

Département d'Ille et Vilaine

Commune de **BAGUER-MORVAN**

Demandeur :



COMMUNE DE BAGUER MORVAN
1, rue du Commandant Lecossois
35120 Baguer-Morvan

PLAN LOCAL D'URBANISME

ANNEXES SANITAIRES

29 janvier 2024



Etude des annexes sanitaires réalisée par DM.EAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZE
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

1	DONNÉES GÉNÉRALES.....	5
1.1	Présentation.....	5
1.2	Contexte géologique.....	8
1.3	Éléments de climatologie.....	9
1.4	Patrimoine naturel.....	10
1.4.1	Patrimoine naturel.....	10
1.4.2	NATURA 2000.....	10
1.5	Hydrographie.....	13
1.6	SDAGE Loire Bretagne.....	13
1.7	SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne.....	15
1.8	Plan de prévention des risques.....	16
1.9	Captage eau potable.....	16
1.10	Eau de baignade.....	17
1.11	Zones Conchylicoles.....	17
2	PRÉVISIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME.....	18
3	ÉTUDE DE ZONAGE ACTUEL (1990).....	19
4	ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	20
4.1	Situation administrative.....	20
4.2	Réseau de collecte des eaux usées et station d'épuration.....	21
4.2.1	Généralités.....	21
4.2.2	Les réseaux.....	21
4.2.3	Station d'épuration – Commune de Baguer-Morvan.....	21
4.2.4	Assainissement autonome.....	24
4.3	Évolution à l'échelle du PLU.....	26
4.3.1	Station d'épuration.....	26
4.3.2	Orientations de raccordement – Zones à urbaniser.....	26
5	EAUX PLUVIALES.....	29
5.1	État des lieux de la gestion des eaux pluviales.....	29
5.2	Évolution à l'échelle du PLU.....	30
6	EAU POTABLE.....	32
6.1	Données générales.....	32

6.2	Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort	32
6.2.1	Approvisionnement de la commune.....	33
6.2.2	Service incendie.....	33
6.3	Evolution à l'échelle du PLU	33
7	GESTION DES DÉCHETS	34
7.1	Plan départemental	34
7.2	Gestion des déchets	35
8	ANNEXES.....	38

1 Données générales

1.1 Présentation

La commune de Baguer-Morvan se situe au Nord du département d'Ille-et-Vilaine. Elle se situe au Sud de Dol-de-Bretagne et à environ 18 km au Sud-Est de Saint-Malo.



Baguer-Morvan est une commune rurale de la communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont-Saint-Michel. La commune est limitrophe par le Nord et l'Est de Roz-Landrieux, Dol-de-Bretagne et Epiniac, communes de la Communauté de Communes, et au Sud et à l'Ouest, par les communes de Bonnemain, Lanhélin, le Tronchet et Plerguer.

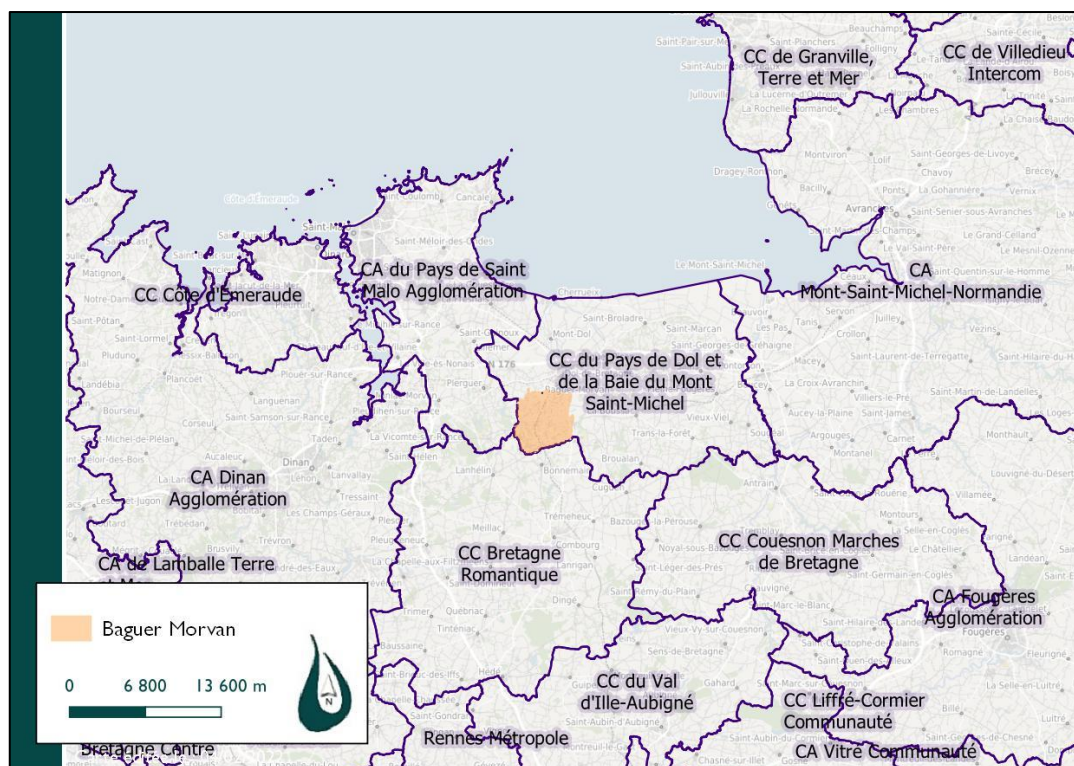


Figure 1: Cartes de localisation de Baguer-Morvan (GoogleMAP)

En 2018, la population légale (INSEE) de Baguer-Morvan était de 1705 habitants sur le territoire qui couvre une surface de 23,11 km².

L'altitude de Baguer-Morvan varie de 15 à 87 m NGF. Les points les plus élevés du sol communal sont situés au niveau Sud-Est à proximité de Saint-Léonard (commune d'Epiniac), tandis que l'altitude s'abaisse en limite Nord, le long du ruisseau de la Hirlais en amont de la station d'épuration.

L'ensemble des bassins versant des cours d'eau présents sur le territoire appartient au SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne.

En dehors du bourg, il n'existe pas de zone ou de hameau de forte densité sur le reste du territoire.

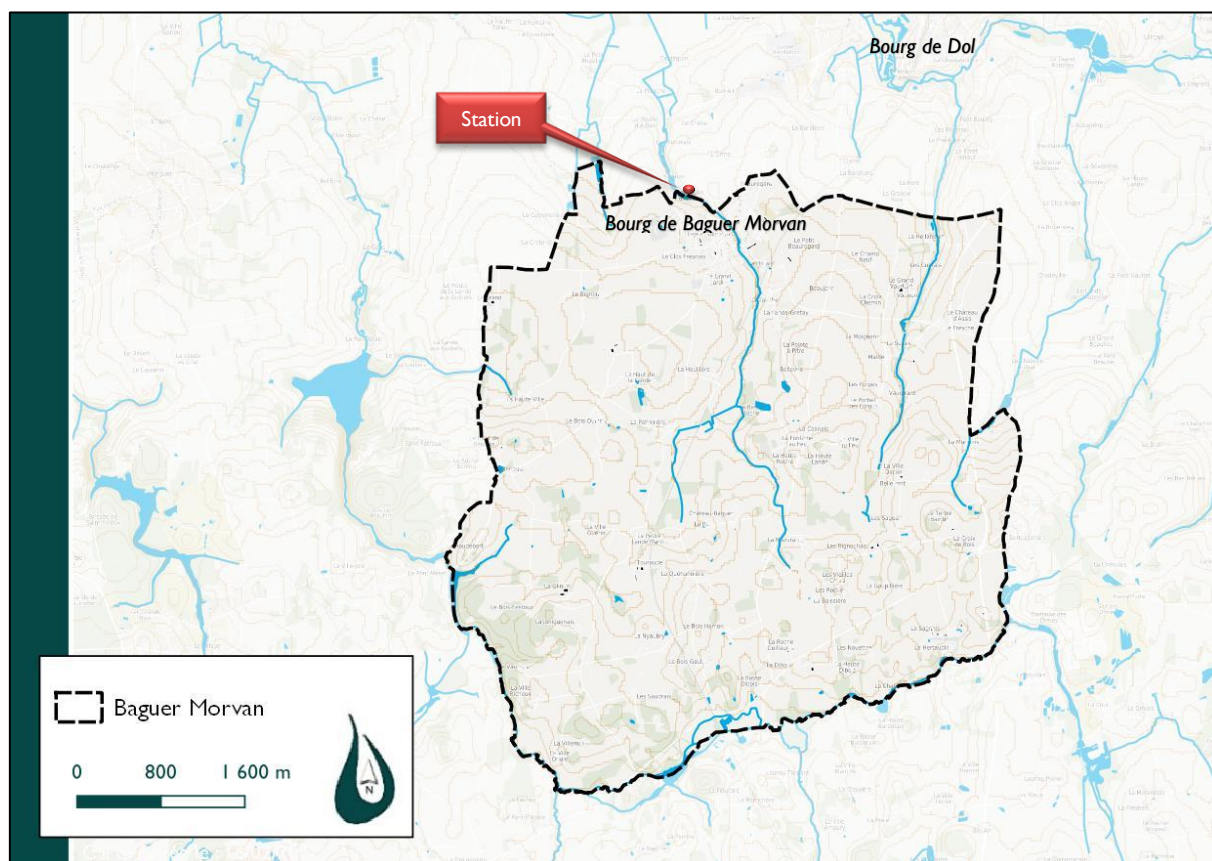


Figure 2 : Présentation du territoire de Baguer-Morvan

La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif pour l'évacuation des eaux usées et eaux pluviales. La commune a la compétence assainissement (eaux usées, eaux pluviales).

La compétence production / transport d'eau potable est assurée par Eau du Pays de Saint-Malo, tandis que la distribution est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB). Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société Véolia Eau.

Enfin, la gestion des déchets est de compétence intercommunale. Elle est assurée par la communauté de communes du pays de Dol-de-Bretagne et de la Baie du Mont-Saint-Michel.

Mode de gestion des eaux usées, eaux pluviales, eau potable et déchets sur la commune de Baguer-Morvan

	Compétence	Mode d'entretien
<u>Assainissement collectif</u>	Communale	VEOLIA
<u>Assainissement non Collectif</u>	CC du Pays de Dol de Bretagne	VEOLIA
<u>Eaux pluviales</u>	Communale	VEOLIA
<u>Eau potable</u>	Eau du Pays de Saint-Malo : production/transport Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort (SIEB) : Distribution	VEOLIA
<u>Déchets</u>	CC du Pays de Dol de Bretagne et de la Baie du Mont-Saint- Michel	VEOLIA

1.2 Contexte géologique

La commune s'inscrit sur la feuille géologique de Dol-de-Bretagne, située dans le secteur septentrional du département d'Ille et Vilaine. Ce socle ancien fait partie du bloc nord du Massif armoricain, où subsistent des témoins de la très vieille chaîne calédonienne (540 MA).

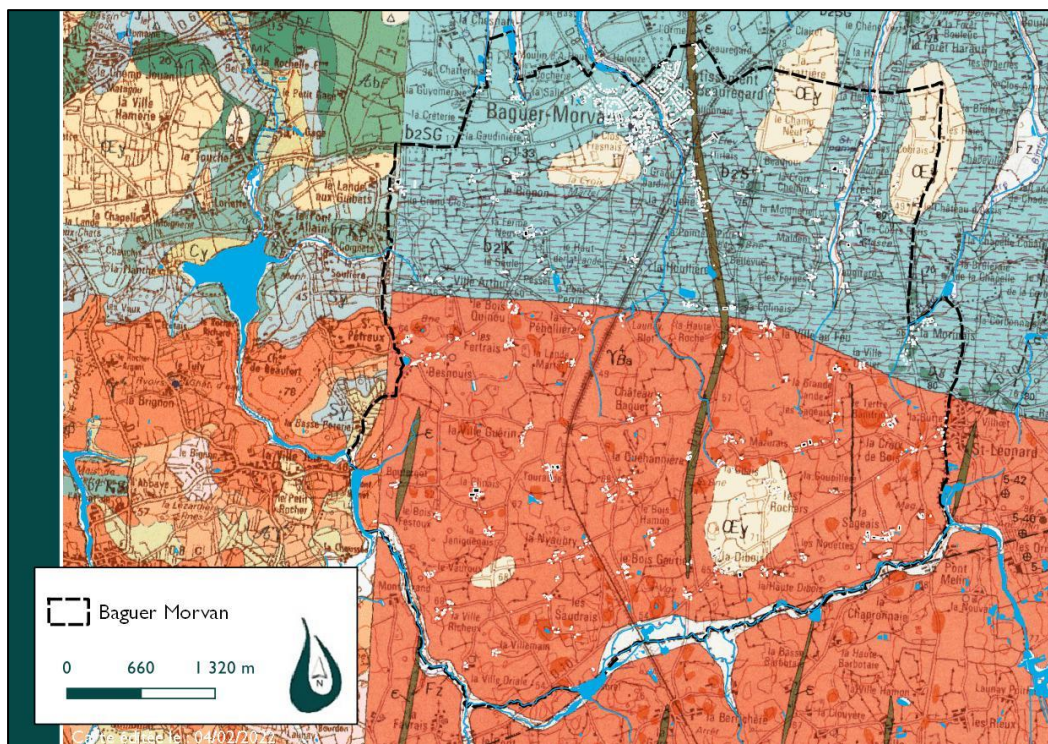


Figure 3 : Contexte géologique local (Extrait Brgm)

Sur la commune on distingue deux types de socles :

- Au nord, les terrains du socle datant du Briovérien, sont constitués de schistes plissés, (**b2K**, **b2S** en vert, Carte 2) plus ou moins affectés par le métamorphisme (en vert avec des tirets).
- Au sud, ces roches sédimentaires très anciennes sont recoupées par le massif cristallin intrusif de Bonnemain mis en place au cours de l'orogénèse cadomienne (**Y⁴_{Ba}** en rouge). La granodiorite de Bonnemain, d'une forme très allongée selon la direction E-W, occupe pratiquement la moitié de la feuille géologique Dol.
- Ces formations anciennes sont recoupées par de nombreux filons de dolérite.

L'histoire quaternaire est principalement marquée par la fin de la dernière glaciation avec la mise en place d'une vaste couverture de loess (**œy**, en jaune) et de sables d'origine éolienne, qui masquent les formations plus anciennes.

A l'Holocène, la remontée post-glaciaire du niveau général des mers aboutit à une invasion marine progressive de la baie. Sur les bordures littorales s'accumule une succession de dépôts comprenant des niveaux de tourbe : les marais de Dol (**Mz**, en blanc).

Enfin, des alluvions fluviales récentes occupent le lit de nombreux cours d'eau de la région de Dol. Ces alluvions limono-sableuses sont en général peu épaisses (1 à 3 m), sauf dans les vallées du Couesnon à l'Est et du Guyoult à l'Ouest.

1.3 Éléments de climatologie

Le climat est de type océanique tempéré, avec une répartition de la pluviométrie relativement homogène sur l'année. Les précipitations moyennes annuelles à Baguer Morvan sont équivalentes à celles enregistrées à Cancale (716 mm/an).

Les mois de juillet à août sont les mois les plus secs (Inférieurs à 40 mm en moyenne de pluies).

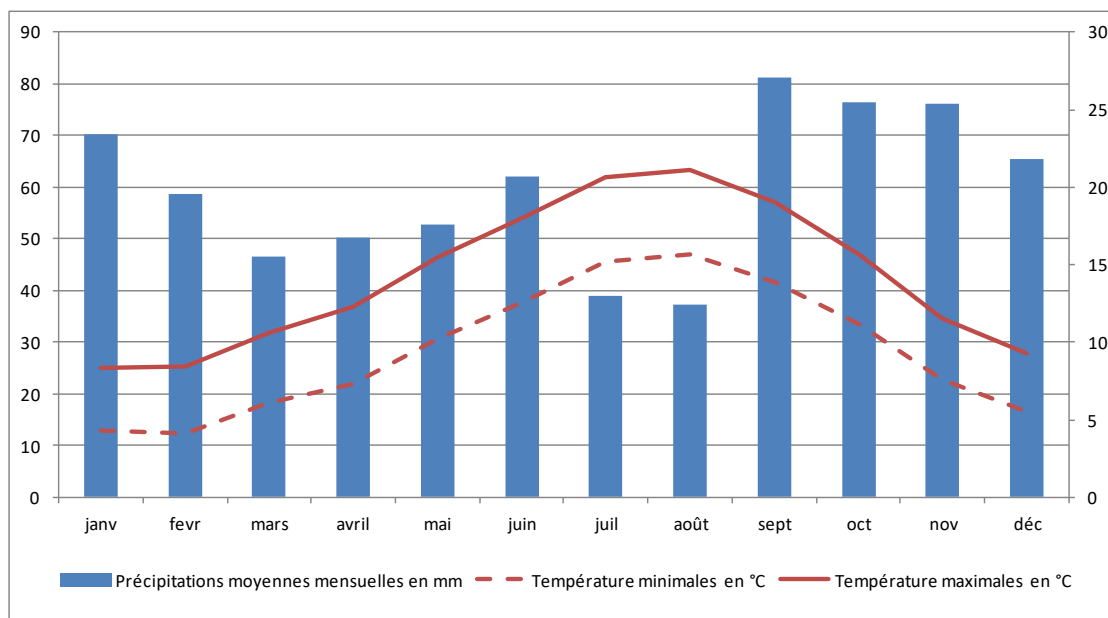


Figure 4 : Évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle et des températures minimales/maximales à Cancale 1981-2010 (source : Météo Climat)

L'amplitude des températures est réduite. Les valeurs moyennes minimales mensuelles sont proches de 4°C pour des moyennes maximales de 21°C environ (à Cancale).

La période de grand froid est généralement courte (1 ou 2 décades entre janvier et février).

Lors de la dernière décennie, une succession d'années (de 2 à 3 années) sèches et humides a été mesurée. En particulier, notons le passage de périodes très humide (1998-2002 et 2014) et de période sèche (2004 – 2005, 2010 -2011 et 2016).

Dans ces périodes, ce sont distinguées des années hydrologiques (mesures interannuelles de septembre à septembre) particulièrement marquées :

- 2000-2001, 2006-2007 et 2013-2014 pour les périodes humides
- 2004-2005, 2010-2011, 2016-2017 pour la période la plus sèche.

Il n'existe donc pas d'année type sur le plan pluviométrique, et donc sur le plan hydrologique.

1.4 Patrimoine naturel

La DREAL Bretagne ne recense pas d'espaces naturels et de sites paysagers remarquables, selon les données disponibles (ZNIEFF, site inscrit, etc...), les données sur le site Natura 2000 et les espèces patrimoniales associées.

1.4.1 Patrimoine naturel

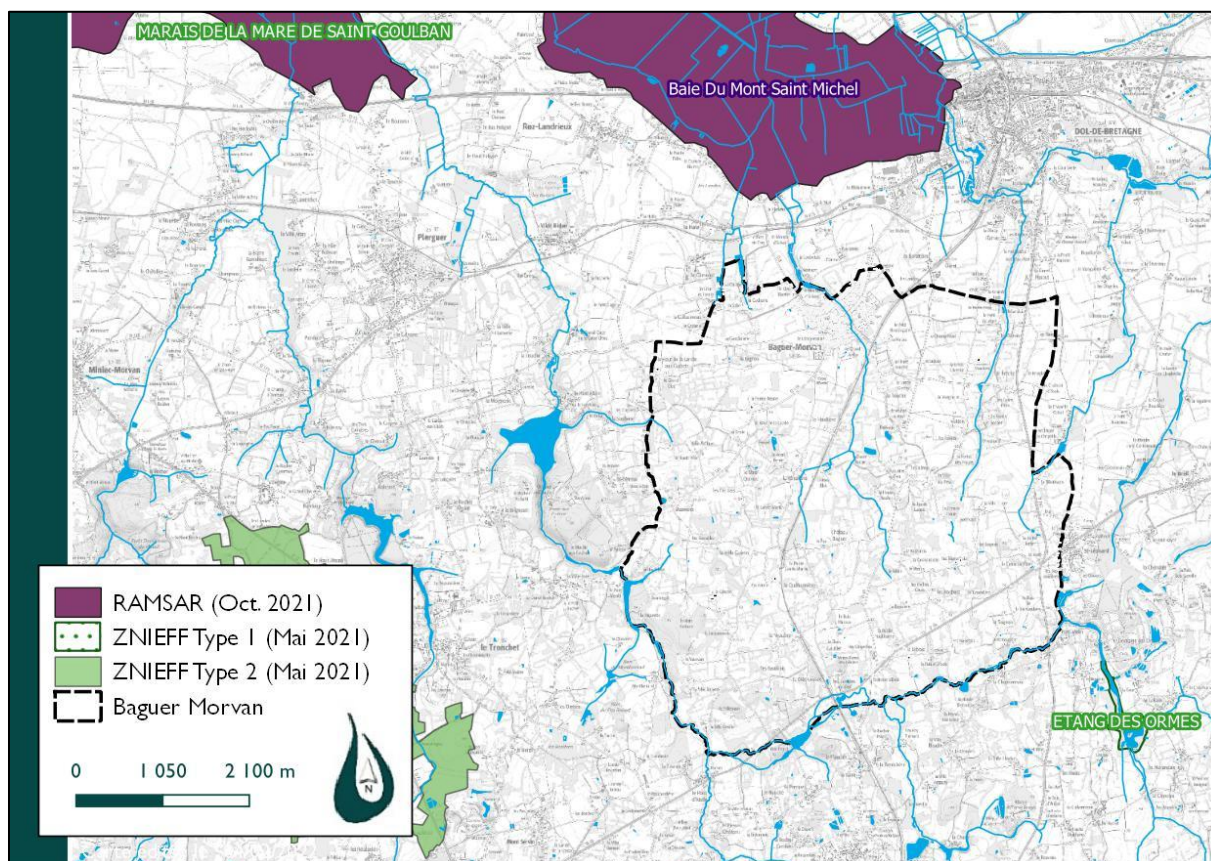


Figure 5 : Localisation des zones environnementales à proximité de la commune

1.4.2 NATURA 2000

« Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. »
Source : INPN (Institut National de Protection de la Nature).

Le territoire de la commune de Baguer-Morvan est localisé hors site Natura 2000. Le site le plus proche est le site ZSC (Zone spécial de conservation) - FR5300052 "Cote de Cancale à Paramé".

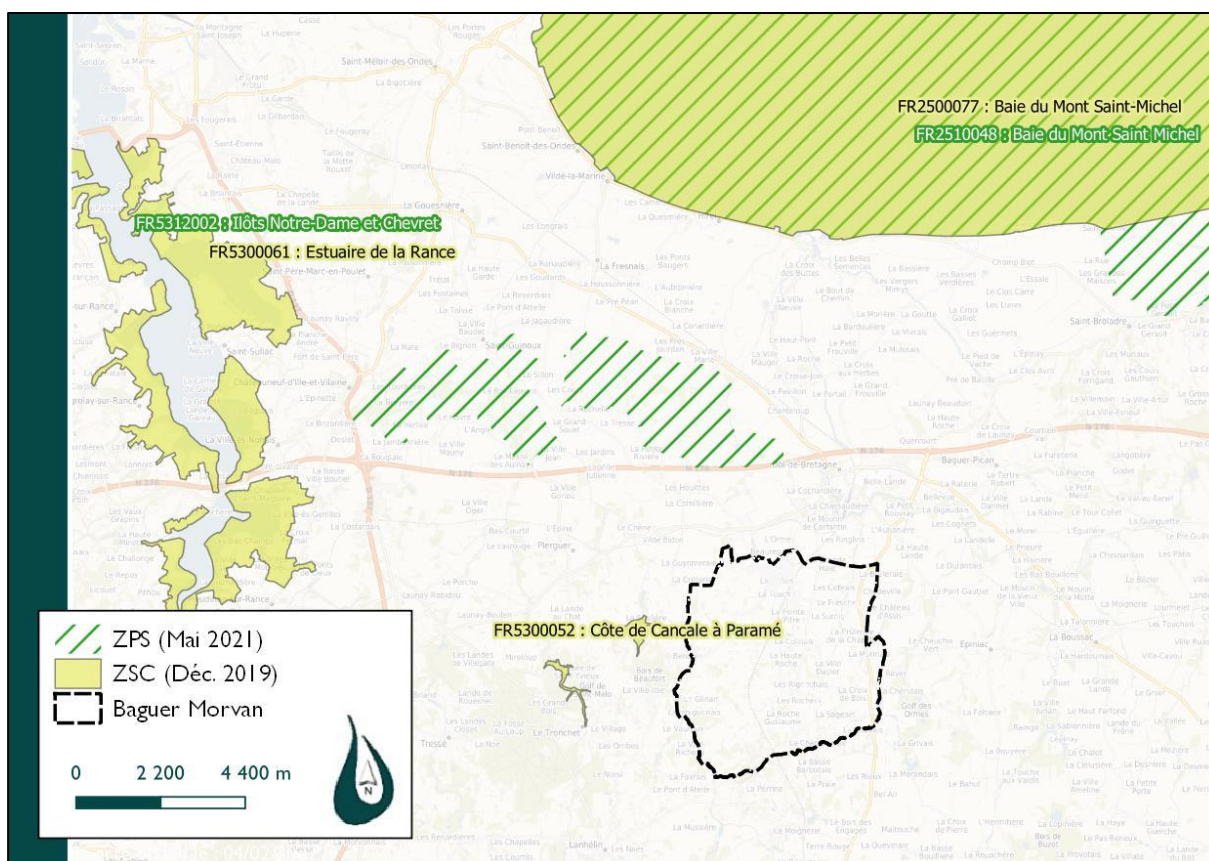


Figure 6 : Carte des zones Natura 2000 sur Baguer-Morvan et à proximité

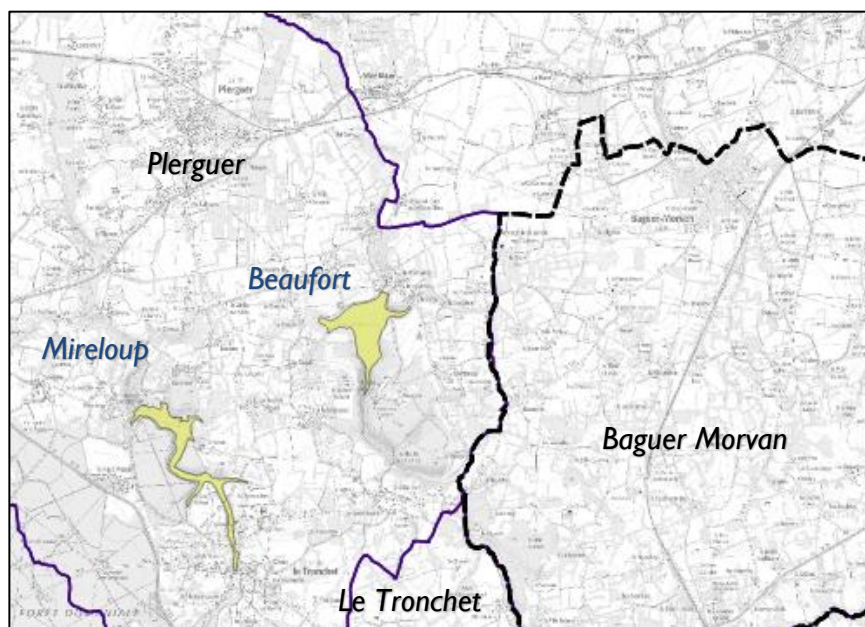


Figure 7 : Zoom sur les étangs de Mireloup et Beaufort sur la commune limitrophe du Tronchet.

Les étangs localisés sur la commune limitrophe de Plerguer, sont intégrés au site Natura 2000, "Cote de cancale à Paramé : FR 5300052".

" L'extension du site en 2005 permet d'inclure les berges des étangs de Beaufort, de Mireloup et de Sainte-Suzanne qui constituent trois des rares localités européennes de Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis*).

Ces trois étangs sont des étangs à niveau d'eau variables dont les berges sont colonisées par des ceintures de végétations amphibies se rattachant à l'habitat UE 3130 " Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétations des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea ". L'habitat élémentaire correspondant aux végétations à coléanthe subtile est, d'après les cahiers d'habitats, l'habitat 3130-3 : " Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiaires d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea ".

Le PLU de la commune de Baguer-Morvan prend en compte la proximité des sites sur la commune voisine et aux exutoires des cours d'eau côtiers de la commune.

1.5 Hydrographie

Le territoire communal de Baguer-Morvan appartient à deux bassins versants, celui du Biez Jean (secteurs Sud et Ouest de la commune) et du Guyoult.

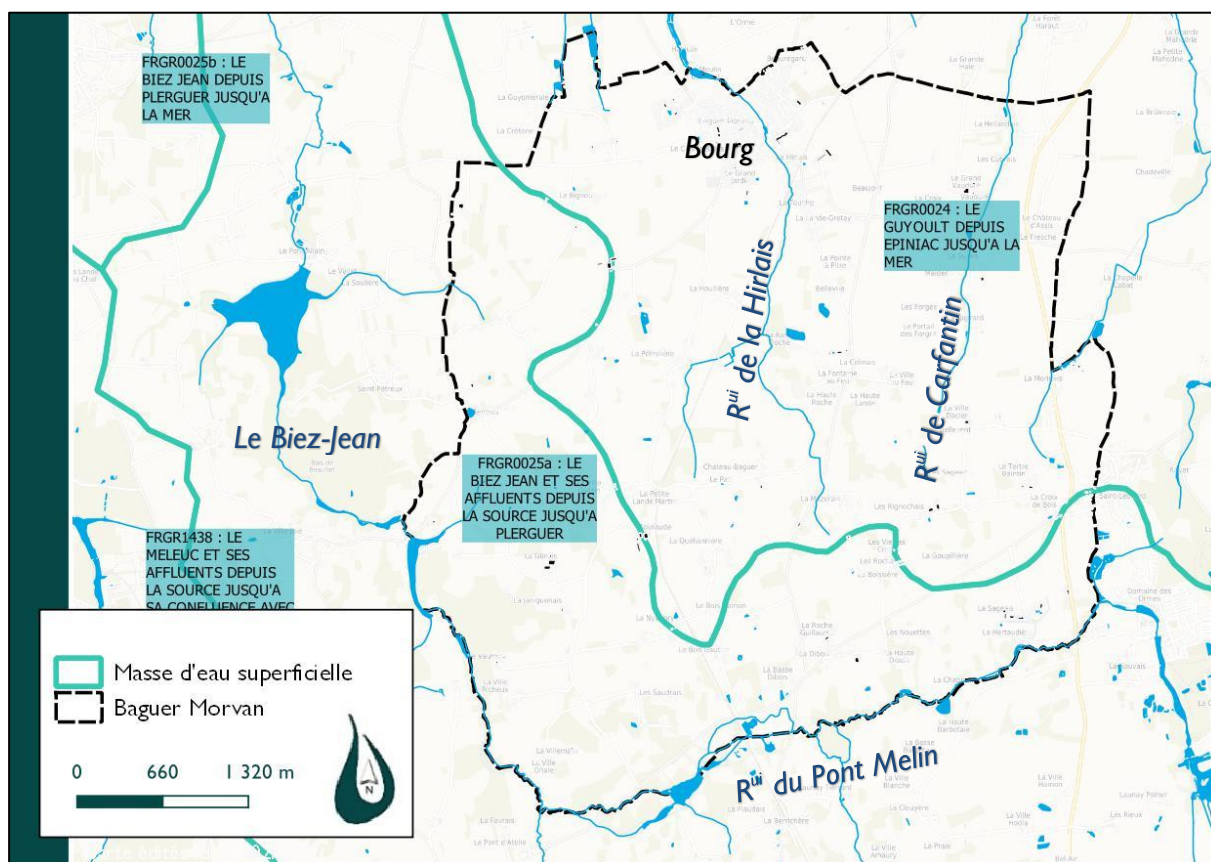


Figure 8 : réseau hydrographique sur la commune de Baguer-Pican

L'exutoire principal, via les différents cours d'eau est la Baie du Mont Saint Michel. Ces cours d'eau appartiennent aux deux masses d'eau du :

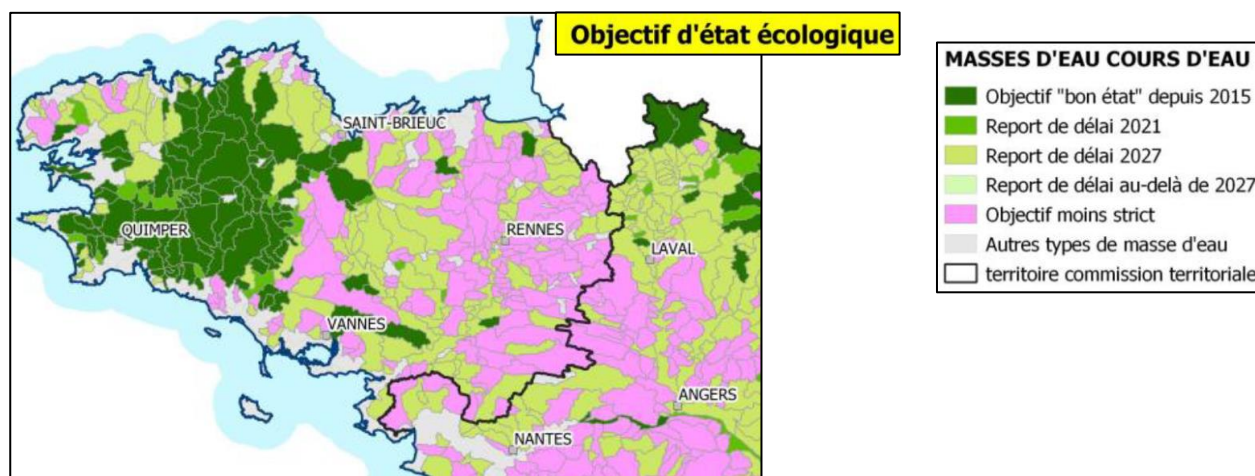
- Guyoult et ses affluents depuis Epiniac jusqu'à la mer (FRGR0024).
- Biez Jean depuis sa source jusqu'à Plerguer (FRGR0025a)

1.6 SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.

Ce SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document, rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2033, 2037), et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Les SDAGEs précédents avaient défini des objectifs de qualité par masse d'eau et des délais pour atteindre ces objectifs. Dans le programme 2022-2027 l'échéance de retour au bon état écologique est 2027. Cependant, il existe quelques cas particuliers pour lesquels un objectif moins strict est retenu (OMS).



Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015.

L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 était :

Masse d'eau	Etat en 2013	Etat en 2017	Station suivie	Pressions causes de risques	Objectif du SDAGE
Guyoult	Moyen	Moyen	Mont Dol (04163500)	Macro polluants, pesticides, obstacles à l'écoulement, hydrologie	2027
Biez Jean amont	Médiocre	Médiocre	Plerguer (04164005)	Pesticides, Morphologie, hydrologie, obstacles à l'écoulement	2027

Dans le SDAGE 2022-2027, les objectifs ont été reportés à 2027.

Dans le SDAGE, des **orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet, elles correspondent au : « **Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique** ».

Le PLU et le zonage assainissement seront conçus afin d'assurer leur compatibilité avec le SDAGE.

1.7 SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne.

L'extrémité Est de la commune est sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne. Le SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 octobre 2015. Son périmètre s'étend sur 451 km² au sein desquels deux territoires se distinguent : le Terrain et le Marais de Dol. Il comprend 41 communes d'Ille-et-Vilaine pour une population estimée à environ 41 500 habitants.



Le PLU se doit d'être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol, notamment :

- Améliorer la collecte et le transfert des eaux usées des assainissements collectifs (Orientation 5)
- Améliorer la gestion des eaux pluviales (Orientation 7).
- Limiter les ruissellements en milieu urbain (Orientation 15)
- Réduire les transferts et améliorer l'autoépuration des eaux (Orientation 20), notamment en préservant le bocage dans les documents d'urbanisme
- Lutter contre les espèces invasives animales et végétales (Orientation 27)
- Compléter et diffuser la connaissance sur les zones humides et les préserver (Orientations 28 et 29)

Enfin, le règlement du SAGE édicte des règles opposables aux tiers, considérées nécessaires par la Commission Locale de l'Eau pour atteindre le bon état imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ou les objectifs identifiés comme majeurs pour le bassin versant.

- Encadrer les demandes de prélèvements dans les cours d'eau pour l'alimentation des plans d'eau
- Limiter la dégradation des berges par l'accès direct et répété des animaux au cours d'eau
- Interdire la création de nouveaux plans d'eau

Le PLU et le zonage assainissement seront conçus afin d'assurer leur compatibilité avec le SAGE.

1.8 Plan de prévention des risques

La commune de Baguer-Morvan, est limitrophe de communes couvertes par le PPRSM du Marais de Dol, approuvé le 25 août 2016.

Le zonage réglementaire définit, dans le PPRSM, trois types de zones réglementaires :

- Les zones d'interdiction, en rouge : secteurs exposés à un aléa fort, ou très fort.
- Les zones d'autorisation, en bleu : secteurs urbanisés exposés à un aléa faible et secteurs non urbanisés exposés à un aléa futur faible.
- Les zones d'autorisation restreinte, en violet : pour les centres urbains anciens, exposés à un aléa fort.

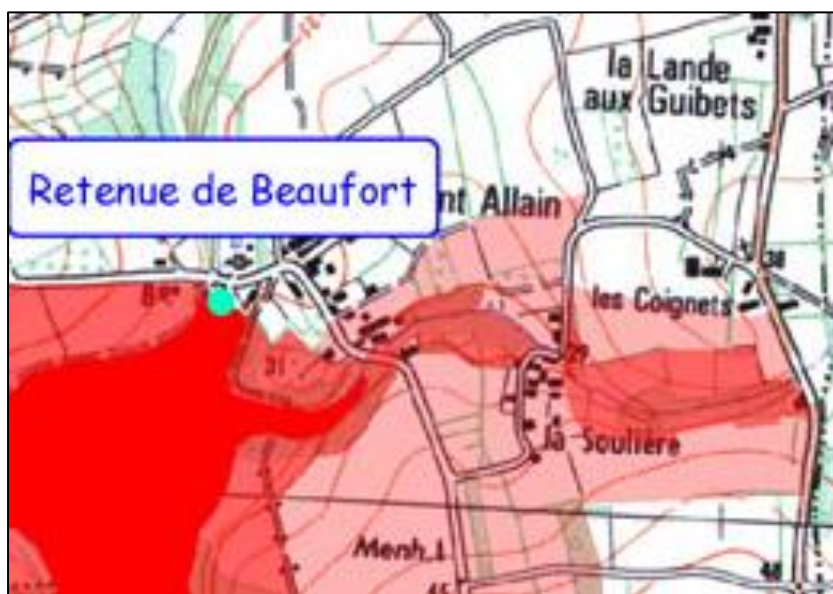
Aucune habitation du territoire communal ne se situe dans l'emprise du PPRSM.

1.9 Captage eau potable

Il n'existe pas de captage AEP sur le territoire de Baguer Morvan. (Source : ARS).

Il peut toutefois être signalé la présence du prélèvement dans le barrage de Beaufort, à l'Ouest de la commune.

Ce captage d'eau potable localisé sur une commune environnante a fait l'objet d'une étude qui a conduit à l'élaboration de périmètres de protection du captage d'eau potable. La limite de ce périmètre se situe sur les communes de Plerguer et du Tronchet, communes limitrophes.



Limite communale avec
Baguer Morvan

Figure 9 : Extrait cartographique du périmètre de captage ; Arrêté du 29 Août 2006

1.10 Eau de baignade

La zone de baignade la plus proche est localisée sur la commune de Saint-Benoit-des-Ondes.

La qualité de la plage la plus proche : "Saint Benoit des ondes" est de qualité bonne depuis plusieurs années (Absence de contamination bactériologique).

Les rejets des eaux usées collectifs et non collectifs sont majoritairement orientés vers la Baie. Si Baguer Morvan n'est pas défini comme source de pollution dans le profil de baignade, les cours d'eau sont quant à eux intégrés dans la ZESc profil de vulnérabilité pour la protection des zones conchyliques.

1.11 Zones Conchyliques

On peut toutefois indiquer que l'exutoire du Guyoult est localisé au Vivier-sur-mer dans une zone de conchyliculture.

Si Baguer Morvan n'est pas défini comme source de pollution dans le profil de baignade, les cours d'eau sont quant à eux intégrés dans la ZESc (Zone à Enjeux Sanitaires conchylicole) créé à la suite de l'étude du profil de vulnérabilité pour la protection des zones conchyliques (2021).

Cette zone est intégrée par le SPANC dans son règlement.

Les ANC (Assainissement Non Collectif) localisés dans cette zone sont soumis à une fréquence de contrôle réduite à 4 ans (8 ans sur le reste du territoire).

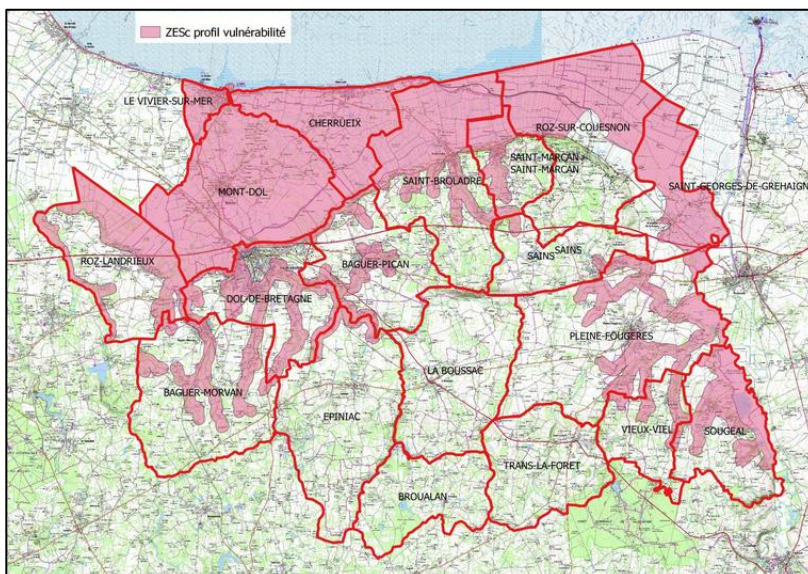


Figure 10 Présentation de la zone à enjeux sanitaires conchyliques

Les usages sensibles entrainant des contraintes pour l'assainissement sont localisés sur les cours d'eau. La qualité de la plage la plus proche : "Saint Benoit des ondes" est de qualité bonne depuis plusieurs années (Absence de contamination bactériologique). La protection des zones conchyliques est retranscrite dans le règlement du SPANC.

2 Prévisions du Plan Local d'Urbanisme

Les prévisions déclinées par le plan local d'urbanisme ont défini les futurs secteurs d'habitats sur le territoire communal de Baguer-Morvan.

A horizon 10 ans, il est prévu la construction de 100 logements répartis dans des **opérations de densification et d'extension pour les zones classées à urbaniser au PLU.**

- 17 logements en densification du bourg.
- 4 logements par changement de destination.
- 18 logements en réinvestissement du parc existant (logements vacants...).
- 60 logements dans les zones AU

Les zones AU du PLU sont présentées dans le tableau suivant :

ZONES DU PLU CONCERNEES	LOCALISATION	SURFACES ZONES PLU (ha)	ORIENTATIONS DU PLU
Zone 1AUE Sud-ouest	Brèche Billy 2	1.06	Habitats
Zone 1AUE Est	Rue du Berry	1,90	Habitats
Zone 1AUA	Extension de la ZA de la Roche Blanche	1.03	Activités
Zone 1AUL	Est	1 + 0,5	Equipement

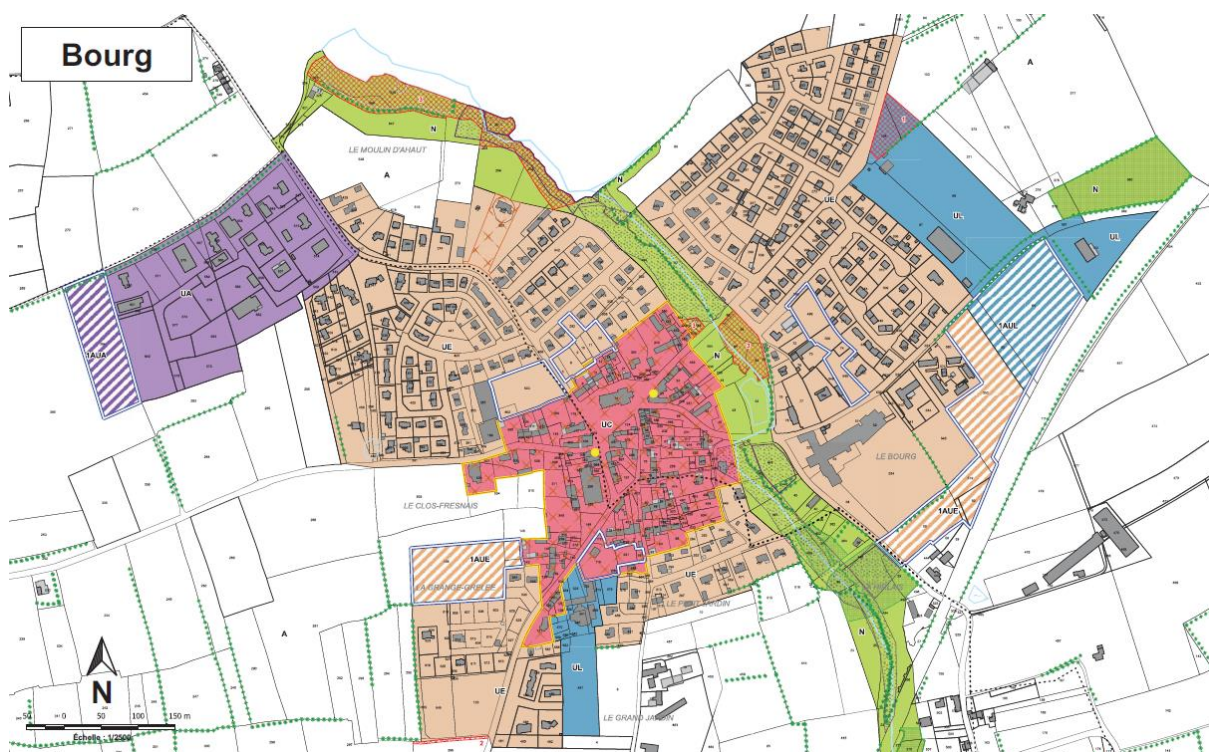


Figure 11: Extrait du plan de zonage janvier 2024 (PLU)

3 Étude de zonage actuel (1990)

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée par SEEGT en 1990.

Cette étude a permis tout d'abord l'identification des zones d'habitations en assainissement collectif et autonome. Ensuite, l'efficacité de l'assainissement autonome a été évaluée. Enfin, différentes solutions ont été proposées pour traiter les eaux usées des hameaux.

Une carte délimite les zones d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire communal. Après Enquête publique, l'étude de zonage a été approuvée. La commune a retenu les solutions d'assainissement suivantes :

- Assainissement collectif : zone agglomérée et les zones d'extension qui s'y rattachent en conformité avec le POS,
- Assainissement Non Collectif : le reste du territoire communal.

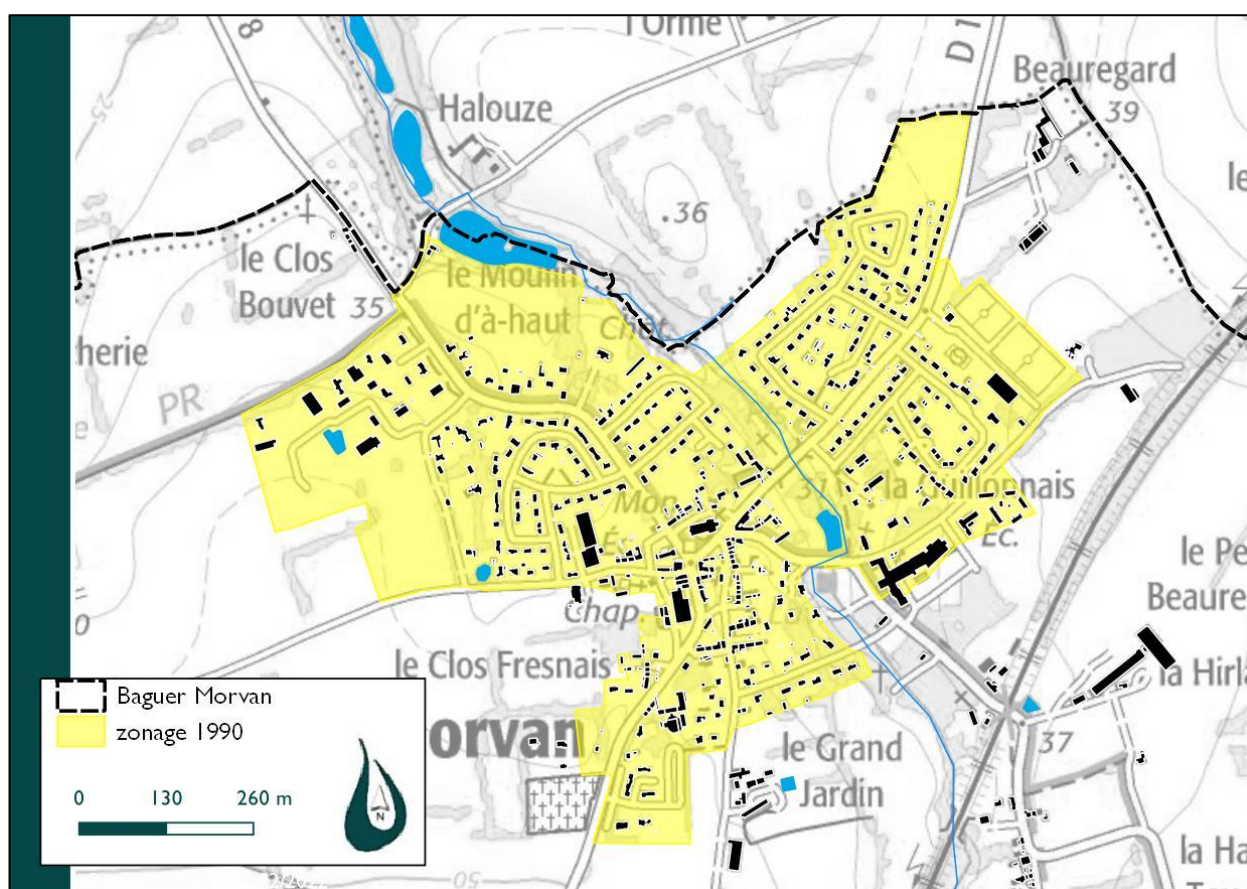
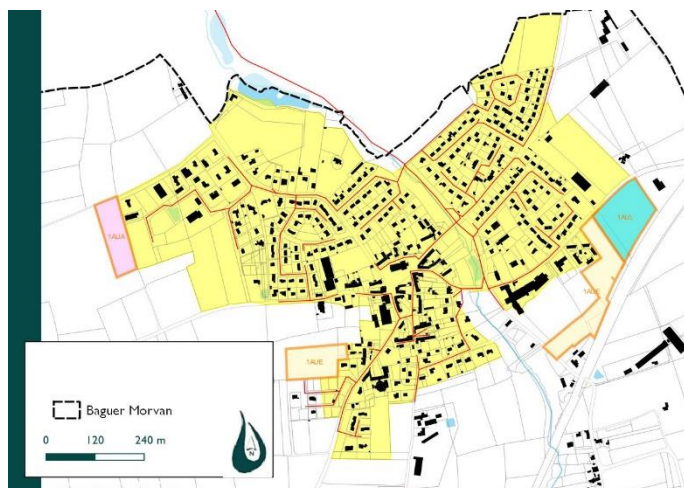


Figure 12: Carte du périmètre de zonage d'assainissement collectif actuel (1990).

Le Rapport d'étude n'a pas été retrouvé, cependant, les cartes ont permis de définir les zones qui ont fait l'objet d'étude mais n'ont pas été retenus (Morinais, La Croix de Bois, Le Bois Quinou, Les Fertsais, Besnouis, Le Frêche, Maldent les forges...).

*Une nouvelle carte de zonage d'assainissement collectif est présentée conjointement au PLU. Elle intègre les nouvelles zones urbanisables présentées ci-contre.

Figure 13 : Carte du zonage Eu (1990) avec les zones urbanisables du PLU



Un nouveau zonage est présenté conjointement au PLU

4 Assainissement collectif

4.1 Situation administrative

Les données indiquées ci-dessous sont issues des rapports annuels réalisés par le Véolia. Une étude diagnostique des réseaux et un schéma directeur des eaux usées sont en cours de réalisation par EF études.

Communes	Dernier schéma directeur d'assainissement	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Schéma directeur des eaux pluviales	Arrêté Autorisation de rejet
Bagger-Morvan	En cours	1990	/	2014 Modifié le 15/04/2022

Tableau 1 : Rappel des études réalisées

Véolia assure par contrat de prestation de service l'entretien et l'autosurveillance de l'assainissement : l'entretien du réseau et des postes de refoulement. Elle en assure, le curage et les contrôles de branchements (conformité à la vente).

- Contrat jusqu'au 29 février 2024

La commune de Bagger-Morvan a une autorisation de rejet pour sa station d'épuration en date de 2014 révisé en 2021. Une partie des débits sont orientés vers une saulaie (100 m³/j de juin à octobre et 50 m³/j le reste de l'année). Les normes de rejets au cours d'eau (sortie lagune) autorisées sont :

Tableau 2 : Autorisation de rejet transcrite à partir de l'arrêté du 15/04/2022 (rejet nul de juillet à octobre)

Paramètres	Concentrations maximales mg/l	Flux maximum en kg/j vers le ruisseau			
		Juin : 40 m³/j	Mai : 100 m³/j	Avril, Nov, Déc : 135 m³/j	Janv, Fév, Mars : 220 m³/j
DBO5	15	0.60	1.50	2.03	3.30
DCO	80	3.20	8.00	10.80	17.60
MES	20	0.80	2.00	2.70	4.40
NTK	8	0.32	0.80	1.08	1.76
Pt	2.5	0.10	0.25	0.34	0.55

4.2 Réseau de collecte des eaux usées et station d'épuration

4.2.1 Généralités

La station d'épuration est de type Filtres plantés de Roseaux + traitement complémentaire (infiltration sur une saulaie et lagunage), elle traite uniquement des eaux domestiques ou assimilées.

Il n'existe pas d'industriel assujetti à l'assainissement collectif sur la commune.

4.2.2 Les réseaux

Le réseau de collecte des eaux usées de Baguer-Morvan a une longueur d'environ 6 km. Il est de type séparatif et n'y a pas de postes de refoulement sur le réseau.

4.2.3 Station d'épuration – Commune de Baguer-Morvan

Les eaux usées sont collectées et raccordées à la station d'épuration communale située au Nord du bourg, sur le territoire communal de Dol de Bretagne.

Mise en service en 2016, cette station de type « Filtres plantés de roseaux » dispose d'une capacité de traitement de **1100 équivalents habitants** (Q réf 165 m³/j). Son rejet a fait l'objet d'une autorisation 1^{er} février 2014 modifié en 2021.

La modification de 2021 a surtout portée sur la localisation des points d'autosurveillance incluant la saulaie et les lagunes dans le traitement. Le cahier de vie est en cours de validation quant aux nouvelles modalités prises pour assurer le respect de l'arrêté de 2021.

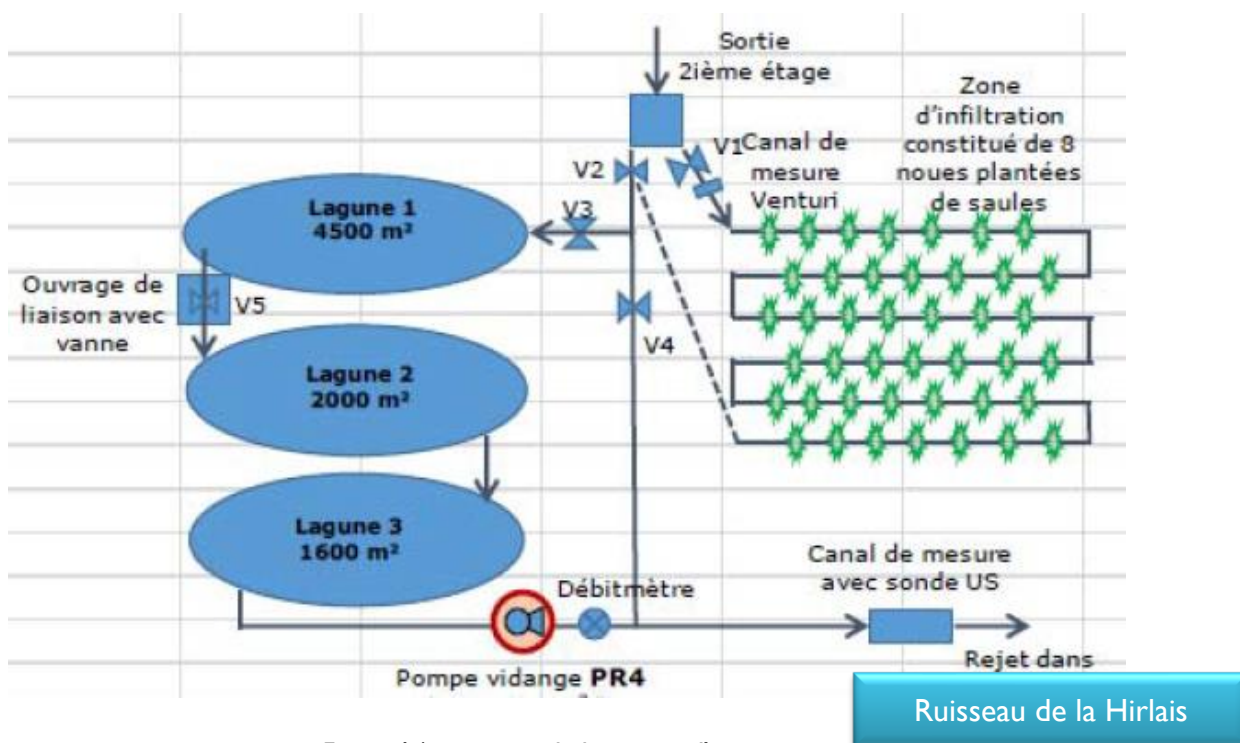
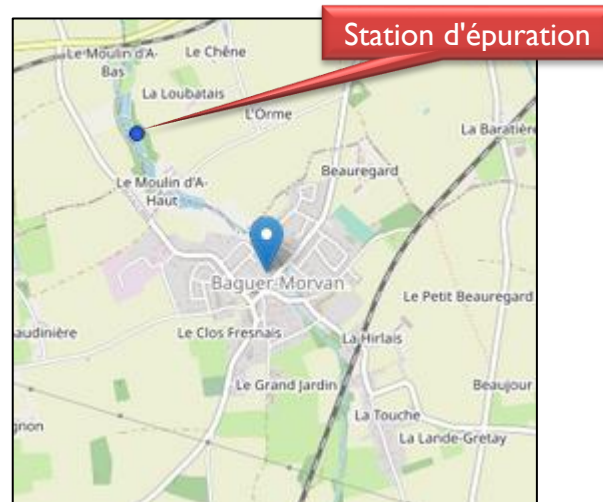


Figure 14 : synopsis de la station d'épuration

Station d'épuration de **type FPR + lagunage naturel de 1100 Eq-hab**

- Mise en service en 2007.
- Rejet dans le ruisseau de la Hirlais



L'équivalent habitant (Eq-hab.) est une unité de charge rejetée par 1 habitant moyen (valeur retenue à l'échelle européenne) :

Le dimensionnement d'une station repose avant tout sur la charge hydraulique et sur la charge en matière organique. La matière organique est mesurée à l'aide d'une analyse indirecte : la Demande Biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5).

La charge maximale admissible sur la station est de :

	<u>Charge Organique</u>	<u>Charge Hydraulique</u>
<u>1100 Eq-hab</u>	66 kg de DBO5/j	165 m³/j

Le rejet de l'eau traitée se fait dans le Canal de Cardequin. Il existe un poste de relèvement général (PRG en entrée de station). La station dispose d'un dispositif permanent de mesure des débits (entrée – sortie). En conformité avec la réglementation 2 bilans annuels sont réalisés.

La Charge organique :En théorie, la station devrait recevoir 50 kg de DBO5 / j (donnée diagnostic), soit 75 % de la capacité de la station.

L'ensemble des mesures réalisées en entrée de station est chaotique, dans le diagnostic une source de pollution (effluent fortement chargé) a été détecté. Des poursuites d'investigation doivent être mise en place pour l'identifier. Après analyse des différentes sources (diagnostic, bilans, estimation théorique)

La charge moyenne retenue est de 730 Eq-hab et 830 éq-hab en charge théorique. Sur la base des données de la DDTM, la CPBO retenue par les services de la préfecture est de 960 Eq-hab en 2021 et de 880 en en 2022.

La Charge hydraulique. Des surcharges hydrauliques ont été constatées.

Un Diagnostic est en cours de finalisation afin d'augmenter les performances de la station d'épuration. On peut également remarquer que le milieu, est protégé des rejets directs par une orientation du seul trop plein du réseau, vers les anciennes lagunes qui ont été conservées et intégrées au traitement (arrêté de 2021).

Evolution du système d'assainissement des eaux usées

Un diagnostic des réseaux a été réalisé en 2018. A la suite de ce diagnostic, EF études est missionné pour réaliser le programme de travaux.

Fonctionnement :

Les résultats des mesures réalisées sur les paramètres physico-chimiques sont conformes à l'ancien arrêté et surtout sont beaucoup plus faibles que les normes définies dans l'arrêté préfectoral.

Il est rappelé qu'un nouvel arrêté préfectoral a été pris en 2021, incluant le traitement par les lagunes et l'orientation d'une partie des effluents traités vers la saulaie. Les eaux orientées vers la saulaie seront infiltrées (suivi qualité dans le piézomètre conformément à l'arrêté).

Dans cet arrêté, le point A4, effluent traité avant rejet au cours d'eau, est modifié.

La qualité attendue (Norme) devra répondre aux concentrations ci-dessous.

Le diagnostic doit aboutir à un schéma directeur des eaux usées. Les travaux sont principalement orientés pour supprimer des entrées d'eaux parasites.

L'analyse des charges et de l'hydraulique oriente vers la conclusion que la station pourra traiter les eaux usées des zones urbanisables.

Cependant, Les conclusions du schéma directeur et le programme pluriannuel d'investissement préconise de réaliser une étude pour définir une nouvelle filière de traitement à partir de 50 logements raccordés (environ 2032).

4.2.4 Assainissement autonome

La gestion de ce service est assurée par le SPANC "." qui délègue la réalisation des contrôles à un bureau d'étude privé (Véolia).

Le délégataire assure l'ensemble des contrôles : de bon fonctionnement tous les 8 ans maximum, la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation est précisée dans le rapport de visite. Dans les zones à enjeux sanitaires ou environnementaux, la fréquence de contrôle est ramenée à une durée plus courte de 4 ans (règlement, en date d'octobre 2021).

	Zones à enjeux sanitaires et environnementaux		
	Non	Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
Défaut d'usure ou d'entretien	Recommandation pour l'amélioration		
Non conforme : installation incomplète	Travaux sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente
Non conforme : risque sanitaire	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente		
Absence d'installation	Mise en demeure : travaux dans les meilleurs délais		

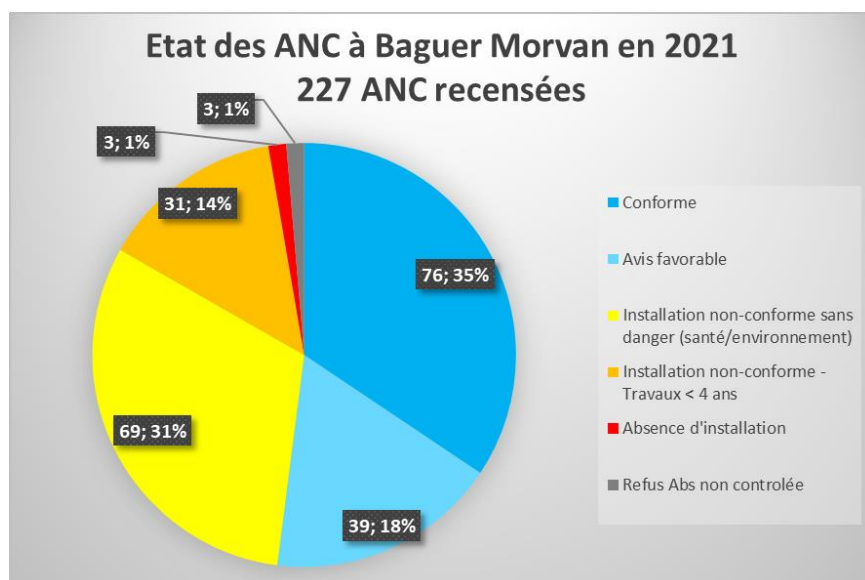
La commune se situe sur les bassins versants des côtières de Dol de Bretagne. L'inventaire des ANC est en cours d'actualisation à la suite d'une étude de géolocalisation des habitats. Ainsi il a pu être déterminé qu'il existe 227 ANC.

Figure 15 : Graphique de présentation de la répartition de l'état des ANC

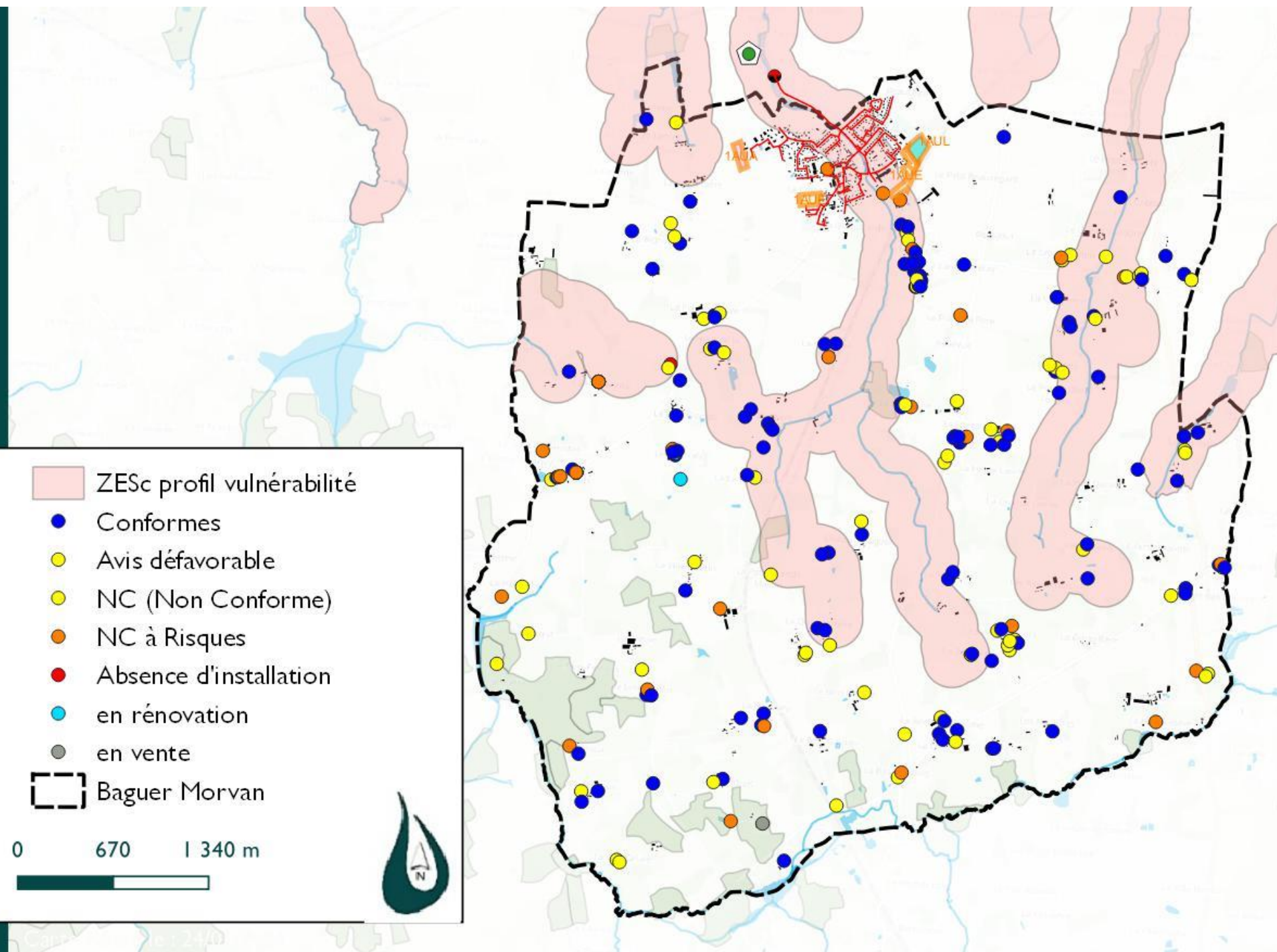
Sur 227 logements diagnostiqués, 31 sont "non conformes avec risque", et 3 n'ont pas d'installation.

Ainsi, parmi les ANC inconnue, il reste 3 ANC à visiter.

Depuis 2019, 39 installations nouvelles ont été réalisées (avis favorable).



Le parc est en renouvellement régulier via les créations, mais surtout les réhabilitations des installations autonomes.



4.3 Évolution à l'échelle du PLU

4.3.1 Station d'épuration

Les eaux usées de la commune de Baguer-Morvan, sont traitées par la station d'épuration communale de type "Filtres plantés de roseaux " située au Nord du secteur aggloméré, sur la commune de Dol de Bretagne. Cette dernière est dimensionnée pour traiter une charge nominale équivalente à 1100 équivalents habitants. La charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration est équivalente à 730 équivalents habitants en moyenne et à 880 Eq-hab (2022).

A horizon 10 ans, il est prévu le raccordement maximum de 100 logements supplémentaires.

Pour estimer l'apport futur des charges sur la station d'épuration, on retient :

Zones d'habitat :

- Un ratio de 3 habitants par logement,
- Une charge de 48 g de DBO5/j par habitant,
- 1 Eq-hab (valeur européenne) = 60 g de DBO5/j
- Soit 2,4 Eq-hab par logement
- Eq-hab par Ha de ZA (artisanat) = 5 Eq-hab /ha

Soit 245 Eq-hab supplémentaires :

- Pour 100 logements (maximum), on aura 300 habitants et 240 équivalents habitants raccordés à la station d'épuration.
- L'extension de la zone d'activités représentera un apport de 5 Eq-hab (1.03 ha IAUA).

La station recevra, au terme du PLU, un apport supplémentaire de 245 Eq-hab. Ajouter à la charge de pointe actuelle estimée à 730 Eq-hab, la station arrivera approximativement à 88 % de sa capacité de traitement organique.

En situation de pointe, elle atteindra 100% de sa charge.

Le diagnostic des réseaux propose une solution de traitement pérenne des effluents futurs. Devant la variation des mesures il est proposé d'engager une réflexion sur le devenir du traitement des eaux usées avant la fin du PLU (estimation basée sur le raccordement de 50 logements).

4.3.2 Orientations de raccordement – Zones à urbaniser

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

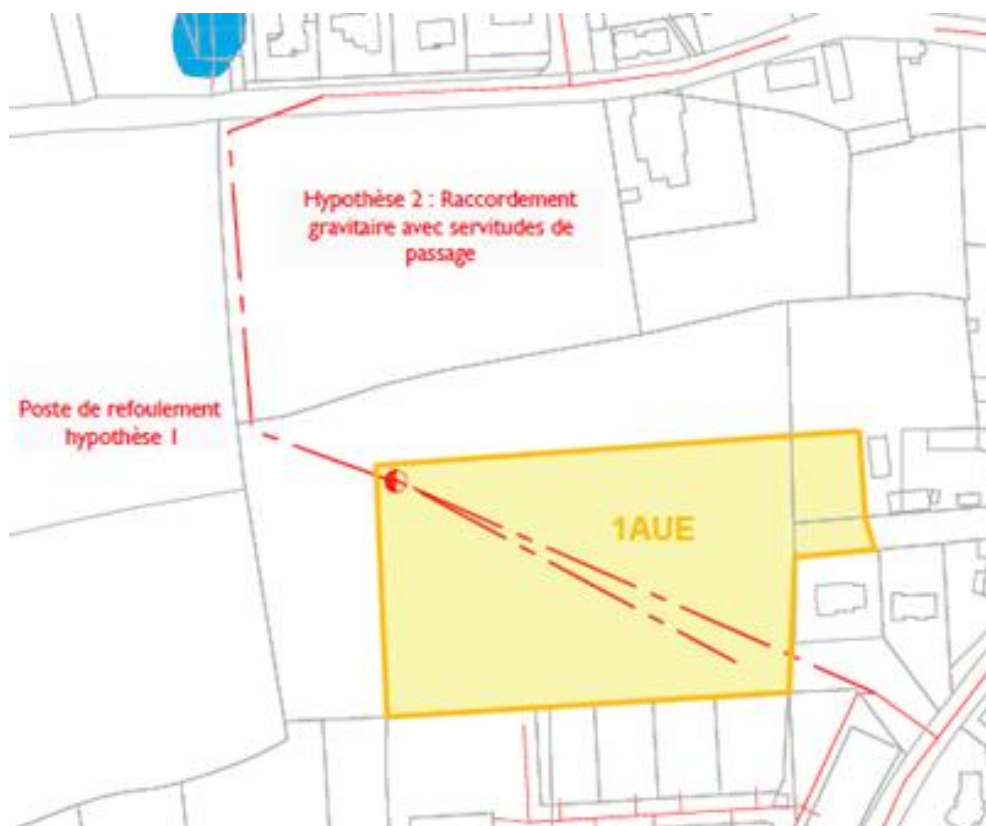
- **Gestion de l'agglomération** : La collecte des eaux usées est assurée par un réseau de type séparatif, pour un linéaire de plus de 5,6 km de canalisations et 1 poste de relèvement en tête de station. La gestion des réseaux est assurée par la commune qui a engagé, depuis 2018 un diagnostic de ces réseaux. .

Pour les futurs secteurs urbanisables, les orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous :

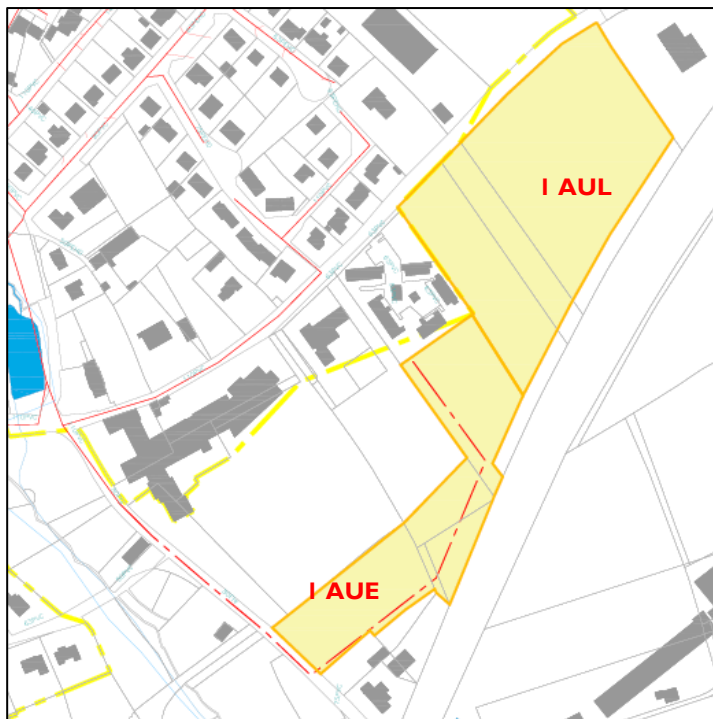
- **Zones I AUA; extension de la « ZA de la Roche » :** La proposition de tracé des réseaux est un raccordement du futur réseau sur l'antenne existante sur le chemin du Clos Hurel. Les entreprises devront être artisanale avec des rejets sanitaires



- **Zones I AUE ; Clos Fresnais :** Les eaux usées de ce futur projet seront raccordées soit au Nord rue du Clos Fresnais, soit au Sud-Est, rue de la Brèche Willy. Pour cette deuxième option, il sera nécessaire de mettre en place un poste de refoulement.



- **Zones I AUE ; Rue du Berry** : La zone IAUL n'est pas destinée à recevoir d'équipement producteur d'eaux usées. Les eaux usées de la zone I AUE seront acheminées vers la rue du Berry, sous laquelle il faudra faire une extension du réseau jusqu'au réseau existant.



L'ensemble des zones urbanisables sont localisées dans le secteur aggloméré. Ces zones seront raccordées sur le réseau gravitaire du Bourg. Une attention particulière sera apportée pour que les entreprises n'aient que des effluents domestiques.

Les apports hydrauliques futurs n'auront d'influence que sur le Poste de Refoulement (PRG de l'écluse) poste général de la station.

5 Eaux pluviales

5.1 État des lieux de la gestion des eaux pluviales

La zone agglomérée de Baguer-Morvan se situe sur le bassin versant du ruisseau de Hirlais.

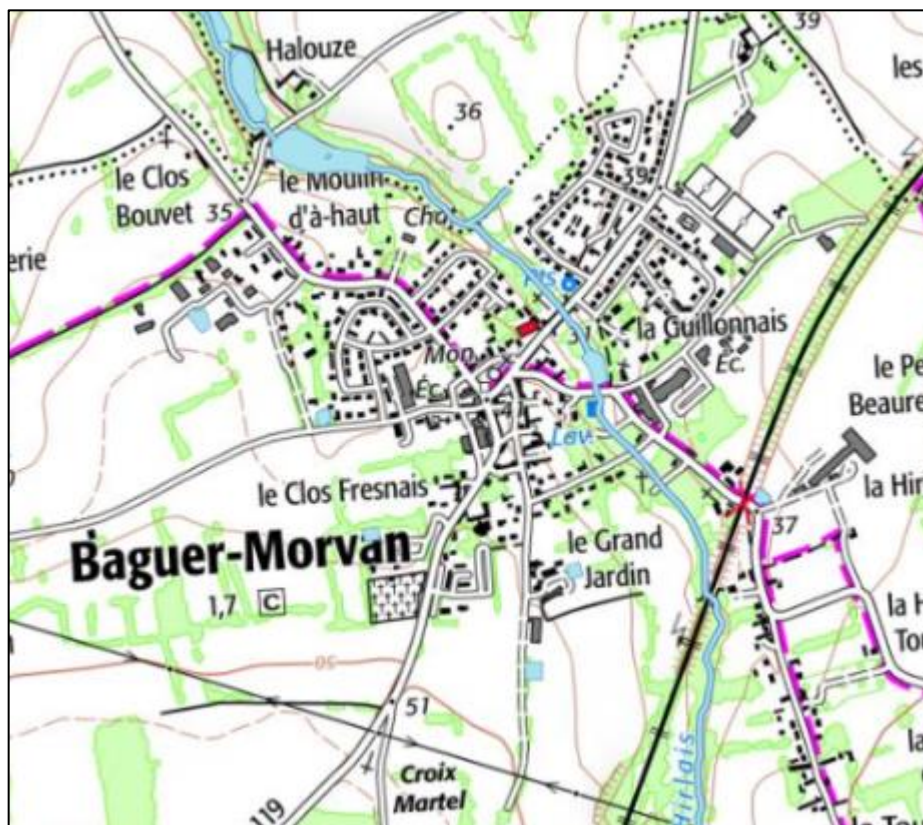


Figure 16 : Extrait de la carte IGN du secteur aggloméré de Baguer Morvan

Les eaux pluviales de la zone agglomérée rejoignent ce ruisseau en différents exutoires. Au fil des différentes opérations d'urbanisation, 3 bassins d'orage ont été réalisés.



Figure 17: Bassin de la ZA au Nord-Ouest



Figure 18: Bassin du lotissement au Sud : Clos Fresnais

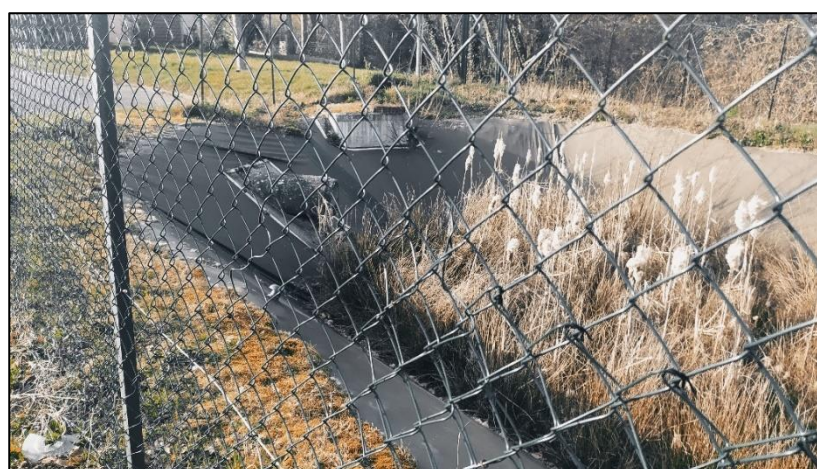


Figure 19: Bassin du lotissement à l'Est, rive gauche, rue du Clos Ernoul

5.2 Évolution à l'échelle du PLU

Une gestion des eaux pluviales avec régulation est nécessaire pour tous les projets de surfaces supérieures à 1 hectare dans le cadre de la loi sur l'eau. Un dossier comprenant notamment une étude d'incidences doit être déposé auprès de la police des eaux.

Le PLU proposé actuellement, est quant à lui modifié et les surfaces des zones urbanisables ont fortement diminuées.

Pour les futurs secteurs urbanisables, orientations de raccordement sont détaillées ci-dessous

- **Zone agglomérée** : La zone agglomérée possède un réseau d'eaux pluviales qui oriente les eaux vers le cours d'eau qui s'écoulent au cœur de l'agglomération. Le plan des réseaux a fait l'objet d'un géoréférencement en 2021 par EF études.
- **Zones I AUA; Extension de la « ZA de la Roche Blanche »** : La topographie de ces zones tend principalement vers l'Est (ZA existante). Cependant, située sur la ligne de crête, la partie la plus à l'Ouest et notamment la zone Nord-ouest du secteur I AUA, pente vers l'Ouest sans exutoire matérialisé. Une étude sera réalisée pour définir si la gestion des eaux pluviales, ou une partie peut être assurée par le bassin d'orage

existant. En complément un bassin d'orage et/ou des ouvrages de gestion à la parcelle seront proposés en amont de l'urbanisation de ces zones soumises à la réglementation dite « loi sur l'eau » -R214-I.

- **Zones I AUE ; Clos Fresnais :** La topographie de cette zone tend vers le Nord-Ouest, à savoir vers le fossé. Un ouvrage de gestion des eaux pluviales sera réalisé au Nord-Ouest. Il pourra être envisagé de mutualiser avec le bassin existant au Sud. Un dossier de déclaration loi sur l'eau devra être réalisé pour cette zone d'une surface supérieure à un hectare.
- **Zones I AUE ; Rue du Berry :** Les eaux de ruissellements de cette zone s'écoulent vers le Sud-est et seront raccordées au fossé existant situé en limite de parcelles.

Le tracé des futurs réseaux eaux pluviales (voir plan) est à titre indicatif. Les emplacements ne sont pas définitifs et devront être choisis judicieusement en fonction de l'aménagement des futurs projets.

6 Eau potable

6.1 Données générales

La commune de Baguer-Morvan fait partie du Syndicat intercommunal des Eaux de Beaufort pour son alimentation en eau potable (distribution et du syndicat eau du Pays de Saint-Malo pour la production et la distribution).

6.2 Syndicat Intercommunal des eaux de Beaufort

Ce syndicat regroupe 35 communes, le long de la Baie du Mont Saint Michel, soit 59 442 habitants (en 2016).



Figure 20 : Territoire du syndicat (Source : plaquette du syndicat)

Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société Véolia Eau – Compagnie Générale des Eaux en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1^{er} juillet 2014. La durée du contrat est de 9,5 ans (fin du contrat le 31 décembre 2023). La société Véolia-Eau assure la gestion du service, des abonnés, la mise en service et l'entretien des équipements, et le renouvellement (équipements électromagnétiques, branchements et compteurs).

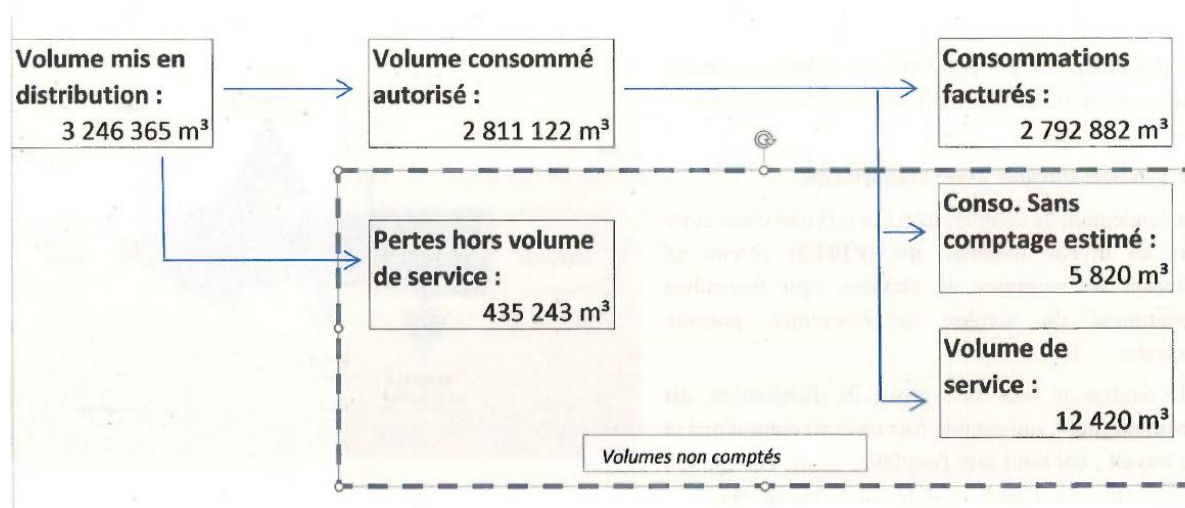
Le syndicat mixte dispose de la compétence distribution de l'eau potable. A ce titre, il assure la gouvernance, les investissements et la propriété des ouvrages. La compétence "production" a été transférée au 1^{er} juillet 2014 au syndicat de production dit « Eau du Pays de Saint Malo ».

Sur le territoire du Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort, le nombre total d'abonnés est passé de 34 626 en 2020.

Le nombre total d'abonnés sur la commune de Baguer-Morvan est de 795 soit 2,3 % de l'ensemble des abonnés du syndicat.

Le réseau d'eau potable du syndicat compte 1256 kilomètres de canalisation hors branchement, données actualisées depuis la mise à jour du SIG.

La prise de compétence production par le Syndicat Mixte de Production de la Côte d'Émeraude (appelé Eau du Pays de St-Malo le 1er juillet 2014), a entraîné le transfert des volumes produits vers des volumes d'importation. Les quantités importées par le syndicat de Beaufort au syndicat des Eaux du Pays de Saint-Malo, sont de l'ordre de 3 640 862 m³ (en 2020).



Bilan hydraulique 2020 ; Extrait du rapport annuel 2020 du Syndicat des eaux de de Beaufort

6.2.1 Approvisionnement de la commune

La commune est alimentée par l'usine de Beaufort.

6.2.2 Service incendie

La défense incendie est assurée par 14 poteaux public, et 2 réservoirs dont 1 privé à ciel ouvert. Le délégataire, Veolia, réalise le contrôle de conformité de pression. En effet, afin d'être conforme, les poteaux incendies doivent assurer un débit de 60 m³/h avec une pression de 1 bar pendant deux heures.

Deux Poteaux Incendie délivrent un débit de l'ordre de 50 m³/h.

La répartition des poteaux d'incendie devra être examinée sur l'ensemble de l'agglomération. Afin de couvrir l'ensemble des zones urbanisées, le choix entre le déplacement de poteaux existants, la pose de nouveaux poteaux ou l'aménagement d'installations de techniques différentes devront être étudiés pour chaque projet.

6.3 Evolution à l'échelle du PLU

Le tracé du futur réseau d'eau potable et les besoins de travaux sont étudiés en concertation avec le Syndicat des eaux de Beaufort pour le PLU.

Les propositions de tracés sont présentées sur le Plan en annexe.

La pression des 100 nouveaux branchements nécessitera environ 8 000 m³ supplémentaires par an soit 0,3% du volume distribué.

Dans tous les cas, les différents projets devront solliciter une "demande" auprès du syndicat des Eaux de Beaufort en amont de chaque projet.

7 Gestion des déchets

7.1 Plan départemental

Le plan de Prévention et d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, sur le département d'Ille et Vilaine a été révisé et validé en décembre 2012.

Ce document :

- *dresse un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets à éliminer, y compris par valorisation, et des installations existantes appropriées ;*
- *recense les documents d'orientation et les programmes des personnes morales de droit public et de leurs concessionnaires dans le domaine des déchets,*
- *énonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions démographiques et économiques prévisibles*

Le PEDMA est un outil de planification à long terme (révisé au plus tard 12 ans après son approbation).

Ce document est surtout un instrument dynamique et évolutif, permettant de déterminer et hiérarchiser les moyens permettant de remplir les objectifs visés par le code de l'environnement (L 541-14 et R 541-11 à 15)

Conformément au code de l'environnement : *"Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination"*

Sa mise en œuvre est donc assurée par les acteurs privés et les ECPI (Collectivités, Industriels, PME, usagers...).

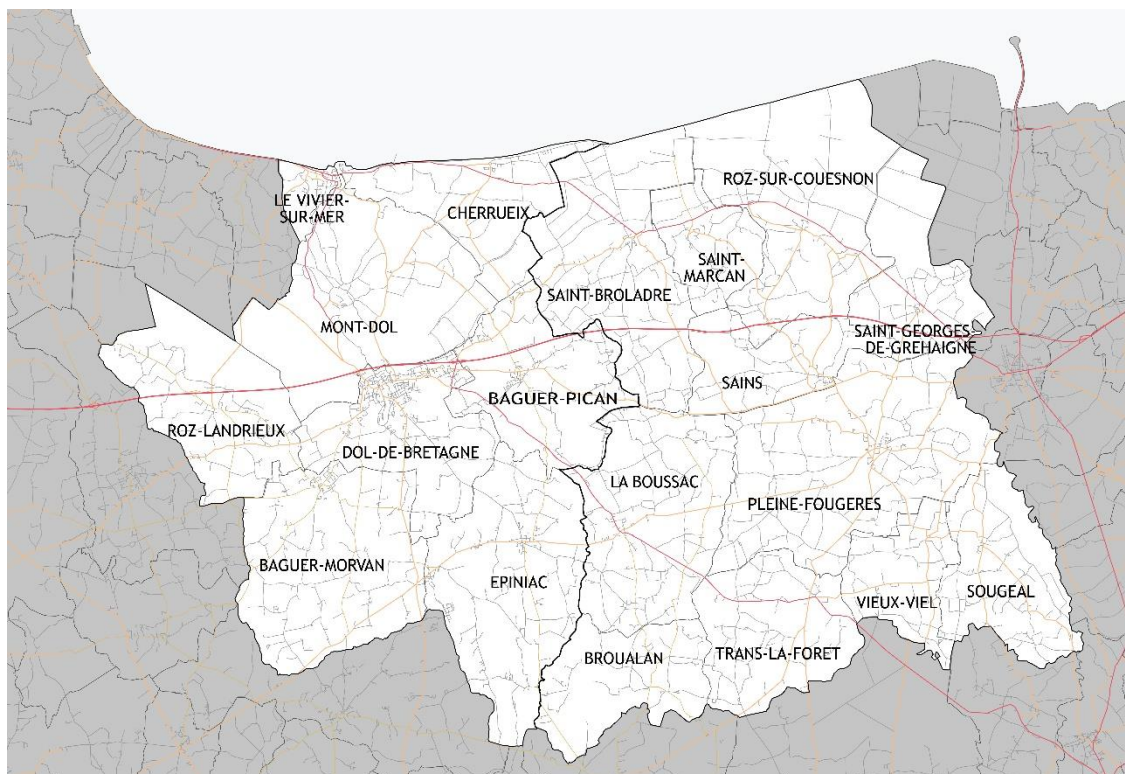
La commune de Dol-de-Bretagne adhère Communauté de communes du Pays de Dol (présenté ci-après) qui assure la gestion, le recyclage et l'élimination des déchets ménagers sur des sites conformes à la réglementation en vigueur.

Le PLU est compatible avec les projets d'intérêt généraux développés dans le PEDMA 35.

7.2 Gestion des déchets

La commune de Baguer Morvan adhère à la Communauté de Communes du Pays de Dol-de-Bretagne et de la Baie du Mont St-Michel.

La compétence « élimination et valorisation des déchets de ménages et déchets assimilés » fut intégrée aux statuts de la Communauté lors du transfert au SICTOM en 2001. Ce service est assuré sur l'ensemble des 19 communes de la collectivité depuis le 1^{er} janvier 2017, 24 141 habitants (en 2020).



Le suivi du service est réalisé par la « Commission Collecte et traitement des déchets » et les décisions concernant la gestion du service sont prises par le Conseil Communautaire.

Le siège de la Communauté de Communes est situé sur la commune de Dol de Bretagne.

La compétence de la communauté d'agglomération comprend :

En régie par 22 agents communautaires :

- La collecte (OM, « Papiers-emballage » et déchets recyclables) sur les 19 communes,
- La gestion du parc de conteneurs collectifs
- Le gardiennage de la déchetterie
- L'exploitation de la déchetterie

Par délégation de Service

- Le traitement des ordures ménagères (incinération et valorisation énergétique : Mission transférée au Syndicat Mixte de Traitement des Déchets (S.M.T.D.) des Pays

de Rance et de la Baie – Centre de Valorisation Énergétique U.I.O.M. (Unité d'Incinération des Ordures Ménagères) TADEN-DINAN

- Le traitement et la valorisation des déchets issus de la collecte sélective et des apports volontaires « papiers et emballages » sont assurés, jusque décembre 2023, par l'entreprise Paprec-Trivalo (collecte en régie)
- La collecte, traitement et valorisation du verre ménager sont confiés à l'entreprise Legoff.

- **Les ordures ménagères**

La collecte est réalisée en « Porte à Porte » dans les zones agglomérées, et par conteneur collectif sur le reste du territoire. Une sensibilité particulière est apportée sur les conteneurs pour inciter les usagers à la pratique du tri.

Le ramassage des ordures ménagères a lieu une fois par semaine dans les bourgs et les écarts, sauf à Dol de Bretagne, au Vivier sur Mer et à Cherrueix où les fréquences de collecte sont différentes et varient selon les saisons. Dans les bourgs, les déchets ménagers non recyclables appelés « Ordures Ménagères » sont déposés dans des bacs individuels verts.

Le ramassage des OM en « Porte à Porte » a lieu le Mardi sur la commune de Baguer Morvan.

La collecte des Ordures Ménagères est assurée en régie jusqu'au centre de transfert de Baguer-Pican. Elles sont ensuite acheminées jusqu'au centre de valorisation énergétique de Dinan-Taden où elles sont traitées.

- **Les déchets recyclables**

Les déchets emballages sont triés et placés dans des sacs jaunes par les particuliers. Il s'agit d'emballages plastiques (bouteilles d'eau..), cartonnés (briques de lait..), métalliques (boîtes de conserve..), les papiers, journaux et magazines. Depuis le 15 novembre 2021, les barquettes, les films, les pots de yaourt.

La collecte des emballages dans les bourgs est assurée auprès des habitants au moyen de sacs jaunes de 50 litres. Dans les zones rurales, la collecte est réalisée en apport volontaire. Les usagers disposent de bacs collectifs.

Le ramassage de ces sacs jaunes en « Porte à Porte » a lieu le Jeudi sur la commune de Baguer Morvan.

La collecte est assurée par un prestataire privé. Les emballages sont ensuite triés au centre de tri « centre ouest » à Gaël (35).

- **Le verre**

Les déchets de type verre doivent être déposés volontairement dans des colonnes d'apport volontaire à verre mis à disposition. Ces dispositions s'appliquent à l'ensemble du territoire communal (Zones urbaines et rurales).

Sur le territoire communal, 6 colonnes à verre sont à disposition : 2 place de l'église, 1 au complexe sportif, 2 au Sud de la Touche, 1 à la Nyaubry

Une fois collecté, le verre est acheminé à la plateforme de transfert du verre de Baguer-Pican. Le verre est ensuite stocké puis évacué vers différentes filières de valorisation.

- **Autres déchets - déchetterie**

Il existe deux déchetteries sur le territoire de la nouvelle communauté de communes : Dol de Bretagne et Pleine Fougères. L'accès est limité aux usagers qui possèdent une carte pour ouvrir la barrière d'entrée.

La déchetterie la plus proche, à Dol de Bretagne est implantée au lieu-dit de « La Janaie », à l'Est de l'Agglomération de la commune de Dol de Bretagne. Elle est desservie par la route départementale n°576 et plus au nord par la route nationale n°176.

Elle se situe au Sud du ruisseau de la Janaie qui constitue la limite avec Baguer Pican. Au Nord, sur la commune de Baguer Pican se situent les bâtiments techniques et le centre de transfert des ordures ménagères.

Sur le siège des déchetteries, des broyeurs peuvent être loués.

Le broyage consiste à réduire sous forme de copeaux les déchets verts issus de la taille et de l'élagage. Ces copeaux seront utilisés pour le paillage et/ou le compostage.

Pourquoi broyez ces branchages ?

- Pour limiter les apports et les déplacements en déchetterie.
- Utiliser une ressource présente chez soi, économique et écologique : paillage
- Limiter les coûts supportés par la collectivité.

En 2020 les tarifs étaient de de 5 à 20 euros la ½ journée en fonction de la taille du branchage à broyer.

8 ANNEXES

Annexe 1 : rapport des hydrants Véolia

Annexe 2 : Zonage PLU janvier 2024



REGISTRE DES POINTS D'EAU

BAGUER-MORVAN

ANNEE 2020

N°	Rue Lieu dit	Adresse		Nature	Essai				ANOMALIES															Marque	Année
		Précision	Point de repère		Date	P stat	P dyn	débit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
90001	ZA de la Roche Blanche	au fond de la ZA	face Ets Leblay	PI 100 mm	27/03/18	3.5	2.4	60																BAYARD	2007
90002	Lotissement de la Vallée	rue du Clos Ernoul		PI 100 mm	27/03/18	3.8	2.4	60																BAYARD	2008
90003	Chemin du Héron	devant Ecole		PI 100 mm	27/05/19	3.3	1	49																BAYARD	2009
90101	Le Moulin d'Ahaut	Carrefour CD 8 Halouze	Abri de Bus	PI 100 mm	27/03/18	4.1	3.3	60																BAYARD	
90102	La Gaudinière	Carrefour VC 9 La Salle		PI 100 mm	30/06/20	3.1	2.1	60																BAYARD	
90103	Chemin du Héron	Maison de convalescence	angle rue du Berry	PI 100 mm	27/05/19	3.8	1.8	60																BAYARD	2009
90104	rue Duperré	carrefour rue des Mimosas	rte de Dol	PI 100 mm	30/06/20	3.2	1.8	60																BAYARD	
90105	rue du Clos Fresnais	derrière Ecole	Stock Occasions	PI 100 mm	27/05/19	2.9	1.9	60																BAYARD	
90106	rue des Chênes	carrefour rue des Cerisiers		PI 100 mm	27/03/18	3.2	2.1	60																BAYARD	1996
90107	rue des Chênes	entre 29 et 31	chemin piéton	PI 100 mm	27/03/18	3.4	2.4	60																BAYARD	2003
90108	rue du Général De Gaulle	60 m avant le cimetière		PI 100 mm	30/06/20	2.5	1	52																BAYARD	1999
90111	Benouis	carrefour D119/D78	rte du tronchet	PI 100 mm	27/05/19	4.2	1.5	60																BAYARD	2004
	lot de la breche billy	derriere cimetiere		PI 80 mm	28/11/19	2.7	1.7	30																BAYARD	2013
	lotissement des mimosas	rue du muguet		PI 100 mm	27/09/19	3	1.1	60																BAYARD	2020

Observations : P stat est la pression statique exprimée en bar
P dyn est la pression dynamique exprimée en bar
le débit est exprimé en m3/h

Anomalies :				
1 : Pb Signalisation	4 : Ouverture/ fermeture impossible	7 : Pb vidange	10 : Capot ou couvercle détérioré ou manquant	13 : Socle détérioré
2 : Pb accessibilité	5 : Absence d'eau	8 : Pb Graissage	11 : Absence bouchon chaînette	14 : Débit à 1bar < 60 m3/h et >= 30 m3/h
3 : Ouverture/ fermeture difficile	6 : Pb Etanchéité	9 : Peinture détériorée	12 : Raccord détérioré	15 : Débit à 1bar < 30 m3/h

Bourg

