

# PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune de Brandivy, 56



## RAPPORT DE PRESENTATION

---

Mise en révision le 24 10 2003

Arrêt le 07 06 2007

Approbation le 08 01 2008

Mis en compatibilité et modifié le





<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>I. PRESENTATION DE LA COMMUNE</b> .....	<b>5</b>
1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	5
1.2. SITUATION ADMINISTRATIVE .....	6
1.2.1. Le canton de Grand-Champ.....	6
1.2.2. La communauté de communes du Loch.....	6
1.2.3. Le Pays de Vannes .....	7
<b>II. SITUATION DEMOGRAPHIQUE ET PARC DE LOGEMENT</b> .....	<b>8</b>
2.1. SITUATION DEMOGRAPHIQUE .....	8
2.1.1. Evolution de la population .....	8
2.1.2. Les variations annuelles et migratoires.....	8
2.1.3. Structure de la population .....	9
2.2. LES CARACTERES DU PARC DE LOGEMENT.....	10
2.2.1. Traitement des statistiques de l'INSEE.....	10
2.2.2. Traitement des données actualisées .....	11
2.3. PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES A L'HORIZON 2015 .....	12
<b>III. SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE</b> .....	<b>13</b>
3.1. LA POPULATION ACTIVE ET L'EMPLOI.....	13
3.1.1. Une population active en forte évolution.....	13
3.1.2. Un faible emploi local générateur de migrations quotidiennes .....	14
3.2. LE SECTEUR AGRICOLE .....	15
3.2.1. Population active agricole .....	15
3.2.2. Exploitations agricoles .....	15
3.3. LE TOURISME .....	18
3.4. LES COMMERCES ET LES SERVICES .....	20
3.4.1. L'artisanat et le commerce .....	20
3.4.2. Les services publics .....	20
3.4.2. Les services sanitaires et sociaux.....	20
3.4.3. Les équipements scolaires.....	20
<b>IV. ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE</b> .....	<b>22</b>
4.1- CADRE PHYSIQUE.....	22
4.1.1. Géologie et oro-hydrographie de la commune.....	22
4.1.2. Richesses et sensibilités environnementales .....	24
4.1.3. Les risques naturels .....	25
4.2. L'IDENTITE DES LIEUX .....	27
4.2.1. Les entités paysagères .....	27
4.2.2. La richesse du patrimoine bâti .....	30
4.3 – ORGANISATION DU BATI .....	31
4.3.1. Les noyaux urbanisés .....	31
4.3.2. Les villages et hameaux traditionnels .....	32
4.3.3. Le bourg à la recherche d'une centralité.....	33
4.3.4. La diffusion de l'habitat pavillonnaire .....	34
<b>V. LES ENJEUX DE L'ELABORATION DU PLU ET LES CHOIX RETENUS</b> .....	<b>36</b>
5.1. BILAN DU POS.....	36
5.2. LES ENJEUX COMMUNAUX.....	37
5.2.1. Les enjeux socio-économiques.....	37
5.2.2. Les enjeux environnementaux et paysagers .....	38
5.2.3. Les enjeux de l'urbanisation.....	38
5.3. LES GRANDES LIGNES DU PADD.....	39
5.4. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES .....	40
5.5. LES CHOIX RETENUS POUR LE REGLEMENT .....	44
<b>VI. LES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>476</b>

## **PREAMBULE**

La commune de Brandivy est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS), approuvé par délibération du conseil Municipal le 1<sup>er</sup> avril 1988.

Par délibération en date du 24 octobre 2003, le Conseil Municipal a prescrit une révision de ce plan visant d'une part à intégrer les nouvelles dispositions et outils mis en place par la Loi Solidarité et Renouveau Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 et la Loi Urbanisme et Habitat (UH) du 3 juillet 2003 pour élaborer un Plan Local d'Urbanisme.

Les objectifs de cette révision sont les suivants :

- **augmenter les capacités d'urbanisation de la commune**
- **satisfaire les besoins actuels de la commune en pensant à l'avenir** (lotissements, réserves foncières...)
- **intégrer les délimitations de zonage d'assainissement collectif et individuel,**
- **préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti,**
- **revoir les emplacements réservés,**
- **préserver le potentiel agricole,**
- **prendre en compte les derniers textes en matière d'urbanisme.**

Le présent document a donc pour objectif d'établir un diagnostic de la commune, première étape de la démarche d'élaboration du PLU, précédant celle du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Après un état des lieux de l'environnement initial, du contexte paysager et urbain de la commune, ainsi qu'un état des lieux de la situation démographique et économique, les perspectives d'évolution de la commune seront étudiées avec une attention particulière sur le développement du bourg.

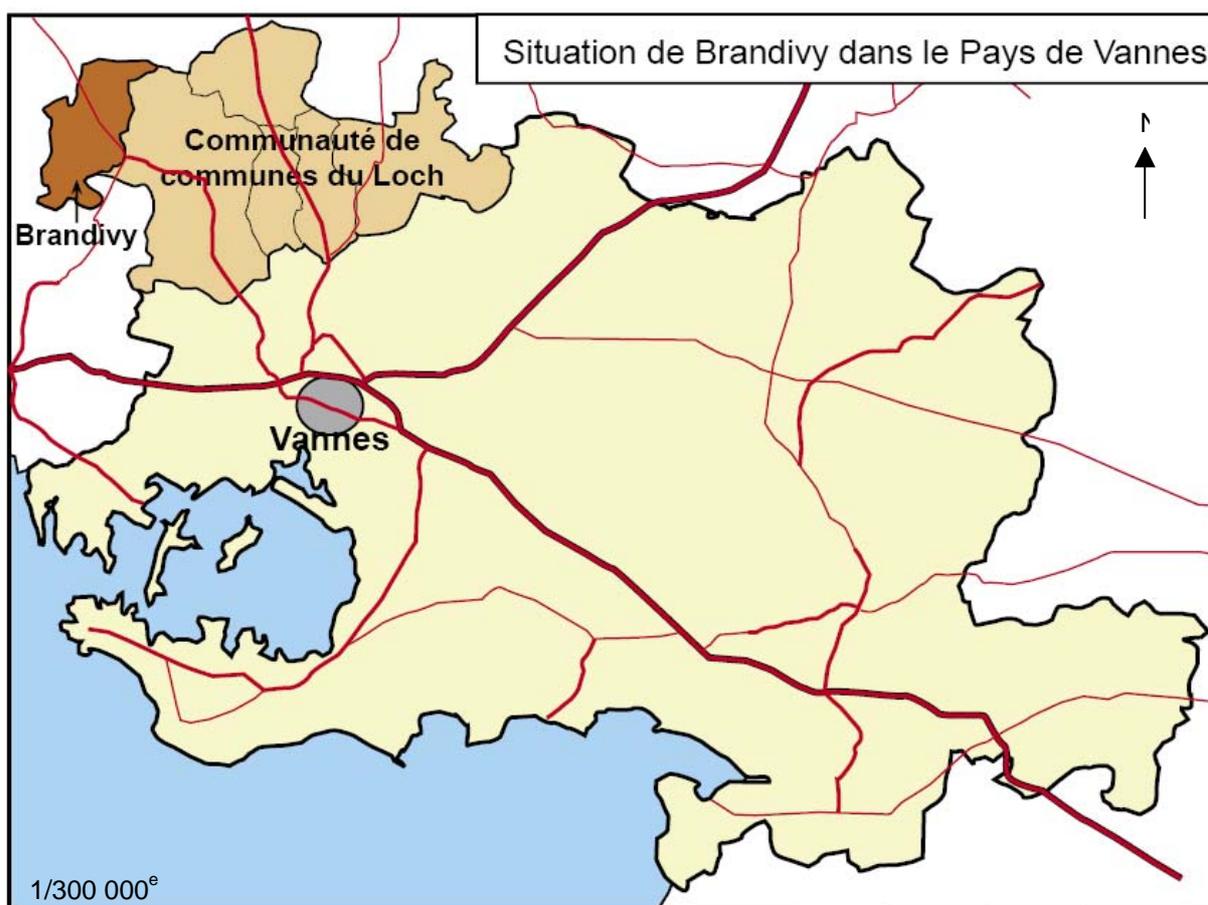
## PRESENTATION DE LA COMMUNE

### 1.1. Situation géographique

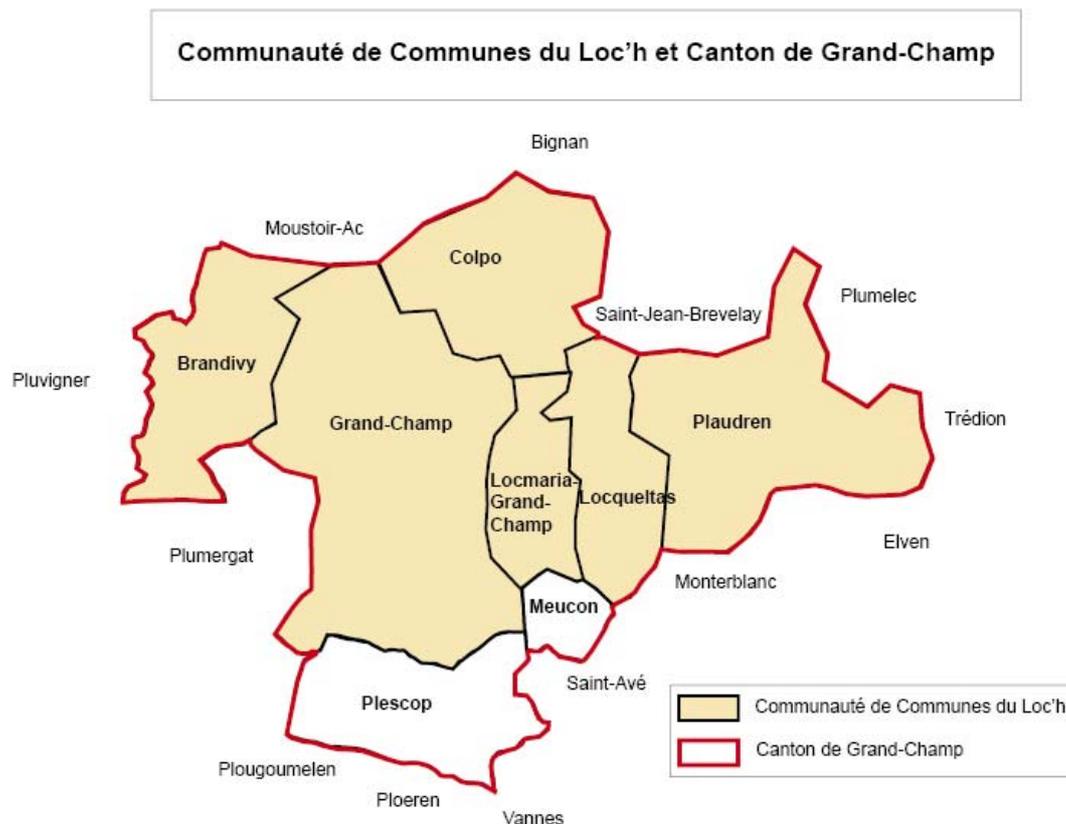
D'une superficie 2 537 hectares, la commune de Brandivy est située au cœur du Morbihan. Le territoire communal est naturellement délimité à l'Ouest par le Loch, qui le sépare de Pluvigner et au Nord, par les Landes de Lanvaux, qui le sépare de La Chapelle-Neuve et de Moustoir-Ac. Il donne à l'Est sur Grand-Champ, dont il était une ancienne trêve, et au Sud sur Plumergat.

L'élément structurant marquant le paysage est le Loc'h qui s'écoule d'Est en Ouest au Nord du territoire puis du Nord au Sud en limite Ouest de la commune, formant une vallée encaissée aux versants boisés. De nombreux cours d'eau viennent l'alimenter creusant des vallons plus ou moins encaissés et créant ainsi des paysages variés.

Distante de 20 km de Vannes (3ème couronne vannetaise), 18 km d'Auray et 20 km de Locminé, Brandivy est devenue attractive, grâce à son cadre de vie préservé entre les Landes Lanvaux et le littoral.



## 1.2. Situation administrative



### 1.2.1. Le canton de Grand-Champ

Brandivy appartient au canton de Grand Champ (arrondissement de Vannes) qui regroupe 8 communes : Grand-Champ, Brandivy, Colpo, Locmaria-Grand-Champ, Locqueltas, Meucon, Plaudren, Plescop

### 1.2.2. La communauté de communes du Loch

Créée en décembre 1997, la Communauté de Communes du Loc'h succède au Syndicat Intercommunal du Loc'h et au SIVOM, et tire son nom de la rivière qui draine les six communes qui la composent : Brandivy, Colpo, Grand-Champ, Locqueltas, Locmaria-Grand-Champ et Plaudren. Cet EPCI regroupe 11737 habitants sur les presque 20 000 ha du territoire et exerce 8 compétences dont 2 obligatoires.

- **Aménagement de l'espace** : mise en place du SCOT (périmètre arrêté le 30/08/02)
- **Développement économique** : gestion de 6 zones d'activités d'un total de 65,2 Ha et d'une pépinière d'entreprises à Locqueltas de 930 m<sup>2</sup> qui accueille 3 entreprises.
- **Politique du logement et du cadre de vie** : mise en place d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat de 2001 à 2004
- **Protection et mise en valeur de l'environnement** : amélioration de la qualité de l'eau (Programme Bretagne Eau Pure) et collecte et traitement des déchets et ordures ménagères
- **Coordination politique jeunesse** : gestion d'un CLSH, activités socioculturelles et de loisirs
- **Communication** : point formation multimédia à distance, cybercommunes
- **Création, aménagement et entretien de la voirie**
- **Construction et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs** (piscine...)

### 1.2.3. Le Pays de Vannes

La commune adhère au Pays de Vannes, qui regroupe 62 communes soit 174 224 habitants en 1999. Il s'articule autour de la ville de Vannes et vise un développement harmonieux et cohérent de l'ensemble des communes concernées, en interaction avec les territoires voisins (Pays de Redon et Vilaine, Pays d'Auray, Pays de Pontivy, Pays de Ploërmel). La charte de Pays, réalisée en l'an 2000, prévoit 4 enjeux stratégiques déclinés en 11 axes de développement. Parmi eux, on ne retiendra que ceux qui concernent le plus la Commune de Brandivy, c'est à dire :

- Assurer un développement homogène du Pays grâce à un réseau performant
- Initier et organiser le soutien à l'activité économique et aux acteurs du milieu productif local
- Consolider et diversifier l'offre touristique
- Répondre aux demandes de services collectifs et de proximité
- Favoriser une meilleure connaissance et une gestion maîtrisée des espaces
- Préserver les ressources naturelles et patrimoniales
- Soutenir la création et les pratiques culturelles et sportives

#### Synthèse

- **La commune de Brandivy demeure attractive car elle se trouve dans la 3<sup>e</sup> couronne vannetaise**
- **L'adhésion à la communauté de Communes du Loc'h doit être exploitée et doit permettre de développer des projets en coopération avec les communes avoisinantes.**
- **Le SCOT, en cours d'élaboration, devra être pris en compte dans l'élaboration du PLU.**

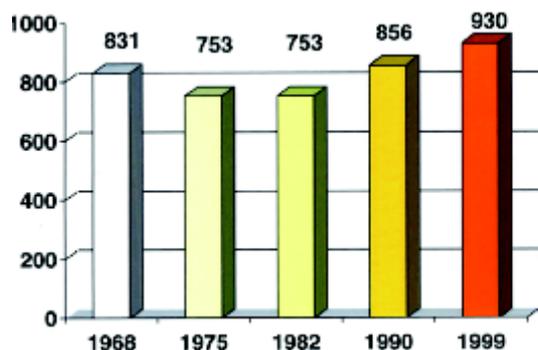
## SITUATION DEMOGRAPHIQUE ET PARC DE LOGEMENT

### 2.1. Situation démographique

#### 2.1.1. Evolution de la population

La population de la commune poursuit sa croissance amorcée dans les années 80. En 20 ans la population a connu une progression d'environ 30%.

#### Evolution de la population entre 1968 et 1999



Après une baisse puis stagnation de la population entre 1968 et 1982, la commune connaît une croissance démographique continue depuis 1982. En chiffres absolus, cette croissance est passée de + 103 habitants de 1982 à 1990, à +74 de 1990 à 1999 soit un total de 177 habitants représentant 20% de la population totale. A l'image de l'ensemble de la Communauté de Communes du Loc'h, cette tendance s'inscrit dans un contexte de demande foncière qui s'est accrue sur toute la frange sud du département.

Source RGP 1999	1982	1990	1999
<b>Population communale</b>	753	856	930
Variation totale en val.abs		+ 103	+ 74
Variation totale (%)	/	+13.7%	+8.6%
Variation annuelle (%)	/	+1.61%	+ 0.92%
<b>Population départementale</b>	590 889	619 838	643 873
Variation totale (%)	/	+4,9%	+ 3,88%
Variation annuelle (%)	/	+0,60%	+ 0,42%
<b>Population Communauté de Communes du Loc'h</b>	8 686	9 595	10 381
Variation totale (%)		+ 10,47	+8,2%
Variation annuelle (%)		+ 1%	+0.9%

Source : INSEE

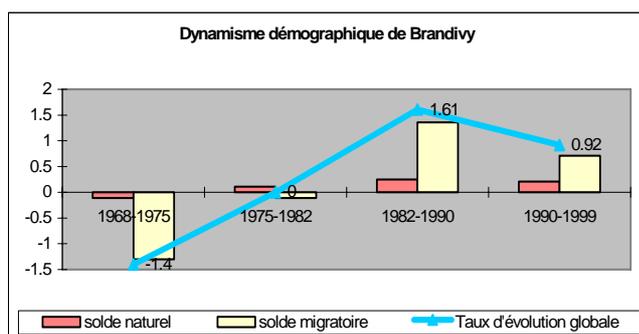
Afin de se baser sur les données les plus actualisées possibles, les renseignements d'état civil fournis par la commune et le nombre de constructions depuis 1999 vont nous permettre de confirmer les tendances observées grâce au RGP.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Naissances	9	13	12	9	11	7
Décès	5	14	9	9	12	8
Solde naturel	+4	-1	+3	0	-1	-1

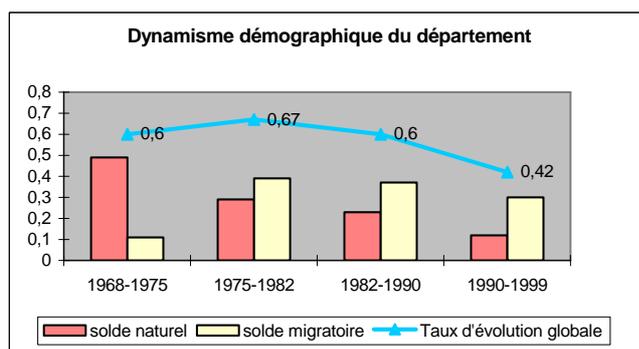
Sur la période 1999 / 2004, le solde naturel a été légèrement positif, comme sur la période 1990 / 1999.

#### 2.1.2. Les variations annuelles et migratoires

	1968	1975	1982	1990
	-	-	-	-
	1975	1982	1990	1999
<i>Variation totale</i>	-78	0	103	74
Solde naturel	-6	6	16	17
Solde migratoire	-72	-6	87	57
Taux de variation annuel	-1,10%	0%	1,61%	0,92%



Le taux moyen annuel de croissance démographique de Brandivy est de +0.92% : 0,71% dû au solde migratoire et 0,31% dû au solde naturel. Sur les 74 nouveaux habitants, 57 le sont par le biais du solde migratoire et 17 par le solde naturel. Cela témoigne de l'attractivité de la commune située en périphérie de l'agglomération vannetaise.



En effet, le dernier recensement a montré que la couronne vannetaise s'élargit de plus en plus vers les communes de la 2<sup>ème</sup> et de la 3<sup>ème</sup> (dans une moindre mesure) couronne périurbaine. C'est pourquoi, Brandivy, qui était jusqu'à présent considéré comme trop éloigné, est devenu attractive et connaît une pression foncière croissante.

### 2.1.3. Structure de la population

#### Evolution de la population par âge

Age	1990	%	1999	%	Variation 90-99	%
De 0 à 19 ans	249	29	266	28.6	17	6.8
De 20 à 39 ans	239	27.9	223	24	-16	- 6.7
De 40 à 59 ans	165	19.2	221	23.7	56	34
De 60 à 74 ans	142	16.5	144	15.5	2	1.4
75 et plus	63	7.4	76	8.2	13	20.6
<b>Total</b>	<b>856</b>	<b>100</b>	<b>930</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>8.6</b>

La part des 40-59 ans a sensiblement augmenté de 34% alors que la part des moins de 20 ans est stagnante. Notons également la forte progression des + de 75 ans (+20.6%). Malgré tout, la tendance au vieillissement de la population amorcée, dans les années 80 reste mesurée. Brandivy garde une bonne représentation de ses moins de 20 ans avec 28.6% contre 25% pour le département.

Par ailleurs, le nombre de ménages connaît une forte progression ; il est passé de 269 en 1982 à 344 en 1999. Dans le même temps, la taille des ménages a connu une faible diminution comparée à la moyenne départementale. Leur taille moyenne est de 2,7.

#### Les évolutions démographiques à venir sur la commune sont les suivantes :

- Une augmentation de la population liée à la situation et à l'attractivité de la commune
- Une augmentation de la population active
- Une hausse du nombre de personnes âgées
- Une quasi stagnation du nombre d'enfants et de jeunes

## 2.2. Les caractères du parc de Logement

### 2.2.1. Traitement des statistiques de l'INSEE

#### Evolution du parc résidentiel

Année du recensement	Brandivy		CC du Loc'h
	1990	1999	1999
<b>Résidences principales</b>	<b>313</b>	<b>344</b>	<b>3 795</b>
% du nombre total de logements	80%	81,1%	88,2%
<b>Résidences secondaires</b>	<b>33</b>	<b>51</b>	<b>280</b>
% du nombre total de logements	8,4%	12%	6,5%
<b>Logements vacants</b>	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>228</b>
% du nombre total de logements	11,5%	6,8%	5,3%
<b>Total</b>	<b>391</b>	<b>424</b>	<b>4 303</b>

Le nombre de logements a connu une progression de 8,4% entre 1990 et 1999. Cette croissance est inférieure à celle de la Communauté de communes où la forte demande des ménages vannetais se fait sentir essentiellement le long de l'axe Vannes-Locminé.

Les logements sont pour **81% des résidences principales**.

La part des logements secondaires tend à augmenter passant de 8,4% à 12% en 1999. Cette croissance peut s'expliquer pour partie par la remise sur le marché de logements vacants (ancien bâti rénové). Cette proportion est supérieure à la moyenne intercommunale mais bien en dessous de la situation dans le Pays de Vannes (21% des logements du pays).

#### Types de logements

	1990	1999
<b>Ensemble</b>	313	344
<b>Maisons individuelles</b>	312	336
<b>Logements collectifs</b>	0	2
<b>Autre</b>	1	6

Les maisons individuelles constituent la quasi totalité du parc (97,6%). L'offre en logements collectifs est pratiquement inexistante.

#### Taille des logements

Nombre de pièces	1999		Evolution de 1990 à 1999
1	7	2 %	- 50 %
2	26	7,6%	- 44,7 %
3	54	15,7%	10,2 %
4 et +	257	74,7 %	26,6 %
<b>Ensemble</b>	<b>344</b>	<b>100 %</b>	<b>9,9 %</b>

Conformément à la structure de l'habitat, les grands logements constituent les  $\frac{3}{4}$  des logements, tandis que les petits logements sont faiblement représentés.

#### Statut d'occupation du logement

Statut	1999		Evolution de 1990 à 1999
Propriétaires	275	80 %	15,1 %
Locataires	44	12,7 %	33,3 %
Logés gratuitement	25	7,3 %	- 39,0 %

Les propriétaires occupants sont largement majoritaires. La part des locataires a augmenté témoignant ainsi de l'offre locative privée de maisons individuelles.

Le parc de logement social, quant à lui, a sensiblement augmenté avec la création par l'OPHLM de la résidence des Camélias composée de 10 logements sociaux à proximité du bourg. Il existe également 2 logements sociaux au Poteau. De même, la construction des petits logements permet de varier l'offre. Cette diversification semble néanmoins insuffisante au regard des caractères uniformes de la construction privée. La commune manque de

logements sociaux. Plusieurs outils existent pour favoriser la construction de logement sociaux et le PLU est un des moyens pour augmenter la part de ces logements.

### Etat du parc de logement en 1999

	Avant 1949	49 –74	75-89	90-99	Total
Nombre de logements	99	80	110	55	344
%	29	23	32	16	100

Le parc de Brandivy est assez ancien : 52 % des habitations ont été édifiées avant 1975 dont 29 % avant 1949. Cette ancienneté du parc distingue la commune de la communauté de communes où le parc récent est majoritaire.

## 2.2.2. Traitement des données actualisées

### Etude des permis de construire

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Permis de construire	13	21	25	18	24	28
Maisons neuves	1	4	8	6	3	13
Rénovations habitations	2	7	5	1	9	4
Extensions habitations	1	1	2		3	5
Bâtiments agricoles	3	4	5	4	2	
Collectifs		1				
Divers	7	4	5	7	7	6
Déclaration de travaux	16	24	36	29	33	41

Source : Mairie de Brandivy

Les constructions durant cette période sont essentiellement localisées dans les hameaux. Les constructions HLM sont les seules opérations d'ampleur dans le bourg. Il conviendrait donc désormais de dynamiser la construction du bourg pour assurer le bon fonctionnement de celui-ci.

Une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat a été lancée sur l'ensemble des communes de la Communauté de Communes du Loc'h entre 2001 et 2004, dont a pu bénéficier Brandivy.

Le bilan dressé par le Pact Arim en juin 2004 montre que les objectifs ont été largement atteints. L'OPAH a généré une dynamique d'habitat, même si cette dernière s'est engagée progressivement au fil de l'opération.

Les résultats constatés à Brandivy sont moins probants que les autres communes de la CCL. En ce qui concerne les propriétaires occupants, 9 logements ont bénéficiés d'aides (soit environ 3 % du parc de logement ancien réhabilités). En ce qui concerne les propriétaires bailleurs privés, on note 2 projets d'amélioration de logements locatifs privés (soit – de 0,5% du parc d'avant 1982).

## 2.3. Perspectives démographiques à l'horizon 2015

La projection démographique ci-dessous a été établie sur la moyenne de plusieurs simulations :

**Hypothèse 1** : Evolution démographique suivant le taux annuel moyen de la commune entre 1990 et 1999.

**Hypothèse 2** : Evolution démographique basée sur l'évolution du nombre de résidences principales dans la commune entre 1999 et 2004 et le taux moyen d'occupation des logements

**Hypothèse 3** : Evolution démographique basée sur les taux de croissance des communes limitrophes (environ 2% / an) dans leur recensement en 2004.

	2005	2010	2015
<b>Hypothèse 1</b>	981	1034	1091
<b>Hypothèse 2</b>	1065	1160	1255
<b>Hypothèse 3</b>	1041	1145	1260

La 1<sup>ère</sup> hypothèse, basée sur le taux de variation annuel entre 1990 et 1999, sous estime la croissance démographique réelle.

La 2<sup>ème</sup> hypothèse semble plus plausible compte tenu de la pression foncière qui s'accroît fortement à Brandivy.

La 3<sup>ème</sup> hypothèse concorde avec la précédente et la situation des communes limitrophes. Les nombreuses demandes récentes de permis de construire prouvent que Brandivy connaît comme ces voisines une pression urbaine croissante.

**Ainsi, Brandivy, à l'horizon 2015 pourrait accueillir 1260 habitants. D'autre part, la commune souhaite délivrer entre une dizaine de permis de construire pour de nouvelles constructions par an.**

Face à cette hypothèse de croissance, les principaux enjeux pour Brandivy vont être :

- Accompagner le vieillissement de la population
- Optimiser l'offre actuelle de services par rapport à la population existante
- Répondre aux attentes des actifs, en termes de services, cadre de vie (logement et environnement), déplacements.

Dès lors, quelles sont les options et les choix à examiner par la commune dans les domaines de :

- Economie, Habitat et du tissu associatif
- Environnement et cadre de vie
- Organisation et l'aménagement du territoire communal

## SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE

### 3.1. La population active et l'emploi

#### 3.1.1. Une population active en forte évolution

En 1999, la commune compte 403 actifs pour 930 habitants, soit 43,3 % de la population totale. Durant la période intercensitaire, la population active communautaire est passé de 364 à 403 personnes, soit une augmentation de 10,7 % (alors que la moyenne nationale est de + 0,9%). Cette croissance importante (plus rapide que celle de la population qui est de + 8,6 %) témoigne du dynamisme et de l'attractivité de la commune.

Année de recensement	1990		1999	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
<b>Population active</b>	<b>364</b>		<b>403</b>	
Répartition hommes - femmes	201	163	220	183
Tranche 20-39 ans	114	91	106	114
Tranche 40-59 ans	71	61	106	71
Tranche 60 ans et +	11	7	5	11
<b>Population active ayant un emploi</b>	<b>338</b>		<b>367</b>	
Répartition hommes - femmes	188	150	207	160
<b>Travaillant sur la commune</b>	<b>26</b>		<b>36</b>	
<b>Chômeurs</b>	13	13	13	23
<b>Non salariés</b>	<b>126</b>		<b>90</b>	

**La part des actifs ayant un emploi** sur l'ensemble de la population active est de 91 % en 1999 contre 92,9 en 1990, traduisant ainsi une légère baisse des emplois sur la commune (baisse du nombre d'exploitations).

**La part des femmes** est en évolution constante, dans la population active en général et dans celle ayant un emploi en particulier.

**Le taux d'actifs salariés** est en nette augmentation : cette tendance est à rapprocher des migrations alternantes qui marquent une dépendance croissante des emplois vis-à-vis des emplois des entreprises de l'agglomération vannetaise (83,3% des salariés travaillent dans le secteur privé).

#### Répartition et évolution des CSP par rapport à la population active en 1999

CSP	Brandivy	Département	Evolution communale 1990-1999
<b>Agriculteurs</b>	9 %	5.6 %	- 64 %
<b>Artisans, commerçants, chefs d'entreprise</b>	9 %	7.7 %	- 46.7 %
<b>Cadres, professions intellectuelles supérieures</b>	3.4 %	8.4 %	0
<b>Professions intermédiaires</b>	13.5 %	20.4 %	0
<b>Employés</b>	23.6 %	27.6 %	+ 110 %
<b>Ouvriers</b>	41.6 %	30.3 %	+ 54.2 %

L'analyse de la répartition de la population active par catégories socioprofessionnelles (CSP) révèle une surreprésentation de certaines catégories. La proportion des ouvriers et des agriculteurs est supérieure à la moyenne départementale tandis que les cadres et professions intermédiaires sont sous-représentés.

### 3.1.2. Un faible emploi local générateur de migrations quotidiennes

#### Les actifs et emplois offerts sur la commune par secteur en 1999

	Structure de la population active de Brandivy		Structure des emplois offerts sur la commune	
	Nbre	%	Nbre	%
<b>Agriculture</b>	36	10,1	33	20
<b>Industrie</b>	128	36	0	
<b>Construction</b>	52	14,6	52	31,5
<b>Tertiaire</b>	140	39,3	80	48
<b>Total</b>	356		165	

La structure de l'emploi des actifs met en l'importance que revêt encore aujourd'hui l'agriculture avec 10% de la population active et 20 % des emplois offerts sur la commune. L'industrie représente 36% des emplois (40% dans l'industrie agro-alimentaire). Les actifs travaillant dans le secteur tertiaire sont peu nombreux (39 %) comparé à la moyenne intercommunale de 57%. Les emplois tertiaires représentant malgré tout presque la moitié des emplois offerts sur la commune (essentiellement des emplois liés au secteur éducatif/santé, de services aux particuliers et activités de commerce).

Le rapport entre l'emploi dans la commune et l'emploi de ses résidents est un indicateur important de dynamiques de déplacement et de l'emploi d'une commune. A Brandivy, ce taux est passé de 57 % en 1982 à 27 % en 1999. Ce changement qui a des conséquences pour l'économie locale et la vie de la commune en général, est le reflet de changements profonds de notre société ; Habiter et travailler dans la même commune est devenu un fait minoritaire. Les activités qui faisaient l'emploi local d'autrefois perdent de leur importance. Le trajet effectué pour se rendre au travail est accepté en contrepartie d'une maison à la campagne permettant un cadre de vie plus agréable mais aussi des coûts fonciers plus abordables.

Ainsi, près des  $\frac{3}{4}$  des actifs brandiviens sortent quotidiennement de leur commune pour se rendre au travail. La majorité d'entre eux travaillent dans l'agglomération vannetaise, dans la communauté de communes de Locminé (I.A.A) ou encore dans les communes limitrophes (notamment Grand Champ et Pluvigner).

La place des déplacements automobiles est donc écrasante. De plus, Brandivy risque de voir s'accroître, dans les années à venir, le phénomène de « cité dortoir » que l'on rencontre déjà dans les secteurs du Poteau et de Kernabessec (où la population participe peu ou pas à la vie locale).

## 3.2. Le secteur agricole

Depuis une vingtaine d'années, Brandivy connaît de profondes mutations qui obligent aujourd'hui les agriculteurs à s'adapter aux nouvelles données du marché (réforme de la PAC avec baisse des prix d'intervention sur les céréales, lait et viande bovine, sécurité alimentaire, assurance qualité en filière...) et de répondre aux nouvelles attentes de la société (qualité de l'eau, produits de terroir, gestion des paysages ruraux...)

Pour une prise en compte de l'activité agricole la plus précise possible, un diagnostic agricole a été réalisé par l'ADASEA 56, en parallèle de la procédure de révision du PLU et des données du RGA 2000.

### 3.2.1. Population active agricole

Pour évaluer l'activité agricole, le Recensement Général Agricole (RGA) donne le nombre d'Unité de Travail Annuel (UTA), soit un équivalent temps plein.

Entre 1988 et 2000, le nombre d'UTA totales a fortement diminué. On observe une baisse de 45 % du nombre de chefs d'exploitations et une baisse de 65 % du nombre d'UTA familiales ce qui est largement supérieur à la moyenne départementale.

Ces chiffres sont révélateurs de nouvelles pratiques. Les membres de la famille participent de moins en moins aux travaux de l'exploitation, notamment les conjoints qui ont de plus en plus d'emplois extra-agricoles.

#### Evolution de la structure par âge des exploitants

Année de recensement	1979	1988	2000	2004
<b>Moins de 40 ans</b>	14	25	16	20
<b>40 à moins de 55 ans</b>	53	32	28	18
<b>55 ans et +</b>	42	46	12	6

Source : RGA 2000 et diagnostic agricole

En 2004, 44 personnes vivent directement de l'agriculture dont 36 chefs d'exploitation. La pyramide des âges est relativement bien équilibrée. 50 % des agriculteurs appartiennent à la classe d'âge des 35 – 45 ans. Les agriculteurs les plus jeunes sont majoritairement exploitants en société.

La moyenne d'âge est de 47 ans, à peine plus élevée que celle des chefs d'exploitations du Morbihan (45 ans – étude CER 56).

Le quart des exploitants est adhérent à une CUMA, mais la totalité des exploitations fait appel à une Entreprise de travaux Agricoles pour réaliser les gros travaux.

La grande majorité des exploitations de Brandivy n'a pas été signalée comme ayant un problème au niveau du travail.

### 3.2.2. Exploitations agricoles

#### Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU

	1988	2000	2004
<b>Nombre d'exploitations</b>	100	52	44
<b>Surface Agricole Utilisée</b>	1589 ha	1365 ha	1400 ha

Source : RGA 2000 et diagnostic agricole

A l'image de l'ensemble du département, la commune a vu son nombre d'exploitations fortement diminuer entre 1988 et 2004.

Parallèlement à cette forte décroissance du nombre d'exploitations, les surfaces disponibles par exploitation ont augmenté. Ceci s'explique par une restructuration des exploitations : celles qui se sont libérées étaient, en général, de petites tailles. Elles ont permis, dans l'ensemble, l'agrandissement des exploitations restantes. Les nombreuses cessations se sont donc accompagnées d'un important mouvement de concentration des terres.

Par ailleurs, l'agriculture sociétaire s'est développée et une exploitation ne veut plus dire un seul chef d'exploitation, ce qui relativise un peu la chute brutale observée.

Parmi les 44 exploitations recensées en 2004 :

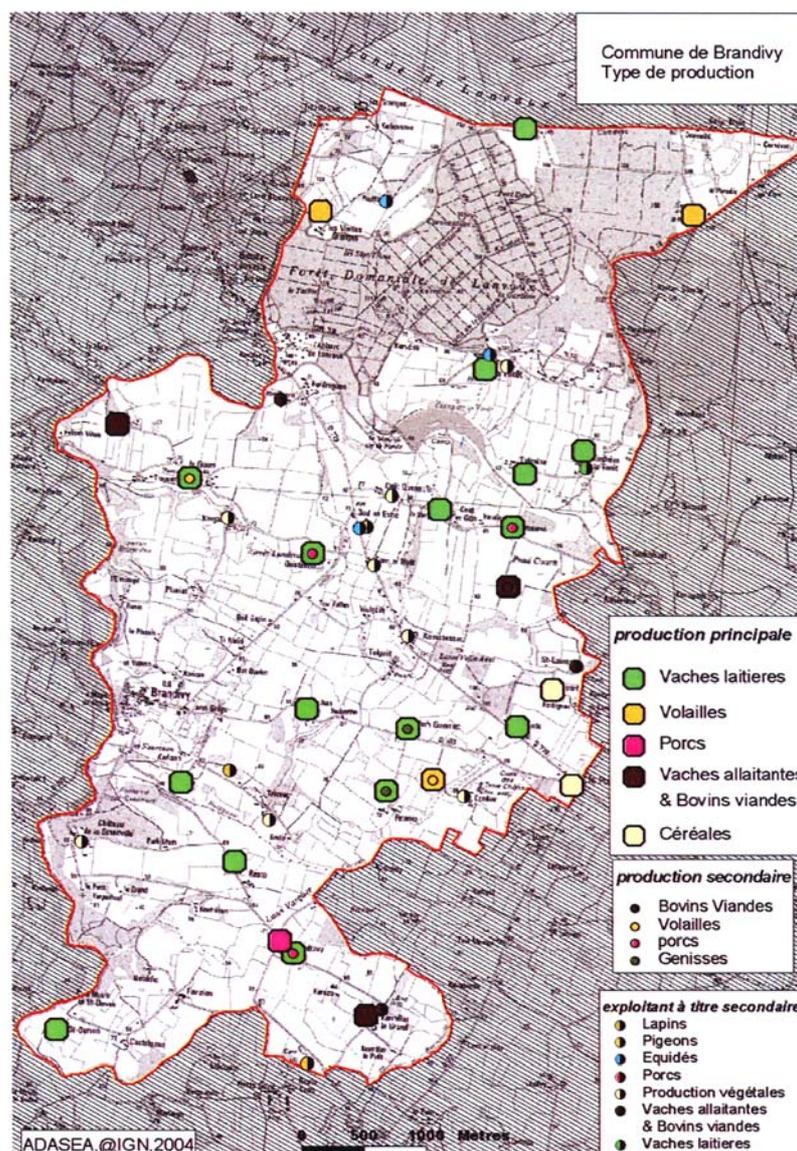
- 26 sont exploitées à titre principal, soit 60 % en nombre et 82 % en surface
  - 15 sont exploitées à titre secondaire
  - 3 sont exploitées par des retraités
- } soit 40% en nombre et  
18 % en surface

### Type de production

A Brandivy, on n'observe pas de spécialisation ou de mono-activité agricole. Les productions sont traditionnelles avec les quatre productions principales : lait, viande, porcs, volailles majoritaires. On dénombre ainsi en 2004:

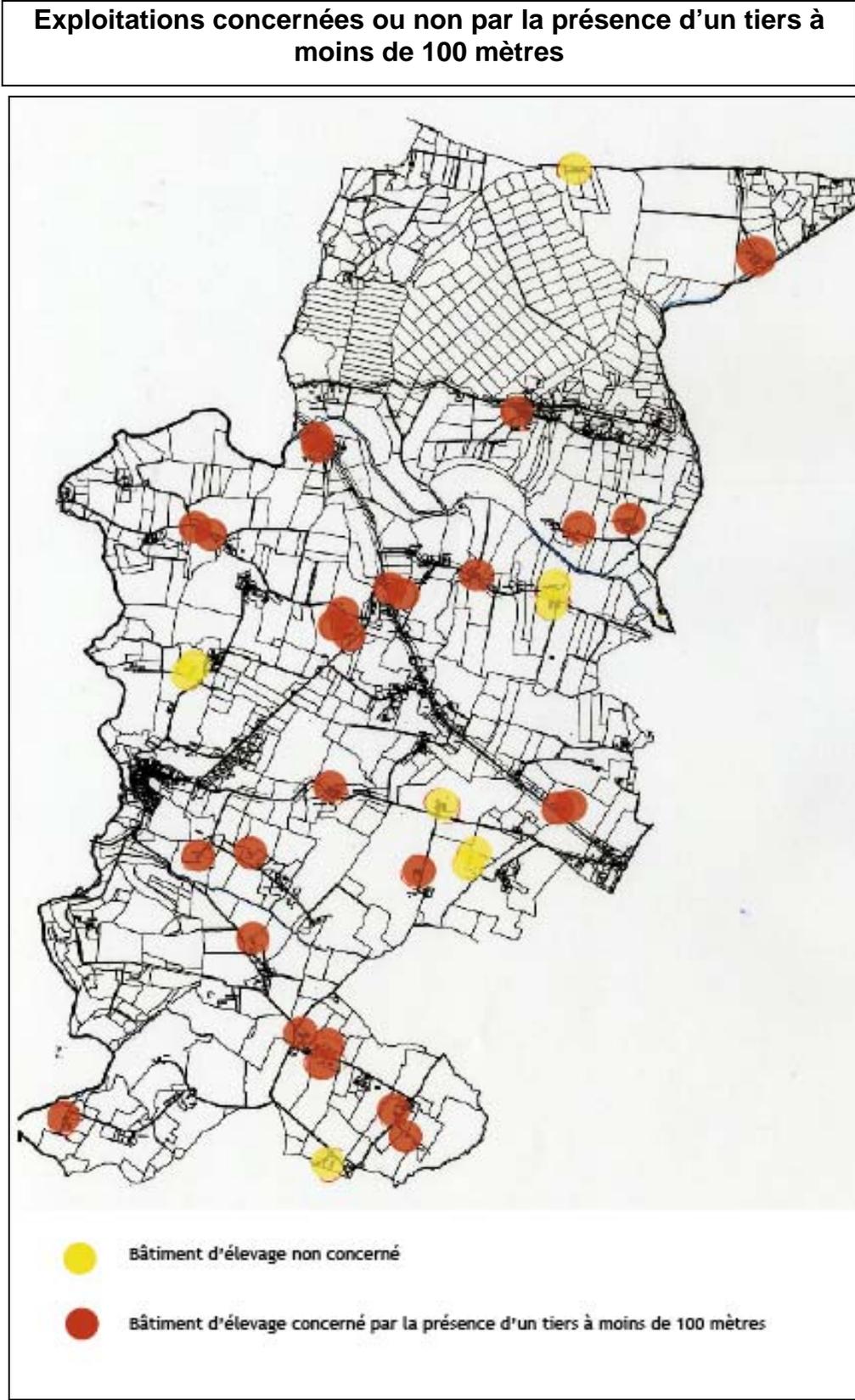
Chez les producteurs à <b>titre principal</b>	Chez les producteurs à <b>titre secondaire</b>
✓ 16 ateliers vaches laitières	✓ 3 ateliers vaches allaitantes
✓ 5 ateliers vaches allaitantes	✓ 1 atelier vaches laitières
✓ 5 ateliers volailles	✓ 1 atelier élevage de pigeon
✓ 4 ateliers engraissement de porcs	✓ 8 producteurs de céréales
✓ 1 atelier canard	✓ 3 éleveurs de chevaux

### Répartition des types de production



Ces cartes nous permettent de voir qu'aucune exploitation n'est à proximité du bourg et que celles-ci sont réparties harmonieusement sur tout le territoire. Les exploitations les plus importantes sont surtout situées dans le quart Sud Est de la commune.

Par ailleurs, il faut noter que près des  $\frac{3}{4}$  des exploitations ont une habitation de tiers à moins de 100m. Ceci risque d'empêcher toute évolution nécessaire à la survie des exploitations.



### 3.3. Le tourisme

La commune n'a pas à priori de tradition touristique (absence de site à rentabilité directe) mais s'oriente vers un tourisme vert complémentaire au tourisme littoral. Sa fonction touristique s'articule essentiellement autour de son patrimoine naturel (vallée du Loc'h, Etang de la Forêt, Forêt de Lanvaux...) et de son patrimoine architectural (vernaculaire et monumental) qui sera détaillé dans une partie ultérieure.

Elle peut s'appuyer sur la base de loisirs de l'étang de la Forêt qui s'adresse aussi bien à la population locale qu'aux touristes. De nombreuses activités y sont proposées : sports nautiques (canoë, kayak, voile et pédalo), tir à l'arc, VTT ou parcours d'orientation. Les élus et la communauté de communes du Loch souhaiteraient renforcer l'activité touristique sur le site et réfléchissent actuellement à un projet d'hébergement de loisirs en remplacement du camping qui pour des raisons sanitaires (assainissement impossible) doit fermer.



*L'étang de la Forêt*

Elle dispose également de circuits de randonnées pédestres et équestres : circuit de randonnée dans la forêt de Lanvaux, autour de l'étang et autour du bourg, GR 38.



*Le GR 38*



*Un chemin creux à proximité du bourg*



*Le chemin menant au château de la Grandville*

Concernant les structures d'hébergement, la commune est également dotée de chambres d'hôtes (environ 15) et de gîtes ruraux.

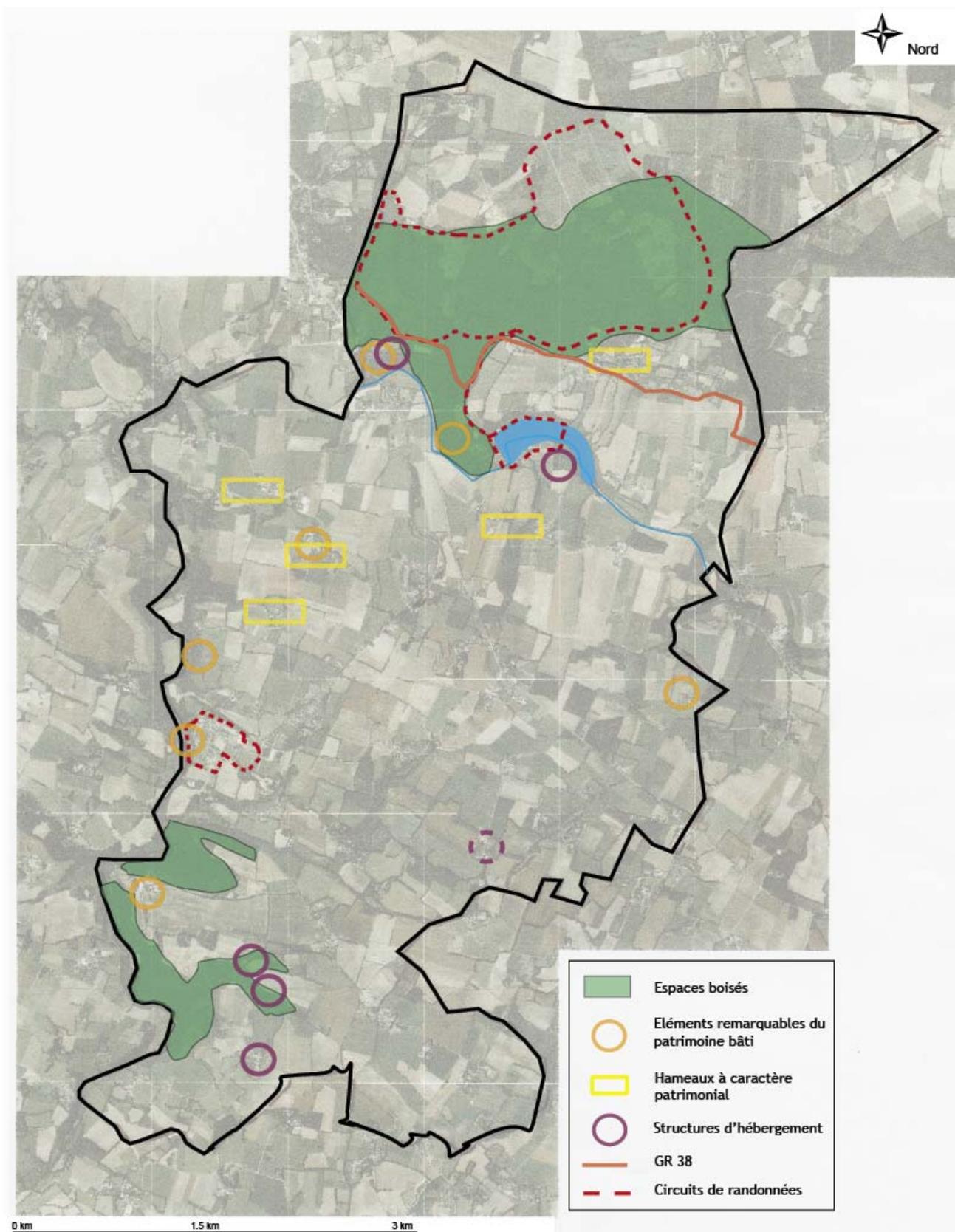


*Les gîtes ruraux de Kerdréan*



*Les anciens poulaillers près de Kerdréan réhabilités en gîtes et logements pour handicapés*

## Les équipements et potentialités touristiques



Réalisation: Géo Bretagne Sud

## 3.4. Les commerces et les services

### 3.4.1. L'artisanat et le commerce

La commune n'est pas pourvue des équipements de référence déterminés par l'INSEE ; son niveau d'équipement est inférieur à celui des autres communes de la CCL.

La commune dispose de peu de commerces de proximité (deux bars, une boulangerie épicerie, installée en 2002, une crêperie). On dénombre 10 artisans : 2 plombiers, un transporteur routier, un verrier, un couvreur, un maçon, un garagiste, un artisan spécialisé dans les échafaudages, une entreprise d'espaces verts et une infirmière libérale.



*La boulangerie - épicerie*

### 3.4.2. Les services publics

Les équipements administratifs, socio-culturels, sportifs se composent d'une mairie, de services techniques, d'une salle polyvalente, d'un stade.



*La salle polyvalente*



*La mairie*

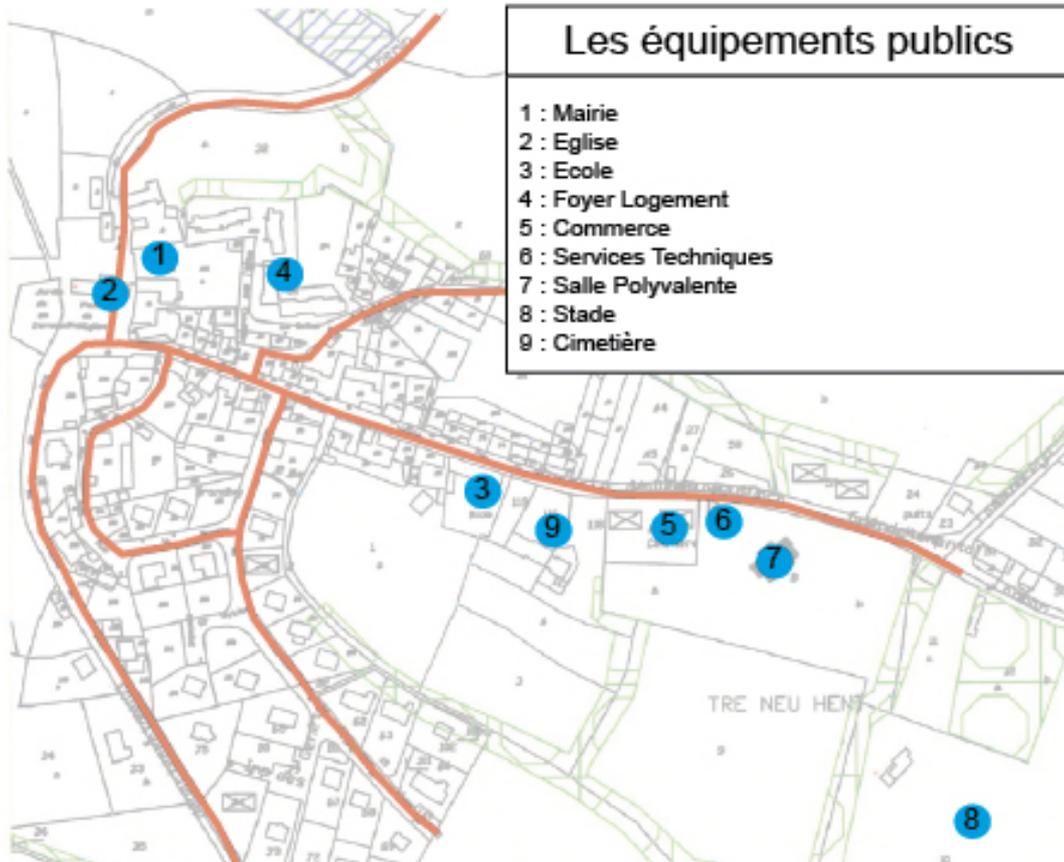
### 3.4.3. Les services sanitaires et sociaux

La commune ne dispose pas de services de santé. Les brandiviens doivent se déplacer à Pluvigner ou Grand-Champ pour consulter un médecin ou se rendre à une pharmacie. En revanche, un centre d'accueil pour les personnes âgées comptant 8 logements (le Domicile du Golher), a été construit récemment à proximité directe du bourg.

### 3.4.4. Les équipements scolaires

La commune dispose d'une école publique de 77 élèves répartis en 3 classes en 2003-2004. Les effectifs scolaires sont stables. Il est prévu un ramassage scolaire, une garderie municipale (gérée par l'amicale laïque) et un restaurant scolaire. Une croissance d'effectifs contraindrait la commune à acquérir les terrains situés juste derrière l'école pour permettre une extension. Un emplacement réservé existe déjà à cet effet.





#### SYNTHESE SOCIO-ECONOMIQUE :

- La part des actifs est de plus en plus importante
- La faiblesse de l'emploi local génère d'importantes migrations quotidiennes domicile / travail
- Le secteur agricole peut compter la jeunesse et le dynamisme des agriculteurs. Il convient cependant de tout mettre en œuvre pour respecter cette activité
- Le potentiel touristique « vert » de la commune est encore sous exploité
- Malgré la présence de quelques commerces, la commune est largement dépendante des communes voisines en terme de services de proximité.

### 4.1- Cadre physique

#### 4.1.1. Géologie et oro-hydrographie de la commune

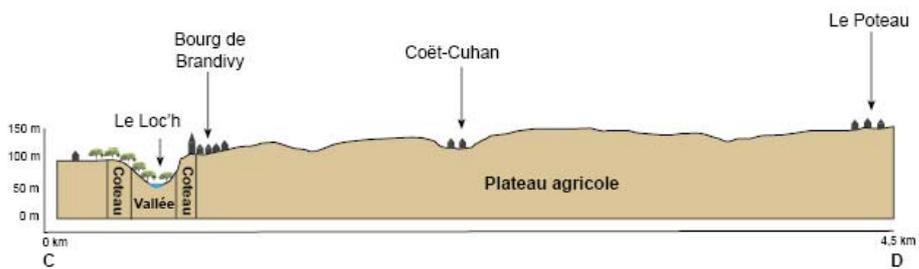
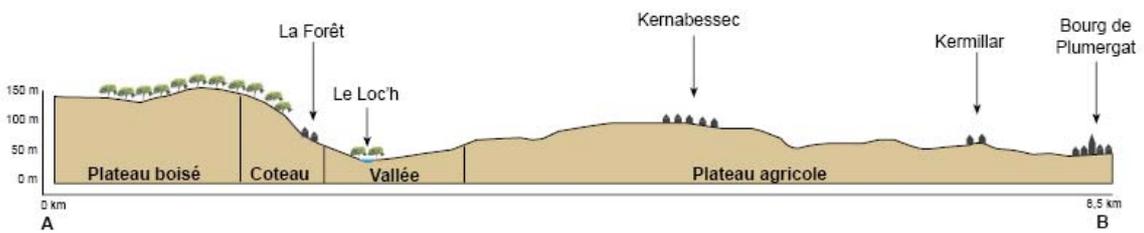
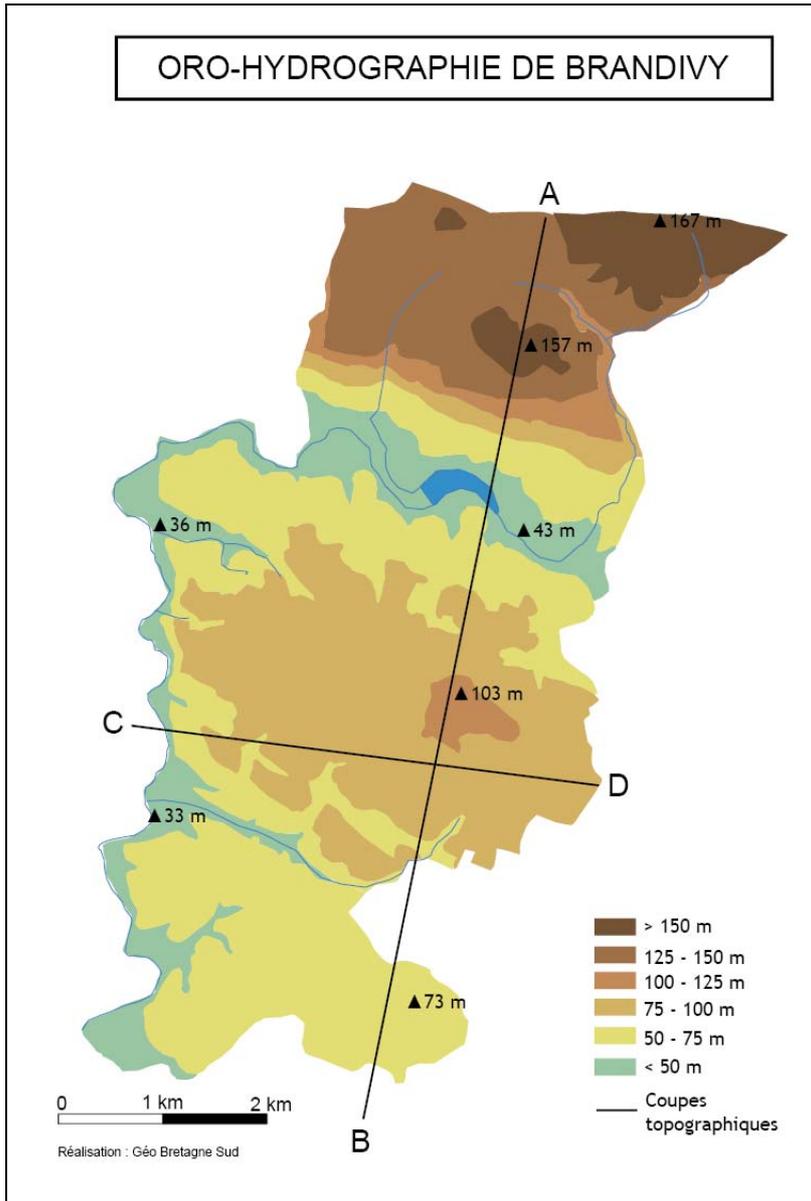
De par sa situation, le territoire présente une originalité morphologique due pour une part à l'organisation du relief de la Bretagne Sud et d'autre part à la présence du Loc'h. Au nord, le massif granitique des Landes de Lanvaux, orienté Ouest - Est culmine à 167 m. De nombreuses sources (une dizaine à Brandivy) apparaissent sur son versant Sud.

Au centre et au Sud de la commune, un massif au relief moins prononcé, composé de granulite schisteuse et de schistes micacés, assure la transition entre les Landes de Lanvaux et la plaine côtière du Sud de la Bretagne.

Ce relief particulier a compliqué le cours du Loc'h, lui faisant adopter un tracé dit en « baïonnette » : s'écoulant d'abord d'Est en Ouest dans des terrains schisteux qu'il a entaillé, le cours d'eau s'oriente brusquement vers le Sud, creusant la barre des granulites schisteuses d'une « cluse » étroite. Il en résulte une vallée encaissée, et à fond humide, surtout au Nord du bourg, qui constitue un attrait certain et un atout pour la commune en matière de tourisme. Des ruisseaux affluent vers le Loc'h, entaillant plus ou moins les versants de la vallée et modelant ainsi le relief.



# ORO-HYDROGRAPHIE DE BRANDIVY



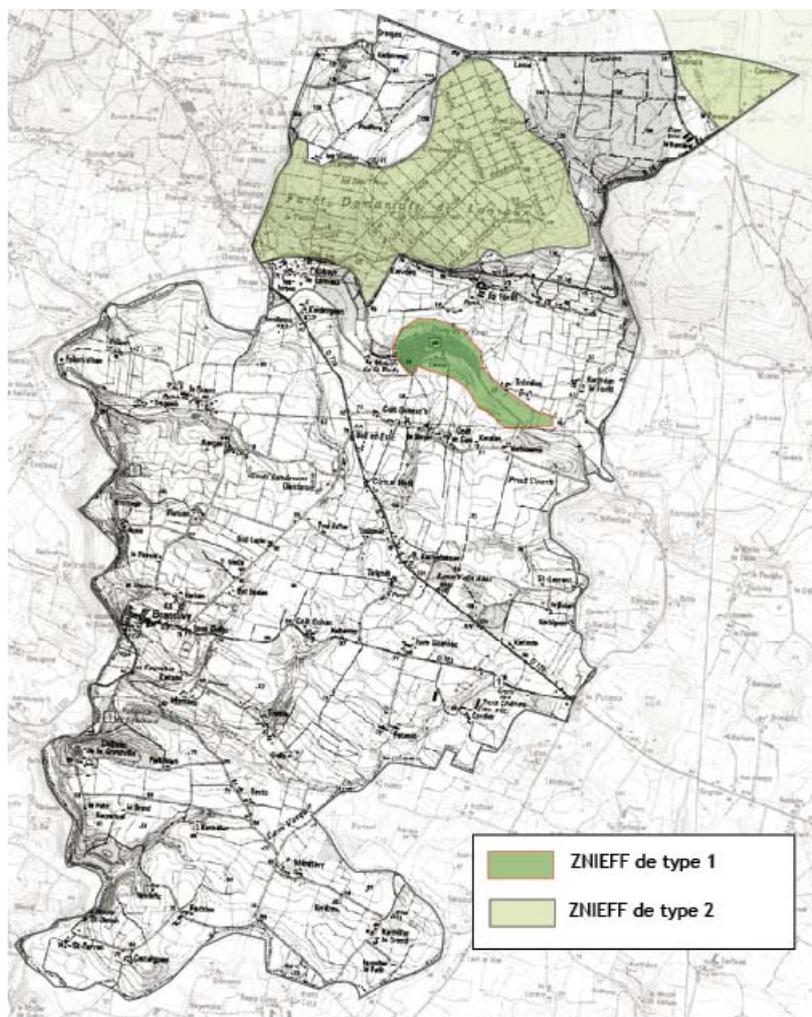
## 4.1.2. Richesses et sensibilités environnementales

### Les zones de protection naturelles

Plusieurs secteurs du territoire communal sont inscrits à l'inventaire du Patrimoine Naturel en tant que **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**. Les ZNIEFF sont une identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. Elles constituent l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs du patrimoine naturel. On distingue les ZNIEFF de type 1 recensant les secteurs de très grande richesse patrimoniale, de superficie souvent limitée. Les ZNIEFF de type 2 définissent des ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable, d'une superficie plus importante. Le zonage et le règlement du PLU seront compatibles avec les périmètres inventoriés par leur classement en zone N.

Une petite partie de l'extrémité Nord-Est de la commune est concernée par la ZNIEFF de type 2 des Landes de Lanvaux. Une autre ZNIEFF de Type 2 concerne les 270 ha de la forêt domaniale de Lanvaux. Composée de belles futaies de hêtres et de chênes, son intérêt écologique demeure dans sa diversité végétale, la nidification de grands rapaces.

Une ZNIEFF de type 1 couvre l'étang de la Forêt (32 ha). L'intérêt de cette zone humide entourée de boisement demeure dans la présence de la loutre d'Europe.



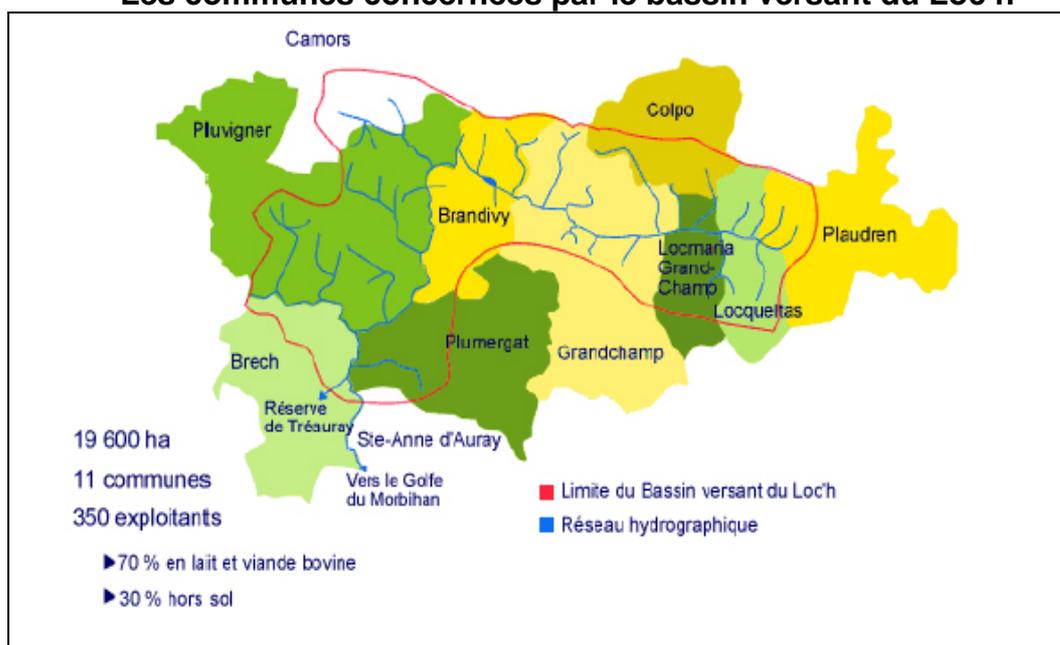
## La protection et la gestion de la ressource en eau

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire Bretagne fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il met l'accent sur la gestion des abords des cours d'eau et de la sauvegarde des zones humides. La révision du PLU doit prendre en compte les objectifs du SDAGE notamment en classant en zone naturelle les abords des cours d'eau (largeur de protection de 70 m minimum, soit 35 m de part et d'autre des cours d'eau) et vallons et en y interdisant « tout comblement, affouillement, exhaussement de terrains, qu'ils soient ou non soumis à autorisation au titre des installations et travaux divers. »

Le territoire communal est en très grande partie inclus dans le périmètre du bassin versant du Loc'h et bénéficie, à ce titre du programme Bretagne Eau Pure qui engage financièrement l'Union Européenne et les partenaires nationaux (l'Etat, La Région Bretagne, Les 4 Départements Bretons et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne).

Le bassin versant du Loch a été " labellisé " le 19 avril 1996 en raison de son intérêt stratégique pour l'alimentation en eau potable (2<sup>ème</sup> prise d'eau du département). Des objectifs d'amélioration de la qualité de l'eau ont été fixés et des actions concrètes ont été engagées en ce sens.

### Les communes concernées par le bassin versant du Loc'h



La commune ne fait pas partie d'un SAGE.

### Les zones humides

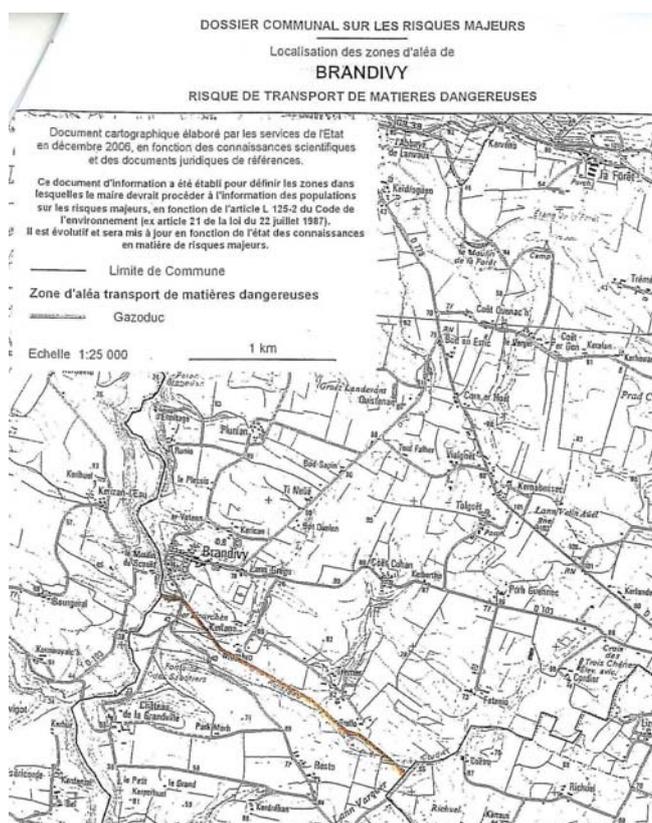
La commune abrite de nombreuses zones humides. Elles ont été recensées par le syndicat mixte du Loch et du Sal. L'ensemble de ces zones humides feront l'objet d'une protection particulière dans le règlement. Un document de synthèse figure à l'annexe 6 du dossier.

#### 4.1.3. Les risques sur la commune

Au titre de l'article 16 du titre II de la loi du 2 février 1995 modifie la loi 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs « en ce qu'il confie à l'Etat la charge

d'élaborer et de mettre en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles. »

La commune de Brandivy est répertoriée dans la nouvelle édition du dossier départemental des risques majeurs (DDRM) comme commune à risque identifié en ce qui concerne les feux de forêt. La commune est également répertoriée comme commune à risque présumé en ce qui concerne les inondations. La commune est aussi exposée au risque TDM (Transport des Matières Dangereuses) par canalisation – réseau de transport de gaz (cf. annexe 4).



Le recensement des risques renvoie à la notion de prévention et non à celle de danger. Il vise à informer les administrés des risques auxquels ils peuvent être soumis ; les documents présentés n'ont pas de valeur réglementaire et ne sauraient être opposables.

Cette obligation relève de la l'article 21 de la loi du 2 juillet 1987 : « Le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger. »

Le risque majeur concerne des enjeux (humains, économiques ou environnementaux) où s'applique un aléa.

Les modalités d'information aux habitants sont différentes selon les risques identifiés et les documents de prévention déjà existants. En effet, l'information sera portée à la connaissance des personnes dans un Plan de Prévention des Risques ou dans un bulletin d'information réalisé par la commune. Il est aussi possible d'informer par voie d'affichage dans les immeubles de plus de 50 personnes.

## 4.2. L'identité des lieux

### 4.2.1. Les entités paysagères

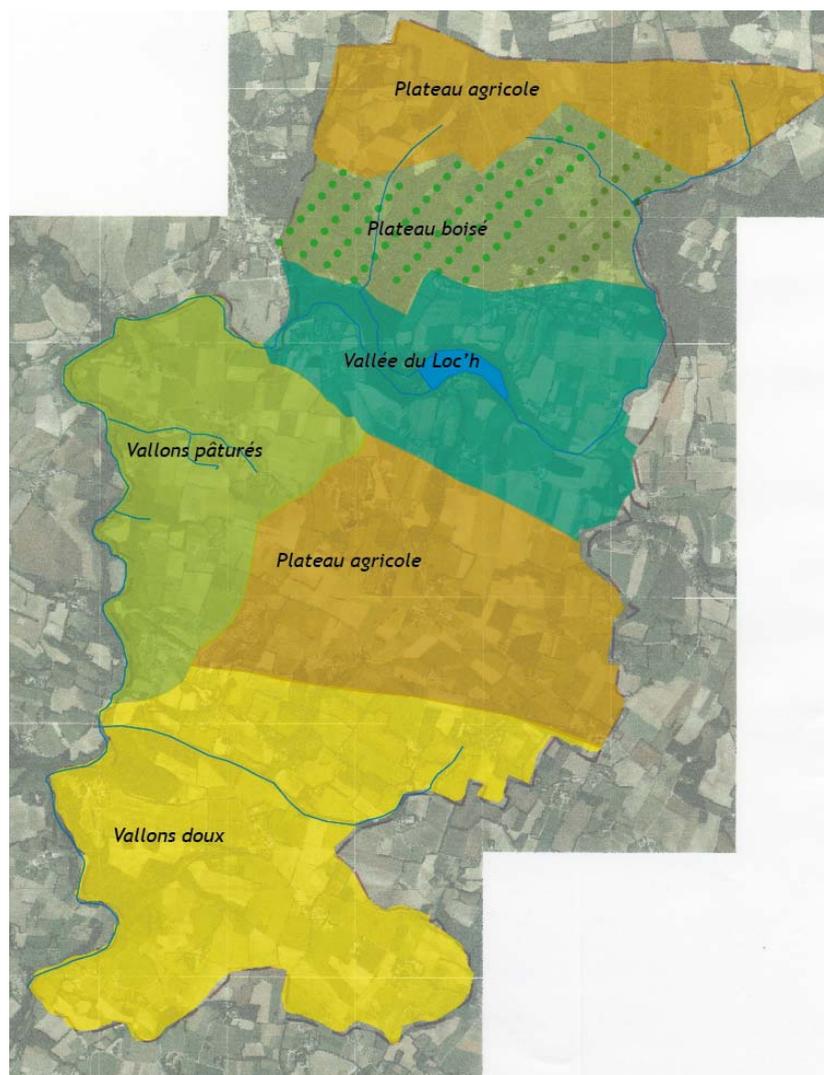
Le paysage ne se réduit pas uniquement à une analyse de lignes, de visions...il ne peut être réduit à la seule perception visuelle. Il résulte de la combinaison d'éléments multiples :

- La perception sensible : contacts, senteurs, impressions, sentiments éprouvés lors de la découverte de la commune,...
- La perception symbolique et culturelle : qui fait appel au vécu de chacun, lors de son interprétation du paysage.(culture, position sociale, symboles et valeurs locales,...)

Un habitant de la commune ne percevra pas obligatoirement les mêmes signes qu'un visiteur ( souvenirs, évocations, associations d'idées qui lui sont personnels).

Une analyse paysagère ne peut donc et ne veut pas prétendre à l'objectivité, à la neutralité puisque chacun lit le paysage, l'interprète en fonction de repères personnels, familiaux ou collectifs.

Le paysage de Brandivy est assez varié même s'il reste assez simple dans son appréhension. Le relief constitue sa structure de base. La distinction en entités paysagères permet de délimiter des éléments simples du paysage. Elles sont définies par le champ visuel de l'observateur et les pentes (élément clef de l'occupation humaine de Brandivy). Cela nous permet de mettre en évidence six entités paysagères.



**Le plateau agricole** au nord correspond à un espace semi-ouvert alternant entre prairies pâturées et bosquets de feuillus ou résineux. Quelques hameaux notamment les Granges et le Pouffang situés en impasse montrent de belles bâtisses restaurées.



**Le plateau boisé** au nord correspond à un espace fermé marqué par la présence de la forêt de Lanvaux. La forêt domaniale de Lanvaux, constituée de par sa taille et sa densité, un élément marquant du paysage communal. Elle est composée de chênes, châtaigniers et de pins. Visible de nombreux points du territoire et le long de la RD 779, elle forme une « toile de fond » pour les villages implantés en lisière (Les Forges, La Forêt, Kervéno). Ce plateau est délimité au sud par le coteau marqué par de forts dénivelés. Lieu d'implantation de villages « en terrasse » (Les Forges, La Forêt), il offre de larges panoramas sur la vallée du Loc'h.



**La vallée du Loc'h** dans son profil Est / Ouest est caractérisée par sa grande largeur et la douceur de son versant sud. Elle correspond à un espace ouvert largement façonné par l'agriculture.

Les abords du Loc'h sont largement boisés par une végétation caractéristique des zones humides (saules blancs, peupliers, bouleaux) qui produit des espaces plus confidentiels. L'étang de la forêt constitue un point d'ancrage dans le paysage. Toutefois, ses abords ont été plantés lors de l'aménagement du parc puisqu'on retrouve des alignements réguliers et des essences peu répandues ailleurs. On peut y voir des chênes du marais, érables, peupliers, bouleaux et des haies de lauriers.



**Le plateau agricole** au centre correspond à des espaces agricoles cultivés et ouverts. Le maillage bocager est assez lâche ce qui permet d'avoir un large panorama sur les alentours.

On y recense quelques grandes exploitations dans les hameaux isolés. Les paysages ouverts de ce plateau contraste avec les paysages fermés du Nord de la commune. Cependant, cet espace tend à être grignoté progressivement par une urbanisation diffuse.



**Les vallons doux** au Sud constituent une structure paysagère marquée par la présence de petits ruisseaux. Ces éléments paysagers et les formes d'occupation produisent des paysages plus confidentiels.



**Les vallons pâturés** à l'Ouest correspondent à des zones agricoles tournées vers l'élevage. La vallée du Loc'h dans son profil Nord /Sud est beaucoup plus encaissée ce qui offre une impression plus intimiste.



Ainsi, Brandivy jouit d'un cadre paysager de très grande qualité et assez diversifié. Pour la commune, il semble essentiel de préserver cette ambiance agricole d'une certaine urbanisation récente non intégrée à son environnement.

Cet objectif de conservation est fixé par la loi paysage de 1993 et par la loi SRU : « ...préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et protection des espaces naturels et des paysages en respectant les objectifs du développement durable. »

#### 4.2.2. La richesse du patrimoine bâti

A Brandivy n'est inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques, que le manoir de Kergal. La commune offre cependant d'autres constructions non dénuées de charme. En effet, des vestiges imposants du château fort construit par le seigneur de Lanvaux vers l'an 1000 se trouvent à l'étang de la forêt. Il s'agissait d'une fortification de pierre et surtout de bois bâtie sur une motte de terre mi-artificielle. Jusqu'à la révolution, le territoire entier de Brandivy relevait de la puissante seigneurie de Largoët.

Si les manoirs de Guern et de Saint-Devern ont disparu, ceux de Kergal et de la Granville présentent une architecture soignée et riches en décors. Les villages et le bourg aussi ont conservé des maisons anciennes datant pour la plupart du XVIIème siècle avec des façades de pierre de taillis et des encadrements sculptés. Elles étaient couvertes de chaume ou seigle du pays, particularité qui a aujourd'hui souvent disparu. On trouve, néanmoins quelques belles restaurations de chaumières en roseau.

Saint Divy, premier patron de la paroisse, fut suppléé par St Aubin. L'église actuelle, du même nom, construite entre 1885 et 1902 a remplacé une plus ancienne, elle-même rebâtie en 1734 après un incendie. Le calvaire de la place date quant à lui du XVIIIème siècle.



## 4.3 – Organisation du bâti

Le bâti de Brandivy est dans son ensemble assez ancien puisque 33 % des constructions sont antérieures à 1949. La majorité des constructions a été réalisée dans les années 70 /80, à une époque où la prise en compte du paysage et de l'environnement était à ses prémices, puis depuis 1990, sous forme de lotissements groupés.

### 4.3.1. Les noyaux urbanisés

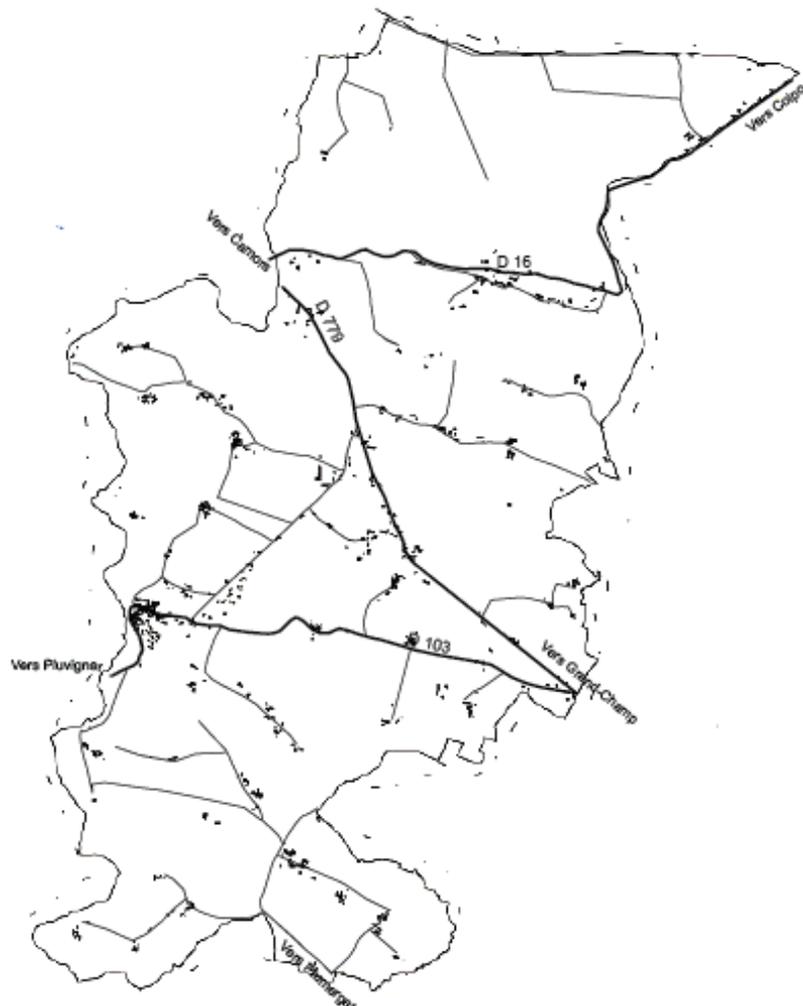
Les noyaux urbanisés de Brandivy se composent :

- du bourg qui manque de centralité,
- de « hameaux carrefour » ayant connu une croissance urbaine de type pavillonnaire
- de hameaux plus traditionnels, pour la plupart siège d'exploitation agricole dont la vocation résidentielle est de plus en plus affirmée.

Le réseau viaire est peu hiérarchisé. Les principales voies s'organisent en :

- 2 voies Est – Ouest (RD 17 et RD 103) ayant une vocation de desserte locale
- 1 voie Sud-Est / Nord-Ouest (RD 779) ayant une vocation de desserte départementale
- un réseau communal qui dessert majoritairement les hameaux en impasse
- un réseau communal qui a changé de vocation et est devenu une rue dans la mesure où il admet des constructions de part et d'autre de la voie (urbanisation linéaire)

### Le réseau viaire et les noyaux urbanisés



Le résultat de cette croissance urbaine est visible sur la carte précédente : l'habitat est largement dispersé. Le bourg n'accueille qu'une faible proportion des constructions, y compris parmi les constructions récentes. Sa position excentrée par rapport au territoire communal n'apparaît pas favorable au regroupement d'un habitat qui préfère s'implanter dans les hameaux existants ou encore le long des voies de communication ce qui favorise une urbanisation de type linéaire.

Si l'impact paysager du phénomène est heureusement contrôlé par le caractère bocager et boisé, des problèmes fonctionnels peuvent se poser, notamment dans l'affirmation de la centralité du bourg et l'étalement pavillonnaire sur le plateau.

#### 4.3.2. Les villages et hameaux traditionnels

L'urbanisation hors du bourg correspond encore aujourd'hui majoritairement à des sièges d'exploitation agricole. Cependant, nombre de bâtiments ont été rénovés pour faire place à une vocation résidentielle. Parallèlement, des zonages ont été inscrits à proximité de nombreuses fermes pour permettre l'implantation de constructions nouvelles, elles aussi à usage résidentiel.

Il convient désormais de distinguer :

- Les fermes encore en activité ;
- Les secteurs zonés en NC qui ne correspondent plus à des activités agricoles ;
- Les zonages UB qui correspondent à des villages anciens rénovés pour des habitations et à des lotissements en diffus qui ont souvent été juxtaposés à des exploitations toujours en activité, ce qui ne va pas sans poser des problèmes de cohabitation avec l'activité agricole.

Les bâtiments anciens sont très présents sur l'ensemble de la commune, mais présentent une grande hétérogénéité dans leur caractère. Par contre, chacun des villages ou secteur possède un cachet propre qu'il conviendrait de préserver par un zonage et une réglementation appropriés.



Le patrimoine vernaculaire présente des caractéristiques propres à bien des communes des régions de Vannes et Lorient. La volumétrie du bâti est simple, avec un plan masse rectangulaire et une toiture à double pente. Les appentis sont accolés au pignon ou en façade arrière du bâtiment et couverts d'une toiture à simple pente.

Les bâtiments sont relativement larges, avec une toiture haute, sans que la hauteur de celle-ci, cependant, ne dépasse celle de la façade : les hauteurs sont reprises, approximativement entre 3 et 4 mètres pour l'égoût, et 7 à 8 mètres pour le faitage.

Les constructions sont en moellons irréguliers et grossiers de granite, tandis que les cheminées, ainsi que les encadrements de baies sont en pierre de taille appareillées. La taille des ouvertures les plus anciennes fait apparaître des chanfreins, ou des ornements.

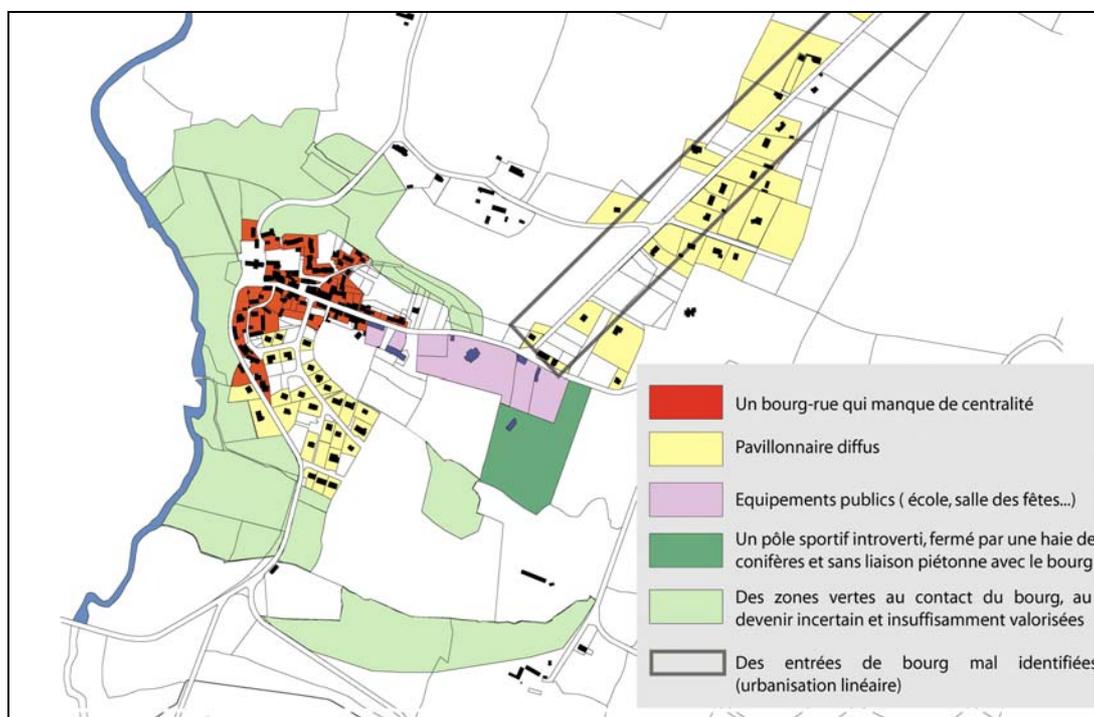
L'état de ce bâti est, quant à lui, assez hétérogène : des exploitations agricoles en activités conservent des bâtiments peu confortables et des dépendances en l'état de grange, tandis que d'autres secteurs ont fait l'objet, ou sont en cours de rénovation. Si quelques rénovations ont pu parfois dénaturer le bâti, les rénovations les plus récentes sont soucieuses de préserver le caractère existant.

Les zonages correspondant sont le plus souvent des zonages NC, qui permettent une préservation maximum. Cependant, l'implantation d'un seul pavillon au sein de ces ensembles ou à leur périphérie immédiate suffit parfois à dénaturer le site. Un zonage spécifique peut donc être envisagé, qui régleme la volumétrie et l'implantation des constructions nouvelles.

D'autres secteurs, comme La Forêt, sont cependant déjà zonés en UB, zonage peu approprié à la préservation de ce secteur.

### 4.3.3. Le bourg à la recherche d'une centralité

Le bourg est situé à la limite Ouest de la commune, sur un promontoire dominant la vallée du Loc'h. L'habitat s'y est développé le long de la rue principale (rue de la vallée du Loc'h), ou sous la forme de lotissements (privé ou public).



L'ensemble du bourg s'étend très largement sur sa périphérie, sans grande lisibilité : l'ensemble de l'offre privée se réduit aux pavillons isolés sur leur parcelle et déconnectés de leur environnement, tant urbain que rural. Une réflexion sur les espaces périphériques et leur lien avec le centre bourg s'avère aussi nécessaire pour une urbanisation future respectueuse du site, et n'obérant pas le développement ultérieur.

En ce qui concerne la typologie du bâti, on trouve dans le centre bourg essentiellement des maisons à rez-de-chaussée et combles ou à un étage, implantées pour la plupart à l'alignement. Les enduits des façades sont souvent colorés (jaune, bleu) et l'encadrement des fenêtres est composé de granite.

On peut différencier plusieurs vagues de construction.

- Au sud, un lotissement d'une vingtaine de lots a été créé en 1972. Greffé sur la voirie principale, il est desservi par des impasses en raquette.

- Au nord, des opérations datant des années 2000 ont vu le jour. Il s'agit de la résidence des camélias et le foyer du Golher où les maisons mitoyennes sont toutes construites sur un même modèle avec des enduits de couleur blanc et des toits en ardoises.

#### 4.3.4. La diffusion de l'habitat pavillonnaire

Un pavillon est une construction individuelle implantée au milieu d'une parcelle, clôturée par une haie ou par un mur.

L'habitat pavillonnaire est devenu le modèle résidentiel dominant depuis les années 70. On le retrouve dans toutes les régions. Leur logique d'implantation est très différente des constructions traditionnelles. Alors que l'habitat vernaculaire témoigne d'un mode de mise en valeur du sol, l'habitat pavillonnaire reflète le souci d'intimité et d'une sociabilité choisie de ses occupants.

Le gabarit des pavillons correspond à l'organisation contemporaine des différentes fonctions et à la taille des différentes pièces d'habitations. Ces constructions sont plus larges que le bâti traditionnel. L'habitat traditionnel recherche une adaptation au relief tandis que les pavillons ont besoin d'une grande surface plane pour s'installer.

Le tissu urbain que l'urbanisation pavillonnaire génère est radicalement différent du tissu traditionnel. L'habitat vernaculaire produit des ensembles bâtis très compacts, très minéraux, entourés par un jardin. L'habitat pavillonnaire est un habitat diffus, peu dense, sans continuité bâtie. Cette absence d'intégration à l'environnement est parfois accentuée par les modes de constructions (couleur des crépis, hauteur du niveau du rez-de-chaussée...)



*Exemple d'un lotissement et d'une urbanisation linéaire non connecté au bourg*

Les conséquences de ce développement urbain porte sur :

#### **La transformation des paysages**

La logique d'installation des pavillons est la colonisation de l'espace agricole et naturel; les terrains les plus propices à la construction pavillonnaire sont ceux qui sont les plus plats, les plus facilement accessibles et donc les meilleures terres.

Les pavillons s'installent au gré des opportunités entre les noyaux bâtis originels, opposant une urbanisation diffuse, au maillage lâche, à un habitat traditionnel groupé et soucieux d'économiser l'espace agricole.

De plus, l'aspect minéral des bourgs anciens tend à disparaître devant ce type de parcellaire où la clôture végétale (thuya, laurier) prend une grande importance dans le paysage bâti.

### **L'impact sur les activités agricoles et sylvicoles**

Une fois les processus d'urbanisation enclenchés, la coexistence entre zones résidentielles et activités agricoles devient plus sensible et ce pour plusieurs raisons :

- l'accessibilité aux parcelles exploitées : le passage des engins agricoles ou sylvicoles peut devenir problématique s'il faut traverser une zone résidentielle.
- Le coût du foncier : la plus value que permet de réaliser la vente d'un terrain agricole en terrain constructible a pour conséquence d'accélérer le processus d'enfrichement des terres cultivables. Souvent, ces dernières sont retirées du marché foncier agricole par leur propriétaire, en attente de l'opportunité de revente en terrain à bâtir. Les terres toujours sur le marché subissent le contrecoup de la spéculation foncière.

### **L'impact sur les réseaux**

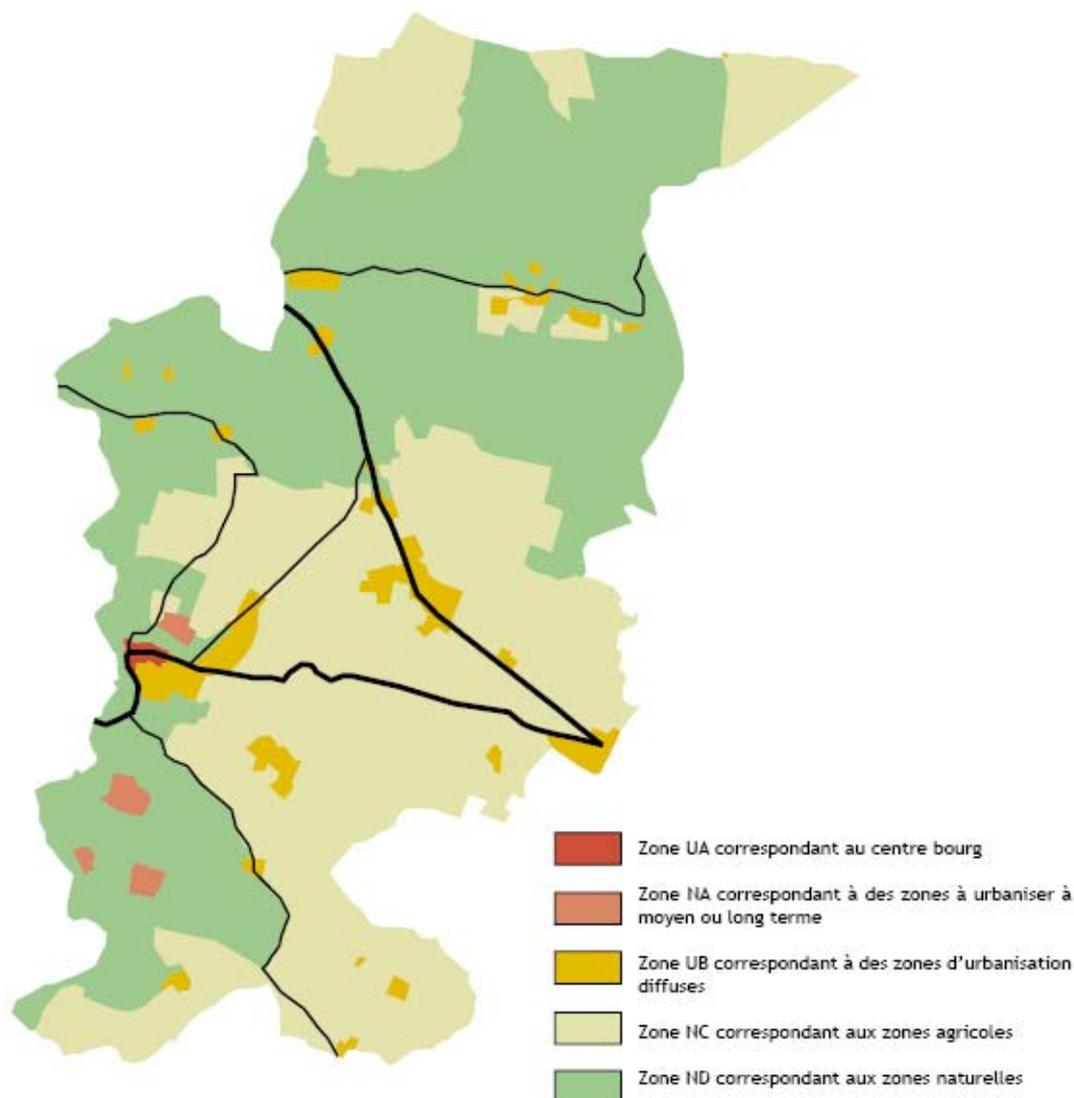
Les choix d'aménagement de la commune devront veiller au respect de certaines mesures en matière de desserte en réseau et de salubrité publique. En particulier, elle devra prendre en compte l'article 111-8 du RNU, qui précise que « l'alimentation en eau potable et l'assainissement de toute construction à usage d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément, ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielles, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur, aux prévisions des projets d'alimentation en eau potable et d'assainissement [...] »

Brandivy dispose pour l'heure de tous les réseaux nécessaires à l'approvisionnement des constructions existantes, en matière d'électricité et d'eau potable. Le développement de l'urbanisation ne pourra se faire que dans la limite des zones pré-équipées et ayant une capacité suffisante.

### **Synthèse : Environnement – Cadre de vie**

- **Le territoire est constitué de plateaux et vallons. Il est traversé d'est en ouest par la vallée du Loc'h qui est un facteur d'attractivité touristique**
- **Brandivy a conservé un caractère rural qu'il convient de conserver face à une urbanisation non maîtrisée. La commune peut compter sur la diversité et la bonne conservation ou réhabilitation du patrimoine bâti.**
- **Les zones urbanisées de Brandivy se composent d'un bourg qui manque de centralité et de nombreux hameaux, pour la plupart siège d'exploitation agricole mais dont la vocation résidentielle est de plus en plus affirmée.**

### 5.1. Bilan du POS



La précédente révision du POS s'était faite dans un contexte d'une urbanisation quantitative. Il a donc été prévu, sur l'ensemble du territoire communal, une importante réserve de terrains urbanisables. Si le bourg a été doté d'importantes surfaces de terrain, il n'a pas été établi de hiérarchie dans le temps de ces secteurs, qui ne se fondent pas sur un projet approfondi de développement.

Une réflexion s'impose pour organiser ce développement en tenant compte des aspects de paysage, de desserte (automobile et liaisons douces). Un zonage plus fin et des schémas d'organisation de zone à urbaniser permettront de traduire de manière réglementaire dans le POS ce projet de développement. L'espace agricole a connu un pastillage de zone Ub (ici en jaune) ne correspondant pas toujours à du bâti existant au moment de la révision du POS, ou greffées sur du bâti ancien préexistant. Ce zonage a permis un mitage assez important et la plupart de ces secteurs sont désormais construits. Une réglementation particulière permettrait de limiter l'importance et l'impact de ces constructions isolées.

On peut aussi remarquer la présence de zones NA au sud du bourg liée à un projet de golf à la fin des années 80, aujourd'hui abandonnée. Ce zonage n'a donc plus lieu d'être.

## 5.2. Les enjeux communaux

---

De la commune traditionnellement agricole, la commune de Brandivy est devenue une commune résidentielle depuis le début des années 80. L'accueil de nouveaux habitants se poursuit à un rythme soutenu et va progresser dans les années à venir à un rythme d'environ 2% par an.

Brandivy a besoin de cet apport de population pour sa vitalité. Elle doit son attractivité à sa tranquillité, la qualité de ses paysages et de ses villages. Le cadre de vie que la commune propose est connotée positivement et constitue une alternative à la vie en ville. Pour rester attractive, Brandivy doit conserver ce qui fait sa spécificité.

### 5.2.1. Les enjeux socio-économiques

#### L'emploi sur la commune

La vocation de Brandivy est principalement résidentielle. Seul 25% des actifs de la commune travaillent sur place. L'existence d'activités sur la commune est une des conditions du maintien et du renouvellement de sa population et de sa dynamique sociale. Sans présence d'activité, Brandivy risque de devenir une commune-dortoir.

#### L'activité agricole

Comme sur l'ensemble du département, le nombre d'agriculteurs et d'exploitations a connu une forte baisse durant ces vingt dernières années. Les surfaces disponibles par exploitation ont été restructurées et ont, quant à elle, augmenté. Par ailleurs, l'agriculture sociétaire s'est développée et une exploitation ne veut plus dire un seul chef d'exploitation, ce qui relativise un peu la chute brutale observée. On n'observe pas de spécialisation ou de mono-activité agricole. Les productions sont traditionnelles avec les quatre productions principales : lait, viande, porcs, volailles majoritaires.

Les exploitations se répartissent harmonieusement sur tout le territoire communal. Néanmoins, il faut noter que près des  $\frac{3}{4}$  des exploitations ont une habitation de tiers à moins de 100m ce qui est révélateur des problèmes qui se posent quant à l'articulation des vocations résidentielles et agricoles.

Les agriculteurs ont la connaissance du territoire et de ses habitants. Ces « jardiniers du paysage » et chefs d'entreprise sont les porteurs de l'identité et de l'image de Brandivy.

#### Le tourisme

La commune n'a pas à priori de tradition touristique mais s'oriente vers un tourisme vert complémentaire au tourisme littoral. Sa fonction touristique s'articule essentiellement autour de son patrimoine naturel (vallée du Loc'h, Etang de la Forêt, Forêt de Lanvaux...) et de son patrimoine architectural (vernaculaire et monumental).

Elle peut s'appuyer sur la base de loisirs de l'étang de la Forêt qui s'adresse aussi bien à la population locale qu'aux touristes. Elle dispose également de circuits de randonnées pédestres et équestres. Il n'est pas question de se lancer dans un grand projet qui irait à l'encontre de ce que les habitants comme les vacanciers viennent chercher : la tranquillité.

Pour conserver et améliorer son attractivité touristique, Brandivy n'a pas intérêt à mener des actions spécifiquement tournées vers le tourisme, mais des aménagements qui visent à améliorer le cadre de vie et s'adressent en 1<sup>er</sup> lieu aux habitants permanents. L'extension de la base nautique devra se faire en ce sens avec comme chef de file la Communauté de Communes du Loc'h.

Brandivy dispose d'une offre locative sous la forme d'un camping, de chambres d'hôtes et de gîtes ruraux. Il n'existe pas d'offre hôtelière. Il ne s'est pas développé non plus de séjour du type « séjour à la ferme » ou séjour à thème qui permettraient de mettre en valeur les ressources propres de la commune et de recevoir des touristes d'une manière plus continue tout au long de l'année.

## 5.2.2. Les enjeux environnementaux et paysagers

La qualité environnementale de Brandivy est perçue par ses habitants. Elle fait partie des préoccupations citoyennes tout autant que des obligations légales.

Le paysage, en tant que « nature donnée à voir », constitue pour une grande part l'attractivité de Brandivy.

### **La richesse du milieu naturel et du patrimoine bâti**

Le territoire communal est concerné la ZNIEFF de la Forêt domaniale de Lanvaux qui accueille des espaces remarquables protégés sur le plan national et européen (notamment nidification de grands rapaces et par la ZNIEFF de l'Étang de la Forêt où la présence de la loutre d'Europe est avérée). Le maintien de cette biodiversité passe par la préservation des habitats naturels.

D'autre part, la commune bénéficie d'un patrimoine bâti important sur l'ensemble de son territoire. Afin de la préserver, la commune devra mettre en place les outils nécessaires dans le PLU.

### **Les risques environnementaux**

La commune est répertoriée dans la nouvelle édition du dossier départemental des risques majeurs (DDRM) comme commune à risque identifié en ce qui concerne les feux de forêt. La commune est également répertoriée comme commune à risque présumé en ce qui concerne les inondations.

A travers le SDAGE Loire Bretagne et le Programme Bretagne Eau Pure, la commune dispose d'outils en termes de gestion de la qualité de l'eau et de la sauvegarde des zones humides. La révision du PLU doit prendre en compte ses objectifs et encourager les actions en ce sens.

### **Les structures paysagères**

La commune jouit d'un cadre paysager de très grande qualité et assez diversifié. Pour la commune, il semble essentiel de préserver cette ambiance agricole d'une certaine urbanisation récente non intégrée à son environnement. Il s'agira également de maintenir ou créer des fenêtres visuelles notamment sur le plateau afin de pouvoir bénéficier des panoramas offerts par le territoire.

## 5.2.3. Les enjeux de l'urbanisation

### **Le parc de logements**

Le parc de logements de Brandivy connaît un déséquilibre entre propriétaires occupants et locataires, ainsi qu'entre maisons individuelles et logements collectifs. 80 % des habitants sont propriétaires occupants d'une maison individuelle.

Sur la question du logement, il faut distinguer l'accession à la propriété, qui stabilise une population, et la possibilité de louer, qui permet un renouvellement régulier des occupants. C'est pourquoi la commune doit favoriser la création de logement locatifs sociaux sur son territoire.

Le marché de l'immobilier sur Brandivy est de plus en plus dynamique. Les prix ont subi une hausse importante ces cinq dernières années à l'image du Pays de Vannes. Ce phénomène tend à décourager les jeunes ménages susceptibles de s'installer d'autant que le manque de terrain disponible se fait sentir.

Il importe donc d'encadrer ce marché immobilier et de proposer des terrains à bâtir plus petits pour qu'une nouvelle population puisse s'installer.

## Le développement urbain

L'habitat de Brandivy répond à une logique d'habitat dispersé et diffus. L'urbanisation de la commune doit préserver l'équilibre territorial et préserver une armature villageoise de plusieurs noyaux construits. Ces hameaux sont dans des situations différentes et ne présentent pas le même intérêt pour la résidence. Leur croissance doit tenir compte de leur spécificité et veiller à une intégration dans le paysage. Plus qu'aux matériaux employés, il faut veiller à ce que les constructions neuves produisent un effet de silhouette dans le paysage en cohérence avec l'habitat traditionnel.

Par ailleurs, la structure du bourg est un élément fort de l'identité communale. Du fait de la création d'équipements récents et de la présence de nombreux logements, le bourg devient un élément structurant pour la vie locale limitant ainsi le phénomène de commune-dortoir. Son déficit de centralité doit donc être corrigé par une urbanisation maîtrisée et assez dense pour l'étoffer de manière concentrique là où les contraintes naturelles le permettent.

### 5.3. Les grandes lignes du PADD

---

En terme d'orientation, l'équipe municipale a choisi de mettre l'accent sur des actions de développement qui sont détaillées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

- **Organiser l'offre de terrains à construire** afin de fixer la population existante et d'attirer de nouveaux habitants dans un cadre urbain et un environnement naturel de qualité :
  - Conforter l'urbanisation du bourg par un phasage dans l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones en imposant des types d'habitat et la création de logements sociaux.
  - Maîtriser l'extension des villages en n'étendant que les villages ayant connu une urbanisation récente importante (villages le long de la R.D 779).
- **Respecter et pérenniser l'activité agricole** qui représente une part importante de l'économie de la commune :
  - Prendre en compte l'activité des exploitations dans l'organisation géographique des hameaux
  - Permettre au patrimoine rural d'évoluer dès l'instant qu'il n'est pas en contradiction avec l'activité agricole
- **Préserver le patrimoine naturel et bâti** afin de pouvoir entre autre développer les activités de loisirs et le tourisme vert
- **Améliorer les déplacements**

Ces objectifs de développement communaux sont en interaction complète : une croissance de la centralité du bourg passe nécessairement par une dispersion limitée de l'habitat sur le territoire communal. De même, le respect de l'activité agricole implique une limitation de l'implantation de tiers en zone agricole, ce qui ne va pas toujours de pair avec la mise en valeur du patrimoine bâti, permise souvent par des rénovations de bâtiments en vu de l'installation d'une habitation.

D'autre part, une attention particulière sera portée aux chemins de circulation douce dans le bourg au travers des orientations d'aménagement.

## 5.4. Les choix retenus pour délimiter les zones

---

### 5.4.1. Les zones d'habitat

#### ▪ La zone Ua

La zone Ua correspond à une urbanisation traditionnelle et dense. On la retrouve dans le centre bourg (Uaa) et dans certains hameaux (Uab).

Les limites de la zone Uaa sur le bourg correspondent aux limites de l'urbanisation traditionnelle du bourg. C'est un secteur dense où les constructions sont jointives et implantées en limite d'emprise publique. Les hauteurs correspondent souvent à du R+1+C.

Les hameaux de Tolgoët et Vialgoët ont subi une urbanisation récente. Les cœurs de ces hameaux seront classés en Uab afin que les quelques nouvelles constructions possibles puissent s'intégrer au sein du bâti traditionnel.

#### ▪ La zone Ub

##### Vocation :

Les zones Ub correspondent aux secteurs pavillonnaires du bourg et aux extensions récentes des hameaux qui par leur croissance relativement anarchique ne présentent plus guère d'intérêt sur le plan patrimonial. Au contraire, il est plus intéressant de construire de nouvelles maisons afin de leur donner plus de corps et de cohérence.

La zone Ubl correspond au secteur de loisirs comme le stade de foot.

##### Localisation :

- *Les extensions pavillonnaires du bourg.* Il reste quelques dents creuses à combler et peut permettre la réalisation d'une ou deux opérations d'aménagement de quelques habitations.
- *Les extensions pavillonnaires de Vialgoët/Tolgoët/Kernabessec.* La zone permet de combler les dents creuses et de donner plus de corps à l'enveloppe bâtie existante. Cela permet la réalisation de petites opérations groupées.
- *Le secteur du poteau.* La zone correspond à l'enveloppe bâtie au Sud de la R.D. 779. Elle laisse la possibilité de combler les dents creuses. La zone ne s'étend pas jusqu'au Nord de la RD 779 car cela laisse la possibilité de construire de nouvelles maisons qui auront directement accès sur la R.D, accès jugé trop dangereux à cet endroit car proche du carrefour.

#### ▪ La zone AU

##### Vocation :

L'extension de l'urbanisation est envisagée sous forme de zonages qui se greffent à l'existant de la manière la plus harmonieuse possible.

Les zones 1AU correspondent à des terrains pouvant être ouverts à l'urbanisation à court terme. Des schémas de secteur sont prévus et donnent les principes d'aménagement figurant dans les orientations d'aménagement : programme de construction, accès et circulation, insertion paysagère, déchets, espace public et espace vert.

Ces zones 1AU ont été classées en différents sous secteurs en fonction de leur schéma d'aménagement, de leur insertion dans l'environnement et de la priorité donnée à leur ouverture à l'urbanisation.

Les secteurs qui ont vocation à être ouverts à l'urbanisation dans un deuxième temps (une fois que les zones 1AU seront urbanisées ou en quasi totalité), ne disposent pas de plan

d'aménagement et sont classés en 2AU. L'ouverture à l'urbanisation de ces terrains nécessitera une modification du PLU.

#### Localisation dans le bourg :

- *La zone 1AUa* est stratégique puisqu'elle correspond à une dent creuse du centre bourg juste derrière l'école et les commerces. C'est pourquoi dans les orientations d'aménagement a été prévue une certaine densité d'habitat en imposant un programme de construction comprenant uniquement des maisons de ville (maisons groupées) et des petits collectifs pouvant accueillir des commerces en rez de chaussé. D'autre part, une servitude au titre de l'art. L123-2 d) a été imposée sur l'ensemble de la zone 1AUa. Elle prévoit que 20% du programme de logement de la zone soit réservé au logement locatifs sociaux tel que défini à l'art 302-5 du code de la construction et de l'habitation.
- *La zone 1AUb* permet de souder l'urbanisation du bourg et l'extension pavillonnaire route de Coët Quenach. Ce secteur étant stratégique, les orientations d'aménagement prévoient que 10% du programme de logement de la zone soit réservé au logement locatifs sociaux tel que défini à l'art 302-5 du code de la construction et de l'habitation.
- *La zone 1AUc* permet de constituer l'entrée Est du bourg de Brandivy. Son urbanisation est moins prioritaire que pour les deux premières. Les densités y seront moins élevées que pour les zones 1AUa et 1AUb. L'insertion de zone passe par la création d'un chemin et d'un talus arboré sur la frange Est. D'autre part, il est demandé sur cette zone de trouver des solutions de rétention des eaux pluviales sur chaque futur lot pour éviter des rejets dans le milieu naturel (présence de zones humides à l'Est du terrain).

#### Localisation dans les villages le long de la RD 779 :

*Les futures zones AU n'auront pas d'accès direct sur la RD 779. Le conseil général n'a émis aucune objection lors de la consultation des services. Il faut rappeler, qu'entre Bonestic et Le Poteau, 30 sorties ont été autorisées sur le côté droit de la RD et 22 sur le côté gauche.*

- *La zone 1AUc* du Poteau et son schéma permet de donner un cadre à l'urbanisation future de la zone notamment en évitant les accès directs sur la R.D. Un nombre de logements minimum a été imposé afin d'éviter des lots de grandes tailles qui n'entrent pas dans le cadre d'une gestion économe de l'espace et qui ne peuvent être achetés par les ménages les plus modestes.
- *La zone 1AUc et la zone 2AU* de Kernabessec permettra de donner plus de corps à l'urbanisation qui s'est étendu de manière linéaire. La réalisation d'opération d'aménagement permettra d'avoir des espaces communs sur le secteur. Un nombre de logements minimum a été imposé afin d'éviter des lots de grandes tailles qui n'entrent pas dans le cadre d'une gestion économe de l'espace et qui ne peuvent être achetés par les ménages les plus modestes.

#### Localisation autour de l'étang :

- *Une zone 2AU'* est prévue au Sud de l'étang afin de rendre possible un projet de résidence de loisirs (projet intercommunal). En effet, il apparaît impossible de le faire au niveau du camping actuel qui a fermé car l'assainissement à cet endroit est rendu impossible de part la nature du sol.

#### ▪ **La zone Nh**

#### Vocation :

Les zones Nh permettent de construire des habitations nouvelles dans les hameaux et dans une enveloppe de taille et de capacité limitée. Elles permettent donc de combler les dents

creuses ou de permettre la construction de 2 ou 3 habitations aux marges de l'enveloppe bâtie.

Plusieurs hameaux ont fait l'objet d'un classement en zone Nh. Des sous secteurs ont été créés en fonction du degré patrimonial du bâti. Ainsi on distingue le secteur Nha (secteur avec des extensions pavillonnaires récentes) des secteurs Nhb (secteur où le bâti présente un caractère patrimonial à préserver). Dans ce derniers, il convient de distinguer le hameau de la forêt classé en Nhb1 et les hameaux de Plunian, Favizion et Coët Quénach classés en Nhb2. Le règlement de la zone Nhb a été fait de manière à ce que les constructions nouvelles s'insèrent correctement au sein des bâtiments existants. Il contient des prescriptions strictes.

#### Localisation des zones Nha :

- *Le Bouilleno.* Suite aux remarques de la préfecture et à des problèmes éventuels d'assainissement, cette zone a été supprimée.
- *Corn Er Hoët.*
- *Kerbignon.* Permet de combler une dent creuse et de conforter l'enveloppe bâtie qui se trouve pour les deux tiers sur la commune de Grand-Champs.
- *Tremer.* Suite aux remarques de la préfecture et à des problèmes éventuels d'assainissement, cette zone a été supprimée. Il ne reste que une petite zone Nr pour des rénovations restant à faire.
- *Resto*

#### Localisation des zones Nhb :

- *La forêt.* La zone permet d'étoffer le hameau en respectant sa logique linéaire (implanter le long d'un coteau) avec deux maisons sans le dénaturer.
- *Plunian.* Permet de combler les dents creuses sans banaliser le patrimoine actuel.
- *Favizion.* Permet d'étoffer le hameau en structurant le carrefour.
- *Coët Quénach.* Cette zone a été rajoutée à la place d'une zone Nr suite à une demande lors de l'enquête publique.

#### ▪ **La zone Nr**

#### Vocation :

Les zones Nr concernent les ensembles à caractère patrimoniaux se trouvant à proximité des zones déjà habitées, ou ne grevant pas les ensembles agricoles existants. Elles autorisent la rénovation, mais non les constructions neuves. Cette vocation est double :

- augmenter légèrement la capacité d'accueil des villages en permettant les changements de destination.
- réhabiliter le patrimoine bâti sur la commune,
- limiter les co-visibilité existant entre ces villages anciens et des constructions sans grand caractère qui viennent souvent se juxtaposer à l'ancien.

#### Localisation :

Des zones Nr se trouvent sur l'ensemble du territoire communal. Elles correspondent à des hameaux où l'activité agricole n'est plus présente ou bien elles se trouvent en dehors des périmètres sanitaires. Pour les bâtiments se trouvant dans les périmètres sanitaires, ils ont été repérés par des étoiles sur le règlement graphique (St Derven suite à l'enquête publique et La forêt). Le changement de destination ne pourra se faire qu'une fois le principe de réciprocité respecté. Le bâti de ces hameaux mérite d'être rénové ou restauré car il fait partie du patrimoine de Brandivy.

Sur Coët Quénach, un ancien hangar en parpaing est laissé à l'abandon et banalise le patrimoine bâti alentour. A terme, il pourrait être dangereux en tombant en ruine. Il serait donc préférable de le restaurer et c'est pour cette raison qu'il est classé en zone Nr. Suite aux remarques émises lors de l'enquête publique, ce hangar a finalement été classé en zone Nhb.

### 5.4.2. Les zones agricoles

Les zones A correspondent aux secteurs de la commune qui sont utilisés par l'activité agricole. Les zones agricoles occupent une large part du territoire communal, en particulier au sud.

- **La zone Aa**

Elle correspond au zonage classique et permet de cultiver et de construire de nouveaux bâtiments agricoles et sièges d'exploitation.

- **La zone Ab**

Elle correspond à des terrains cultivés (champs ou prairie) dans des secteurs de la commune qui ne se prêtent pas à recevoir des bâtiments agricoles lourds et de nouveaux sièges d'exploitation (nuisances). Ces secteurs correspondent à des entités paysagères à préserver (coteau, abords de cours d'eau...) ou bien à des secteurs proches d'espaces urbanisés.

- **La zone Azh**

Les zones Azh correspondent aux zones humides recensées par le syndicat mixte du Loch et du Sal qui sont cultivées ou à l'état de prairie.

### 5.4.3. Les zones de protection de l'environnement

Les zones N constituent des zones de protection stricte des espaces naturels fragiles et de paysages particuliers. On distingue les zones Na, Nz h et Nℓ.

- **La zone Na**

Les zones Na correspondent à la forêt de Brandivy, aux abords de cours d'eau et fonds de vallée.

- **La zone Nz h**

Les zones Nz h correspondent aux zones humides non cultivées qui ont été recensées par le syndicat mixte du Loch et du Sal.

- **La zone Nℓ**

Les zones Nℓ correspondent au secteur de la commune qui ont besoin de recevoir quelques aménagements sommaires dans le but d'une activité de loisirs : terrains de sport à l'entrée du bourg.

- **La zone Ne**

La zone Ne correspond au secteur de la commune destiné à recevoir les ouvrages de rétention et de régulation des eaux pluviales nécessaires à l'aménagement de la zone 1AUb de Kerican, et pouvant également accueillir des équipements légers liés à la gestion de la fréquentation par le public.

## **5.5. Les choix retenus pour le règlement**

---

Les critères qui ont guidé les réflexions lors de l'élaboration du règlement et qui ont permis de faire des choix sont, de natures différentes :

- **La vocation des zones**

Il s'agit au travers des articles 1 et 2 de définir la vocation de la zone, c'est à dire du type d'occupation du sol. Dans les zones Ua et Ub, Nh et Nr, une certaine mixité est possible entre l'habitat et les activités ne générant pas de nuisances pour l'habitat. En zone Nr, ces activités ne doivent pas compromettre la qualité du bâti.

Dans les zones dites naturelles et agricoles, la vocation de la zone est stricte et les quelques exceptions possibles sont très encadrées.

Dans les zones Ubl, Nl et 2Au, la vocation est donnée aux activités de loisirs (sport, aire de pique-nique et résidentiel de loisirs).

- **Les critères nécessaires à la viabilisation**

Les articles 3,4 et 5 définissent les conditions nécessaires pour que la construction soit autorisée en matière de desserte, accès, réseau (eau, EDF, téléphone) et d'assainissement. En règle générale, les secteurs où les constructions sont autorisées, sont réputés viabilisés.

- **Les critères définissant les formes urbaines**

Les règles inscrites aux articles 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 permettent de définir les formes urbaines adaptées aux objectifs de chaque zone.

MOYENS						
OBJECTIFS	Implantation	Emprise au sol	Hauteur	Prescriptions architecturales	Divers	
<b>Uaa et 1AUa</b>	Intégration du bâti avec les formes traditionnelles. Permettre une urbanisation dense.	Libre	égout de toiture : 8 m faîtiage: 12 m	Classique	Obligation d'aménager de véritables espaces communs récréatifs dans les opérations d'aménagement.	
<b>Uab</b>	Intégration du bâti avec les formes traditionnelles des villages.	40% max	égout de toiture : 4 m faîtiage: 9 m	Moderée	Obligation d'aménager de véritables espaces communs récréatifs dans les opérations d'aménagement.	
<b>Ub</b>	Laisser la possibilité d'avoir des formes urbaines variées. Imposer l'aménagement d'espace public.	40% max	égout de toiture : 4 m faîtiage: 9 m	Classique mais ouverte à l'architecture contemporaine	Obligation de 2 places de parkings non closés sur le terrain.	
<b>1AUb</b>	Laisser la possibilité d'avoir des formes urbaines variées denses. Imposer l'aménagement d'espace public.	40% max	égout de toiture : 8 m faîtiage: 12 m	Classique mais ouverte à l'architecture contemporaine	Obligation d'aménager de véritables espaces communs récréatifs dans les opérations d'aménagement.	
<b>1AUc</b>	Laisser la possibilité d'avoir des formes urbaines moins denses. Imposer l'aménagement d'espace public.	40% max	égout de toiture : 4 m faîtiage: 9 m	Classique mais ouverte à l'architecture contemporaine	Obligation de 2 places de parkings non closés sur le terrain.	
<b>Nha</b>	Générer une urbanisation pavillonnaire rurale.	30% max	égout de toiture : 4 m	Classique	Obligation d'aménager de véritables espaces communs récréatifs dans les opérations d'aménagement.	
<b>Nhb</b>	Générer une urbanisation rurale s'intégrant avec du bâti patrimonial.	30% max Extension limitée à 50% de la surface de la construction dans une limite de 50m²	égout de toiture : 5 m avec un dérailement de 1 m maximum. Surélévations interdites.	Fort	Obligation de 2 places de parkings non closés sur le terrain.	
<b>Nr</b>	Avoir des restaurations et rénovations de qualité ne banalisant pas l'existant.		Hauteur des extensions ne doit pas dépasser les hauteurs de bâtiments existants.	Fort		

▪ **Les annexes**

Les annexes du règlement indiquent les normes relatives au stationnement qui sont à respecter. Elle propose également les prescriptions dont il a lieu de s'inspirer pour les constructions et qu'il s'agit de respecter.

▪ **Les espaces protégés**

Les principaux périmètres de protection se superposant au zonage du PLU sont les espaces boisés classés. Les obligations liées à la préservation de ces espaces sont détaillées dans les dispositions générales du règlement qui s'appliquent à chaque zone.

Les emplacements réservés prévus par la commune ont pour but d'acquérir ces terrains en vue de réaliser un équipement ou aménagement d'intérêt public. Ils donnent aux propriétaires un droit de délaissement, c'est à dire que la commune peut être sommée d'acquérir ces terrains dans un délai d'un an.

Les servitudes d'utilité publique ont été regroupées dans un tableau récapitulatif et sur un plan général qui font apparaître les principales contraintes qui pèsent sur la commune.

Sur les R.D. 779, 16, 17, 103, les marges de recul sont les suivantes :

- 35m de recul par rapport à l'axe de la chaussée en zone N, A,
- 20m de recul par rapport à l'axe de la chaussée en zone constructible,
- 0m en agglomération

## LES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

### 6.1 Evolution des surfaces

	NBRE HECTARES PLU	NBRE HECTARES POS
ZONES URBAINES		
Uaa	4.43	5
Uab	2.9	
Ub	38,47	82
Nha	6	
Nhb	2.86	
Nr	20,03	
<b>TOTAL</b>	<b>74,69</b>	<b>87</b>
ZONES A URBANISER		
1AU	8,8	14
2AU	5,4	
<b>TOTAL</b>	<b>14,2</b>	<b>14</b>
ZONE AGRICOLE		
Aa	1158	
Ab	316,4	
Azh	114.2	
<b>TOTAL</b>	<b>1588,6</b>	<b>1770</b>
ZONE NATURELLE		
Na	660.32	586
Nzh	183.14	
Ne	2,6	
<b>TOTAL</b>	<b>846,06</b>	<b>586</b>
ZONE DE LOISIRS		
Ubl	3.5	80
2AUl	5.4	
Nl	4.4	
<b>TOTAL</b>	<b>13.3</b>	<b>80</b>
<b>TOTAL</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>2537</b>	<b>2537</b>

## 6.2 Incidence sur l'environnement

---

### 6.2.1 – Incidences sur l'environnement

Plusieurs dispositions ont été prises dans le projet de révision en vue de diminuer l'impact de l'urbanisation sur l'environnement.

#### ▪ La préservation des espaces sensibles

Pour l'ensemble des espaces sensibles, il est prévu un classement en zone Na, Nzh mais également en Ab et Azh si ces terrains étaient cultivés. Ces espaces correspondent :

- A la forêt et aux boisements
- Aux abords des cours d'eau et du Loch
- Aux zones humides
- Aux entités paysagères sensibles telles que les fonds de vallée et les coteaux

#### ▪ Préservation des paysages

Concernant le **patrimoine naturel**, il s'agit de minorer les impacts sur le paysage par :

- le confortement maîtrisé des secteurs d'urbanisation futures, proche ou en continuité de l'urbanisation existante,
- l'extension de l'urbanisation en comblant les dents creuses dans les hameaux,
- la recherche d'une limitation de l'urbanisation en dehors de l'agglomération en évitant un mitage de l'espace naturel et rural,
- la prise en compte des co-visibilités entre les espaces naturels et l'urbanisation future avec l'inscription de haie à préserver ou à créer dans les schémas d'organisation.

Concernant le **patrimoine bâti**, la révision a permis de mettre en évidence un patrimoine intéressant en milieu rural et naturel. En dehors des exploitations agricoles, ce patrimoine a été classé en Nr afin de pouvoir être restauré. Des étoiles indiquent les bâtiments qui pourront changer de destination.

## 6.2.2 – L'incidence des constructions dans les hameaux

### ▪ L'impact sur la zone agricole

Toute implantation de tiers dans la zone agricole implique une réduction des possibilités de l'activité agricole. Les possibilités ouvertes dans les hameaux ne l'ont donc été que dans les secteurs où l'activité agricole n'était pas présente ou très peu et où d'autres résidences non agricoles étaient déjà existantes. Dans les zones où l'agriculture était faiblement présente, il a été pris en compte les vents dominants afin de réduire au minimum d'éventuelles nuisances. Les zones ouvertes à l'urbanisation l'ont été sur des terres qui n'étaient pas concernées par le plan d'épandage.

### ▪ L'impact sur le paysage

Les recommandations architecturales en matière de paysage cherchent à limiter les impacts plutôt négatifs des constructions neuves. Des haies à préserver et à créer sont indiquées sur le plan de zonage afin de limiter les co-visibilités avec l'existant.

### ▪ En terme d'assainissement

Les secteurs inaptes à l'assainissement individuel ont reçu un zonage adapté avec un classement inconstructible. Le système de filtres à sable n'est pas autorisé sauf pour les rénovations et les restaurations.

## 6.2.3 – L'incidence des secteurs constructibles dans le bourg

Contrairement au précédent document d'urbanisme, le bourg concentre la majeure partie des terrains constructibles et va par conséquent connaître de profonds bouleversements.

L'urbanisation future va se faire sur des terrains actuellement cultivés. Cependant les incidences sur l'agriculture restent limitées car aucune exploitation proche du bourg n'est condamnée par l'urbanisation future. D'autre part, ces terrains ne font pas partie du plan d'épandage.

L'urbanisation aura des incidences sur les paysages. C'est pour cela que les haies qui sont à préserver ou à créer ont été inscrites dans les schémas d'organisation. D'autre part, le règlement du PLU permet d'encrenner la réalisation des clôtures et de s'assurer de l'insertion des nouvelles constructions dans leur environnement.

Ces nouvelles constructions vont amener de nouveaux habitants sur le bourg et les équipements publics de la commune vont voir leur fréquentation augmenter. La commune devra faire face à cette hausse. Un emplacement réservé a été prévu derrière l'école afin de l'agrandir et un deuxième emplacement a été inscrit au PLU pour délocaliser le stade de football.

En terme d'assainissement, le secteur de bourg et les extensions d'urbanisation seront raccordés à l'assainissement collectif (projet d'extension en cours). Le secteur de la maison neuve ne sera pas raccordé car il a été urbanisé dans les dix dernières années et des systèmes d'assainissement individuel performants sont déjà en place. La parcelle 4 au Nord du bourg classée en Uaa permettant la construction d'une ou deux maisons ne sera pas raccordée car cela nécessite de mettre en place une pompe de relevage ce qui engendrerait des coûts trop élevés pour la commune pour une ou deux maisons.

D'autre part, les extensions du bourg se feront selon des schémas d'organisation où il est prévu de nouvelles voies et sentiers de circulation douce. Connectés à la trame viaire existante, le bourg bénéficiera d'un réseau de voies et de sentiers cohérents. Ces schémas prévoient également l'aménagement d'espaces publics ou espaces verts. C'est pour cette raison que le règlement n'impose plus un pourcentage minimum d'espace vert dans les zones 1AU.

## **6.3 Compatibilité du PLU avec les lois et les documents supra communaux**

### **6.3.1 – la compatibilité avec les différentes lois**

#### **▪ loi d'orientation sur la ville**

Cette loi vise essentiellement à assurer un développement des secteurs urbains en cohérence avec les équipements publics existants ou futurs, et à assurer la mixité des populations.

Ces éléments ont été développés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Les équipements publics répondent aujourd'hui aux attentes des habitants et seront renforcés dans le cadre de la mise en oeuvre du P.L.U. Des emplacements réservés ont été prévus à ce titre.

#### **▪ la loi sur l'eau**

Dans le cadre des dispositions de cette loi, une étude de zonage d'assainissement a été menée sur la commune (cf. annexes sanitaire). Cette loi impose la délimitation précise des zones que la collectivité envisage à terme de connecter à l'assainissement collectif. Cette loi impose également le repérage et la protection des zones humides et des abords des cours d'eau. Ces vallées qui jouent un rôle actif dans la régulation des cours d'eau ou le ruissellement sont classées en zone naturelle. Ce classement permettra d'éviter l'implantation de toute activité qui pourrait porter atteinte au caractère de ces zones.

#### **▪ la loi paysage.**

Au travers du P.A.D.D. et du plan de zonage, la municipalité a traduit sa volonté de :

- classer en Na / Nzh et en Ab /Azh les espaces sensibles et remarquables,
- protéger l'espace rural avec un classement en Aa.
- D'inscrire les haies à préserver et à créer dans le document d'urbanisme.
- Classer en espace boisé classé les principaux boisements de la commune

#### **▪ La loi d'orientation agricole**

La présente révision du PLU prévoit le maintien des marges de recul suffisantes entre les exploitations et les zones urbaines ou à urbaniser. Les périmètres sanitaires de 100 mètres ont été strictement appliqués.

### **6.3.2 – la compatibilité avec les documents d'urbanisme supra communaux**

#### **▪ Le SCOT .**

Aucun périmètre d'étude pour élaborer un P.L.H. n'a été prescrit sur le territoire de la commune de Brandivy.

En revanche, un périmètre S.C.O.T a été arrêté sur le territoire de la communauté de commune du Loch (CCL) le 30août 2002. A ce jour, les études sont toujours en cours et le document n'a pas encore été approuvé. Cependant, les extensions d'urbanisation doivent recueillir l'accord de la CCL ce qui a été fait par une délibération du conseil communautaire de la CCL le 07 novembre 2007.

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DE  
LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU LOC'H  
56390 GRANDCHAMP**

Séance du : 7 novembre 2007

Date de convocation : 29 octobre 2007

L'an deux mille sept, le 7 novembre, le Conseil de la Communauté de Communes du Loc'h, dûment convoqué, s'est réuni dans la salle du Conseil Communautaire, à Grand-champ

**Etaient présents – Membres Titulaires :**

**BRANDIVY** : Mme D. KERVADEC, M. J. JEHANNO

**COLPO** : M. J. Y. LE BAYON

**GRAND-CHAMP** : M. R. BERTHO, Mme P. LE GAL, Mr Y. BLEUNVEN

**LOCMARIA GRAND-CHAMP** : M. Y. LECOQ, M. R. HUIBAN

**LOCOUeltas** : Mme A.M. LE CALONNEC, M. A. EVENO, M. R. COGARD

**PLAUDREN** : Mme J. BOYER, M. Philippe SERVAIS

**Absents excusés – Membres Titulaires :**

**COLPO** : M. A. LE CORFF, M. Gilles DREANO

**GRAND-CHAMP** : M. G.M. PELLETAN, M. G. CABELGUEN, M. P. LOISEAU

**PLAUDREN** : M. Y. KERAUDREN

**Assistaient à la réunion – Membres Suppléants :**

**COLPO** : M. L. LE FALHER

**GRAND-CHAMP** : Mme CONFUCIUS, M. A. JOSSEC

**Absents excusés – Membres Suppléants :**

**BRANDIVY** : M. J. M. LE BELZAC

Madame Pierrette LE GAL est nommée secrétaire de séance.

Le quorum étant atteint l'assemblée peut délibérer.

PRESIDENT  
12 DEC. 2007  
(Art. 2 loi du 2 Mars 1982)

**N°2007-075 bis – PLU de BRANDIVY**

Suite à une erreur matérielle, le conseil communautaire a approuvé le PLU de la Commune et non le SCOT de la Commune, la présente délibération remplace la délibération 2007-075.

Monsieur LE BAYON, Vice-Président de la Communauté de Communes du Loc'h délégué à l'aménagement de l'espace, donne lecture des principaux éléments du PLU de la Commune de BRANDIVY, qui a été mis à disposition des membres du Conseil Communautaire, et informe les membres qu'ils sont amenés à se prononcer sur la compatibilité avec le SCOT de la Communauté de Communes qui est en cours de réalisation.

Après en avoir décrit les principaux éléments, il précise qu'après vérification, le PLU de la Commune de BRANDIVY lui apparaît compatible avec le SCOT.

*Après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire à l'unanimité :*

- **APPROUVE** le PLU de la Commune de BRANDIVY,
- **RATIFIE** la compatibilité du PLU de la Commune de BRANDIVY avec le SCOT de la Communauté de Communes,
- **DONNE POUVOIR** au Président pour signer les actes nécessaires à la bonne conduite de ce dossier.

DGS	Courrier vu par :	Proche
Secrét.	CC du Loc'h	Signy, Le Loc'h
Compta	Courrier arrivé le :	MNS
Personnel	<b>17 DEC. 2007</b>	Chambre Nat.
Env. ANC	n° 4246	Office Tour.
Point Mult.		Etrang. Forêt
		BEP

Le Président,  
  
Y. LECOQ

A l'approbation du SCOT, s'il existe des orientations incompatibles entre les deux documents, le PLU de la commune devra faire l'objet d'une modification ou révision afin d'être compatible avec le SCOT.

## Modification n°1 du PLU et Déclaration de Projet valant mise en Compatibilité du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune avait été approuvé par délibération du conseil municipal du 8 janvier 2008. Par délibération en date du 29 août 2016, le Conseil Municipal a prescrit **la modification n°1** du Plan Local d'Urbanisme.

Cette modification du PLU a porté sur des évolutions réglementaires, des modifications relatives aux emplacements réservés et aux changements de destination.

On peut ainsi citer les évolutions suivantes :

### Règlement écrit :

- ➔ **Dispositions générales** : insertion de la définition du mur de soutènement, suppression de la définition de l'abri de jardin, modification de la définition de la dépendance.
- ➔ **Zone Ua** : modification des articles **1** (exhaussement et affouillement, dépendances), **9** (emprise au sol des dépendances), **11** (mur de soutènement, couleur des façades, largeur de pignon, toiture, clôture)
- ➔ **Zone Ub** : modification des articles **1** (exhaussement et affouillement, dépendances), **3** (portail d'accès), **9** (emprise au sol des dépendances), **11** (mur de soutènement, couleur des façades, toiture, clôture)
- ➔ **Zone 1AU** : modification des articles **1** (dépendances), **3** (portail d'accès), **9** (emprise au sol des dépendances), **11** (mur de soutènement, couleur des façades, toiture, clôture)
- ➔ **Zone Na** : modification des articles **2** (dépendances), **3** (portail d'accès), **11** (couleur des façades)
- ➔ **Zone Nr** : modification des articles **1** (dépendances), **3** (portail d'accès), **9** (emprise au sol des dépendances), **11** (mur de soutènement, couleur des façades, vérandas, clôtures)
- ➔ **Zone Nh** : modification des articles **1** (dépendances), **3** (portail d'accès), **9** (emprise au sol des dépendances), **11** (mur de soutènement, couleur des façades, largeur des pignons, matériaux de façade, vérandas, clôtures)
- ➔ **Zone Aa** : modification des articles **2** (dépendances, activités équestres), **3** (portail d'accès), **11** (couleur des façades d'habitations, clôtures)
- ➔ **Zone Ab** : modification des articles **2** (dépendances, activités équestres), **3** (portail d'accès), **11** (couleur des façades, clôtures)
- ➔ **Annexe stationnement** : places véhicules motorisés pour les maisons individuelles

### Règlement graphique (zonage) :

- ➔ Modification de **l'emplacement réservé n°5** et correction du tableau des emplacements réservés associé (nouvelle emprise)
- ➔ Suppression de **l'emplacement réservé n°4** et correction du tableau des emplacements réservés associé
- ➔ Intégration de 3 parcelles bâties aujourd'hui en **Nzh dans le zonage Ab**, et d'une parcelle bâtie aujourd'hui en **Nzh dans le zonage Aa**
- ➔ Ajout d'étoiles pour autoriser les changements de destination en logement sur **8 bâtiments**, pour un total de **12 étoiles** supplémentaires. Il est à noter que les changements de destination autorisés à Ménétavy sont localisés au sein d'un périmètre sanitaire, et le changement de destination y est conditionné à l'établissement d'une servitude au titre de l'article L111-3 du code rural.

Suite à l'enquête publique, aux avis des PPA et au rapport du commissaire enquêteur, plusieurs ajustements ont été réalisés. Ils sont présentés ci-après :

➔ **Suite à l'avis de GMVA :**

- ▶ Au règlement écrit, il a été précisé que les plaques de béton moulé qui constituent des sous-bassement de grillages et ne dépassent pas 0,30m de hauteur ne sont pas interdites
- ▶ Au règlement écrit, les exhaussements et affouillements ont été maintenus interdits, mais seulement lorsqu'ils ne sont pas liés à des travaux de construction ou aménagements admis dans la zone.
- ▶ Au règlement écrit, il a été précisé dans les dispositions générales que les annexes doivent être comprises comme constituant des extensions
- ▶ Au règlement écrit, la hauteur du mur de soutènement a été limitée à la hauteur naturelle du terrain au lieu d'1,50m
- ▶ Au règlement écrit, des schémas ont été ajoutés à l'article 11 des zones Ua, Ub et 1AU afin de préciser la compréhension de la règle relative aux toitures.

➔ **Suite à l'avis du Préfet (pour partie repris par le Commissaire Enquêteur) :**

- ▶ La contre-expertise réalisée par le bureau d'études ALTHIS de Pluneret, sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte du Loch et du Sal redélimitant les zones humides et concluant à l'erreur matérielle dans leur report au PLU en vigueur a été joint en annexe du rapport de présentation.
- ▶ Le règlement écrit des zones Na, Nr, Nh, Aa et Ab précise que seule une extension ou une dépendance peut être autorisée, dans la limite de 30% de l'emprise au sol des bâtiments existants (retrait de la possibilité de deux dépendances, ou d'une dépendance en plus d'une extension, et retrait de la taille maximale de 30m<sup>2</sup> également).

➔ **Suite à l'avis de la Chambre d'Agriculture :**

- ▶ Le règlement écrit des zones Aa et Ab a été modifié afin d'autoriser les constructions nécessaires aux activités agricoles, sans qu'il ne soit nécessaire d'en dresser une liste exhaustive,
- ▶ Le règlement écrit a précisé que les abris simples pour animaux sont autorisés tant en Aa qu'en Ab, mais à condition d'être démontables et de ne pas dépasser 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol.
- ▶ Le règlement écrit a précisé que la possibilité d'une extension mesurée en Aa et Ab est limitée aux seules constructions à usage d'habitation.

En parallèle, par délibération en date du 8 décembre 2016, le Conseil Municipal a prescrit la **déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU** dans le strict cadre du hameau de Kerican. Ce projet porte sur la réalisation d'une opération d'aménagement communale (permis d'aménager) dénommée Hameau de Kerican.

Ce projet présente un intérêt général pour la commune, à plusieurs titres :

- ▶ Il va permettre d'accueillir de nouvelles familles dans la commune, en leur permettant l'accession à la propriété par l'acquisition de terrains à bâtir à prix maîtrisé, permettant ainsi le maintien de la démographie communale
- ▶ Il va par conséquent permettre le maintien ou l'amélioration de la fréquentation des équipements publics, et en particulier de l'école publique, et améliorer la fréquentation des commerces de la commune. L'école a été entièrement rénovée et agrandie entre 2013 et 2014.
- ▶ Les changements apportés au plan local d'urbanisme ont permis d'améliorer la faisabilité du projet et son équilibre économique, et vont contribuer à améliorer la gestion des eaux pluviales et l'insertion du projet dans son environnement. En particulier, l'ancienne zone 2AU a été zonée en 1AUb à l'issue de la mise en compatibilité du PLU, et la zone Ab a été zonée en Ne à l'issue de la mise en compatibilité du PLU, ce qui a eu un impact économique direct sur l'équilibre financier de l'opération, mais aussi sur la gestion des eaux pluviales en contribuant à en améliorer la gestion.

Le projet permettra d'accueillir environ 47 logements, dont environ 5 logements à l'hectare, soit une densité d'environ 12 à 13 logements à l'hectare.

Les changements réalisés dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU ont porté sur les points suivants :

#### **Orientation d'Aménagement :**

- ➔ L'orientation d'aménagement du PLU ne couvrait que la zone 1AUb initiale, d'où la nécessité de la faire évoluer pour y intégrer le périmètre de la zone 2AU située dans sa continuité et qui se trouve en 1AUb depuis que le PLU a été mis en compatibilité.
- ➔ En outre, le contenu de cette orientation d'aménagement n'était pas compatible avec les partis pris retenus pour l'aménagement de la zone suite au diagnostic fonctionnel qui a été réalisé. Plusieurs évolutions étaient ainsi nécessaires, concernant les déplacements et les accès, la programmation, la gestion des déchets, ...

#### **Règlement graphique (zonage) :**

- ➔ Le règlement graphique a dû évoluer afin de faire coïncider le périmètre de la zone 1AUb avec le périmètre opérationnel du projet.
  - ▶ Ainsi, ce zonage a été étendu à la zone 2AU à l'Ouest, sur l'emprise de la parcelle ZR104 uniquement.
  - ▶ Au Sud, il a été réduit afin d'extraire les parcelles ZR48 et ZR97, non concernées par l'aménagement et qui ne sont pas la propriété de la commune.
  - ▶ Au nord la parcelle ZR88 était partiellement située en 1AUb, et partiellement en 2AU. Le zonage a évolué pour classer pour partie la parcelle en Nr (segment situé initialement en 2AU), et pour partie en Ub (segment situé initialement en 1AUb).

- ➔ L'emprise de la parcelle ZR104 initialement zonée en Ab, et destinée à recevoir les ouvrages nécessaire à la rétention des eaux pluviales, a été zonée en Ne, zonage nouvellement créé et autorisant les équipements de gestion des eaux pluviales et les aménagements légers liés à la fréquentation du public. L'Espace Boisé Classé n'a pas été modifié, et son emprise ne sera pas utilisée pour la réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Suite à l'enquête publique, aux avis des PPA et au rapport du commissaire enquêteur, un ajustement a été réalisé. À la demande du Préfet et de la CDPENAF, indiquée par écrit dans leurs avis, le règlement écrit a été corrigé afin de préciser que la zone Ne n'autorise pas les constructions.

**REÇU LE**  
03 AVR. 2017  
COMMUNE DE BRANDIVY

# Bordereau d'envoi

Date : 30/03/2017

Numéro : n°2017\_15

Expéditeur :	Catherine QUEMENER Directrice	Destinataire :	MAIRIE DE BRANDIVY A l'attention de MR le Maire
Objet :	Inspection ZH Bouilleno/Kerdroguen		Page 1 sur

Monsieur le Maire,

Dans le cadre de la modification de votre PLU, vous m'avez saisi concernant une erreur de numérisation de la zone humide sur le secteur Bouilleno/Kerdroguen. Vous trouverez en annexe le PV de visite du bureau d'études ALTHIS missionné par le SMSL pour la mise à jour des inventaires les plus anciens dont votre commune.

Le SMSL donne un avis favorable à la modification demandée tout en proposant que la délimitation retenue soit celle proposée dans le PV ci-joint.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sincères salutations.

Restant à votre disposition.

Catherine QUEMENER  
Directrice

Pro



RECEIVED  
03 MAY 1971  
COMPTON'S STORE

Handwritten text, possibly a name or address, mostly illegible due to fading.

Faint lines of text, likely a header or introductory paragraph, mostly illegible.

Second section of faint text, possibly a body paragraph, mostly illegible.

Third section of faint text, possibly a body paragraph, mostly illegible.

Fourth section of faint text, possibly a body paragraph, mostly illegible.



Faint handwritten text or signature, possibly a date or name, mostly illegible.

# MISE A JOUR DES INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES ET DES COURS D'EAU

## Rapport d'Expertise

### BRANDIVY – Secteur Bouillenno/Kerdroguen

Objet de la demande :

Date de la demande : 15 mars 2017

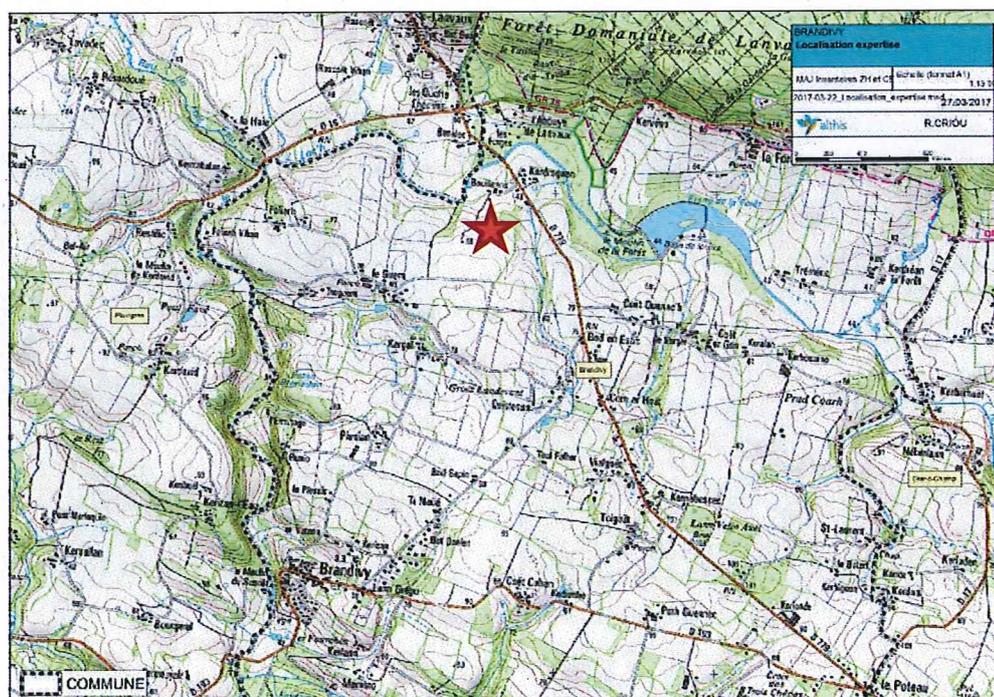
Demande de caractérisation des zones humides et redélimitation – Parcelles : ZA121, ZA123, ZA124, ZA125, ZA126, ZA133, ZA134, ZA135 et ZA136 sur le secteur du BOUILLENNO/KERDROGUEN – Brandivy (56)

Localisation du tronçon et contexte :

Commune	BRANDIVY
Lieu-dit	Bouillenno/Kerdroguen
Parcelles	ZA 121, ZA123, ZA124, ZA125, ZA126, ZA133, ZA134, ZA135 et ZA136
Démarche	Mise à jour des Inventaires des zones humides et des cours d'eau
Critères	Arrêté du 1er octobre 2009
Requéreur	Mairie de BRANDIVY

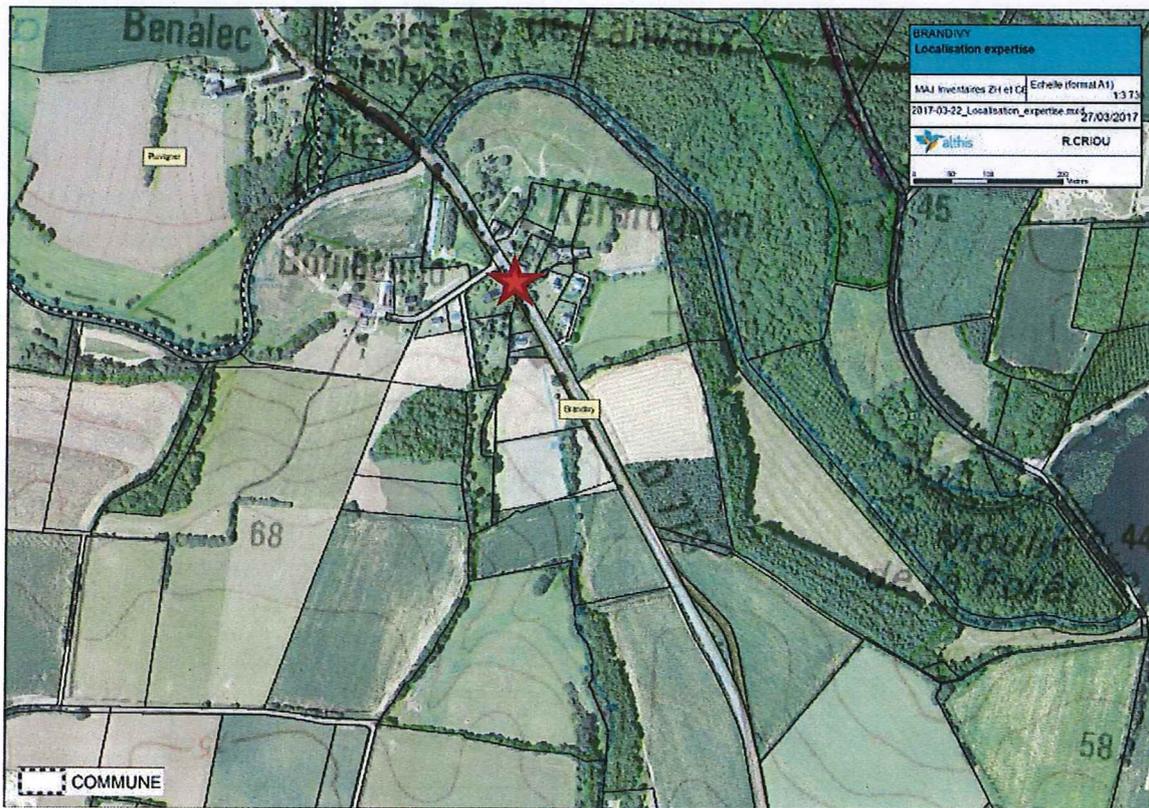
Dans le cadre d'une modification simplifiée du PLU et à la demande de la commune de BRANDIVY, une expertise terrain complémentaire a été réalisée le jeudi 23 mars 2017.

Sur le secteur du Bouillenno et de Kerdroguen, les parcelles classées en NzH au PLU accueillent aujourd'hui des habitations. La commune dans sa proposition de déclassement a proposé un détournement des parcelles construites. A la demande du Syndicat Mixte du Loc'h et du Sal, le Bureau d'études ALTHIS a réalisé une visite d'expertise afin de définir la délimitation actuelle des zones humides sur ce secteur.



03 AVR. 2017

carte 1 – localisation de l'expertise (Scan25)



carte 2 – Localisation de l'expertise (Orthophotos)



## VI. Rectification d'une erreur matérielle

### VI.1. Erreur matérielle / Zone humide

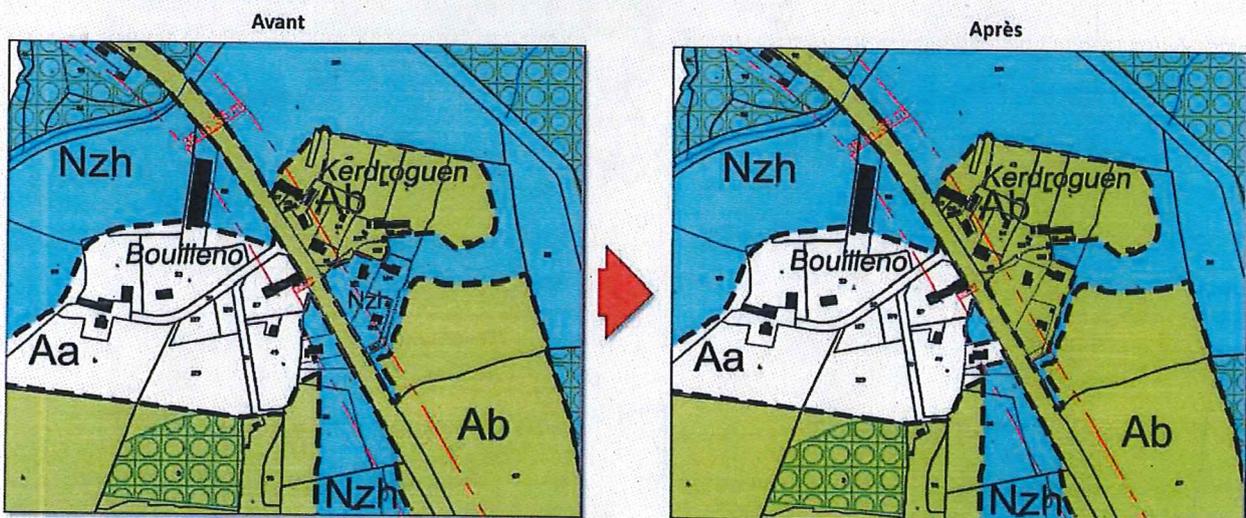
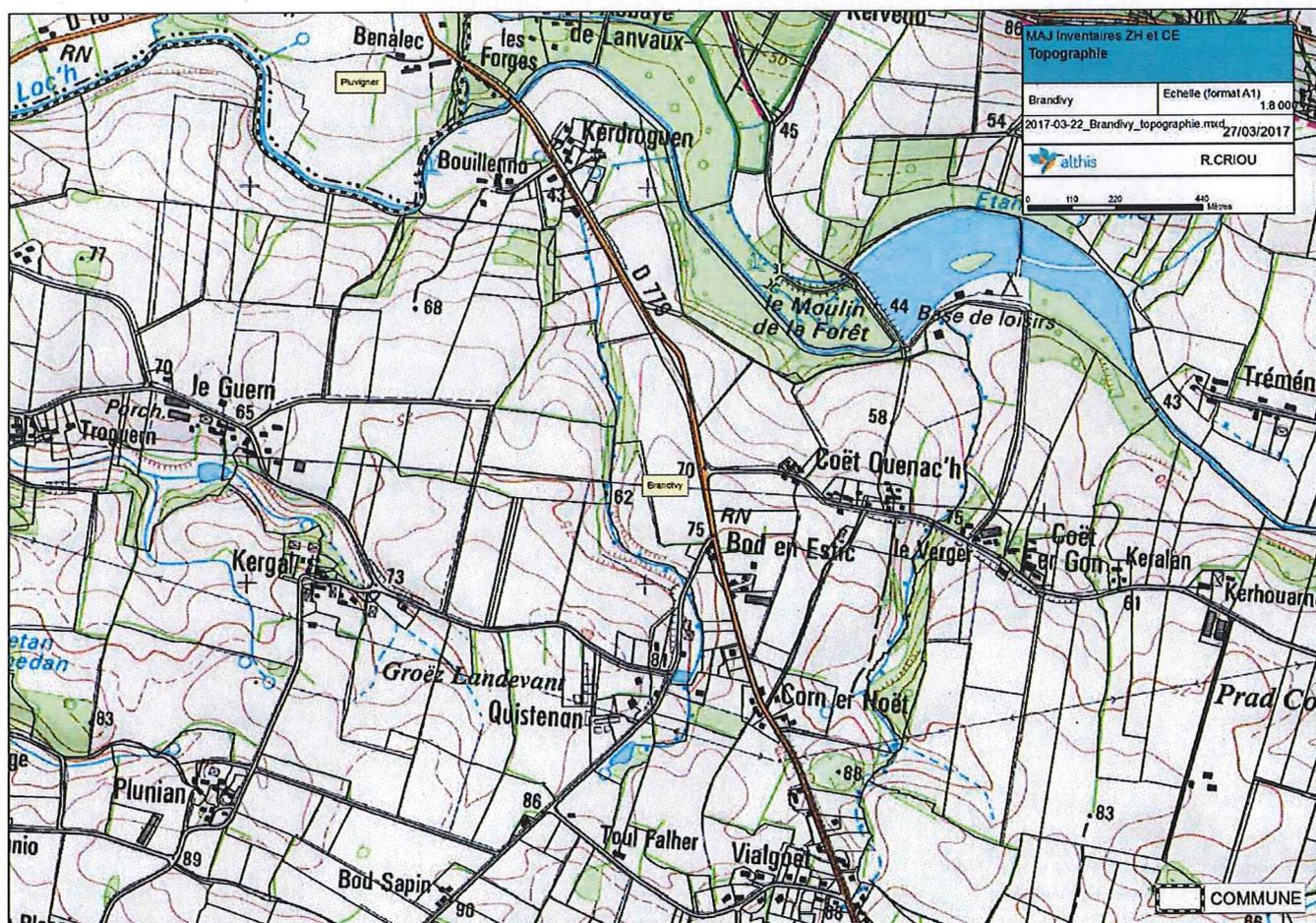


Figure 1 – Proposition de déclassement (Source : URBACTION, 2017)

## TOPOGRAPHIE

Les parcelles expertisées se positionnent de part et d'autre de la RD779 menant à Bieuzy-Lanvaux. La pente est orientée Nord- Nord.Ouest partant de la cote NGF 88 sur Corn Er Hoët jusqu'à 43 NGF sur Kerdroguen. La pente est donc assez forte suivant globalement le talweg du ruisseau de Toul Falher plus au Sud.

Sur le site d'étude, à l'approche de la vallée du Loc'h, les pentes sont plus faibles. Le Bouillenno et Kerdroguen sont entre la côte 45 NGF à la côte 40 NGF.



carte 3 – Topographie du secteur d'étude (Scan 25)

## CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Ce site se situe sur le bassin versant d'alimentation du Loc'h qui ceinture la partie Nord des lieux-dits ç environ 200mètres. Le ruisseau de Toul Falher qui longe globalement la RD779, vient se jeter dans le loc'h au niveau du passage routier sur le Loc'h.

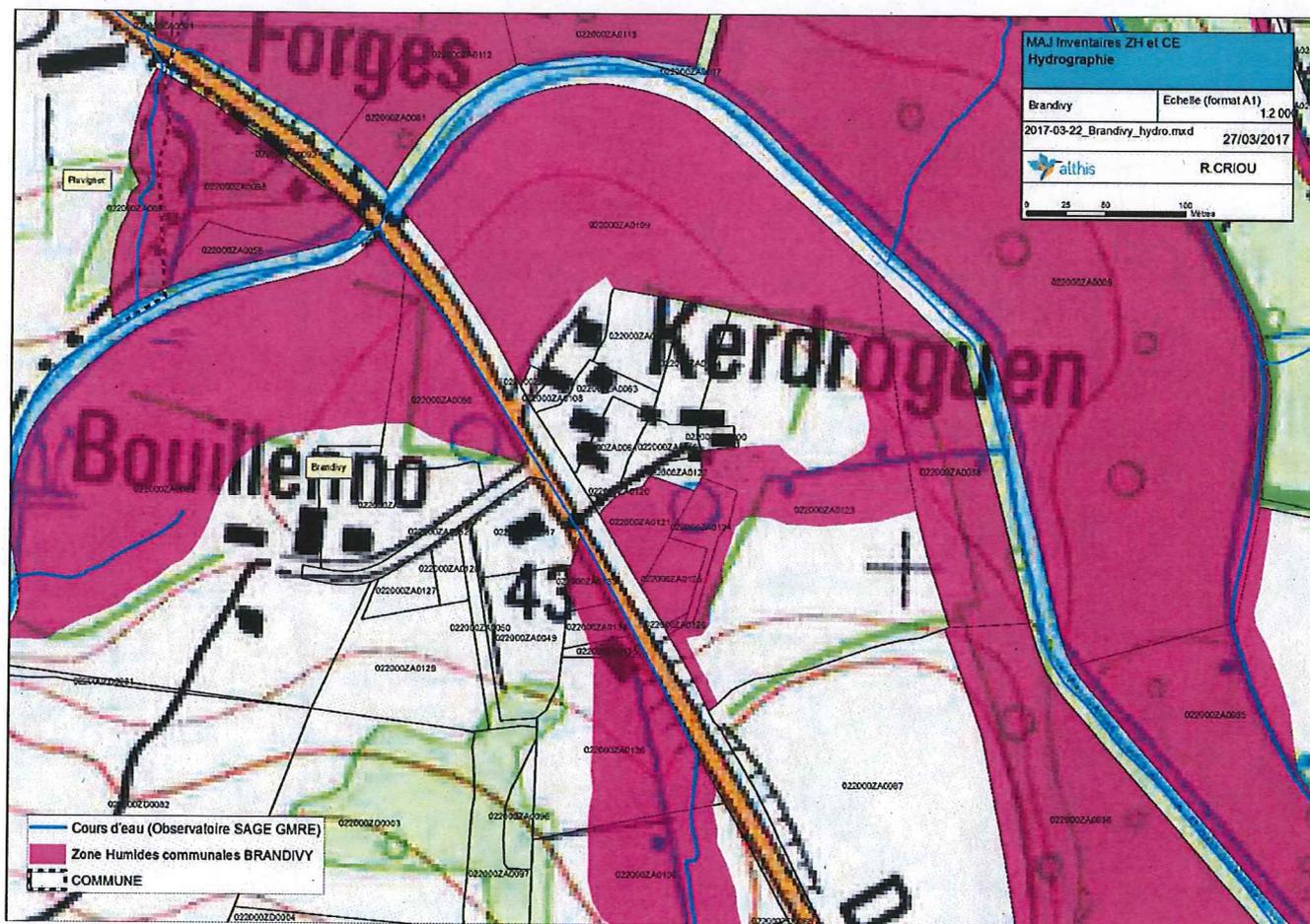
Sur Kerdroguen, le Scan 25 met en avant une source sur la ZA124. Un cours d'eau d'environ 180 mètres (non référencé dans l'inventaire communal des cours d'eau), mais numérisé sur le Scan 25 se jette dans le Loc'h à l'Est de Kerdroguen.

L'inventaire terrain des zones humides et des cours d'eau réalisé sur la commune de Brandivy en 2007, met en avant une large enveloppe de zones humides en bordure du Toul Faher et de part et d'autre du cours d'eau identifié sur le Scan 25.

Au niveau zones humides et sur les parcelles concernés par l'expertise, l'inventaire initial fait état de plusieurs zones humides :

- Sur la ZA 123 : id 4301 – Prairie humide, id 4302 – Prairie humide, id 4066 – Prairie humide
- Sur les ZA 124 et 125 : id 4247 – Jardin/Parc humide
- Sur la ZA 121 : id 4280 – Jardin/Parc humide
- Sur les ZA 133, 134, 135 et 136 : id 4300 – Friche humide

Aucun renseignement supplémentaire n'est disponible dans la base de données « observatoire » sur SAGE GMRE. A noter que l'inventaire communal mené par le SMLS en 2007 est basé sur le seul critère floristique et aucune expertise pédologique n'a été menée en complément.



carte 4 – contexte hydrographique

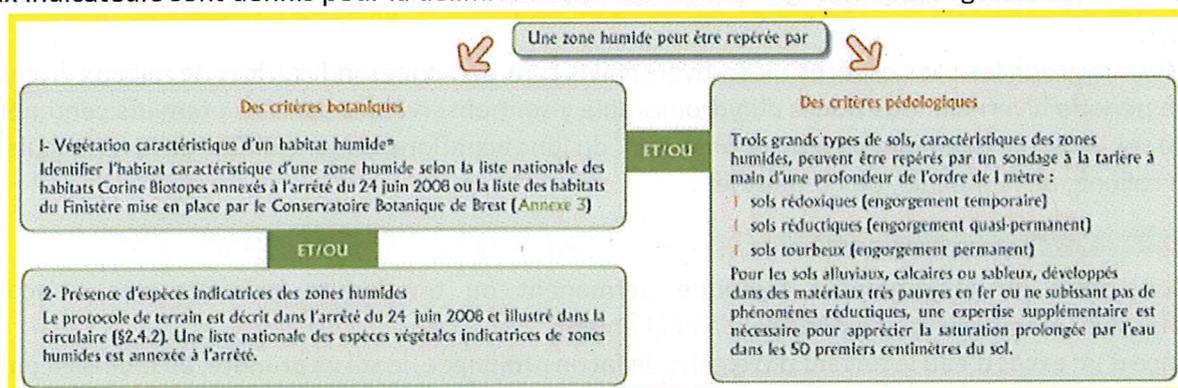
I-1 LES CRITERES D'IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES

La nature même des zones humides rend leur délimitation complexe. En effet, la présence d'eau dans la zone humide est un paramètre fluctuant au cours de temps. Ce critère ne peut donc être retenu comme seul critère de diagnostic. C'est la présence d'un ou plusieurs indicateurs qui permet d'attester ou d'infirmer la présence d'une zone humide :

- PEDOLOGIE : présence de sols hydromorphes
- BOTANIQUE : présence d'une végétation spécifique adaptée aux conditions du milieu.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et sa circulaire d'application précisent les critères techniques d'identification des zones humides ainsi que la méthodologie de terrain à mettre en place afin d'en assurer la délimitation exacte.

Deux indicateurs sont définis pour la délimitation de ces milieux : les sols et la végétation.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

La circulaire du 18 janvier 2010 indique de plus que le choix d'appliquer l'un ou l'autre des critères dépendra des "données clés disponibles, ainsi que du contexte de terrain". Par exemple :

- Lorsque la végétation n'est pas présente naturellement ou n'est pas caractéristique à première vue ou dans des secteurs artificialisés ou dans des sites à faible pente, l'approche pédologique est particulièrement adaptée

La circulaire indique aussi que les investigations de terrain doivent être réalisées à une période de l'année permettant l'acquisition de données fiables :

- Hiver et printemps pour constater la réalité des excès d'eau
- L'observation des traits d'hydromorphie caractéristiques des zones humides peut être réalisée toute l'année

"Dans tous les cas, lorsque les critères relatifs à la végétation ne sont pas vérifiés, il convient d'examiner le critère pédologique", et inversement.

Au regard de la réglementation et de sa circulaire d'application, les deux approches (pédologique et floristique) sont menées systématiquement par le bureau d'études.

### **I-1.1 Une végétation spécifique**

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé à partir des espèces végétales présentes ou bien du type d'habitat rencontré. Ainsi, la présence d'une communauté végétale hygrophile est un excellent bio-indicateur de la présence d'une zone humide. L'examen de la végétation s'effectue sur chaque parcelle et notamment de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.

Afin d'affiner la détermination, il s'agit de vérifier si la végétation est composée d'espèces dominantes indicatrices de zones humides. Ces espèces se répartissent en fonction de la durée de saturation en eau des horizons superficiels des sols (disponibilité en oxygène) et la richesse en nutriments du milieu et se répartissent en deux classes :

- Hygrophiles : Les espèces hygrophiles sont des espèces qui ont besoin de grandes quantités d'eau tout au long de leur développement. Le plus souvent, ces espèces se rencontrent sur les terrains alluvionnaires ou sur les pentes au niveau des suintements. Elles sont de bonnes indicatrices de sols constamment engorgés, de nappe dont le niveau reste haut toute l'année.

L'aulne, le saule roux, le gaillet des marais, l'iris faux-acore, le lycophe d'Europe, la lysimaque commune, la reine-des-prés, la menthe aquatique ou le peucedan des marais sont de bons indicateurs des milieux hygrophiles.

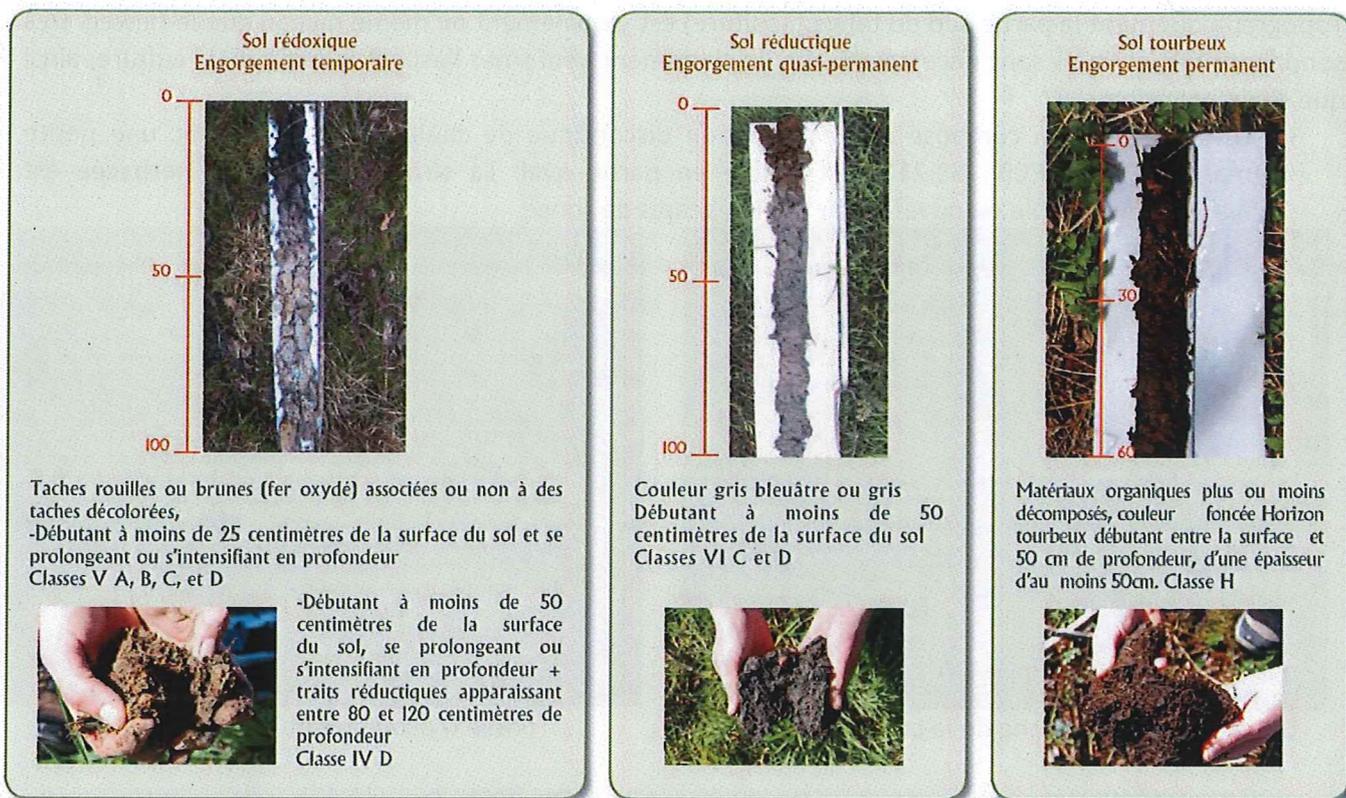
- Méso-hygrophiles : Les espèces méso-hygrophiles sont de bonnes indicatrices de milieux humides en période hivernale. Des traces d'hydromorphie y sont observables dans les premiers centimètres du sol. Ainsi par exemple, on pourra observer : du jonc acutiflore, du jonc diffus, de la renoncule, de la callune, de la molinie, de l'œnanthe.

### **I-1.2 L'hydromorphie du sol**

Un sol qui subit un engorgement hydrique permanent ou temporaire présente des caractères d'hydromorphie, même après une période d'assèchement.

En présence d'un excès d'eau le privant d'oxygène de façon prolongée, le sol va prendre, au moins en partie, une couleur gris-bleu à gris-vert due à la présence de fer sous forme réduite. Lorsque le niveau de la nappe d'eau diminue, le retour de l'oxygène provoque l'oxydation du fer qui prend alors une couleur rouille. Ainsi, un sol entièrement gris est un sol gorgé d'eau et un sol où coexistent des taches de couleurs grise et rouille est un sol subissant une alternance de périodes d'asphyxie et de périodes plus sèches.

**L'arrêté du 1er octobre 2009 a modifié les classes de sols définis comme sols de zones humides. Sont actuellement classés comme hydromorphes les sols présentant cette alternance de taches grises et rouilles débutant dans les vingt-cinq premiers centimètres et se prolongeant ou se renforçant c'est-à-dire les sols de Classe IV d, V, VI et H selon les classes d'hydromorphie du GEPPA 1981.**



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

## I-2 RESULTATS DE L'INVENTAIRE PROSPECTION DE TERRAIN

ALTHIS a effectué l'inventaire de terrain le mardi 20 septembre 2016. Le recensement des zones humides est réalisé en tenant compte des prescriptions réglementaires de l'arrêté d'octobre 2009 et de sa circulaire d'application du 18 janvier 2010 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

### I-2.1 Habitats naturels

#### Description de la végétation :

La période d'investigation n'est pas propice à l'identification de la végétation, cependant quelques espèces sont encore identifiables.

#### ZA 123 :

Cette parcelle est scindée en deux par un talweg – A SEC au moment de la prospection.

- Au Sud du talweg, une culture (CCB 82.21) de blé d'hiver.
- La limite Sud-Ouest (en bordure de route) est représentée par un talweg lui aussi à sec au moment de l'inventaire. Il est composé de quelques saules en strate haute. En bordure de culture un cortège méso-hygrophile est présent (*Rumex acetosa* (Oseille), *Urtica dioica* (ortie dioïque), *Ranunculus repens* (renoncule rampante), *Rubus fruticosus* (ronce).

La proportion de l'espèce caractéristique des zones humides (renoncule rampante) est très diffuse et ne permet donc pas de délimiter une zone humide. Des investigations pédologiques complémentaires sont nécessaires.

- Dans la continuité du fossé d'écoulement (en bordure de la ZA126), aucune espèce caractéristique des zones humides n'est représentée. A proximité du talweg central le cortège végétal change légèrement avec la présence de *Juncus effusus* (jonc diffus) très disparate. Des sondages complémentaires sont nécessaires.

Topographiquement la partie sud du talweg (culture) est globalement au même niveau que le talweg. Des sondages pédologiques sont nécessaires afin de clairement confirmer l'aspect humide de la culture, ainsi que sa délimitation.

- Le talweg est lui composé d'une formation discontinue de saule (CCB : 44.1) avec une petite magnocariçaie (CCB : 53.216) est visible en partie aval. La strate arbustive et herbacée est difficilement visible recouverte par un épais tapis de ronce.



Bordure de haie (le long de la culture – RD779)



Fossé d'écoulement le long ZA 124

- La partie Nord du talweg est une pâture mésophile (CCB : 38.1). Des moutons pâturent la parcelle. Aucune trace de plante hygrophile n'est présente, mis à part quelques touffes de jonc diffus en bordure du talweg (partie haute). Des sondages complémentaires sont nécessaires. Une ptéridaie (CCB :31.86) est d'ailleurs présente entre la ZA 124 et la ZA100



Talweg central et bordure de culture



Partie haute de la pâture et ptéridaie en deuxième plan

#### **ZA 121, 126, 125, 124 :**

- Les parcelles ZA 121, 124 et 125 sont aujourd'hui construites. Les maisons d'habitation sont entourées d'un jardin clos engazonné. La ZA 126 est composé d'un stabilisé empierré pour l'accès à la ZA125 et la ZA124. Aucune espèce hygrophile n'est visible sur ces parcelles. Des sondages pédologiques sont nécessaires.

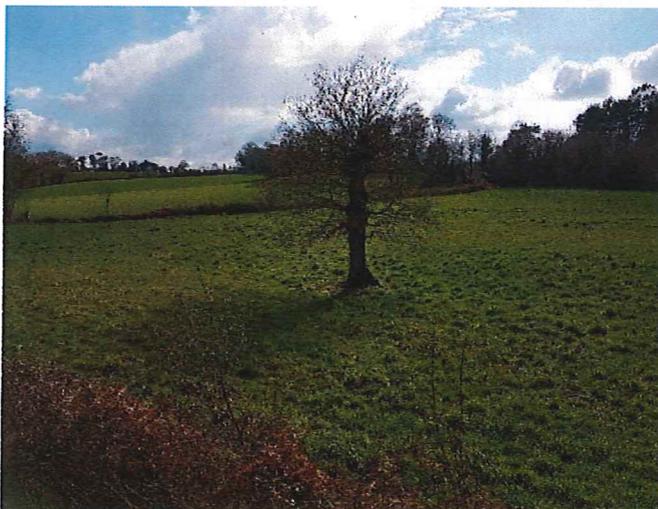


ZA 125

**ZA 133, 134 135 et 136 :**

- La ZA 133 est un ancien potager. Le cours d'eau de Tou Falher longe sa bordure Est. Aucune espèce hygrophile n'est visible. Le dactyle aggloméré couvre la majeure partie de la parcelle.
- Les ZA 134 et 135 forment la parcellaire construit et son jardin. La partie Est longe aussi le cours d'eau de Toul Fahler. Aucune espèce hygrophile n'est visible.
- La ZA 136 est une pâture mésophile (CCB 38.1). Un point bas est visible entre 15 et 20 mètres du cours d'eau. Elle est constituée d'espèces caractéristiques de prairies légèrement pâturées mésophiles (*Dactyle glomerata*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens*). Aucune plante hygrophile n'est présente sur le parcellaire prospecté, même en bordure de cours d'eau. A l'extrémité Sud-Est, un boisement humide est présent (CCB : 44.1) représenté par du saule (*Salix sp.*).

Compte tenu du classement humide de ces parcelles, un contrôle pédologique est nécessaire.



Parcelle ZA 136 – bas-fond au niveau du chêne



Boisement humide en deuxième plan

## I-2.2 Habitats : caractéristiques pédologiques

Les sondages pédologiques sont réalisés à l'aide d'une tarière à main. Chaque point de prélèvement est géolocalisé à l'aide d'un GPS de terrain.

L'emploi de cette tarière a permis d'effectuer 25 sondages.



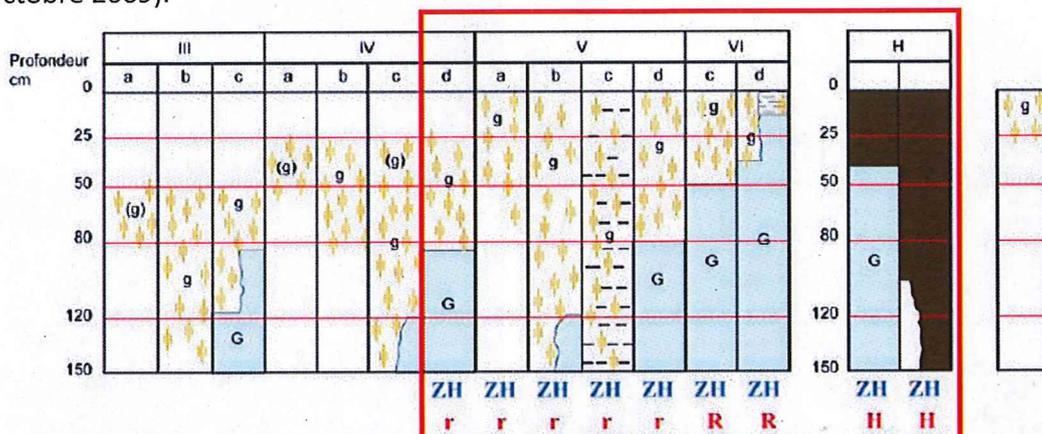
Photo 1 - Tarière manuelle

Voir carte 6 de localisation des sondages pédologiques. Pour chaque sondage, 5 extractions de carottes successives sont réalisées suivant les classes de profondeurs suivantes : 0-20 cm ; 20-30 cm ; 30-40 cm et 40-50 cm. Il faut noter que la tarière employée est de type Edelman sur laquelle l'opérateur a mis des repères marquant les limites entre les classes de profondeur énoncées précédemment.

**Au total, 25 sondages sont réalisés.**

L'ensemble des sondages réalisés sont détaillés en Annexe II : les numéros des sondages correspondants sont inscrits sur la carte 6.

Par ailleurs, sur la carte 6 « Sondages et des zones humides », les points bleus sont dits « positifs » pour le critère d'hydromorphie du sol (caractéristique des zones humides en se référant aux classes d'hydromorphie du GEPPA inscrites dans l'Annexe 4 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié au 1er Octobre 2009 (voir tableau ci-après). Les points verts indiquent qu'aucune trace d'hydromorphie n'est identifiée ou que les traces d'hydromorphie identifiées ne sont pas caractéristiques des zones humides (réf, GEPPA). La section entre les points verts et bleus symbolise la limite entre la zone humide et la zone non humide (Arrêté d'Octobre 2009).



### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

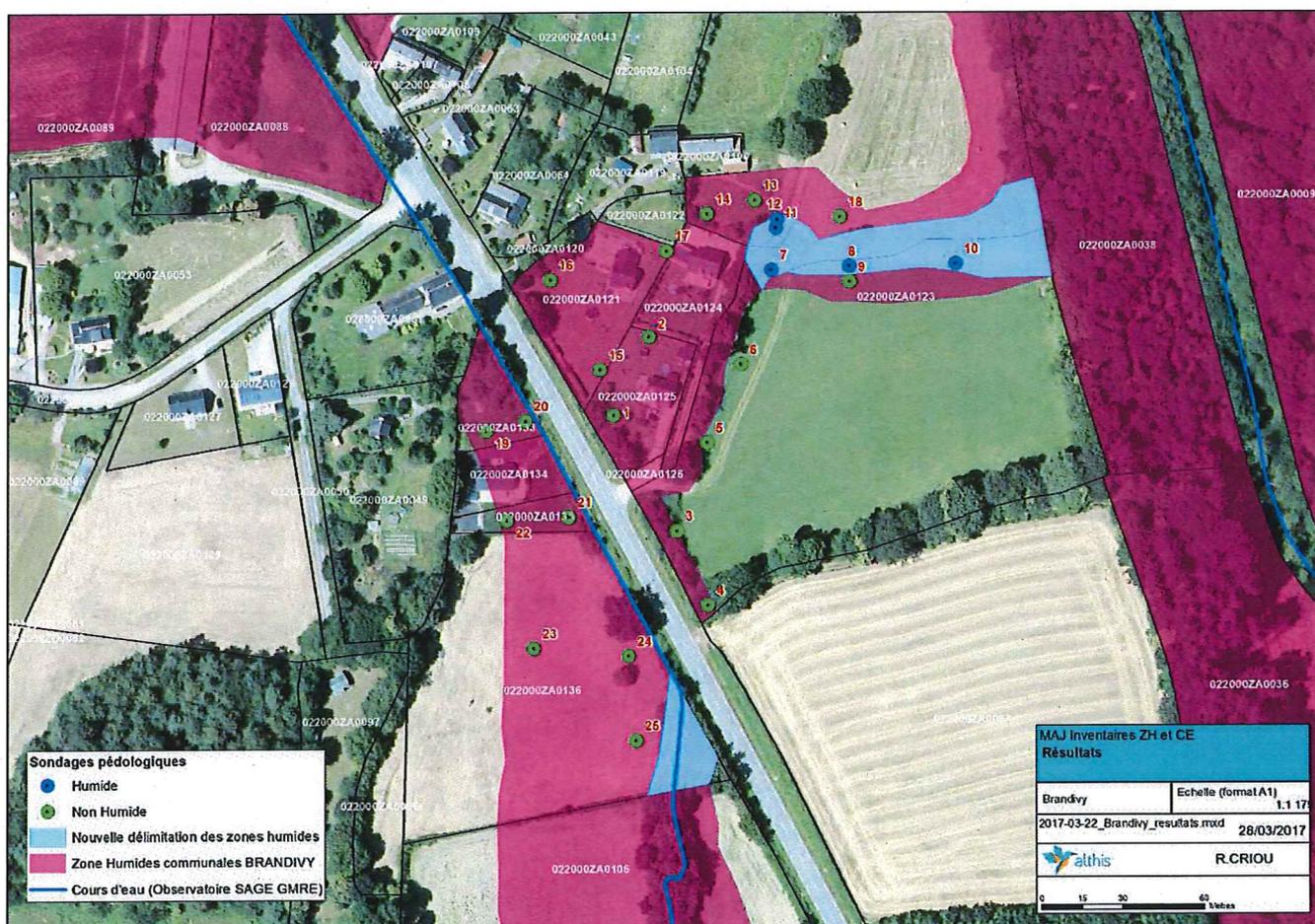
d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Par la suite, chaque zone humide recensée est caractérisée par le type de sol ainsi que les sondages réalisés. L'étude pédologique comporte 25 sondages à la tarière dans cet habitat. 5 révèlent un sol humide et 20 un sol non humide. L'ensemble des sondages réalisés est détaillé en Annexe I : les numéros des sondages correspondants sont inscrits sur la carte ci-dessous.

Les sondages humides mettent en avant un sol hydromorphe globalement compris entre 10 et 50cm de profondeur. Un seul horizon se distingue. Il apparaît en général entre 10 et 20cm, c'est un sol rédoxique (g). Il est marqué par des traces d'oxydation du fer ferrique. Il marque un engorgement alterné du sol par la nappe phréatique. Les sondages 7 et 10 sont quant à eux marqués par un sol réductique caractéristique d'un engorgement permanent (sol bleuté - Gley).

En se référant aux classes d'hydromorphie de référence du GEPPA inscrites dans l'Annexe 4 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié au 1er Octobre 2009 (voir tableau ci-dessus), les sondages pédologiques mettent en avant 1 classe de sol hydromorphe :

- Vb pour les sondages 8, 11 et 12
- Vlc pour le sondage 7
- Vld pour le sondage 10



Carte 5 – Résultats de l'analyse pédologique et mise à jour des limites des zones humides

## CONCLUSION

L'analyse des zones humides sur le secteur de Bouillenno/Kerdroguen (Commune de BRANDIVY) montre une différence de délimitation par rapport au zonage communal réalisé en 2007 par le SMLS.

Sur le parcellaire expertisé, un total de 20 262,93 m<sup>2</sup> de zones humides étaient délimités. Aujourd'hui, seules les parcelles ZA123 et ZA 136 sont partiellement humides pour une surface expertisée de 2 952,7m<sup>2</sup>.

En 2007 les parcelles n'étaient pas aménagées et l'inventaire a été mené sur la seule référence du critère botanique. Ces deux éléments peuvent expliquer cette différence de délimitation.

# ANNEXE I

## Sondages pédologiques réalisés

Numéro de sondage	1	2	3	4
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-55cm = néant	0-55cm = néant	0-60cm = néant	0-60cm = néant
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)				
Humide	Non	Non	Non	Non

Numéro de sondage	5	6	7	8
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-60cm = néant	0-60cm = néant	0-10cm = néant 10-50cm = Traits redoxiques de plus en plus marqués 50-65cm = Traits réductiques	0-15cm = néant 15-60cm = Traits redoxiques de plus en plus marqués
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)			Vlc	Vb
Humide	Non	Non	Oui	Oui

Numéro de sondage	9	10	11	12
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-60cm = néant	0-25cm= Traits redoxiques de plus en plus marqués 25-60cm=Traits réductiques	0-10cm = néant 10-60cm= Traits redoxiques de plus en plus marqués	0-15cm = néant 15-60cm= Traits redoxiques de plus en plus marqués
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)		VId	Vb	Vb
Humide	Non	Oui	Oui	Oui
Numéro de sondage	13	14	15	16
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-20cm = néant 20-45cm=Traits redoxiques peu marqués 45-60cm=néant	0-55cm = néant	0-60cm = néant	0-60cm = néant
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)	IVa			
Humide	Non	Non	Non	Non

Numéro de sondage	17	18	19	20
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-60cm = néant	0-45cm = néant 45 - arrêt	0-60cm = néant	0-60cm = néant
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)				
Humide	Non	Non	Non	Non

Numéro de sondage	21	22	23	24
Photo de la carotte				
Traits redoxiques / réductiques	0-60cm = néant	0-45cm = néant 45 - arrêt	0-55cm = néant	0-60cm = néant
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)				
Humide	Non	Non	Non	Non

Numéro de sondage	25
Photo de la carotte	
Traits redoxiques / réductiques	0-60cm = néant
Classe d'hydromorphie (GEPPA 1981)	
Humide	Non

