement en continuité des agglomérations**

*«L'extension de l'urbanisation se réalise soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement».*

Le PLU prévoit de limiter les extensions d'urbanisation au bourg, et ce dans l'enveloppe urbanisée existante. Le hameau du Paluden ne peut être considéré comme un village au sens des lois littoral et ALUR et est de ce fait classé en zone N.

Le PLU ne prévoit pas la création de «hameaux nouveaux intégrés à l'environnement».

- **l'article L. 121-13 - la gestion des espaces proches du rivage**

*«L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L.321-2 du code de l'environnement est justifiée et motivée, dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau».*

Les Espaces Proches du Rivage se définissent selon les critères suivants :

- la covisibilité avec les espaces maritimes,
- la proximité du rivage,
- la nature de l'occupation des terrains entre les espaces prévus pour l'urbanisation et le littoral.

A Hoedic, l'ensemble du territoire est compris dans les Espaces Proches du Rivage. Les nouvelles constructions autorisées par le PLU dans le bourg ne constitueront pas des extensions de l'urbanisation car elles appartiennent à l'agglomération et auront une densité similaire aux urbanisations environnantes.

Concernant la densification, et malgré les impératifs de densification imposés par le Schéma de Cohérence Territorial, le règlement a été conçu de manière fine, afin de tenir compte de l'urbanisation environnante et de s'y conformer. Le règlement fixe, à l'article 9, *«une surface minimale non bâtie, pour chaque parcelle de plus de 100 m<sup>2</sup>. Ainsi, l'emprise au sol des constructions principales et extensions est limitée à 75 % pour les terrains de superficie comprise entre 100 m<sup>2</sup> et 200 m<sup>2</sup> et l'emprise au sol des constructions principales et extensions est limitée à 50 % pour les terrains de superficie comprise entre 200 m<sup>2</sup> et 300 m<sup>2</sup>. L'urbanisation aura donc nécessairement un caractère limité».*

▪ **l'article L121-16 - l'inconstructibilité de la bande des 100 mètres hors espaces urbanisés**

*«En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L.321-2 du code de l'environnement».*

Le PLU prévoit l'interdiction de conforter toute forme de mitage. Cette orientation s'applique donc a fortiori à la bande des 100 mètres à compter de la limite haute du rivage. Afin de ne pas entraver le développement des activités économiques qui s'inscrivent sur le littoral, les équipements nécessitant la proximité immédiate de l'eau pourront toutefois être autorisés dans cette bande des 100 mètres, notamment pour les constructions à usage nautique.

Le PLU prévoit une zone Upa dans la bande de 100 m autour du port d'Argol. Ce zonage autorise les ouvrages, constructions et installations à condition qu'elles soient directement liées et/ou nécessaires à l'accueil des passagers et du fret, aux activités de pêche et de plaisance et aux équipements publics (services techniques municipaux, déchèterie...). L'installation d'une déchèterie au port d'Argol, est justifiée par la nécessité d'être proche des barges transportant les déchets sur le continent afin d'éviter le trafic de remorques sur une île dépourvu (quasiment) de véhicules à moteur. En outre, cet emplacement figure en partie en site inscrit, alors que le reste de l'île (hormis le bourg) est en site classé.

La localisation de la déchèterie résulte d'un consensus entre la commune, la communauté de communes qui a la compétence déchets, l'Etat et l'architecte des bâtiments de France. Une variante localisait la déchèterie entre le port et le bourg : outre sa situation en site classé, sa localisation impactait fortement le paysage et la perception du bourg depuis le port d'Argol.

▪ **articles L.121-9 et L.121-18- Camping**

*«L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes en dehors des espaces urbanisés sont subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à cet effet par le plan local d'urbanisme».*

*«L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes sont interdits dans la bande des 100 m »*



Il existe sur l'île, une aire naturelle de camping de 3,06 ha, située en continuité du bourg d'Hoëdic et à plus de 200 m du rivage. Cette aire a déjà identifiée dans le POS, par une révision simplifiée en 2012 (zone Ndb). Elle résulte d'un consensus des services de l'Etat eu égard aux différentes servitudes et mesures de protection existantes sur l'île.

Cette aire naturelle de camping a fait l'objet :

- ✓ d'un avis favorable de la commission départementale des sites, perspectives et paysages lors de sa séance du 25 février 2004 « *sous réserves de procéder à une étude extrêmement précise quant à l'intégration optimum dans le milieu naturel est installations techniques telles que bâtiments d'accueil, toilettes...d'interdire les caravanes et les mobiles-homes sur le terrain de camping autorisé* »
- ✓ d'une dérogation (8 juin 2004) du ministre de l'écologie et du développement durable pour aménager un terrain de camping en site classé « *sous réserve d'un avis spécifique sur le dossier d'aménagement du camping* »
- ✓ d'un avis favorable de la commission départementale des sites, perspectives et paysages lors de sa séance du 15 février 2005
- ✓ d'un avis favorable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites lors de sa séance du 30 mai 2012
- ✓ d'un avis favorable du Syndicat Mixte du Pays d'Auray le 1<sup>er</sup> avril 2011 sous réserve « *d'assurer la préservation du boisement de pin situé au cœur de celui-ci, d'interdire le camping dans ce boisement et sur quelques mètres dans son pourtour immédiat pour limiter le risque d'incendie* »
- ✓ d'une autorisation spéciale du ministère de l'écologie et du développement durable (10 octobre 2012) d'y créer un camping comportant 195 places exclusivement destinées à accueillir des tentes et à y édifier un bâtiment à usage de bloc sanitaire d'une superficie de 258 m<sup>2</sup>.

Dans le PLU cette aire naturelle de camping est affectée d'un zonage N $\ell$ , réservé aux activités de loisirs et d'hébergement de plein air. Le boisement de pins figure en élément du paysage à préserver au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Pour des raisons de sécurité (risque d'incendie), l'implantation de tentes est interdite dans le boisement de pins.

Aucun rejet ne se fait en mer puisque le bâtiment sanitaire est raccordé au réseau d'assainissement collectif eaux usées et que la végétalisation de la toiture, le traitement des chemins d'accès avec des matériaux naturels (grave et sable) et le maintien à l'état de prairie du site d'implantation des tentes, assurent une gestion maîtrisée des eaux pluviales.

#### ▪ **L'article L.121-23 - espaces naturels remarquables**

*«Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.»*

Les espaces littoraux de l'ensemble du département ont fait l'objet d'une expertise approfondie de la part des services de l'Etat. Ces expertises ont conduit à délimiter les Espaces Remarquables du littoral, sur des critères fondés tant sur la qualité écologique que paysagère des sites. Le PLU inscrit ainsi les zones Nds qui n'avait pas encore fait l'objet d'une inscription dans le Plan d'Occupation des Sols, cadre de protection efficace grâce à un dispositif réglementaire strict n'autorisant que les aménagements légers prévus par l'article.

Le Plan Local d'Urbanisme reprend très largement cette délimitation, avec quelques différences : ne figure pas en zone Nds dans le PLU les espaces suivants :

- ✓ une zone Ab (agricole inconstructible) au nord du lagunage, sur d'anciennes parcelles agricoles, peu visible dans le paysage (photo 1). Il ne s'agit pas d'habitats naturels littoraux remarquables mais de fourrés résultant de la déprise agricole ; le zonage en Ab n'autorise pas les constructions mais autorise les serres, tunnels (de hauteur limitée) ou retenues d'eau, équipements indispensables pour assurer la viabilité de l'activité ;
- ✓ une zone Ub au sud-ouest du bourg (photo 2) ; bien que non construit, ce secteur a été identifié comme faisant partie intégrante de l'enveloppe urbanisée d'Hoedic ; il correspond à un espace d'aération entre les îlots urbanisés, comme il en existe beaucoup dans le bourg ; l'impact de ce zonage est détaillé page 139 ;
- ✓ une zone Nj au sud et sud-ouest du bourg (photo 3), constitué de jardins dans la continuité à la fois de la zone précédemment évoquée et des jardins du Paluden ; au sud du bourg, il s'agit d'une juxtaposition de zones jardinées et de végétation dunaire résiduelle dégradée, caractérisé par la présence d'espèces nitrophiles telles que le maceron, la mauve sauvage, la luzerne, la ravennelle (très faible représentation des espèces spécifiquement inféodées au milieu dunaire) ;
- ✓ une zone Ub entre le bourg et le sémaphore (photo 4) mais qui est en fait inconstructible du fait de la mise en place d'une placette à préserver au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ;
- ✓ une zone Ub pour l'extension de la caserne et la réalisation du bâtiment agricole : cette petite zone se situe en continuité immédiate des bâtiments en limite nord-ouest du bourg ; l'omniprésence du lagure queue de lapin, la présence de la mauve sauvage, du fenouil... témoignent de la rudéralisation du milieu de cette prairie dunaire (habitat dégradé de la dune fixée) qui est déjà utilisée comme zone de stockage de matériels (photo 6).
- ✓ la zone Upa du port d'Argol dont la justification est développée page précédente (article L.121-16).





A noter que dans le PLU, le Fort au sud-est du bourg (photo 7), qui fait partie de l'histoire et de l'identité de l'île, est englobé dans la zone Nds, alors qu'il ne figurait pas en espaces à préserver au titre des articles L.121-23 du code de l'urbanisme par les Services de l'Etat.



▪ **l'article L.121-6 - nouvelles routes**

Il n'est pas prévu dans le PLU de réalisation de voies nouvelles de transit, ni de voies sur des plages, dunes etc. Il prévoit en revanche la création de nouvelles voies de desserte des constructions (OAP du bourg) qui ont les caractéristiques de ruelles. Ces ruelles ne sont pas établies sur le rivage et ne le longent pas.

Le PLU respecte donc bien l'article L. 121-6 du Code de l'urbanisme.

### **3 - COMPATIBILITE AVEC LA LOI SUR L'EAU ET LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE**

Hoedic ne dispose pas de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Au regard de la Loi sur l'eau, les orientations du SDAGE Loire-Bretagne s'imposent sur le territoire. Le nouveau SDAGE Loire Bretagne a été adopté par arrêté en date du 18/11/2015. Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne pour la période 2016/2021. Il représente l'outil principal de mise en œuvre de la Directive cadre sur l'Eau (DCE), qui fixe un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration, en définissant un cadre, une méthode de travail et des échéances précises. Ses objectifs sont décrits dans la partie diagnostic du rapport de présentation.

Le PLU d'Hoedic :

- préserve les zones humides (intégrées au zonage Nds et délimitées sur le règlement graphique au moyen d'une trame)
- ne crée pas d'activités polluantes (à l'exception de la zone Upa, qui permet l'accueil d'une déchèterie dont les plates-formes de stockage des bennes seront étanchéifiées et les eaux de ruissellement infiltrées en priorité (une étude de sol sera menée préalablement à l'aménagement).
- est accompagné d'une réactualisation du zonage d'assainissement des eaux usées permettant de limiter le nombre d'assainissements individuels, qui restent au nombre de 5 sur la commune, et font l'objet d'un suivi par le Service Public d'Assainissement Non Collectif.
- prend en compte la préservation de la ressource en eau en favorisant (à travers le règlement écrit et les OAP) la récupération des eaux de pluie. A noter que la commune d'Hoedic ne dispose de zonage d'assainissement d'eaux pluviales, compte tenu de la spécificité de l'île : absence d'ouvrage de récupération des eaux de pluie, substrat sableux favorisant l'infiltration des eaux, absence de problèmes d'inondation liés aux eaux de ruissellement dans le bourg

La station d'épuration (lagunage) permet en outre d'accepter l'augmentation prévue de la population.

Hoedic se caractérise par l'absence de cours d'eau.

Le PLU d'Hoedic est donc compatible avec les orientations du SDAGE Loire-Bretagne.

#### **4 - COMPATIBILITE AVEC LE SCOT DU PAYS D'AURAY**

Le PLU d'Hoedic doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Auray approuvé le 14 février 2014.

L'ambition du PADD du SCoT vise à affirmer l'identité du Pays d'Auray et sa capacité de développement durable endogène s'appuyant sur une imbrication et une complémentarité plus forte terre-mer. Ce positionnement est porté par 4 axes stratégiques :

1. le renforcement du capital paysager et environnemental...un impératif pour la qualité de vie, la cohésion sociale, la structuration, et les coopérations
2. un développement économique fondé sur les qualités intrinsèques du Pays...pour mieux élever sa valeur ajoutée économique, sociale et environnementale
3. une urbanité multi-communale...pour des modes de vie différents mais concilié
4. une rupture dans le niveau de maîtrise des stratégies foncières et des modes constructifs

Le **Document d'Orientations et d'Objectifs** du SCoT expose les modalités envisagées sur le territoire pour concrétiser les orientations du PADD :

##### **Partie I : une vocation économique renforcée qui s'appuie sur les qualités intrinsèques du pays d'Auray**

###### Un lien renforcé entre activités agricoles et territoire pour une valorisation mutuelle

*L'agriculture a pratiquement disparu sur l'île. La seule activité recensée à ce jour est une activité d'élevage de moutons qui participe à l'entretien des espaces naturels. La volonté de la commune est de promouvoir les conditions d'une possible exploitation agricole qui s'appuierait sur des produits respectueux des équilibres écologiques (maraîchage biologique). Pour ce faire, le PLU inscrit une zone agricole entre le bourg et les lagunes sur des terres exploitées par le passé. Si le zonage Ab interdit toute construction de bâtiment, la commune a néanmoins examiné la possibilité de réaliser un bâtiment de stockage qui viendrait s'appuyer sur le mur ouest du centre de secours. Ce bâtiment resterait propriété de la commune. La localisation du bâtiment répond à un souci de sécurité (pas de traversée du bourg par un engin agricole), de proximité par rapport au secteur agricole créé et d'intégration dans le paysage.*

###### Une vocation maritime réaffirmée qui renforce l'identité des secteurs littoraux

*La pêche est la seconde activité économique de l'île après le tourisme. La commune souhaite pérenniser cette activité et offrir de bonnes conditions pour un développement à venir. Afin d'améliorer les conditions de travail des pêcheurs et de sécuriser les usages (pêche/transport de fret et de passager/plaisance), la commune, en lien avec le Département et AQTA, souhaite aménager le port d'Argol. Pour ce faire une zone Upa, est créée au port d'Argol (concession portuaire départementale). L'emprise de la zone Upa porte sur l'espace aujourd'hui occupé par les bâtiments et équipements existants et est légèrement étendue à l'est pour répondre aux besoins de l'aménagement futur qualitatif en cours de réflexion. S'il n'est pas prévu de développement d'activités maritimes*

*au port de La Croix, la zone Upb au PLU reprend les limites de la concession portuaire du Département afin de permettre su besoin la réalisation de constructions ou d'équipements de sécurité.*

Des activités productives renforcées par le développement tertiaire pour une dynamisation économique du territoire

*L'arrivée du haut débit permettra à la commune de donner les conditions d'accueil d'une population résidente active (développement du télé travail)*

Une organisation du commerce qui contribue à l'élévation du niveau de service pour les habitants

*A l'exception des halles et de la boulangerie dont les locaux sont propriétés de la commune, les commerces de l'île sont des cafés et des restaurants appartenant à des privés. Ceux-ci ne sont pas menacés à court terme de fermeture. La commune n'a pas souhaité fixer de règle particulière visant à les maintenir. Il est par contre indispensable, pour conserver un tissu de commerce à l'année et assurer leur viabilité, de renforcer la population permanente. Le renforcement de la population permanente passe par la production de logements qui leur sont destinés.*

Des activités touristiques pour des retombées économiques et sociales pérennes

*Le tourisme est l'activité économique principale de l'île. Développer le tourisme « marchand » c'est aussi avoir une offre en hébergement suffisante. Cette offre est constituée de gîtes communaux, d'une aire naturelle de camping pour laquelle un système de réservation vient d'être mis en place, et de résidences secondaires. La commune ne souhaite pas le développement des résidences secondaires, aussi ses projets de constructions portent sur des logements locatifs à destination des actifs de la commune.*

Un renforcement des capacités d'échanges au service d'une gestion maîtrisée et optimisée des flux

*Indispensable à la vie et au développement de l'île, le transport maritime doit se faire dans de bonnes conditions d'accueil et de sécurité. La zone Upa définie au port d'Argol permettra de réaliser un aménagement qualitatif et sécuritaire pour les usagers du port.*

*L'amélioration de la connectivité de l'île est une des pistes pour maintenir et/ou accueillir une population résidente sur l'île.*

**Partie II : une gestion des ressources naturelles qui valorise la capital environnemental du Pays d'Auray**

Une réhabilitation durable des ressources en eau pour des usages pérennisés

*La ressource en eau est un facteur limitant de la capacité d'accueil de l'île. L'eau distribuée provient de 3 forages d'eaux souterraines en vue de la consommation humaine. Ces captages, déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 8 janvier 2016, bénéficient d'un périmètre de protection et constituent une servitude d'utilité publique.*

*Afin de limiter la consommation d'eau potable et donc de préserver la ressource, le règlement incite à la mise en place de dispositifs de récupération d'eaux de pluie que ce soit en zone U ou en zone A. Par ailleurs, en zone agricole (Ab) sont interdits tous travaux de branchement à un réseau d'alimentation en eau potable et tous travaux de forage.*

#### Une gestion économe de l'espace pour une valorisation patrimoniale

*Le bourg, même dans son développement plus récent, reste compact. Le PLU favorise ce type de développement en proposant un développement de l'urbanisation dans les espaces interstitiels (parcelles privées et communales) de l'enveloppe urbanisée. C'est ainsi qu'une opération communale de 3 logements (qui pourrait à terme accueillir 10 logements) est en projet sur le secteur situé entre l'école et le centre de secours. L'enveloppe urbaine est légèrement étendue au nord et à l'ouest du centre de secours afin de permettre son extension et l'implantation d'un bâtiment communal qui pourrait servir de bâtiment de stockage pour les besoins de l'agriculture dont il est souhaité la réintroduction.*

*Les disponibilités foncières au sein de l'enveloppe urbaine permettent de répondre aux objectifs du PLH (2 logements/an sur 6 ans) et de les prolonger sur la période de validité du PLU qui peut être estimée à une dizaine d'années.*

*Afin de mieux vivre la densité, des espaces vierges de constructions sont en outre préservés au sein de l'enveloppe urbaine. Ces espaces protégés prennent la forme de placettes et de cônes de vue.*

#### Une trame écologique qui soutient la diversité biologique dans un fonctionnement terre-mer intégré

*La richesse écologique (réservoir de biodiversité et site d'intérêt européen) exceptionnelle d'Hoedic, justifie la protection des espaces naturels remarquables dont la délimitation a été notifiée à la commune par l'Etat. Ces espaces remarquables englobent en outre les zones humides (trame bleue) de l'île qui ont fait l'objet d'un inventaire en 2016. De même, au sein du tissu urbain ou dans son prolongement des éléments de la trame verte ont été identifiés et protégés au titre de la loi Paysage (arbres, jardins communaux).*

#### Une gestion des ressources énergétiques prépare le territoire aux évolutions climatiques

*La gestion des ressources énergétiques s'avèrent indispensables dans un contexte insulaire. Pour ce faire, le règlement favorise un habitat économe en énergie en privilégiant les orientations est-ouest de la construction principale, en autorisant la réalisation de volume secondaire uniquement en pignon ou en façade nord, en autorisant des baies vitrées... Par ailleurs le règlement autorise la pose de panneaux et de capteurs solaires en toiture à condition qu'ils ne fassent pas saillie du plan de couverture.*

### **Partie III : un parti d'aménagement au service d'un espace de vie multipolaire, vivant et solidaire**

#### Des paysages valorisés pour une qualité de vie et une identité réaffirmée

*Hoedic est considéré comme un paysage emblématique du Morbihan. Le PLU assure la protection des paysages de l'île en protégeant les espaces remarquables au titre de la loi littoral, les zones humides, les jardins du Paluden, les arbres les plus remarquables de par leur silhouette ou encore le rôle qu'ils peuvent avoir dans le paysage (ex : le boisement de pins du camping constitue un point de repère notamment pour les plaisanciers), les murets de pierres sèches...*

Des objectifs d'aménagement qui contribuent à la valorisation des espaces littoraux, urbains et ruraux

*Afin d'intégrer les nouvelles constructions et conserver la silhouette bâtie caractéristique de l'île, le règlement encadre les formes urbaines (zone d'implantation, organisation, sens du faîtage, hauteur..) tout en les rendant compatibles avec les exigences de confort et de performances énergétiques.*

Des polarités attractives qui favorisent la proximité des fonctions urbaines et optimisent les mobilités

*Le PLU assure la mixité fonctionnelle du bourg et le développement urbain prévu permet une densification proche des commerces, services et équipements.*

Un enrichissement de l'offre résidentielle pour un meilleur équilibre social

*Le coût de l'immobilier a progressivement rendu le marché du logement inaccessible aux résidents à l'année et aux actifs susceptibles de s'installer sur l'île. Cette progression du coût de l'immobilier a pour corollaire un développement des résidences secondaires. C'est ainsi qu'en 2012, le parc de logements est constitué à 75% de résidences secondaires.*

*Afin d'enrayer cette évolution, la commune construira des logements aidés afin de permettre la location à l'année et l'accession à la propriété. Dès 2016, un programme de 2 à 3 logements est prévu entre l'école et le centre de secours.*

Une prise en compte des risques, nuisances et pollutions pour une vulnérabilité du territoire minimisée

*Le PLU prend en compte le risque de submersion marine en faisant figurer sur le plan de zonage la limite de l'aléa centennal + 60 cm. Par ailleurs, l'ensemble des secteurs soumis à érosion sont classés en zone Nds et des mesures de gestion (hors PLU) sont mises en œuvre protéger ces espaces : canalisation de la fréquentation du sentier piéton par la réalisation d'aménagements légers, plan de gestion des terrains appartenant au Conservatoire du littoral.*

## **5 - COMPATIBILITE LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES D'AURAY QUIBERON TERRE ATLANTIQUE (AQTA)**

Le Programme Local de l'Habitat de la communauté de communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA), adopté le 25 mars 2016, définit les grandes orientations de la politique communautaire de l'habitat en matière de développement et de réhabilitation de l'offre de logement. Ces orientations se fondent sur un diagnostic du marché de l'habitat et se déclinent dans un programme d'actions qui établit les modalités techniques, financières, réglementaires et partenariales de réalisation des objectifs du PLH.

Le PLH décline les orientations relatives à la diversité de l'offre d'habitat et à un développement socialement équilibré du territoire formulé dans le SCoT.

Les orientations de la politique communautaire de l'habitat sont :

- Poursuivre la diversification de l'offre de logement pour assurer les grands équilibres démographiques
- Déployer une stratégie foncière communautaire pour une mobilisation optimisée du foncier à vocation d'habitat

- Répondre aux besoins grandissants d'adaptation, de remise aux normes et de réhabilitation du parc existant ;
- Accompagner le maintien de l'accès au logement des publics à besoins spécifiques
- Piloter, animer et suivre la politique communautaire de l'habitat

Le PLH a établi à l'échelle de chaque commune, en fonction des caractéristiques communales et des déséquilibres constatés pour chacune, des objectifs de production de logements. Pour Hoedic les objectifs sont :

- Production de 12 logements sur la durée du PLH soit 2 logements/an
- 15% de logements locatif social soit 2 sur la durée du PLH
- 15% d'accession aidée soit 2 sur la durée du PLH

La commune d'Hoedic souhaite créer les conditions d'une démographie à croissance positive. Un des leviers pour accueillir cette population résidente est de produire des logements et notamment des logements aidés.

Le potentiel de logements affichés dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) est supérieur aux objectifs du PLH (2016-2021) et permettra donc de reconduire ces objectifs sur une période allant de 2022 à 2028. La dureté foncière sur propriété privée fait qu'une part de ce potentiel n'est pas mobilisable sur l'échéance du PLU. Par ailleurs, par sa maîtrise du foncier (propriétaire de la majorité des surfaces constructibles au sein de l'enveloppe agglomérée qu'est le bourg), la commune :

- gère la production de logement strictement nécessaire à l'accueil et au maintien d'une population résidente
- limite l'accroissement des déséquilibres notamment entre les résidences principales et secondaires

La commune produira en 2017, trois logements communaux sociaux en vue de répondre à la demande d'une population résidente. Elle projette de permettre l'accession à la propriété à long terme et d'y assortir une clause anti spéculative.

## **6 – LE CADRE QUANTITATIF EN TERMES DE CONSOMMATION FONCIERE ET DE PRODUCTION DE LOGEMENTS**

La gestion économe de l'espace est au cœur des préoccupations des documents de planification. Toutes les politiques locales doivent concourir à la diminution de la consommation d'espace naturel ou agricole : elles trouvent une expression coordonnées au sein du SCoT qui constitue le cadre de cohérence de la réglementation du PLU

Les objectifs de logements formulés dans le SCoT sont de 604 logements à l'échéance 2013 sur un ensemble composé des communes de Houat, Hoedic et Saint-Pierre Quiberon.

La population d'Hoedic représente 5% de cet ensemble, aussi un objectif maximal de production de 30 logements à l'échéance 2030 est envisageable. L'évolution démographique récente laisse penser que cet objectif maximal est ambitieux. Néanmoins la commune souhaite créer les conditions d'une démographie à croissance positive et le levier pour accueillir une population nouvelle et active est la production de résidences principales.

Le potentiel de 25 logements identifiés sur la carte consommerait environ 0,75 hectare pour une moyenne de terrain de 250 à 300 m<sup>2</sup>. Cette consommation se ferait au sein même de l'enveloppe agglomérée du bourg, il s'agit là d'une réelle optimisation de l'espace tout en préservant des « espaces de respiration ».

Sur ce potentiel de 25 logements, la commune maîtrise le foncier pour un potentiel de 19 logements.



## - PARTIE V -

# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le diagnostic de l'environnement d'Hoedic et l'évaluation environnementale du PLU a été réalisé par Emmanuelle BESREST, Conseil en environnement.

### **Les modalités de la concertation ont été les suivantes :**

Entre juin 2015 et juillet 2016, un total de 4 réunions a appuyé l'information :

- Deux réunions de présentation aux Personnes Publiques Associées :
  - diagnostic territorial et projet d'Aménagement et de Développement Durables (17 novembre 2015)
  - présentation du projet de PLU (10 mai 2016)
- Deux réunions publiques
  - présentation du diagnostic territorial et du PADD (29 décembre 2015)
  - présentation du projet de PLU préalablement à son arrêt (12 juillet 2016)
- Une exposition publique + un registre des remarques
- D'articles dans le bulletin communal

L'élaboration du PLU a bénéficié d'une concertation participative qui s'est matérialisée par l'organisation de 2 ateliers participatifs qui se sont déroulés les 21 juillet 2015 et 8 septembre 2015. Chaque atelier a regroupé une petite dizaine de personnes. Une restitution des ateliers a été faite aux élus le 25 septembre 2015. Les résultats de ces échanges sont venus alimenter la réflexion sur les perspectives d'évolution et de développement de la commune à "+ 10 ans" qui définissent le PADD.

La directive européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département.

Les objectifs de l'évaluation environnementale sont :

- s'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence
- informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre

Au regard de la superficie limitée ouverte à l'urbanisation dans le cadre du présent Plan Local d'Urbanisme, ce dernier n'est pas considéré comme «susceptible d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés» ;

Hoedic est une commune littorale et une partie de son territoire appartient au site Natura 2000 des îles d'Houat et Hoedic (Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR 5312011 -partie maritime- et Site d'Intérêt Communautaire « SIC » n° FR 5300033). Par conséquent, l'élaboration du PLU est soumise aux dispositions des articles L.414-4 du code de l'Environnement et R.121-14 du code de l'Urbanisme et doit à ce titre faire l'objet **d'une évaluation des incidences Natura 2000 et d'une évaluation environnementale.**

Le souci de concilier développement et respect de l'environnement reste une préoccupation permanente de la collectivité. Le Plan Local d'Urbanisme a donc été conçu dans ce souci.

La présente évaluation vise à montrer les incidences possibles du projet sur l'environnement, et les mesures qui ont été prises pour éviter, réduire et compenser ses impacts.

Le choix ayant été fait d'intégrer au rapport de présentation du PLU l'évaluation environnementale réalisée au titre de l'ordonnance du 3 juin 2004 et du décret du 27 mai 2005, précisés par la circulaire du 6 mars 2006, et comme le propose le «Guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme» (Commissariat général au développement durable, décembre 2011), les parties du rapport dans lesquelles est intégrée l'évaluation environnementale, il est important de rappeler que **le PLU est compatible avec les dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme** (cf. encadrés page 115 à 117), **avec la loi littoral** (pages 118 à 125), ainsi **qu'avec la loi sur l'eau et le SDAGE Loire-Bretagne**(page 125).

---

## **1 - L'ETAT INITIAL ET LES ENJEUX**

---

Le diagnostic et la concertation tels que proposés lors de l'élaboration du PLU constituent une bonne base pour un état initial de qualité, indispensable à toute évaluation. Le diagnostic environnemental du rapport de présentation du PLU correspond à l'image de l'état actuel du territoire mais aussi de son fonctionnement.

---

## **2 - ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET**

---

L'ensemble du document (règlements graphique et écrit, OAP, servitudes, annexes) est analysé de façon à vérifier sa cohérence. Les incidences négatives et positives seront abordées.

L'évaluation environnementale se réalise par thèmes, de façon global et de façon détaillée pour les "zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du futur PLU".

### **2-1 LES SOLS - LE RELIEF**

Le projet de développement de la commune ne prévoit pas de grand projet d'infrastructure qui pourrait générer de forts mouvements de terre et par conséquent provoquer des modifications du sous-sol ou influencer le relief de l'île.

Le renouvellement urbain peu consommateurs de sols ne devrait pas accroître l'imperméabilisation des sols. L'urbanisation future étant cantonnée à l'enveloppe urbaine (à l'exception du secteur Upa du port d'Argol), le projet aura un impact limité sur les sols.

Les milieux dunaires (zones Nds) sont protégés en grande majorité ; toutefois, Hoedic étant recouverte de sédiments sableux, les zones Ua, Ub du bourg et Upa du port d'Argol concernent des secteurs dunaires.

Les zones dédiées à l'urbanisation (bourg, port d'Argol) n'ont pas d'impacts sur les secteurs littoraux sensibles à l'érosion

### **2-2 L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES**

La préservation de la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif est un enjeu important pour Hoedic en raison des pics de consommation saisonniers, de la présence des captages d'eau potable et de l'importance des activités directement liée à la qualité des eaux côtières : pêche, tourisme (baignade).

### **2-2-1 La gestion de la ressource en eau potable**

Compte tenu du caractère insulaire et de la fréquentation touristique importante, la ressource en eau à Hoedic est fragile. Le réchauffement climatique risque de renforcer cette vulnérabilité. Compte tenu de la complexité des interactions entre cycle de l'eau et système climatique, les conséquences de ce bouleversement sont difficiles à évaluer. Cependant à Hoedic en particulier, l'augmentation du niveau marin liée à la fonte des glaciers, est susceptible d'augmenter les intrusions d'eau salée dans les aquifères d'eau douce, déjà sensibles aux taux de chlorure.

La commune dispose de réserves en eau potable sous la forme d'une nappe phréatique. Les hypothèses de respect de limites de qualité en chlorure (liées aux infiltrations d'eau de mer) imposent de limiter les prélèvements annuels à environ 15 000 m<sup>3</sup>/an. La consommation moyenne annuelle est de l'ordre de 12 000 à 13 000 m<sup>3</sup>. La présence des réservoirs permet de gérer les pics de consommation. La croissance mesurée de population permanente (+30 personnes maximum, sur la base de 2 personnes par ménage et de 15 logements neufs maximum sur 10 ans) prévue dans le cadre du PLU est compatible avec l'état des ressources en eau souterraine actuel.

L'obligation de rétention des eaux de pluie est limitée aux futures constructions (15 logements neufs maximum sur 10 ans); par conséquent, elle ne devrait pas remettre en cause l'alimentation en eau des nappes phréatiques d'Hoedic.

**L'arrêté préfectoral du 8 janvier 2016 déclare d'utilité publique l'exploitation des 3 captages** d'eaux souterraines F2, F5 et F10 en vue de la consommation humaine sur la commune d'Hoedic et **l'établissement des périmètres de protection** les concernant, ainsi que les servitudes afférentes. Conformément à cet arrêté, le projet de PLU ne prévoit dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée, aucun déboisement ou défrichage, aucune zone à vocation agricole (cultures), aucune zone autorisant l'implantation d'une déchèterie...

Le périmètre de protection éloignée couvre l'ensemble de l'île. Il constitue une zone de vigilance au regard de la zone d'alimentation des captages. La zone Upa du port d'Argol permet l'aménagement d'une déchèterie. Pour cet équipement, la surface sous les bennes de stockage sera bétonnée ou drainante, l'objectif étant de favoriser l'infiltration à la parcelle.

Sur le reste du territoire, le PLU ne prévoit aucune ouverture à l'urbanisation pour des activités potentiellement polluantes. Les zones d'habitat futures sont comprises dans l'enveloppe urbanisée du bourg (U) et sont reliés au réseau d'assainissement collectif. L'article 4 du règlement précise qu'en zone Ua et Ub : *toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement.*

### **2-2-2 La qualité des eaux et l'assainissement des eaux usées**

Le projet de PLU ne comporte aucune ouverture à l'urbanisation dans les secteurs non couverts par l'assainissement collectif. La capacité résiduelle de la station permet donc d'accueillir une augmentation mesurée de la population, telle que définie dans le PLU. Une vigilance particulière doit être réalisée sur la qualité des rejets qui se réalisent dans le Grand Étang (avec l'accord du Conservatoire du littoral), d'intérêt exceptionnel pour les oiseaux.

### **2-2-3 La gestion quantitative des eaux de surface**

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. Ces incidences ont pour effets potentiels l'augmentation des rejets de polluants vers les milieux récepteurs et par conséquent la dégradation des milieux aquatiques (Grand Etang pour les eaux usées) :

- Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux ;
- Modification du régime hydrologique ;

L'urbanisation d'Hoedic étant très limitée et regroupée dans l'enveloppe urbaine (environ 25 logements neufs sur 10 ans), les conséquences en terme d'augmentation des volumes et des débits de rejet des eaux usées et des eaux pluviales seront faibles.

Dans le cadre des constructions nouvelles, sont prises en compte les économies d'eau et la préservation de la ressource :

- Mise en œuvre d'ouvrage individuel de stockage des eaux pluviales, qui peuvent permettre d'assurer une partie de la consommation (arrosage des jardins, des futures parcelles agricoles...) sans ponctionner la ressource (cf. ci-dessous)
- Limitation de l'imperméabilisation des sols (cf. ci-dessous)
- Protection et renforcement de la trame verte et bleue : les zones humides en particulier participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Leur protection favorise le maintien de la qualité des eaux sur le territoire communal.

La prise en compte de la gestion quantitative de l'eau implique en outre la poursuite des réductions des consommations unitaires (action de sensibilisation, performance environnementale des nouveaux logements...), déjà engagées sur la commune (actions hors PLU).

L'article 4 du règlement précise qu'en zone Ua et Ub : les eaux pluviales doivent être prioritairement gérées sur chaque parcelle bâtie par la réalisation d'un dispositif de stockage, complété par un dispositif d'infiltration dans le sol si les conditions pédologiques et la configuration des lieux le permettent. Les eaux pluviales pourront être réutilisées pour des usages domestiques ne nécessitant pas d'eau potable (arrosage des jardins ou culture par exemple). Le PLU favorise donc les dispositifs permettant de conforter l'autonomie des îliens vis-à-vis de la ressource en eau.

En outre, le règlement fixe, à l'article 9, une surface minimale non bâtie, pour chaque parcelle de plus de 100 m<sup>2</sup>. Ainsi, l'emprise au sol des constructions principales et extensions est limitée à 75 % pour les terrains de superficie comprise entre 100 m<sup>2</sup> et 200 m<sup>2</sup> et l'emprise au sol des constructions principales et extensions est limitée à 50 % pour les terrains de superficie comprise entre 200 m<sup>2</sup> et 300 m<sup>2</sup>. Cet article a pour effet de limiter la densité et l'imperméabilisation des sols.

La volonté communale de retrouver une agriculture sur l'île, qui se traduit dans le PLU par un zonage Ab (agricole inconstructible) pose la question de l'irrigation des cultures, indispensable à la production maraîchère. La récupération des eaux de pluie du bourg et de certains équipements (tels que la toiture du réservoir d'eau) est ainsi envisagée en appui de réserve d'eau de pluie spécifique. Concernant les pollutions liées aux activités agricoles, il n'a pas fait l'objet

d'une traduction réglementaire. Toutefois, la zone Ab appartient au périmètre de protection éloignée du captage "eau potable" et le projet de remise de terre en culture répondra au critère de l'agriculture biologique, sans apport d'intrants chimiques.

Les annexes sanitaires du PLU précisent les moyens dont la commune s'est dotée pour faire face à cet apport de population en termes d'adduction d'eau potable, d'assainissement des eaux usées et d'assainissement des eaux pluviales. A noter que la commune d'Hoedic ne dispose pas de zonage d'assainissement d'eaux pluviales, compte tenu de la spécificité de l'île : absence d'ouvrage de récupération des eaux de pluie, substrat sableux favorisant l'infiltration des eaux, absence de problème d'inondation lié aux eaux de ruissellement dans le bourg.

#### **2-2-4 Les zones humides**

Les zones humides font l'objet d'une identification indicative au plan de zonage. La quasi-totalité de ces zones sont incluses dans le zonage Nds, et bénéficie donc du degré de protection le plus élevé. Les grandes zones humides de l'île figurent en espace remarquable au titre de la loi "littoral" : le Grand Etang (y compris les prairies humides associées) et les marais de Lenn Chipont et Lenn Vihan, ainsi que la carrière au sud-est sont en zone Nds.

Une zone humide a également été identifiée en zone Ab, zone à vocation agricole inconstructible.

L'obligation de rétention des eaux de pluie est limitée aux futures constructions (environ 25 seulement) ; par conséquent, elle ne devrait pas remettre en cause l'alimentation en eau des zones humides.

La préservation du caractère humide de ces zones n'est donc pas remise en cause par le futur PLU.

### **2-3 LA BIODIVERSITE, LA FAUNE ET LA FLORE**

La commune compte des milieux caractérisés par une biodiversité remarquable. Cette richesse est induite par le contexte géomorphologique complexe du site qui engendre une diversité des habitats : milieux dunaires, landes sèches, pelouses maritimes, végétation prairiale, marais... De nombreuses espèces différentes, dont certaines présentant une bonne valeur patrimoniale sont inféodées à ces milieux. La protection de cette biodiversité et des milieux qui lui sont nécessaires, constitue donc un des enjeux forts pour le PLU. La grande majorité de la superficie d'Hoedic est en zone Nds (espaces remarquables au titre de la loi "littoral") dans le projet de PLU et bénéficie ainsi d'une protection réglementaire des espaces naturels stricte.

#### **2-3-1 Evaluation des incidences liées à l'urbanisation future**

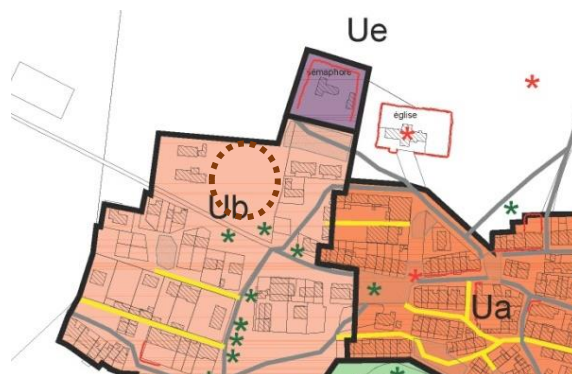
Les formes d'urbanisation envisagées, privilégiant un développement orienté vers l'économie d'espace et l'optimisation des secteurs déjà urbanisés permettront de limiter la consommation d'espace naturel. Les extensions d'urbanisation sont ainsi strictement englobées dans l'enveloppe urbaine pour les zones d'habitat. Toutefois, Hoedic étant recouverte de sédiments sableux, la végétation dunaire se développe même au cœur du bourg. Les impacts écologiques des principales zones urbanisables sont détaillés ci-après.

La zone Ub au nord du bourg permet l'aménagement de 9 logements (cf. document OAP). Elle est constituée d'une prairie dunaire (habitat dégradé de la dune fixée) : l'omniprésence du lagure queue de lapin *Lagurus ovatus* témoigne de la rudéralisation du milieu mais les espèces spécifiques de la pelouse dunaire fixée sont encore bien présentes (orpin, laîche des sables, asperge couchée, immortelles des sables, raisin de mer...). Un inventaire floristique en mai 2016 a permis de recenser les espèces suivantes :

<i>Asparagus officinalis subsp. prostratus</i>	Asperge couchée	<i>Luzula campestris</i>	Luzule des champs
<i>Bromus rigidus</i>	Brome rigide	<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage
<i>Carex arenaria</i>	Laîche des sables	<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée
<i>Dactylis glomerat</i>	Dactyle aggloméré	<i>Phleum arenarium</i>	Fléole des sables
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	<i>Plantago coronopus</i>	Plantain corne de cerf
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Ephedra distchya</i>	Raisin de mer	<i>Raphanus raphanistrum subsp. maritimum</i>	Ravenelle maritime
<i>Eryngium campestre</i>	Panicault champêtre	<i>Sedum acre</i>	Orpin âcre
<i>Euphorbia portlandica</i>	Euphorbe de Portland	<i>Smyrniolum olusatrum</i>	Maceron
<i>Foeniculum vulgare</i>	fenouil	<i>Teedsalia nudicaulis</i>	Corbeille d'argent
<i>Helychrisum stoechas</i>	Immortelles de sables	<i>Tortula ruraliformis</i>	Mousse Tortule
<i>Jasione montana</i>	Jasione de montagne	<i>Veronica sp.</i>	Véronique
<i>Lagurus ovatus</i>	Queue de lapin		

En l'état actuel des inventaires, aucune espèce protégée n'a été recensée sur cette zone Ub. On notera toutefois la présence de l'asperge couchée, *Asparagus officinalis subsp. prostratus*, figurant sur la Liste Rouge du massif armoricain (annexe 2). La station de cette espèce patrimoniale étant essentiellement localisée à proximité des arbres préservés au titre de la loi paysage au sud-est de cette zone, elle apparaît peu menacée par le projet de PLU. Des mesures conservatoires seront toutefois à prévoir en phase opérationnelle inventaire complémentaire + balisage de la station lors des travaux pour la protéger.

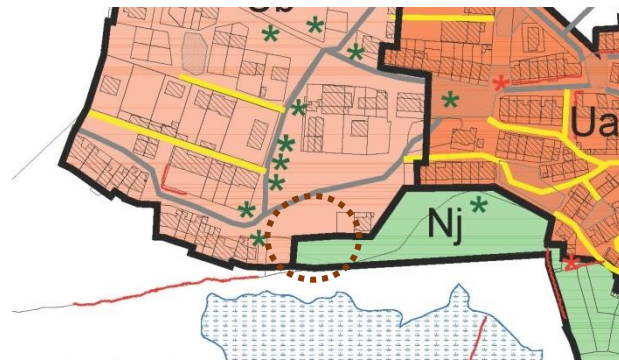
Extrait du règlement graphique du PLU d'Hoedic



La zone Ub au sud du bourg permet l'aménagement de 3 logements (cf. document OAP). Elle est constituée d'une prairie dunaire (habitat dégradé de la dune fixée) : ici plus encore qu'au sud, l'omniprésence du lagure queue de lapin, accompagnée de nitrophiles telles que le maceron, la mauve sauvage, la luzerne, la ravenelle... témoignent de la rudéralisation du milieu. Les espèces inféodées au milieu dunaire sont moins présentes. Un inventaire floristique en mai 2016 a permis de recenser les espèces suivantes :

<i>Bromus rigidus</i>	Brome rigide	<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage
<i>Dactylis glomerat</i>	Dactyle aggloméré	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine	<i>Raphanus raphanistrum subsp. maritimum</i>	Ravenelle maritime
<i>Eryngium campestre</i>	Panicault champêtre	<i>Sedum acre</i>	Orpin âcre
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil	<i>Smyrniolum olusatrum</i>	Maceron
<i>Lagurus ovatus</i>	Queue de lapin	<i>Teedsalia nudicaulis</i>	Corbeille d'argent
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée		

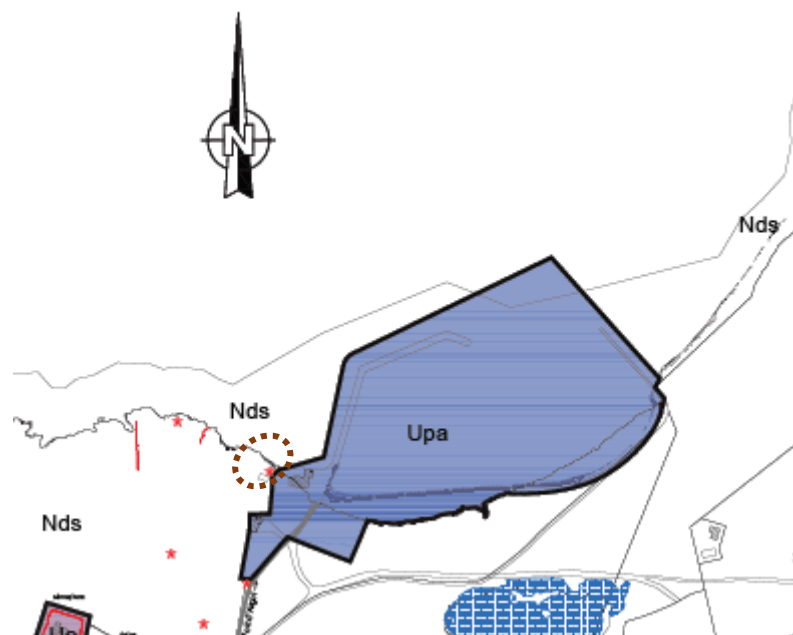
Extrait du règlement graphique du PLU 'Hoedic



En l'état actuel des inventaires, aucune espèce protégée n'a été recensée sur cette zone Ub.

La zone Upa du port d'Argol concerne une zone dunaire en continuité des équipements existants du port (digue, enrochements, capitainerie...). Il s'agit d'un secteur de dune perturbée par des remaniements de sols, présentant une végétation regroupant des espèces de la dune mobile (oyat, liseron des dunes, euphorbe des sables) et de la dune fixée (immortelles des sables...). Un inventaire floristique en juin et juillet 2016 a permis de recenser les espèces suivantes :

<i>Ammophila arenaria</i>	Oyat	<i>Mibora minima</i>	Mibore naine
<i>Bellardia trixago</i>			
<i>Calystegia soldanella</i>	Liseron des dunes	<i>Phleum arenarium</i>	Fléole des sables
<i>Dactylis glomerat</i>	Dactyle aggloméré	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Dianthus gallicus</i>	Oeillet des dunes	<i>Polypodium interjectum</i>	Polypode du chêne
<i>Eryngium campestre</i>	Panicault champêtre	<i>Raphanus raphanistrum subsp. maritimum</i>	Ravenelle maritime
		<i>Rubus Gr. Fruticosus</i>	Ronce
<i>Euphorbia paralias</i>	Euphorbe des sables	<i>Salvia verbenacca</i>	Sauge fausse verveine
<i>Euphorbia portlandica</i>	Euphorbe de Portland	<i>Sanguisorba minor</i>	Petite pimprenelle
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil	<i>Sedum acre</i>	Orpin âcre
<i>Helychrisum stoechas</i>	Immortelles des sables	<i>Smyrnum olusatrum</i>	Maceron
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	<i>Teedsalia nudicaulis</i>	Corbeille d'argent
<i>Medicago marina</i>	Luzerne maritime	<i>Tortula ruraliformis</i>	Mousse Tortule
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée		



Extrait du règlement graphique du PLU d'Hoedic



On notera en partie sud-est (secteur de stockage, cf OAP ci-dessous) la présence de la bellardie multicolore (*Bellardia trixago*), figurant sur l'annexe 1 de la liste rouge du massif armoricain et de l'œillet des dunes (*Dianthus gallicus*) qui est protégée au niveau national. Cette espèce inféodée à la dune grise est assez rare en Morbihan, mais est abondante sur les pelouses dunaires d'Hoedic. En phase pré-opérationnelle d'aménagement de la zone Upa, un inventaire préalable détaillé, ainsi qu'un repérage et un balisage des stations d'œillet des dunes (et de toutes autres espèces patrimoniales inventoriées) devront être réalisés avant les travaux.

Les stations de ces deux espèces patrimoniales sont situées dans la partie terrestre est de la zone Upa, que l'OAP (cf. ci-dessous) destine à la zone de stockage de bateaux. Du fait de cette vocation, le projet devrait pouvoir éviter de détruire les stations d'espèces patrimoniales ; dans l'hypothèse où le projet ne peut faire autrement que d'impacter une station d'espèce protégée telle que l'œillet des dunes, le maître d'ouvrage devra demander à déroger, à titre exceptionnel, au régime de protection des espèces protégées tel que prévu par l'article L.4111 du code de l'environnement.

Cette dérogation n'est délivrée qu'en l'absence d'autre solution alternative satisfaisante, qu'à la condition de justifier d'un intérêt précis de l'activité ou du projet, ainsi qu'à la condition que l'état de conservation des espèces concernées ne soit pas dégradé par l'activité ou le projet envisagé.

#### **OAP de la zone Upa du port d'Argol**



### 2-3-2 Evaluation des incidences liés la création d'une zone à vocation agricole

Le PLU d'Hoedic, en concertation avec la Chambre d'agriculture du Morbihan, prévoit la remise en culture d'une partie du territoire de l'île, au sud-ouest du bourg. Les espaces concernés constituent des ensembles cohérents à l'emplacement d'anciens terrains agricoles (cf. photo aérienne de 1965 ci-dessous).

La future zone Ab (à vocation agricole inconstructible) concerne d'anciens terrains agricoles désormais non cultivés, actuellement constitués d'une imbrication de fourrés à prunellier et ronce, de prairies et de friches. Ces milieux sont riches en espèces, en particulier en rudérales. Un inventaire floristique en juin 2016 a permis de recenser les espèces suivantes :

<i>Anagallis arvensis</i>	Mouron des oiseaux	<i>Luzula campestris</i>	Luzule des champs
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	<i>Parentucellia viscosa</i>	Eupragie visqueuse
<i>Arrhenaterum elatius</i>	Avoine à chapelet	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	<i>Poa sp.</i>	Pâturin
<i>Bromus rigidus</i>	Brome rigide	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Centaurium erythraea</i>	Petite centaurée	<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille
<i>Cerastium glomeratum</i>	Ceraiste aggloméré	<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue
<i>Cirsium tenuiflorus</i>	Cirse à petites capitules	<i>Senecio jacobaea</i>	Sénéçon jacobée
<i>Conium maculatum</i>	Grande cigüe	<i>Solanum dulcamara</i>	Douce-amère
<i>Dactylis glomerat</i>	Dactyle aggloméré	<i>Taraxaccum sp.</i>	Pissenlit
<i>Eryngium campestre</i>	Panicault champêtre	<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandrée
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium à feuilles découpées	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Lagurus ovatus</i>	Queue de lapin	<i>Veronica sp.</i>	Véronique
<i>Lotus subbiflorus</i>	Lotier hispide	<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

Extrait du règlement graphique du PLU d'Hoedic

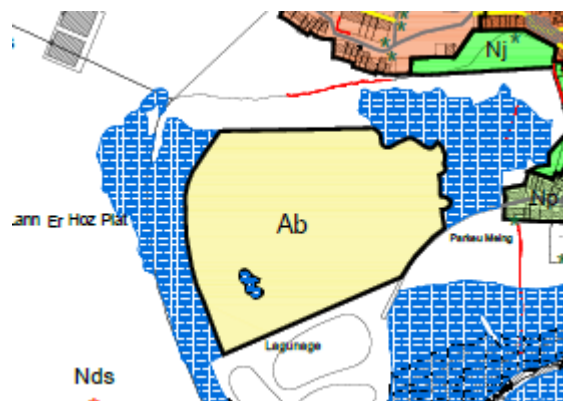


Photo aérienne 1965



### **2.3.3 - Impact sur la faune**

Un certain nombre d'arbres isolés ou en groupes ont été préservés en particulier dans le bourg ou au Paluden (jardin ou hameau) au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme\*. Leur préservation répond également à la volonté de maintenir une végétation arborée pour les oiseaux : les grands arbres et arbustes garantissent la tranquillité des oiseaux et sont favorables, en particulier en période de migration et d'hivernage, aux espèces insectivores, telles que le loriote, le guêpier d'Europe, les fauvettes, les pouillots, les bruants, les gobemouches, le pipit des arbres, la bouscarle de Cetti, la rémiz penduline, le gros bec casse-noyaux, le roselin cramoisi,....

Les jardins du Paluden sont préservés : dotés d'une végétation exubérante avec de nombreux arbres, ils jouent un rôle particulièrement important pour les oiseaux migrateurs et également pour les passereaux communs sédentaires (fauvettes, mésanges, verdier d'Europe...).

Les habitats des oiseaux d'eau (marais, plan d'eau libre) et les sites de reproduction des batraciens ne sont pas remis en cause par le projet de PLU : ils sont protégés par un zonage Nds.

La déprise agricole, observée depuis plusieurs années à Hoedic, entraîne une fermeture des milieux, générant ainsi une perte de biodiversité. Par exemple, les pelouses dunaires et les prairies naturelles sont remplacées par des fourrés à prunelliers. Le zonage en Ab (agricole inconstructible) de 6,1 ha de terrains au nord du lagunage participe à la diversification des milieux et à l'ouverture des fourrés.

L'impact peut être positif surtout s'il s'agit d'une ouverture limitée, constituée de petites parcelles maraîchères protégées par la végétation existante. Une ouverture mesurée de ces milieux peuvent être favorables à des espèces telles que la fauvette pitchou (espèce d'intérêt communautaire), la fauvette grisette et le pouillot véloce qui nichent dans les fourrés mais supportent mal l'homogénéisation de la végétation. En effet, si elle est agro-écologique (absence d'intrants chimiques, respect des sols et de la ressources en eau..), l'activité agricole peut jouer un rôle important pour le maintien de la diversité biologique (et la "Nature" rend des services indispensables à l'agriculture : auxiliaires des cultures, vie des sols, pollinisation, épuration...). Le Fort d'Hoedic est englobé dans la zone Nds. Par conséquent ne sont autorisées que la réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques (ce qui est improbable dans le cas du fort). Le PLU n'est donc pas de nature à porter atteinte au site d'hibernation / reproduction de la pipistrelle commune et au site de reproduction du faucon crécerelle que constitue le Fort.

La préservation des murets de pierre sèche au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme permet d'assurer la pérennité d'un habitat privilégié des reptiles de l'île (lézards vert et des murailles).

\* 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 par Le Maire

### **2-3-4 NATURA 2000 : étude d'incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire**

La quasi-totalité de l'île, à l'exception de l'ensemble formé par le bourg et le hameau du Paluden, est incluse dans le périmètre du site NATURA 2000 du Site d'Intérêt Communautaire (SIC) n° FR 5300033. Ce site figure en Nds à l'exception de la zone portuaire en Upa. Le document d'objectifs (DOCOB) n'est pas encore réalisé

Le site NATURA 2000 comporte également une partie maritime : il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR 5312011, englobée dans le périmètre de la zone Nds. La partie maritime du port d'Argol, en zone Upa, est exclu de la ZPS

Les zones Ua et Ub du bourg sont situées en dehors du périmètre Natura2000. Elles n'impactent pas les habitats d'intérêt communautaire. Toutefois, la parcelle urbanisable en zone Ub au nord du bourg (voir page 138), ainsi que, dans une moindre mesure, la parcelle urbanisable en zone Ub au sud du bourg (voir page 139), peuvent être assimilées à l'habitat prioritaire "Dunes fixées" mais sous une forme dégradée (rudéralisation).

La zone Upa du port d'Argol impacte l'habitat prioritaire "dunes fixées". Des mesures conservatoires seront à prévoir en phase opérationnelle : un inventaire complémentaire devra être réalisé afin de vérifier l'absence d'espèces d'intérêt communautaire ou de localiser les autres espèces à forte valeur patrimoniale. Des mesures de protection stricte de la dune mobile et fixée entourant la zone Upa sont à prévoir. Par ailleurs, à titre de compensation, la commune s'engage d'ors et déjà à mettre en place des mesures de canalisations de la fréquentation le long du sentier côtier au sud-ouest de l'île et en bordure des plages à l'est, afin de protéger du piétinement les pelouses littorales.

Le zonage en Ab (agricole inconstructible) ne porte pas atteinte aux habitats d'intérêt communautaire.

La zone N<sub>ℓ</sub>, réservée aux activités de loisirs et d'hébergement de plein air, appartient au périmètre Natura 2000 mais correspond à l'aire naturelle de camping existante, dépourvu d'habitat naturel d'intérêt communautaire.

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

En l'état actuel des inventaires, aucune espèce d'intérêt communautaire n'est susceptible d'être concernée par le projet de PLU.

En phase opérationnelle d'aménagement de la zone Upa, un inventaire préalable, ainsi qu'un repérage préalable et un balisage des éventuelles stations d'omphalodes du littoral et d'oeillet des dunes situées au sud de la zone (et de toutes autres espèces patrimoniales inventoriées) devront être réalisés avant les travaux.

Afin de ne pas introduire d'espèce invasives ou envahissantes, de limiter l'artificialisation du milieu, le futur PLU propose une palette végétale en accompagnement des constructions à venir (espèces végétales locales favorisant la biodiversité à préconiser et espèces invasives à proscrire, en annexe).

### **2-3-5 Impact sur le site du Conservatoire du littoral**

La totalité des terrains du Conservatoire du littoral figure en zone Nds et bénéficie de ce fait d'une protection stricte des espaces naturels.

### **2-3-6 Le PLU et la Trame Verte et Bleue**

L'ensemble de l'île apparaît ainsi comme réservoir régional de biodiversité dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (**SRCE**). La quasi-totalité de l'île (à l'exception du port d'Argol et du bourg) est en zone naturelle protégée ; la zone Nds (espaces remarquables à préserver en espaces à préserver au titre des articles L.146-6 et R.146-1 du code de l'urbanisme) forme une vaste zone sans discontinuité autour du bourg.

Aucune zone du PLU n'est susceptible d'accueillir des infrastructures susceptibles de constituer un obstacle écologique ou de remettre en cause la qualité de réservoir biologique que constitue Hoedic.

En outre, à l'échelle de l'île, les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques que constituent les zones humides, les landes, les pelouses littorales, ainsi que les habitats moins littoraux tels que les murets de pierre sèches, les arbres, les jardins du Paluden sont préservés, soit par leur zonage (Nds ou Nj), soit au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.



## **2-4 LA QUALITE DE L'AIR ET DE L'ATMOSPHERE, LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES ENERGIES**

### ***2-4-1 La qualité de l'air***

La commune du fait de son caractère insulaire, de l'absence d'industrie et du caractère quasi inexistant de la circulation des véhicules à moteur bénéficie d'une qualité de l'air excellente. Les infrastructures de déplacement doux sont préservés et l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat en raison de leurs nuisances sont interdites en zone Ua et Ub. En revanche, aucune disposition du PLU ne prévoit d'interdire l'installation d'activité susceptible d'altérer la qualité de l'air en zone Upa.

### ***2-4-2 Les énergies et le changement climatique***

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoqueront une augmentation (mesurée compte tenu du rythme de développement) de la consommation d'énergie. La problématique des besoins énergétiques est un enjeu important à l'échelle de l'île mais s'inscrit également dans une problématique régionale, nationale et même mondiale avec le réchauffement climatique.

Le territoire hoedicais reste fortement dépendant des apports extérieurs. Les énergies renouvelables qui pourraient permettre d'accroître son autonomie présentent pourtant un fort potentiel notamment en termes d'énergie solaire. Le développement de ces énergies favoriserait aussi la lutte contre le changement climatique qui est une thématique pouvant impacter directement le territoire : augmentation du niveau de la mer induisant un risque de submersion marine de certains secteurs (non constructibles).

L'équilibre général du PLU traduit cette préoccupation par ses orientations, notamment à travers la politique de l'habitat développée, avec :

- l'accroissement de l'autonomie de l'île par rapport au continent, pour limiter les déplacements par bateau : des extensions d'urbanisation correspondent à des opérations maîtrisées par la collectivité, et/ou à des programmes de logements, dont l'objectif est de permettre à terme d'implanter les actifs sur l'île et de limiter ainsi les transports quotidiens par bateau,
- l'obligation pour les constructions neuves de répondre au label RT2012 correspondant à une consommation en énergie primaire fixée à 50 kWh/(m<sup>2</sup>.an),
- des prescriptions sur l'orientation des constructions dans les orientations d'aménagement et de programmation pour favoriser les apports solaires et limiter ainsi le recours aux énergies pour la production de chaleur,
- l'autorisation de l'installation d'ouvrages de production d'énergie renouvelables (individuels ou mutualisés entre plusieurs habitations ou encore pour les équipements publics) ; les règles architecturales du règlement des zones U précisent bien que ces éléments pourront être intégrés dans les constructions,
- la mitoyenneté des constructions à privilégier permettant un gain de la consommation énergétiques des ménages : ainsi, les pignons seront généralement aveugles pour permettre la mitoyenneté (toutefois des ouvertures peuvent être autorisées pour des raisons de luminosité),
- le retour de l'agriculture sur l'île de façon à mettre en place des circuits courts, moins gourmands en énergie,

Ces orientations rendent le PLU compatibles avec les Plans Climat-énergie territorial (PCET) du Conseil départemental et du Conseil Régional, ainsi qu'avec le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), qui n'est cependant pas opposable au PLU. Les objectifs de ces documents sont décrits dans le diagnostic du rapport de présentation.

## **2-5 LA PREVENTION DES POLLUTIONS, DES RISQUES ET DES NUISANCES**

### ***2-5-1 Les risques naturels et technologiques***

Les différents risques naturels et technologiques auxquels la commune est soumise ont été énumérés dans le diagnostic du PLU.

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

Globalement sur le moyen et long terme, le réchauffement climatique produira certainement une évolution des milieux et de leur biodiversité. Avec toutes les incertitudes actuelles dues à la complexité des phénomènes, les évolutions concernant le site d'Hoedic pourraient être par exemple :

- une évolution de la dynamique géomorphologique du cordon dunaire sud, très liée aux phénomènes de houles et de tempêtes,
- une probabilité de régression d'habitats dunaires par dynamique érosive, et/ou un déplacement de massifs dunaires,
- un risque de transformation du marais d'eau douce à subhalophile en espaces saumâtres par submersion et connexions marines,
- la modification des déplacements d'espèces et de leurs aires de répartition non facteurs anthropiques directs,
- ...

Le risque "submersion marine", pris en compte dans le projet (cf. règlement graphique) n'est cependant pas un enjeu particulièrement préoccupant pour les habitants d'Hoedic à l'échéance du PLU puisqu'il concerne des zones inconstructible figurant en Nds dans le PLU : Grand Etang et abords, Pointe du Château.

Concernant l'érosion du trait de côte, qui est une préoccupation de la commune et du Conservatoire du littoral qui est propriétaire d'une grande partie de l'île, les secteurs impactés sont strictement inconstructibles dans le futur PLU (zones Nds). S'agissant de l'érosion de secteurs naturels, les mesures de gestion (espace dunaire notamment), contribuent à stabiliser les milieux, mais sans que des ouvrages importants ne soient mis en place. Dans ces sites en effet, l'évolution naturelle du trait de côte reste la règle.

Le projet de PLU participe à la lutte contre les risques incendies avec l'absence d'urbanisation en forme de mitage et la création d'une zone Ab (zone à vocation agricole inconstructible) favorisant le débroussaillage des fourrés (même si cette zone n'est pas limitrophe de secteur habité).

Par ailleurs, la commune, située à l'écart des grands flux de circulation, n'est pas concernée par les risques technologiques liés au transport de matières dangereuses.

La base de données officielle BASIAS fait état de deux sites à risques du point de vue de la pollution des sols : le stockage de carburant sur le port pour les bateaux de pêche et l'ancienne décharge pour déchets de chantier et ordures ménagères, établie dans une ancienne carrière (utilisée comme stockage de déchets verts). Le projet global d'aménagement du port permettra de sécuriser le stockage des carburants et de créer une déchèterie dont la construction sera subordonnée à la fermeture complète de l'ancienne décharge.

### ***2-5-2 Les déchets*** (source : rapport d'activité SY Auray-Belz-Quiberon 2012)

La commune bénéficie d'un système de collecte des déchets géré par la Communauté de communes AQTA, qui comprend le transport maritime des déchets produits sur Hoëdic intégrant une prestation de transport terrestre et de collecte sur Hoedic. La prestation comprend la collecte en bacs 750 l d'ordures ménagères, le rapatriement des apports en colonnes et des bacs 750 l de collecte sélective.

Des efforts sont menés pour améliorer la collecte sélective, et l'évolution conduit progressivement à une diminution du tonnage des ordures ménagères.

Le traitement des ordures ménagères se fait à travers la gestion d'une Unité d'Incinération des Ordures Ménagères localisée à Plouharnel. Le fonctionnement de cet équipement, qui est progressivement modernisé dans une perspective de fonctionnement à long terme, se fait dans des conditions conformes à la réglementation.

Par ailleurs, les déchets de classe 2 et 3 sont conduits dans des Centres d'Enfouissement Technique localisés sur le territoire communautaire (Sclegen à Crach) ou sur d'autres communes du Morbihan, ce qui limite les déplacements qui leur sont liés.

La zone Upa prévue dans le future PLU autorise l'implantation d'une déchèterie à Hoedic (voir OAP, page ).

L'apport limité de population nouvelle lié au futur PLU (prévision à + 50 personnes maximum ) pourra largement être pris en compte par les équipements intercommunaux existants ou à venir.

Le futur PLU propose en outre une palette végétale locale en accompagnement des constructions à venir pour favoriser la biodiversité mais aussi pour limiter la végétation à croissance rapide ou envahissante dont la taille répétée augmente le volume de déchets verts.

### ***2-5-3 Les nuisances acoustiques***

La commune n'est pas concernée par les nuisances acoustiques autres que celles liées aux troubles de voisinage, sur lesquels il peut être difficile d'intervenir.

L'aménagement de la zone Upa susceptible d'accueillir une déchèterie et d'éventuelles activités, est éloigné des habitations. Seront ainsi éviter les nuisances sonores susceptibles d'accompagner ce type d'équipement.

## **2-6 LES INCIDENCES SPECIFIQUES SUR LES DEPLACEMENTS DOUX**

Hoedic entend conserver son statut d'île sans voiture et maintenir les usages liés aux déplacements doux (piétons et vélo). L'enveloppe bâtie est parsemée de ruelles et de placettes dont certaines ont disparue par suite d'extension du bâti. Afin de maintenir les usages, les placettes, ruelles et venelles fonctionnelles du bourg (cf. illustration en annexe) et du hameau du Paluden sont protégées au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme dans le règlement graphique (voir illustration ci-dessous). Il est interdit de les clôturer (illustrations 1) ou de les fermer par des extensions urbaines (illustrations 2).

Illustrations 1



Illustrations 2



## **2.7 - LES INCIDENCES SPECIFIQUES DU PLU SUR LES PAYSAGES**

Le diagnostic élaboré pour l'élaboration du PLU a conduit à une prise en compte particulière de la thématique des paysages, qui sous-tend l'équilibre général du Plan Local d'Urbanisme à travers la volonté communale d'affirmer l'identité insulaire de la commune. Celle-ci est liée :

- à la qualité, la diversité et à la place importante des espaces littoraux remarquables
- à la silhouette compacte et allongée du bourg si caractéristique au Nord et au Sud, aux formes urbaines caractéristiques des maisons densément alignées sur un linéaire plus ou moins important, ouvertes sur l'espace public.
- à la présence d'éléments de nature plus communs mais originaux à l'échelle de l'île : les arbres, les jardins du Paluden, les murets de pierre sèche, les prairies pâturées
- à la présence d'un petit patrimoine archéologique et historique

**La préservation des espaces naturels remarquables** constitue un des axes forts du PADD. Le chapitre 2.3 (pages 137 à 145) montre que cet objectif est respecté dans le futur PLU : les mesures de protections instaurées sur les espaces remarquables du littoral impliquent une préservation stricte des paysages naturels les plus exceptionnels.

Le zonage du projet de PLU, qui regroupe l'ensemble des zones d'habitations actuelles et futures sur l'agglomération permet de **préserver la silhouette du bourg**, facilitant une lecture claire entre espaces urbanisés et espaces naturels. Les placettes, ruelles et venelles sont en outre protégées au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme dans le règlement graphique. Ces espaces, qui jouent à la fois un rôle paysager (en donnant des espaces de respiration dans l'agglomération), fonctionnel (lieu de passage) et social (lieu de convivialité), garantissent le maintien de l'organisation traditionnelle et du caractère aéré du bourg d'Hoedic. Les cônes de vues stratégiques dans le bourg sont maintenus (voir carte des OAP ci-après).

**La qualité paysagère et architecturale du bourg** sera en outre préservée. Le PLU prévoit la différenciation des différents tissus urbains : le noyau ancien figure en zone Ua et la partie ouest plus récente en zone Ub, les prescriptions suivantes (article 11 relatif à l'aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords..." du règlement écrit) s'appliquent aux 2 zones :

- *Les volumes des constructions doivent rester simples, en harmonie et à l'échelle des bâtiments du quartier qui les reçoit. Ils seront bas et allongés, sur la base d'un plan rectangulaire, pouvant comporter des volumes secondaires adossés en appentis en pignon ou en façade nord. L'orientation principale est/ouest des constructions nouvelles sera privilégiée pour respecter l'organisation actuelle du bourg. Les pignons ne devront pas excéder 7 mètres de large. la construction d'appentis est autorisée au Nord portant la longueur maximum du pignon à 10 m (7 m largeur pignon + 3 m largeur appentis).»*

Les toitures terrasses ne sont pas autorisées dans le noyau ancien.

La souplesse des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), qui comportent peu de dispositions réglementaires, donnent peu d'indications qualitatives mais est favorable à une bonne adaptation des projets au terrain.



Sur la frange ouest du bourg à l'urbanisation plus diffuse (**zone Ub**), du fait d'une organisation plus lâche et d'un bâti à l'architecture plus hétérogène, le règlement concernant l'aspect extérieur des constructions reste cadré mais laisse cependant la possibilité de développer des architectures plus contemporaines susceptible à la fois de répondre au confort modernes, au nécessité de prendre en compte la sobriété énergétique et de mieux s'intégrer à l'environnement.

De plus, le zonage prévoit un espace en zone Ub, permettant l'implantation d'un bâtiment mitoyen du centre de secours, en continuité de l'enveloppe urbaine nord-ouest du bourg. Il s'agit d'un espace de maximum une dizaine de mètres d'épaisseur. Ce bâtiment répondant aux prescriptions du règlement de la zone Ub devrait permettre de requalifier la frange nord-ouest du bourg par un bâtiment de type longère s'alignant en hauteur sur les constructions existantes (cf. illustration ci-dessous)



**Les clôtures** sont un élément important de la qualité d'une agglomération. Interfaces entre l'espace public et l'espace privé, ils sont très visibles dans le paysage urbain. C'est d'autant plus vrai à Hoedic où la circulation se fait soit à pied soit à vélo, c'est-à-dire à un rythme où les détails du cadre de vie comptent. L'article 11 du règlement des zones Ua, Ub et Nj stipule que : *"Les clôtures ne sont pas obligatoires ; les clôtures grillagées sont interdites, sauf nécessité impérative liée au caractère de l'établissement ; la hauteur des murs maçonnés (moellons de pierres de pays ou parpaing obligatoire enduits) est limitée à 0,80 m et son épaisseur minimale est de 0,40 m, sur voie publique. »*

**Le port d'Argol** figure en zone Upa pour des équipements publics (déchèterie, billetterie, aire de stockage pour les pêcheurs...). Le projet d'aménagement du port fait l'objet d'un projet piloté par AQTA (voir OAP, page 154) et témoigne de la volonté communale de réaliser un aménagement qualitatif, qui devrait assurer la cohérence d'ensemble des aménagements.

Cet aménagement autorise l'aménagement d'une déchèterie et d'activités liés aux activités portuaires. Il contribuera ainsi à améliorer la qualité paysagère d'Hoedic, en valorisant l'arrivée sur l'île, ainsi qu'en supprimant les zones de stockage (voir photo ci-après) aujourd'hui dispersées sur le territoire et en particulier en évacuant les dépôts situés dans l'ancienne décharge à l'est de l'île.



*Les dépôts de l'ancienne décharge, très visible depuis le point culminant d'Hoedic (dolmen de la Croix et de La Vierge) seront évacués*



*L'arrivée sur Hoedic depuis le port d'Argol, aujourd'hui peu valorisante, sera aménagée de façon cohérente et qualitative, et respectueuse des perspectives sur le bourg*

La déchèterie, ainsi que la billetterie, le local des pêcheurs, le hangar municipal, côté ouest, seront entourés d'une clôture permettant leur intégration paysagère (voir document OAP).




La zone Upa figure en site inscrit. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, ainsi que l'article Up 11 du règlement écrit du projet de PLU garantissent l'intégration paysagère du projet. Cet article 11 précise que : "Les constructions doivent s'intégrer à leur environnement. Les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés peuvent être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales Si les constructions ou les aménagements prévus, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou leur aspect extérieur sont de nature à porter atteinte au caractère des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.". Cet article ne comporte pas de prescriptions en matière de hauteur des bâtiments compte tenu du micro-relief chahuté de la zone Upa. Les hauteurs des constructions ne devront pas perturber la perspective sur le bourg, établi sur une butte, depuis la mer et le port.

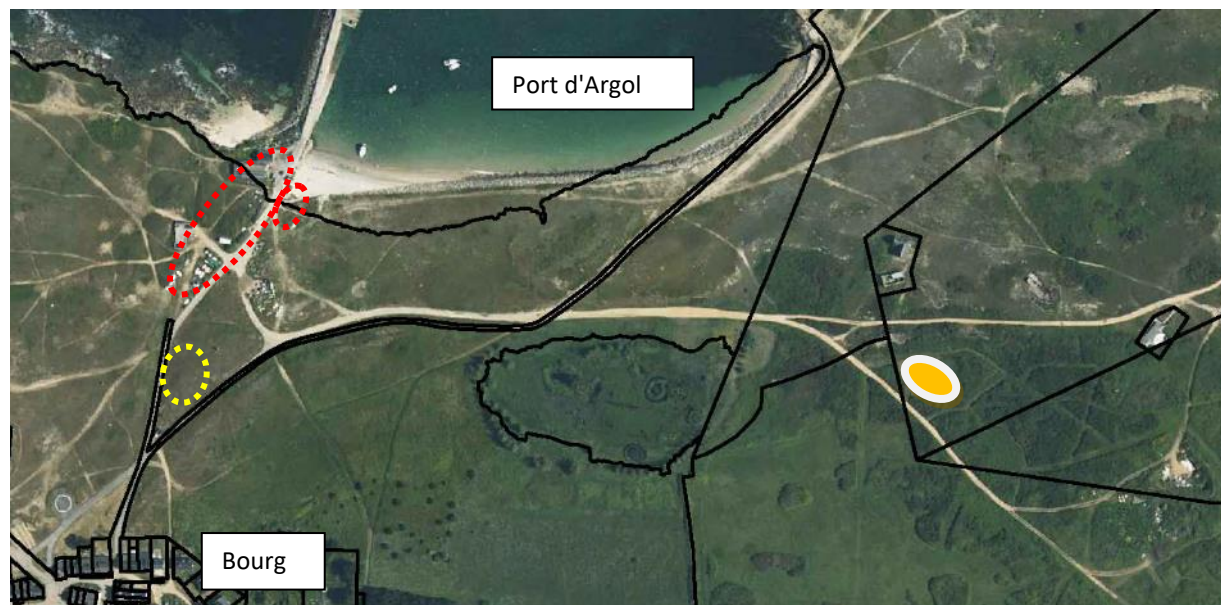
### **Le choix de la localisation du projet d'aménagement du port d'Argol**

Compte tenu de la fermeture de l'ancienne décharge, ainsi que de la sensibilité écologique et paysagère du territoire, l'aménagement d'une déchèterie est un impératif pour Hoedic. Le projet est porté par AQTA, qui a la compétence intercommunale "gestion des déchets". La localisation de cet équipement dans l'ancienne décharge a vite été écartée en raison du classement du site, de l'éloignement du port (nécessité d'allers et retours en tracteurs pour charger les barges amenant les déchets sur le continent) et de la forte visibilité de ce site depuis le point culminant d'Hoedic.

Le projet a fait l'objet d'une variante en site inscrit (variante 0 du plan ci-après) qui a été abandonnée en raison de son fort impact visuel : absence de continuité avec les bâtiments existants et le port, localisation entre le port et le bourg, rendant difficile son intégration.

Suite à la concertation avec les Services de l'Etat, l'Architecte des bâtiments de France, le Département et AQTA, la commune a retenu un projet global d'aménagement du port localisé en grande partie dans l'emprise des bâtiments existants (gare maritime ...) intégrant à la fois les équipements liés aux activités maritimes (transport, pêche, plaisance) et la déchèterie (cf "proposition retenue" du plan ci-après).

-  ancienne décharge
-  variante 0
-  proposition retenue



Le petit patrimoine est une véritable richesse qu'il est nécessaire de mettre en valeur : croix, fontaines, puits, fours à chaux participent à des ambiances, offrent la mémoire des usages passés. Ils sont des lieux de convivialité, de rencontre ou de contemplation qui valorisent la culture indissociable d'un lieu.

**Le patrimoine archéologique visible, ainsi que les éléments du petit patrimoine bâti**, tel que les fontaines, puits, croix, four ... sont protégés dans le PLU au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme (cf. illustration en annexe). Les murets de pierres sèches les moins dégradés et les plus exposés au regard le seront également.

Le futur PLU garantit en outre la préservation du sémaphore qui est un élément fort du paysage hoedicais : il figure en zone Ue, dans laquelle seront autorisés les aménagements, extensions, constructions d'équipements publics pour un usage culturel (salles d'exposition, salles de réunions...), de loisirs (salle des associations...), d'informations touristiques (office du tourisme)...

Le projet de PLU prévoit la **préservation des éléments de nature plus ordinaire mais qui jouent un rôle paysager important à l'échelle de l'île**. Les arbres en particulier, bien qu'historiquement peu présents sur l'île, ont une connotation positive et constituent un symbole paysager fort pour les habitants d'Hoedic.

- Les jardins du Paluden sont protégés par un zonage Nj ; la qualité paysagère de ces jardins est préservée par la protection des murets de pierre sèche et de certains arbres remarquables au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, ainsi que par l'encadrement de l'aspect extérieur des cabanes de jardins (limitation en nombre, surface et hauteur)
- Le bois du camping, qui est un point de repère important pour les habitants de l'île et un amer pour les marins, est préservé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme; cette protection permet un entretien, voire un élagage des arbres.
- Des arbres isolés (en particulier des cyprès de Lambert ou pin à la silhouette graphique) ou en bouquets ou alignements de 3 ou 4 individus, en tant que marqueurs paysagers ou éléments de la vie sociale (point de ralliement, support de balançoire, ombrage...) ont également été au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme (cf. illustration en annexe). En revanche, les cyprès dorés isolés sur le massif dunaire, les tamaris couronnant le Grand Etang ou les peupliers et saules entourant les marais ou autres zones humides n'ont pas fait l'objet de mesures de protection afin de permettre l'enlèvement des arbres horticoles sur les pelouses rases, de laisser le Conservatoire du littoral appliquer les mesures du plan de gestion du site et/ou de permettre une intervention sur les arbres des zones humides pour favoriser leur entretien.

Le projet de PLU prévoit une zone Ab, à vocation agricole inconstructible. Peu visible dans le paysage, ce zonage permet la réintroduction d'activités agricoles sur la commune. En terme de paysage, la remise en culture de terre à des conséquences importantes : en ré-ouvrant le paysage, dont la fermeture est liée à la disparition de l'agriculture sur l'île depuis le milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, le PLU permet de retrouver de façon localisée (5,2 ha au nord du lagunage, sur d'anciennes parcelles agricoles), le paysage traditionnel de l'île. Elle vient en complément du pâturage ovin, qui participe à l'entretien des espaces naturels de l'île (en zone Nds).

### 3 - LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

La loi Engagement National pour l'Environnement, renforcé par la loi ALUR, précise que les communes doivent procéder à une évaluation de leur Plan Local d'Urbanisme. Au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans, à compter de la délibération portant approbation ou de la dernière délibération portant révision du PLU, la commune doit analyser les résultats de l'application du PLU notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

Le tableau ci-après permet de préciser les indicateurs qui permettront de procéder à son évaluation au regard des objectifs formulés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et des objectifs de limitation de la consommation d'espace et de respect de l'environnement. Le diagnostic du Rapport de présentation du PLU nous permet de donner un état des lieux. Les modes de calcul des données étant cependant variables, il serait souhaitable de mettre en place un tableau de bord communal, alimenté annuellement en coordination avec les autres collectivités, et permettant de mesurer les évolutions.

	Nature de l'indicateur	Unité	Fréquence proposée	Source des données	Travail en interne (1) ou externe (2)
Indicateurs	<b>Indicateurs liés à l'urbanisme et au logement</b>				
	Consommation d'espace	ha	annuelle	Commune Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) AQTA	1 ou 2
	Evaluer le nombre de nouveaux logements et de nouveaux emplois Somme des surfaces urbanisées Densité moyenne d'habitants	Nb de logement Nb d'emplois ha Habitants/ha	annuelle	Commune INSEE Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) AQTA	1 ou 2
	Evaluer la diversité des logements : - résidences principales, - logements collectifs - logements sociaux	- % collectif et intermédiaires - % logements communaux - % logements sociaux	annuelle	Commune Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) AQTA	1 ou 2
	<b>Indicateurs liés aux activités économiques</b>				
	Superficie de terres agricoles	m <sup>2</sup>	Tous les 3 ans	Chambre d'Agriculture du 56	
	Proportion de commerces et locaux d'activités tertiaires	Nb commerces Nb d'emplois	annuelle	Commune CCI Registre du commerce	1 ou 2
	<b>Indicateurs liés à la mobilité</b>				
	Déplacement doux : linéaire de voies et venelles	m	Tous les 3 ans	Commune	1

Indicateurs liés à la préservation et l'exploitation des ressources naturelles				
Consommation d'eau à l'échelle de la commune	m <sup>3</sup>	annuelle	SAUR	2
Consommation d'eau potable par abonné	m <sup>3</sup>	annuelle	SAUR	2
Forages dédiés au prélèvement d'eau (usage domestique, irrigation, abreuvement)	Nombre de forages dédiés au prélèvement d'eau par usage	Tous les 3 ans	BRGM	1
Ouvrages de production d'énergie renouvelable	Nombre d'installations d'énergies renouvelables et type (solaire eau chaude photovoltaïque, géothermie, éolien...)	Tous les 3 ans	Observatoire Bretagne Environnement	1
Production d'énergie renouvelable	Production totale des installations d'énergies renouvelables	Tous les 3 ans	Observatoire Bretagne Environnement	1
Indicateurs liés à la préservation des espaces naturels				
Superficie d'espaces naturels de : - milieux naturels littoraux - jardins - zones humides		Tous les 3 ans	Commune	1
Eléments du paysage à préserver (L123-1-5-III 2° du CU)	Nombre de dérogations délivrées Nombre d'éléments du petit patrimoine préservés	Tous les 3 ans	Commune	1
Indicateurs liés aux pollutions et nuisances				
Taux de charge maximal de la station d'épuration (EH)		annuelle	SAUR	2
Nombre de branchements d'assainissement collectif non-conformes		annuelle	SAUR AQTA	2
Nombre d'installations d'assainissement non collectif non conformes		annuelle	AQTA	2
Gisement d'ordures ménagères communales	t/an	annuelle	AQTA	2
Gisement d'ordures ménagères par habitant	kg/hab/an	annuelle	AQTA	2
Gisement de déchets recyclés par habitant	kg/hab/an	annuelle	AQTA	2

## 4- RESUME NON TECHNIQUE

### 4-1 LE DIAGNOSTIC

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 environnementales et la synthèse de l'état initial de l'environnement, traité dans la première partie du présent rapport de présentation, sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

<b>Situation géographique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ une situation insulaire à 1h10 du continent (Quiberon)</li> <li>▪ un service de transport maritime public vital pour les îliens</li> </ul>
<b>Milieu physique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une absence de réseau hydrographique mais de grandes zones humides (marais)</li> <li>▪ Une omniprésence des milieux dunaires</li> </ul>
<b>Milieu biologique</b> <b>Patrimoine naturel</b> <b>Equilibre écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ une situation et une richesse écologique exceptionnelle qui font d'Hoedic un réservoir régional de biodiversité (selon le SRCE*), un site d'intérêt européen (appartenance au réseau NATURA 2000), une zone de refuge pour l'avifaune (migratrice en particulier)</li> <li>▪ de nombreuses espèces protégées (espèces des pelouses dunaires en particulier)</li> <li>▪ une fragilité des ressources naturelles accentuée par la fréquentation touristique</li> <li>▪ des jardins entre le bourg et le hameau du Paluden participant à la trame verte de l'île (arbres, murets de pierres sèches)</li> </ul>
<b>Démographie</b> <b>Activités humaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ une légère croissance de la population depuis 1999 essentiellement portée par le solde migratoire positif</li> <li>▪ un vieillissement de la population résidente</li> <li>▪ un parc de logements largement dominé par les résidences secondaires, une diminution des propriétaires des résidences principales au profit des locataires et un parc locatif social représentant environ 18% des résidences principales</li> <li>▪ un tissu économique dominé par le tourisme et les petites entreprises : camping municipal, commerces (avec une forte représentation des activités d'hébergement et restauration), pêche et artisanat ; de par sa situation insulaire, Hoedic est son propre bassin d'emplois</li> <li>▪ une activité agricole qui a disparu de l'île, à l'exception d'un élevage de moutons</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Organisation et composition urbaines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ une urbanisation compacte : le bourg, le hameau du Paluden au Sud et seulement 5 habitations principales ou secondaires dispersées à l'Est et 3 casemates aménagées en gîtes</li> <li>▪ un bourg formant un ensemble architectural de qualité et harmonieux : village aéré avec des îlots denses, mise en valeur du bâti par les gîtes communaux, bon réseau de venelles pour les déplacements piétons/vélos...avec cependant quelques éléments bâtis non intégrés, une frange urbaine plus diffuse côté Ouest et la présence de clôtures disgracieuses</li> <li>▪ un manque de logements locatifs non touristiques qui permettraient à de nouveaux habitants de s'installer dans le cadre de la création d'une activité professionnelle</li> <li>▪ une maîtrise foncière communale de la quasi-totalité de l'île (hors terrain du Conservatoire du littoral et propriétés bâties privées)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Cadre de vie Paysage Patrimoine</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un cadre de vie de grande qualité qui contraint fortement l'urbanisation : sites classé et inscrit, site Natura 2000, espaces remarquables au titre de la loi Littoral</li> <li>▪ une île (quasi) sans véhicule à moteur mais un risque de privatisation des espaces publics entre les maisons (venelles) qui servent d'accès aux riverains, voire de passage public</li> <li>▪ un important patrimoine archéologique : 11 sites archéologiques répertoriés d'intérêt patrimonial 1</li> <li>▪ la présence de nombreux éléments du patrimoine (fontaine, lavoir, fontaines, murets de pierre sèches) pas toujours suffisamment mis en valeur</li> <li>▪ une zone portuaire peu qualitative, porte d'entrée sur l'île depuis le continent</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ressources naturelles</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 captage d'eau potable, avec périmètres de protection (servitudes) ; gestion satisfaisante des pics de consommations estivales mais maintien de la vigilance compte tenu de l'insularité du territoire</li> <li>▪ 8% de production d'électricité renouvelable (photovoltaïque) mais faible équipement de l'île en panneaux solaires pour la production d'eau chaude</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Pollutions- Nuisances - risques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'ensemble du bourg raccordé à la station d'épuration (lagunage) et faible taux d'assainissement non collectif (5 maisons)</li> <li>▪ Une gestion des déchets ménagers par containers et transport par barges (compétence de la communauté d'agglomération AQTA) ; stockage temporaires des déchets végétaux et encombrants peu valorisante</li> <li>▪ Risque naturels et industriels faibles, avec peu d'enjeu lié à l'urbanisation</li> </ul>

## **4-2 LA COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES LOIS ET LES PROJETS SUPRA-COMMUNAUX**

La vérification de cette compatibilité fait l'objet d'un examen détaillé au regard d'un grand nombre de dispositions à l'échelon tant national (lois) que local (Schéma de Cohérence Territoriale). Les dispositions du PLU intègrent ces différentes règles et permettent des avancées notables dans tous les domaines de l'environnement.

Par la mise en œuvre de son PLU, la commune d'Hoedic souhaite renforcer son attractivité tout en proposant un mode de développement agissant en faveur de la qualité environnementale et paysagère, du renforcement du lien social et d'une dynamique économique. A elle seule, la décision de maintenir l'urbanisation vers le bourg limite très fortement la consommation d'espace naturel.

Le PLU prend en compte les besoins de la collectivité en matière d'habitat et des besoins en termes d'activités : agriculture, activités portuaires. Il propose un équilibre entre développement démographique et respect du patrimoine écologique et paysager. Il assure la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité en protégeant 89,5 % de l'île au titre des espaces littoraux remarquables. En outre, une attention a été portée à la promotion de la construction durable dans le règlement écrit du PLU et dans l'élaboration des orientations d'aménagement et de programmation. Il en découle une gestion économe du territoire au travers d'une urbanisation raisonnée. **Par ces choix, le PLU est ainsi compatible avec les dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme, ainsi qu'avec avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Auray approuvé le 14 février 2014**

En prenant en compte la préservation de la ressource en eau (capacité de la station d'épuration...), ainsi qu'en protégeant les espaces naturels littoraux remarquables et les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle de l'île (les zones humides, les arbres remarquables, le réseau de murets de pierre sèche), le PLU est compatible avec **qu'avec la loi sur l'eau et le SDAGE Loire-Bretagne**, ainsi qu'avec le **schéma de cohérence écologique régional (SRCE)**, qui identifie Hoedic comme un réservoir de biodiversité à l'échelle régionale.

Les extensions prévues dans l'enveloppe du bourg, et l'aménagement de la zone portuaire d'Argol s'effectuent dans le cadre des dispositions régissant les extensions d'urbanisation en commune littorale. Chacune pose à des degrés divers des questions d'impacts environnementaux qui sont analysées par l'évaluation environnementale et évoquées ci-après.

## **4-3 LA COHERENCE INTERNE DU PLU**

L'évaluation environnementale vérifie la cohérence, et en particulier l'absence de contradictions ou d'omissions, entre les différentes pièces qui composent le dossier du PLU : par exemple entre le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui exprime le projet de territoire, le règlement, le document graphique, les orientations d'aménagement et de programmation...

La capacité de logements offerte par le PLU est supérieure aux besoins estimés dans le PAD. Néanmoins, cette capacité de 25-26 logements permettra de poursuivre les objectifs du PLH 2016-2022 au-delà de cette période. Par ailleurs la commune ayant la maîtrise foncière de la quasi-totalité des terrains figurant

dans la zone urbaine, elle en contrôle le rythme d'urbanisation. Par ailleurs la maîtrise foncière de la commune, que ce soit pour des opérations de renouvellement urbain ou de constructions neuves, garantit une diversité des produits immobiliers des futures opérations

#### **4-44 LES INCIDENCES DU PLU**

Dans le projet de PLU d'Hoedic, la volonté de population permanente est forte, l'armature urbaine est cantonnée au bourg et bien hiérarchisée (distinction noyau ancien en Ua/extension récente en Ub), la consommation d'espace est limitée et maîtrisée, la ressource en eau est préservée :

THEMES	IMPACTS DU PLU
<b>Situation géographique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone Uap pour un aménagement qualitatif et cohérent de la zone portuaire d'Argol, permettra de conforter et sécuriser l'arrivée des usagers des transports maritimes.</li> </ul>
<b>Milieu physique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La gestion des eaux tient compte de la loi sur l'eau et des préconisations du SAGE : protection des zones humides, moindre imperméabilisation des sols et infiltration des eaux de ruissellement à favoriser.</li> <li>▪ Les milieux dunaires (zones Nds) sont protégés en grande majorité ; toutefois, Hoedic étant recouverte de sédiments sableux, les zones Ua, Ub du bourg et Upa du port d'Argol concernent des secteurs dunaires.</li> <li>▪ Les zones dédiées à l'urbanisation (bourg, port d'Argol) n'ont pas d'impacts sur les secteurs littoraux sensibles à l'érosion.</li> </ul>
<b>Milieu biologique</b> <b>Patrimoine naturel</b> <b>Equilibre écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La quasi-totalité de l'île (à l'exception du port d'Argol et du bourg) est en zone naturelle protégée (Nds ou Nj).</li> <li>▪ Les éléments de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du bourg et du hameau du Paluden sont préservés : zones humides (intégrées au zonage Nds), jardins (en zones Nj), arbres remarquables, murets de pierre (protection au titre la loi "Paysage").</li> <li>▪ Toutefois, Hoedic étant recouverte de sédiments sableux, la végétation dunaire se développe même au cœur du bourg ; l'urbanisation des secteurs constructibles des zones Ua et Ub ne portent pas atteinte aux habitats et espèces protégées.</li> <li>▪ La zone Upa du port d'Argol impacte en revanche l'habitat prioritaire "dunes fixées" et comporte des stations d'œillet des dunes, protégées au niveau national. Des mesures conservatoires seront à prévoir en phase opérationnelle : inventaire complémentaire, balisage des stations d'espèces protégées, mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts. Des mesures de protection stricte de la dune mobile et fixée entourant la zone Upa sont à prévoir a minima.</li> <li>▪ Afin de ne pas introduire d'espèce invasives ou envahissantes, de limiter l'artificialisation du milieu, le futur PLU propose une palette végétale en accompagnement des constructions à venir (espèces végétales locales favorisant la biodiversité à préconiser et espèces invasives à proscrire).</li> </ul>

<p><b>Démographie</b> <b>Activités humaines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La production de nouveaux logements locatifs pour une population permanente au sein de l'enveloppe bâtie se traduit par la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation dans les espaces vierges existants dans l'enveloppe urbaine.</li> <li>▪ La zone Uap pour un aménagement qualitatif et cohérent de la zone portuaire d'Argol, permettra d'améliorer les conditions d'accueil des activités maritimes (transport, pêche, tourisme...).</li> <li>▪ Un espace est dédié à l'agriculture pour une remise en culture sur d'anciennes terres agricoles : la création d'un zonage agricole inconstructible affirme le souhait d'un retour de l'activité agricole sur l'île sans consommation d'espaces par l'urbanisation.</li> </ul>
<p><b>Organisation</b> <b>et</b> <b>composition urbaines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'urbanisation est regroupée dans l'enveloppe du bourg et le renouvellement urbain est favorisé.</li> <li>▪ Le mitage n'est pas autorisé par le règlement graphique.</li> <li>▪ Le rythme et le type de développement urbain est maîtrisé (maîtrise foncière communale).</li> </ul>
<p><b>Cadre de vie - déplacements</b> <b>Paysage</b> <b>Patrimoine</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les espaces naturels remarquables sont largement protégés (zones Nds).</li> <li>▪ L'urbanisation est regroupée dans l'enveloppe du bourg, assurant le maintien de sa silhouette compacte et allongée.</li> <li>▪ Les placettes qui participent à l'organisation urbaine du bourg (îlot compacts séparés par des espaces aérés) et à la vie sociale d'Hoedic sont protégées au titre de la loi "Paysage".</li> <li>▪ Une zone Upa prévoit l'aménagement qualitatif du port d'Argol, porte d'entrée sur l'île depuis le continent.</li> <li>▪ Des coupures d'urbanisation sont maintenues entre le bourg (zones Ua/Ub) et le hameau du Paluden (en zone Nj), le bourg et le Fort (Nds), le bourg et le port d'Argol (Nds).</li> <li>▪ La maîtrise des déplacements est assurée en préservant au titre de la loi "Paysage" les ruelles et venelles fonctionnelles.</li> <li>▪ La protection, par un zonage Np, du hameau du Paluden, à forte valeur architecturale, participe à la sauvegarde du patrimoine bâti.</li> <li>▪ Les règles architecturales instaurées en zone Ua et Ub assurent l'intégration harmonieuse des constructions nouvelles ; les clôtures ne sont pas obligatoires et leur aspect est encadré par le règlement du PLU.</li> <li>▪ les éléments du paysage tels que arbres remarquables, patrimoine archéologique visible (menhirs, dolmens...), petit patrimoine bâti (fontaines, croix, lavoirs...), murets de pierre...sont protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.</li> <li>▪ Tous travaux exécutés susceptibles de porter atteinte au patrimoine archéologique devront faire l'objet d'une déclaration préalable auprès des services de la DRAC qui pourront procéder à la mise en œuvre de fouilles archéologiques préventives.</li> </ul>

<b>Ressources naturelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La capacité d'accueil du territoire, notamment en terme de ressource en eau potable et de capacité de la station d'épuration, a été prise en compte dans le PADD et transcrite dans le PLU : +50 personnes maximum, sur la base de 2 personnes par ménage et de 25 logements neufs maximum.</li> <li>▪ Le rythme d'urbanisation est prévu à un niveau acceptable pour la gestion des chantiers et leur impact sur l'environnement (prévision d'environ 25 logements neufs maximum sur l'île pour les 10 ans à venir).</li> <li>▪ Les règles d'urbanisme favorisent une conception plus «durable» des constructions, autorisant notamment les ouvrages de production d'énergie renouvelable.</li> </ul>
<b>Nuisances - risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La totalité de la zone urbaine est raccordée au réseau d'assainissement collectif et toute nouvelle urbanisation est assujettie au raccordement préalable au réseau d'assainissement.</li> <li>▪ La zone Upa qui prévoit l'aménagement qualitatif du port d'Argol permet l'installation d'une déchèterie, permettant ainsi de supprimer les secteurs de stockage temporaires des déchets végétaux et encombrants peu valorisants.</li> <li>▪ La zone Upa permettra également de sécuriser le stockage des carburants.</li> <li>▪ Aucune zone urbanisée ne figure en zone de submersion marine.</li> </ul>

Toute la procédure d'élaboration du PLU a été guidée par une recherche du moindre impact environnemental, qui se traduit notamment par un resserrement de l'urbanisation dans le tissu urbain du bourg et par l'absence de zones constructibles sur le reste de l'île.

Les principales incidences négatives du PLU sur l'environnement sont liées à l'emprise sur la végétation dunaire de quelques zones constructibles (Ub) et de la zone portuaire (Upa) ; ces zones sont indispensables pour maintenir des habitants permanents et une activité sur l'île.

Dans la mesure où la nature, l'importance et la localisation précise des aménagements à venir ne sont pas précisément connus, le PLU ne peut régler à lui seul la question des mesures d'évitement / réduction / compensation des impacts et il appartiendra aux aménageurs de réaliser des études plus précises, adaptées aux caractéristiques techniques de chaque opération, conformément aux obligations légales.

## **- ANNEXES –**

- 1 - LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE
- 2 - LES AUTRES HABITATS NATURELS
- 3 - LISTE DES ZONES DE PRESOMPTION DE PRESCRIPTION ARCHEOLOGIQUE
- 4 - PETIT PATRIMOINE A PROTEGER AU TITRE DE L'ARTICLE L151-19 DU CODE DE L'URBANISME

**1 - Habitats d'intérêt communautaire**

Appellation cartographie (regroupement)	Code Corine Biotope	Code UE	Code UE décliné
<b>Eau libre sans végétation</b>			
Eau libre saumâtre sans végétation	23.1	-	-
<b>Végétation des laisses de mer sur sables et sur galets</b>			
Végétation des laisses de mer sur substrat sableux à vaseux (UE 1210-1)	16.12	1210	<b>1210-1</b>
Végétation vivace des cordons de galets (UE 1220-1&2)	17.3	1220	<b>1220-1 &amp; 2</b>
<b>Pelouses aérohalines</b>			
Pelouses aérohalines (UE 1230-3)	18.21	1230	<b>1230-3</b>
<b>Végétation des pelouses sèches littorales et dalles rocheuses</b>			
Dalles rocheuses à végétation rupicole (UE 1230-6)	18.21	1230	<b>1230-6</b>
<b>Végétation des prés salés et des prairies subhalophiles</b>			
Prairies subhalophiles (UE 1410-3)	15.52	1410	<b>1410-3</b>
<b>Roselières</b>			
Roselières saumâtres	53.17, 53.12 & 53.11	-	-
<b>Végétation amphibie</b>			
Tapis à Renouée amphibie	22.4315	-	-
<b>Végétation des dunes</b>			
Dunes embryonnaires (UE 2110-1)	16.2111	2110	<b>2110-1</b>
Dunes mobiles (UE 2120-1)	16.2121	2120	<b>2120-1</b>
Dunes fixées rases (UE 2130-2*)	16.222	2130*	<b>2130-2*</b>
Pelouses dunaires (UE 2130* pot.)	16.222	2130*pot	<b>2130* pot.</b>

**2 - Autres habitats**

Pelouse rase dunaire secondaire - Glacis du fort d'Hoedic	-	-	-
<b>Prairies humides</b>			
Prairie humide	37.2	-	-
<b>Lisières fraîches à humides</b>			
Lisières herbacées fraîches à humides	87.1	-	-
<b>Prairies mésophiles</b>			
Prairies mésophiles	38	-	-
<b>Friches</b>			
Friches	87.1	-	-
<b>Végétations des ourlets pré-forestiers et des fourrés</b>			
Ptéridaie	31.86	-	-
Ronciers et fourrés d'épineux	31.831, 31.85 et 31.8112	-	-
<b>Boisements spontanés humides</b>			
Saulaies	44.92	-	-
<b>Bois spontanés de feuillus</b>			
Feuillus divers	41?	-	-
<b>Plantation d'arbustes</b>			
Plantation d'arbres et d'arbustes	83.3	-	-
<b>Plantation d'arbres non indigènes</b>			
Peupliers	83.321	-	-
<b>Autres</b>			
Aménagements anthropiques divers	85 & 86.2	-	-



## LISTE DES ZONES DE PROTECTIONS DEMANDEES AU PLU AU TITRE DE L'ARCHEOLOGIE

Service régional de  
l'archéologie

jeudi 05 mars 2015

### HOEDIC

N° de Zone	Nature de la zone demandée	Parcelles	Identification de l'EA
1	2	2014 : AE.11-12	12961 / 56 085 0001 / HOEDIC / DOLMEN DE LA CROIX / CHAMP DU MENHIR / dolmen / Néolithique
			12962 / 56 085 0002 / HOEDIC / MENHIR DE LA VIERGE / CHAMP DU MENHIR / menhir / Néolithique
2	1	2014 : AB.1 + D.P.M.	15903 / 56 085 0018 / HOEDIC / EN INIZEN / EN INIZEN / occupation / Néolithique
3	2	2014 : AB.4 -5	13648 / 56 085 0005 / HOEDIC / POINTE DU VIEUX CHÂTEAU / POINTE DU VIEUX CHÂTEAU / éperon barré / Epoque indéterminée
			15829 / 56 085 0006 / HOEDIC / PORZ GWEN / PORT-BLANC / production de sel / Age du fer - Gallo-romain
			16034 / 56 085 0019 / HOEDIC / LE TELEGRAPHE / KOH KASTELL / dolmen / Néolithique
			16044 / 56 085 0020 / HOEDIC / PORT SENIEU / PORT BLANC / Néolithique ? / bloc
			16048 / 56 085 0024 / HOEDIC / POINTE DU VIEUX CHATEAU / KOH KASTELL / groupe de menhirs / Néolithique
			4058 / 56 085 0003 / HOEDIC / PORH NEHNE-PORT NEUF / KOH KASTELL / nécropole / Mésolithique

1 : zone de saisine du Préfet de Région

2 : demande de zone N au titre de l'archéologie et zone de saisine du Préfet de Région

4	2	2014 : AK.1 ; AK.3 ; AK.6	<p>15902 / 56 085 0017 / HOEDIC / PORT-LOUIT / LANN ER HOZ PLAT / dolmen / Néolithique - Age du fer</p> <p>16049 / 56 085 0025 / HOEDIC / KASPERAKIS / KASPERAKIS / occupation / Néolithique</p> <p>16050 / 56 085 0026 / HOEDIC / GROAH ER BLEY / GROAH ER BLEY / dolmen / Néolithique ?</p>
5	2	2014 : AK.5 ; AI.1 ; AI.9 ; AI.14-15 ; AI.18 ; AI.21 ; AI.48 ; AI.81	<p>15901 / 56 085 0016 / HOEDIC / LE PALUDEN / LE PALUDEN / groupe de menhirs / Néolithique - Période récente ?</p> <p>16046 / 56 085 0022 / HOEDIC / TOURAO / PALUDEN / groupe de menhirs / Néolithique - Période récente</p>
6	1	2014 : AC.112;AC.116;AC.119;AC.120;AC.496;AC.497;AC.498;AC.501;AC.565;AC.582;AC.590;AC.591;AH.1; AH.2;AH.3;AH.4;AH.6;AH.7;AH.8;AI.20;AI.62;AI.63	<p>16054 / 56 085 0030 / HOEDIC / HOEDIC BOURG / HOEDIC BOURG / Néolithique ? / bloc</p>
7	2	2014 : AC.2	<p>15846 / 56 085 0007 / HOEDIC / ARGOL / LE DOUET / menhir / groupe de menhirs / Néolithique ancien - Néolithique final ?</p> <p>15847 / 56 085 0008 / HOEDIC / ARGOL 2 / LE DOUET / atelier de taille / Néolithique récent - Néolithique final ?</p> <p>16051 / 56 085 0027 / HOEDIC / CIMETIERE DES ANGLAIS / BOURG / coffre funéraire / Epoque indéterminée</p> <p>17203 / 56 085 0031 / HOEDIC / GROAH DENN / ARGOL / groupe de menhirs / sépulture / Mésolithique récent - Age du bronze ancien</p>
8	2	2014 : AE.10	<p>15897 / 56 085 0012 / HOEDIC / MENHIR DU PHARE / MENHIR DU PHARE / menhir / Néolithique</p> <p>15898 / 56 085 0013 / HOEDIC / MENHIR COUCHE / MENHIR COUCHE / menhir / Néolithique ?</p>
9	2	2014 : AD.1	<p>13647 / 56 085 0004 / HOEDIC / BEG LAGAD / BEG LAGAD / coffre funéraire / Néolithique ?</p> <p>15891 / 56 085 0009 / HOEDIC / FORT DES ANGLAIS OUEST / FORT DES ANGLAIS OUEST / coffre funéraire ? / Néolithique - Age du fer ?</p> <p>15892 / 56 085 0010 / HOEDIC / FORT DES ANGLAIS / FORT DES ANGLAIS / occupation ? / Néolithique</p> <p>16045 / 56 085 0021 / HOEDIC / PEN GARD / PEN GARD / Néolithique ? / bloc</p> <p>16052 / 56 085 0028 / HOEDIC / BARZ TARTOUE / LE FORT ANGLAIS / Epoque indéterminée / bloc</p> <p>16053 / 56 085 0029 / HOEDIC / MAER NORD-OUEST / LE FORT ANGLAIS / occupation / Age du fer ?</p>

1 : zone de saisine du Préfet de Région

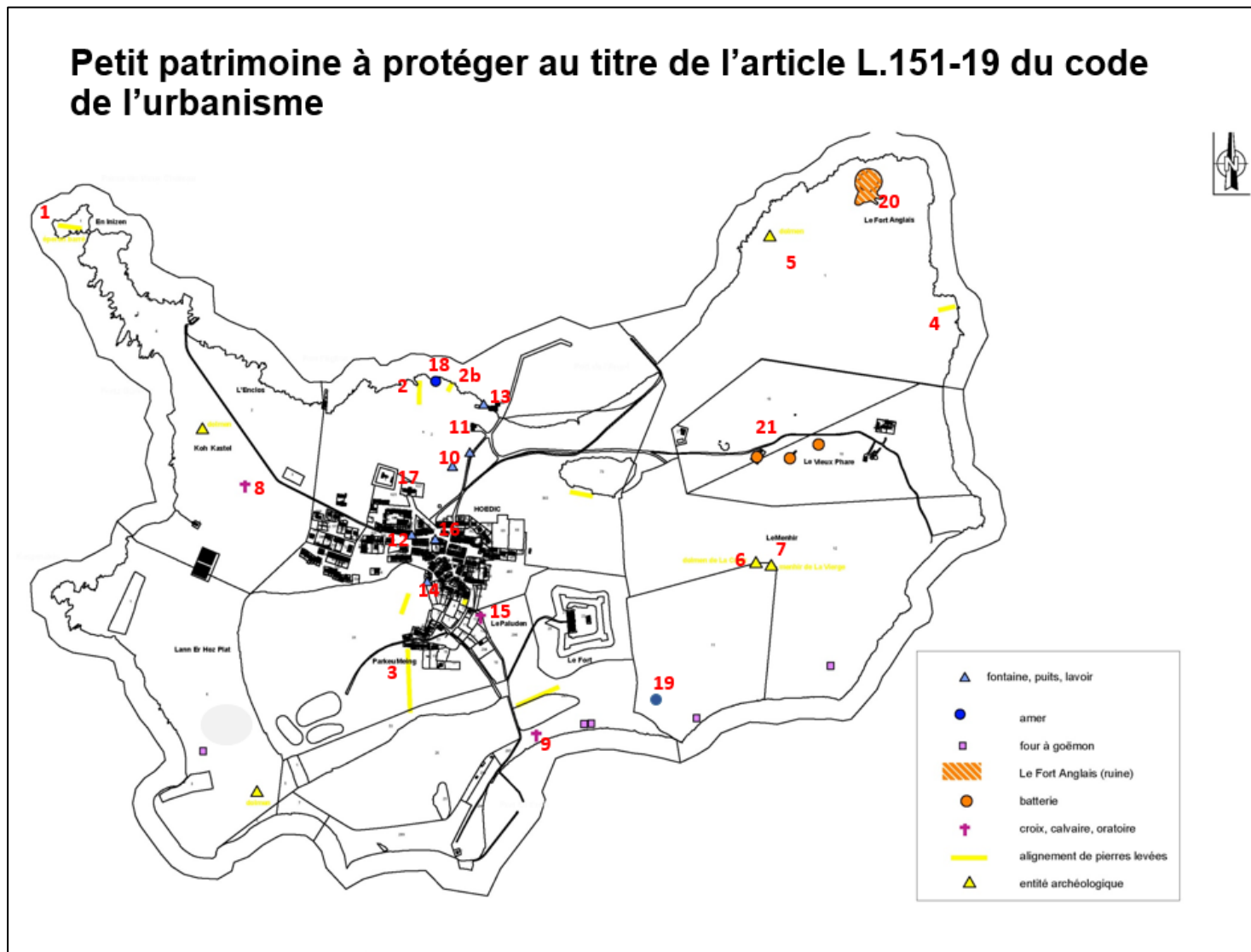
2 : demande de zone N au titre de l'archéologie et zone de saisine du Préfet de Région

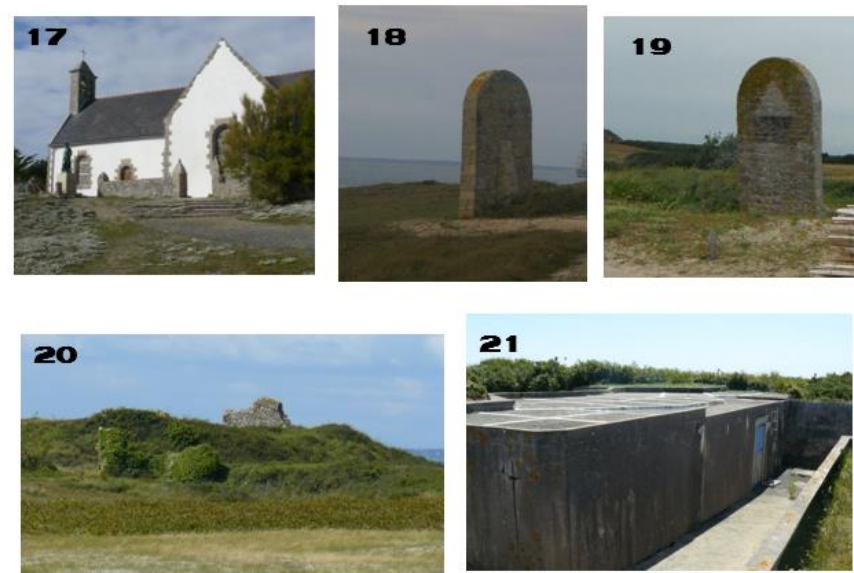
N° de Zone	Nature de la zone demandée	Parcelles	Identification de l'EA
10	2	2014 : AC.363	16047 / 56 085 0023 / HOEDIC / PETIT ETANG / PETIT ETANG / groupe de menhirs / Néolithique ?
11	2	2014 : AH.285 + D.P.M.	15899 / 56 085 0014 / HOEDIC / STEFLANT / STEFLANT / occupation / habitat / Age du fer ?
			15900 / 56 085 0015 / HOEDIC / LENN CHIPONT / LENN CHIPONT / groupe de menhirs / Néolithique ?

1 : zone de saisine du Préfet de Région

2 : demande de zone N au titre de l'archéologie et zone de saisine du Préfet de Région

4- Petit patrimoine protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme





**Exemples de murets de pierres sèches protégés**



**Nord du bourg**



**Jardins du Paluden**



**Cimetière**



**Littoral sud-est**



**Bordure nord du Grand Etang**



**Sud-ouest du bourg**

### Exemples de placettes protégées



**Placette au sud de l'église**



**Placette et axe de déplacement entre le sémaphore et les logements sociaux**



**Placette au cœur du bourg, côté ouest**



**Placette à l'ouest du bourg**



**Hameau du Paluden**

**Exemples de ruelles protégées**



**Ruelles principales, correspondant à l'entrée nord dans le bourg**



**La ruelle principale, orientée est/ouest**



**Ruelle entre le bourg et Le port de La Croix**

**Exemples de venelles protégées**

