

## Révision n°1

### Pièce n°7a : Annexes Sanitaires



Elaboration du PLU 0-0  
Révision du PLU 1-0

Approuvée par délibération du conseil municipal le 8 novembre 2012  
Prescrite par délibération du conseil municipal le 27 février 2017

Arrêtée par délibération du conseil municipal le 15 février 2021  
Enquête publique du 18 octobre au 19 novembre 2021 inclus  
Approuvée par délibération du conseil municipal le 2 juin 2022

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du 2 juin 2022

Le Maire :

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## Révision n°1

### Pièce n°7A : Annexes sanitaires

#### PLAN AEP/HYDRANTS

Echelle 1/5 000e

Elaboration du PLU 0-0 Approuvée par délibération du conseil municipal le 8 novembre 2012  
Révision du PLU 1-0 Prescrite par délibération du conseil municipal le 27 février 2017  
Arrêtée par délibération du conseil municipal le 15 février 2021  
Enquête publique du 18 octobre au 19 novembre 2021 inclus  
Approuvée par délibération du conseil municipal le 2 juin 2022

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du 2 juin 2022  
Le Maire :

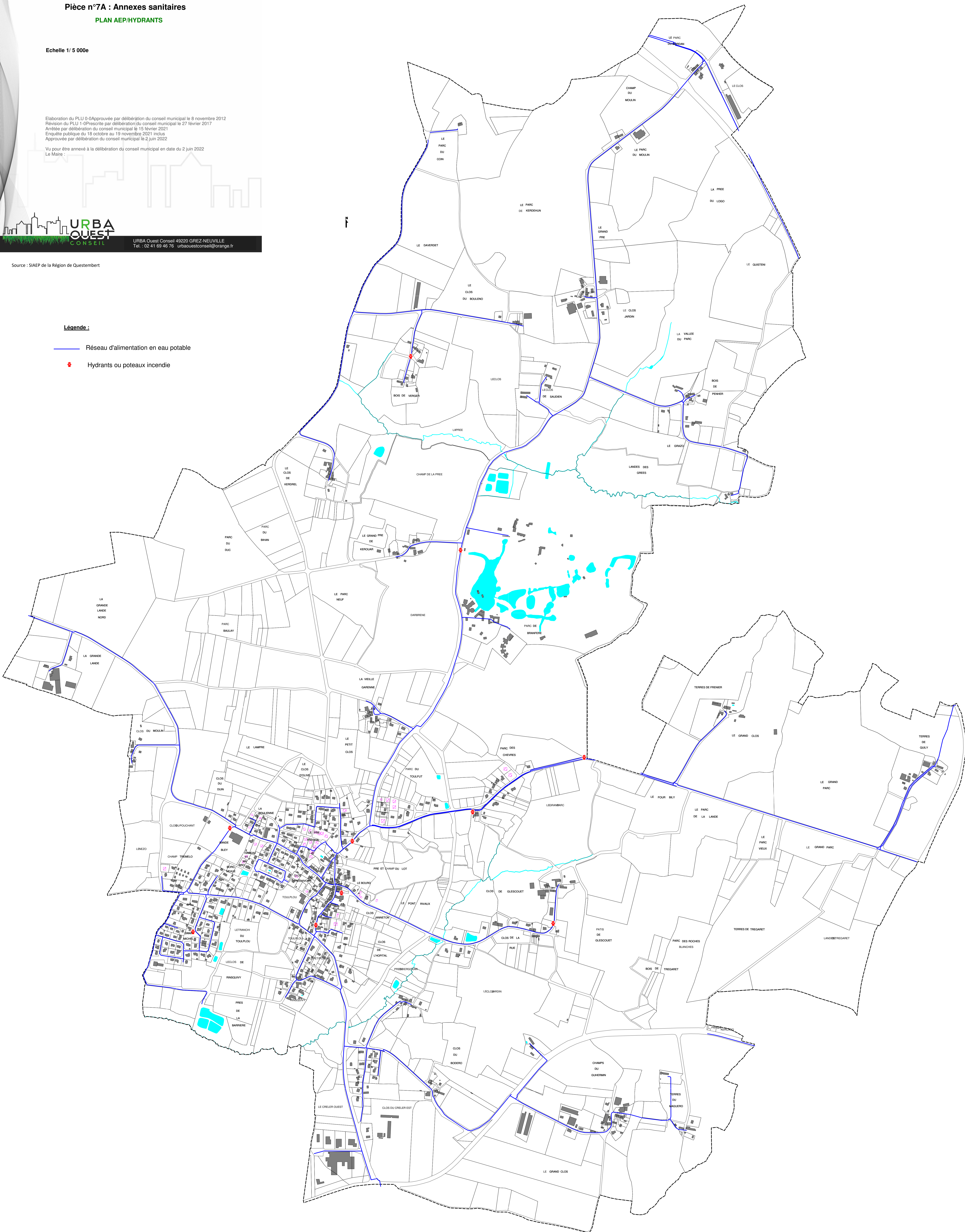


URBA Ouest Conseil 49220 GREZ-NEUVILLE  
Tel : 02 41 69 46 76 urbaouestconseil@orange.fr

Source : SIAEP de la Région de Questembert

#### Légende :

- Réseau d'alimentation en eau potable
- Hydrants ou poteaux incendie



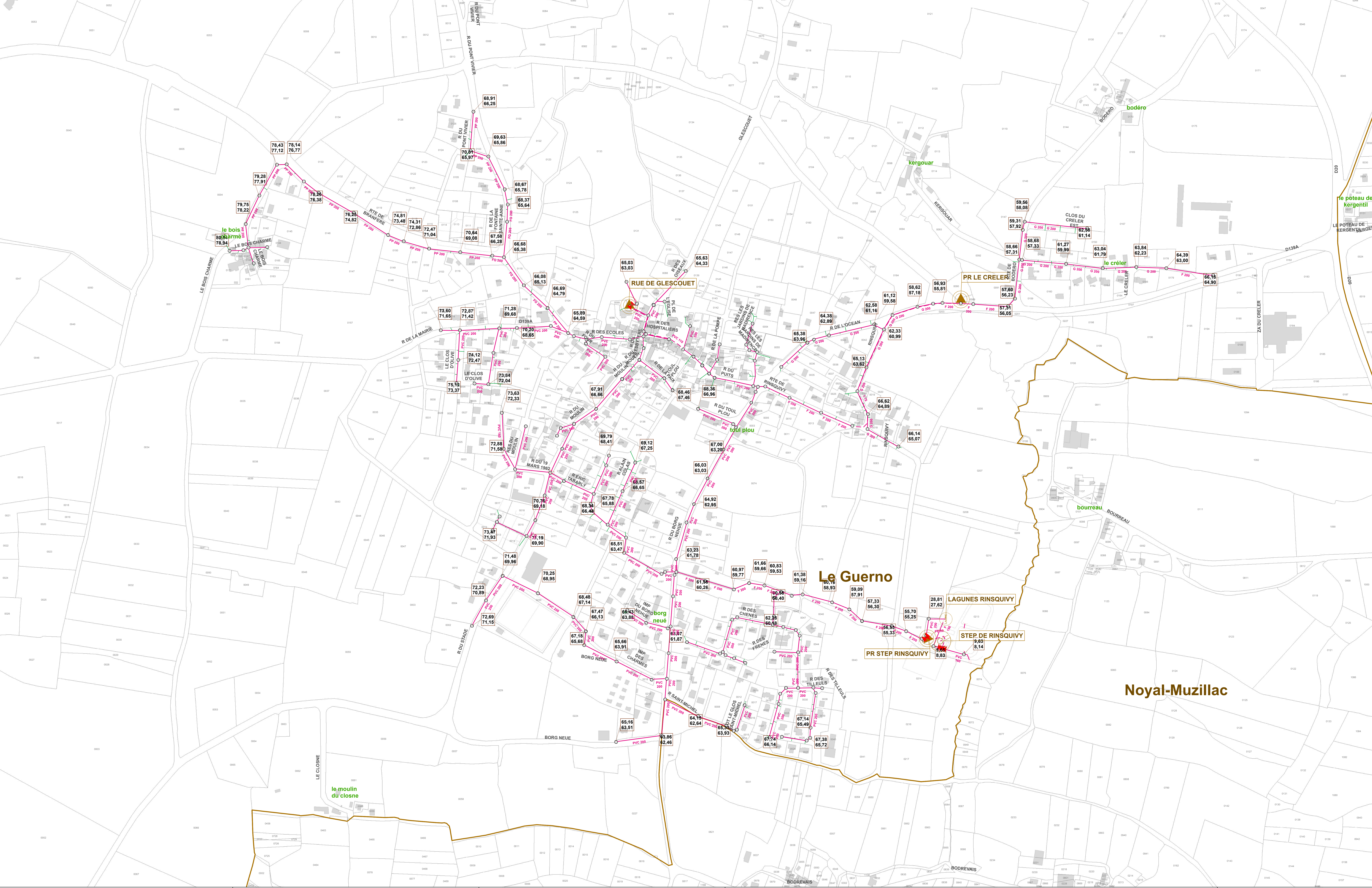


03	04/05/2017	A.BROHAN	SECTEURS DE RINSQUIVY ET LE CRELER
02	04/01/2016	A. BROHAN	RUES DU STADE & ALAIN COLAS
01	11/07/2014	A. BROHAN	MISE A JOUR ANNUELLE
00	11/07/2014	A. BROHAN	MISE EN FORME DES DONNEES SUR NOUVEAU SIG
Ind.	Date	Elabli par	Nature des modifications

LEGENDE

- CONDUITE GRATUITE EAUX USEES OU SEPARATIF
- CONDUITE REPOULEMENT EAUX USEES OU SEPARATIF
- CONDUITE GRATUITE REJET STEP
- CONDUITE REPOULEMENT REJET STEP
- CONDUITE PRIVEE GRATUITE EAUX USEES OU SEPARATIF
- CONDUITE PRIVEE REPOULEMENT EAUX USEES OU SEPARATIF
- CONDUITE GRATUITE LINEAIRE
- CONDUITE GRATUITE PRIVEE UNITAIRE
- CONDUITE PROJETEE GRATUITE
- CONDUITE PROJETEE REPOULEMENT
- REGARD VISIBILE A GROSSE
- CHASSE
- POSTE DE RELIEVE
- STATION D'EPURATION

La position, la nature des canalisations et la géométrie des fonds de plan sont données à titre indicatif. Elles n'engagent en aucun cas la responsabilité de la société émetrice du plan. Toute précision nécessaire sera confirmée par relevé de terrain ou sondage. BD parcellaire, BD adresse, ©IGN, reproduction interdite. Licence n°2008-CA-ENT0432 acquise au titre du contrat n°1703 signé le 03/06/08. L'année de référence des produits IGN représentés est disponible sur <http://igs.ign.fr>



COMMUNE DE LE GUERNO

PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Révision n°1

AFFAIRE N° 4-51-3846 DATE 19/11/2020 DESSIN BCU VERIFIE ANG

INDICES	DATES	D	MODIFICATIONS
A	21/12/20	BCU	Version provisoire
B	27/01/21	BCU	Modification du zonage
C	01/04/21	BCU	Modification du zonage
D	15/08/21	HPN	Modification du zonage

MAITRE D'OUVRAGE:

MAITRE D'OEUVRE:

PLAN N°

1

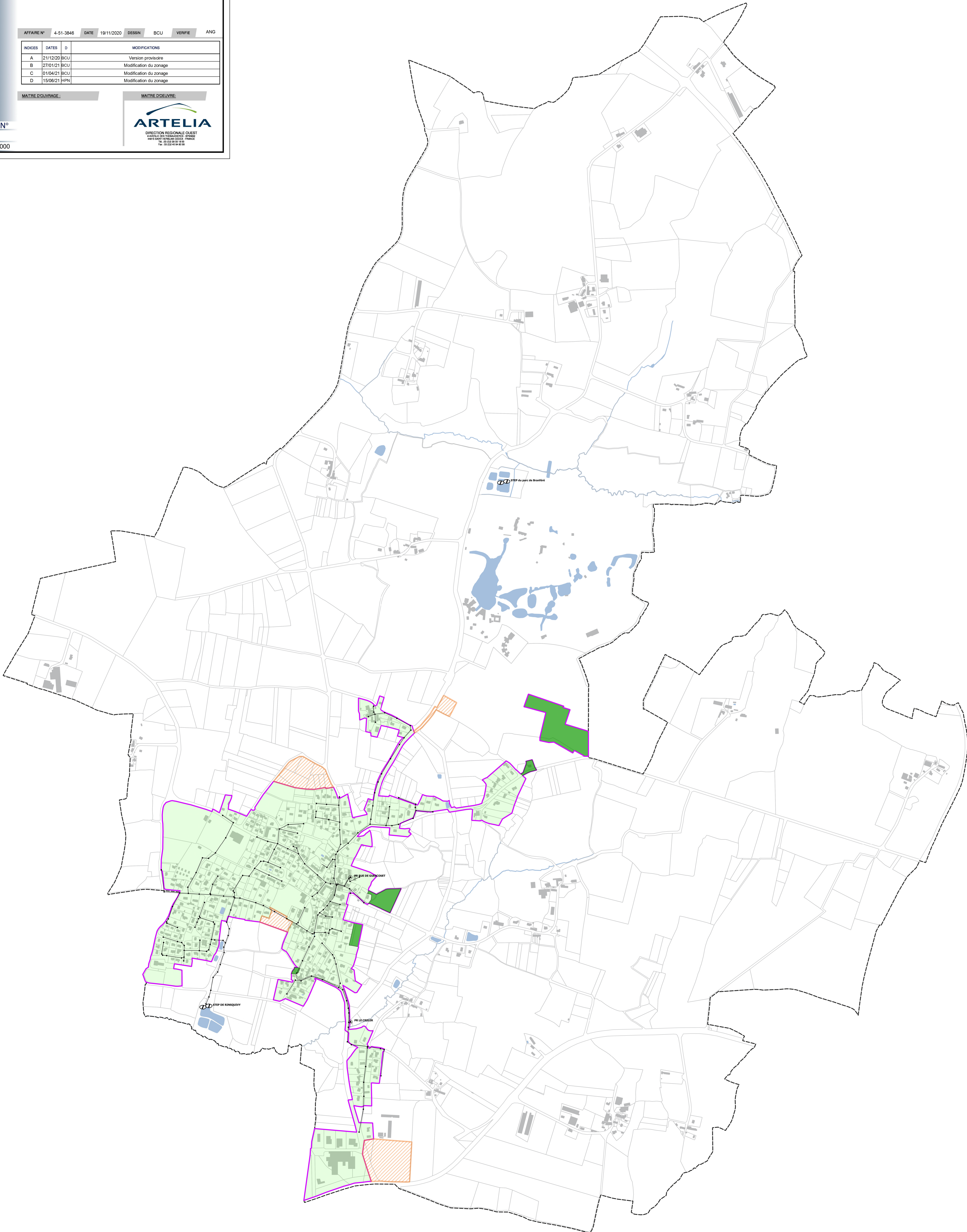
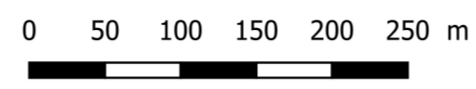
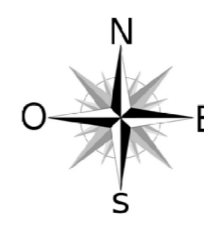
ECH:1:5000

ARTELIA

DIRECTION REGIONALE OUEST  
PARCOURS INDUSTRIEL - 30000  
ARTELIA - 17000 - FRANCE  
Tel : 02 97 84 80 00  
Fax : 02 97 84 80 01

Légende:

- Réseau eaux usées
- Conduite de refolement
- Regard de visite eaux usées
- ⊙ Poste de refolement
- ⊙ Station d'épuration
- Zonage
  - Secteur relevant actuellement de l'assainissement collectif (zonage 2011)
  - Nouveau secteur relevant de l'assainissement collectif (zonage 2021)
  - Secteur relevant de l'assainissement non collectif (individuel)
  - ▨ Secteur déclassé en zone d'assainissement non collectif
  - Périmètre des secteurs relevant de l'assainissement collectif (2021)
- - - Limite communale
- Cours d'eau/plan d'eau



# PLAN LOCAL D'URBANISME Révision n°1

## Pièce n°7A : Annexes sanitaires Plan des réseaux des Eaux Pluviales

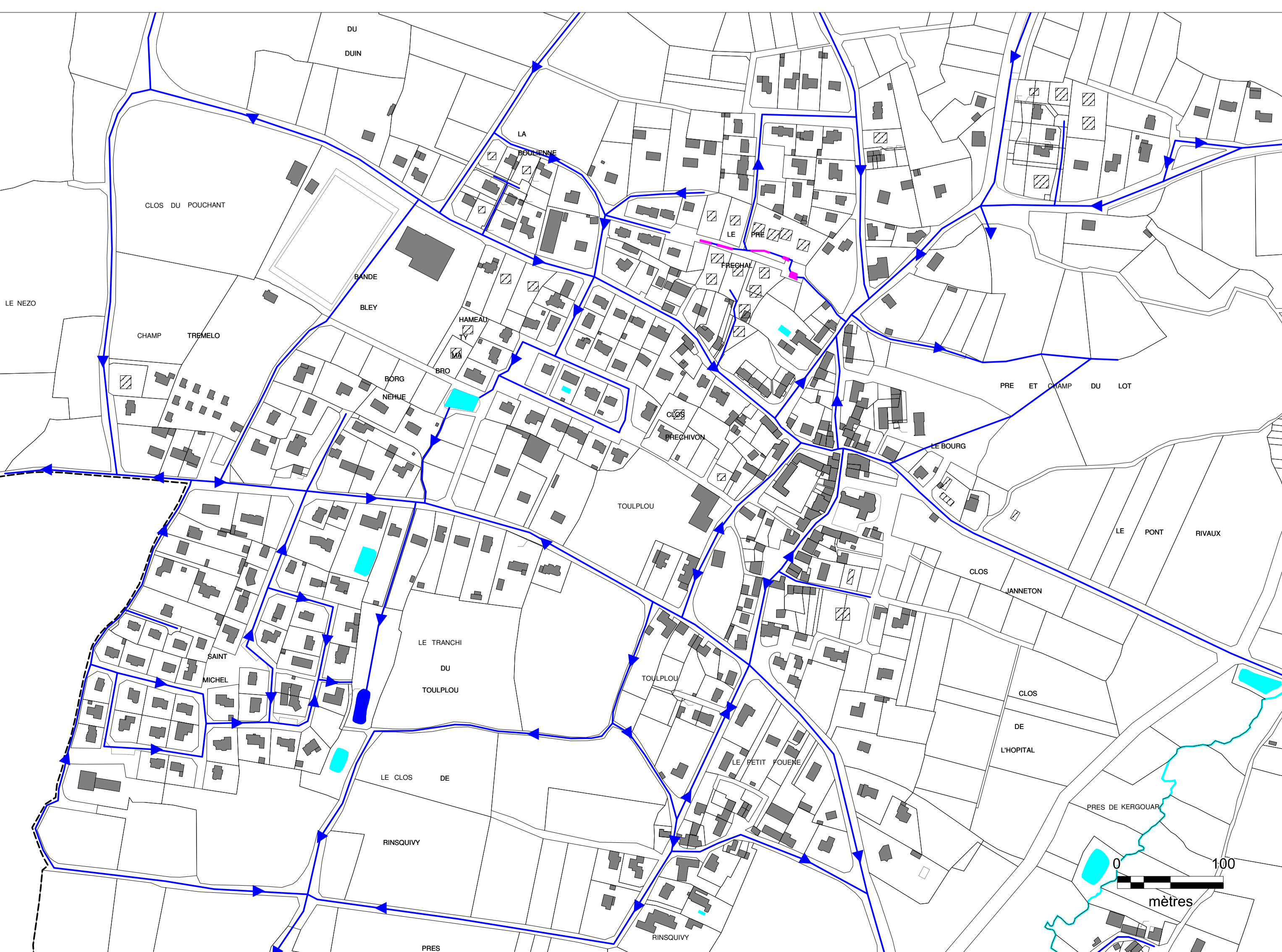
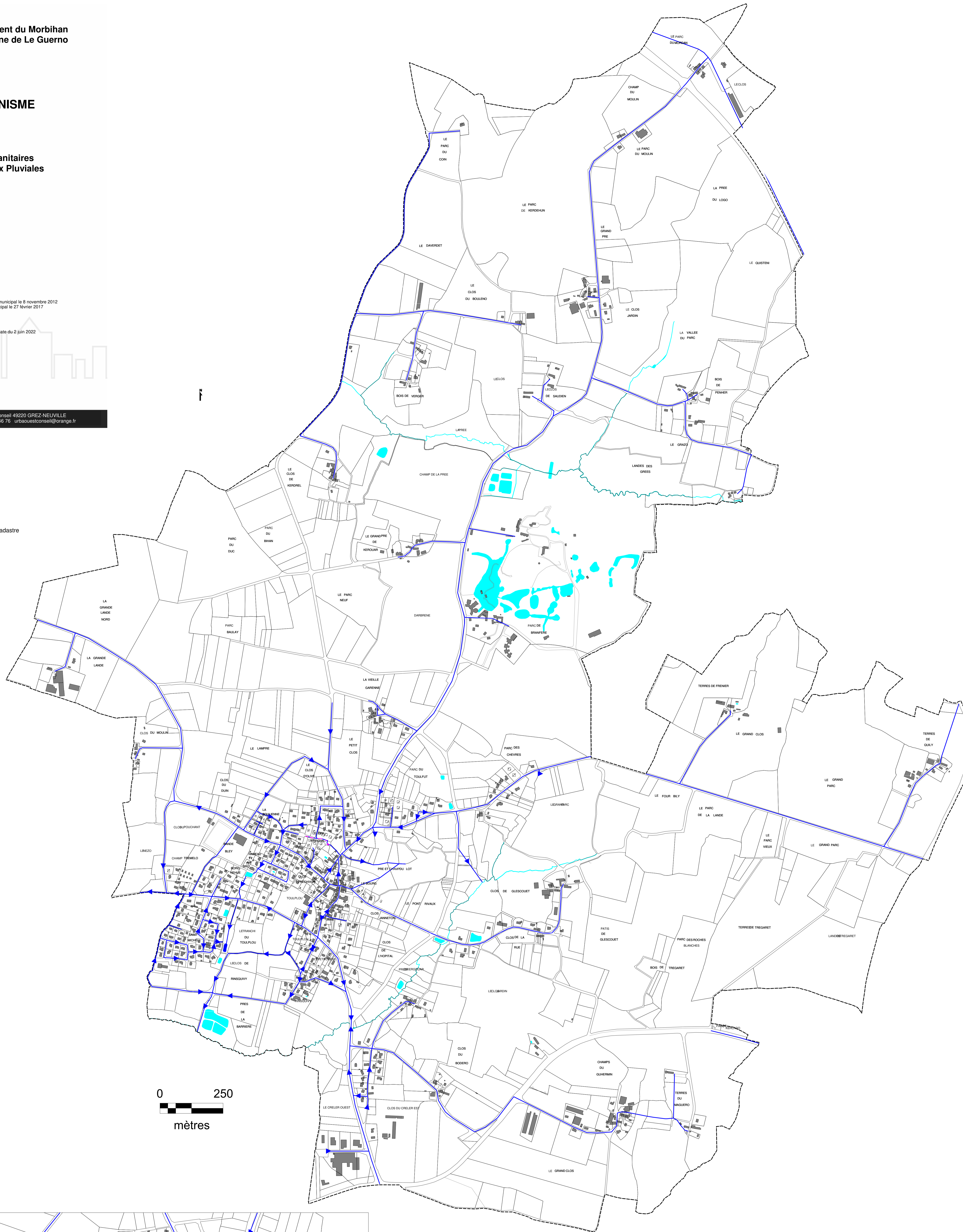
Elaboration du PLU 0-0 Approuvée par délibération du conseil municipal le 8 novembre 2012  
Révision du PLU 1-0 Présentée par délibération du conseil municipal le 27 février 2017  
Arrêtée par délibération du conseil municipal le 15 février 2021  
Enquête publique du 18 octobre au 19 novembre 2021 Indus  
Approuvée par délibération du conseil municipal le 2 juin 2022  
Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du 2 juin 2022  
Le Maire :



URBA Ouest Conseil 49220 GREZ-NEUVILLE  
Tel : 02 41 69 46 76 urbaouestconseil@orange.fr

Source : Syndicat Mixte de Bassin Versant du Trevelo (S.M.B.V.T.).

- Légende :**
- Réseaux de collecte des eaux pluviales
  - ◀ Sens d'écoulement des eaux
  - Noues
  - ▨ Constructions récentes n'apparaissant pas encore sur le cadastre



## Annexes sanitaires

### L'alimentation en eau potable

---

La distribution de l'eau potable est gérée par le **Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de la Région de Questembert (SIAEP Questembert)** qui regroupe 8 communes (LARRE, LE COURS, LE GUERNO, LIMERZEL, MARZAN, MOLAC, PEAULE, QUESTEMBERT).

Il assure la distribution de l'eau potable. Le service de l'eau potable est exploité en affermage par la SAUR depuis 2020. Sur le territoire de la commune de Le Guerno, on recensait 362 abonnés en 2020 (328 en 2019). L'ensemble du territoire communal est desservi.

En 2019, les abonnés de la commune de Le Guerno ont consommé 44 380 m<sup>3</sup>, soit une moyenne de 89 m<sup>3</sup> par abonné.

#### **Quelques chiffres extrait du rapport annuel 2017 concernant l'ensemble du territoire du SIAEP :**

- Population estimée : 18 540 habitants sur le territoire du Syndicat,
- 10 037 branchements dont 10 035 clients domestiques,
- 580 927 ml de canalisations hors branchements (environ 58 ml/abonné),
- 915 929 m<sup>3</sup> distribués, dont seulement 93 941 m<sup>3</sup> produit par le syndicat (environ 10%).
- Le reste de l'eau distribuée est importée des SIAEP de la Basse Vallée de L'Oust et de la Région de Muzillac.
- Consommation : 73 m<sup>3</sup> par abonné (+ 3,2% par rapport à 2016).

Le syndicat dispose d'une capacité propre de production d'eau limitée. Il en résulte un recours nécessaire aux imports. Néanmoins d'après le SIAEP, un projet d'accroissement du nombre des abonnés sur le territoire de Le Guerno est envisageable et ne pose pas de problème de desserte en eau potable. Le développement de certains secteurs nécessitera certainement l'extension du réseau et ou son renforcement.

### Assainissement collectif

Les eaux usées de la partie agglomérée de la commune sont traitées par une station de type boues activées d'une capacité de 1 260 EH (site de Rinsquivy – n° :0456077S0001).

Cette dernière a été mise en service en 2014.

Son exploitation a été confiée depuis début 2020 à VEOLIA.

Quelques éléments synthétiques :

<b>Capacité nominale</b>	1 260 EH
<b>Charge organique nominale</b>	75,6 kg/j DBO5
<b>Charge organique collectée en pointe</b>	34,4 kg DBO5/j 580 EH
<b>Hydraulique / Capacité nominale</b>	189 m3/jour
<b>Nombre de branchement 2018</b>	316
<b>Milieu récepteur</b>	Ruisseau de Cussé

Les données issues des bilans de fonctionnement de la station d'épuration indiquent que la station d'épuration a reçu en 2019 une charge moyenne de l'ordre de 580 EH.

La qualité des eaux traitées est très bonne et respecte la norme de rejet pour l'ensemble des paramètres.

Les rendements épurations sont également très bons à l'exception de quelques (faibles) dépassements ponctuels pour le paramètre phosphore de l'objectif défini par l'arrêté de rejet.

Pour l'analyse du suivi qualité du milieu récepteur sur la période 2016 à 2019 (2 suivis par an : Hiver & période sèche) :

- *qualité amont rejet STEP : Bonne à très bonne qualité générale pour l'ensemble des paramètres à l'exception d'un déclassement (qualité mauvaise) pour la DCO en Février 2016.*
- *qualité aval rejet STEP : Bonne à très bonne qualité générale pour l'ensemble des paramètres à l'exception d'un déclassement (qualité passable) pour la DCO en Février 2016.*

On ne constate pas d'impact du système d'assainissement (réseau et station d'épuration) sur le milieu récepteur.

Des projections ont été réalisées pour vérifier la compatibilité du système de traitement et le projet d'accueil de nouveaux branchements. Il est prévu dans le cadre du projet de PLU, l'accueil de 8 à 9 logements par an.

La charge organique future à un horizon 10 à 15 ans devrait atteindre 765 éq-habitants (+ 10 ans), et 860 éq-habitants (+ 15 ans), soit un taux de remplissage organique inférieur à 70 %.

Compte tenu de l'évolution de la charge polluante à traiter à un horizon 10 à 15 ans, l'impact du système d'assainissement devrait être nul à négligeable (*sous réserve du bon fonctionnement de la station d'épuration et de la collecte des eaux usées*).

Source : Artelia – 11/2020.

## Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif concerne toutes les habitations non raccordables au réseau collectif. La compétence assainissement non collectif sur la commune de Le Guerno est assurée par de La communauté de communes Arc Sud Bretagne.

La communauté de communes Arc Sud Bretagne recense 122 installations d'assainissement non collectif sur le territoire de Le Guerno.

Une campagne de contrôles périodiques de bon fonctionnement est actuellement en cours sur la commune. Seule la moitié des usagers ont été contrôlés.

A titre d'information, pour les 60 installations qui ont été contrôlées :

- 41 installations conformes (68,33%)
- 17 installations non conformes (28,33%) avec obligation de travaux de mise en conformité dans un délai de 1 an en cas de vente immobilière par le nouvel acquéreur
- 2 installations non conformes présentant un risque sanitaire (3,33%) avec obligation de travaux de mise en conformité dans un délai de 4 ans par le propriétaire ou d'1 an en cas de vente immobilière par le nouvel acquéreur.

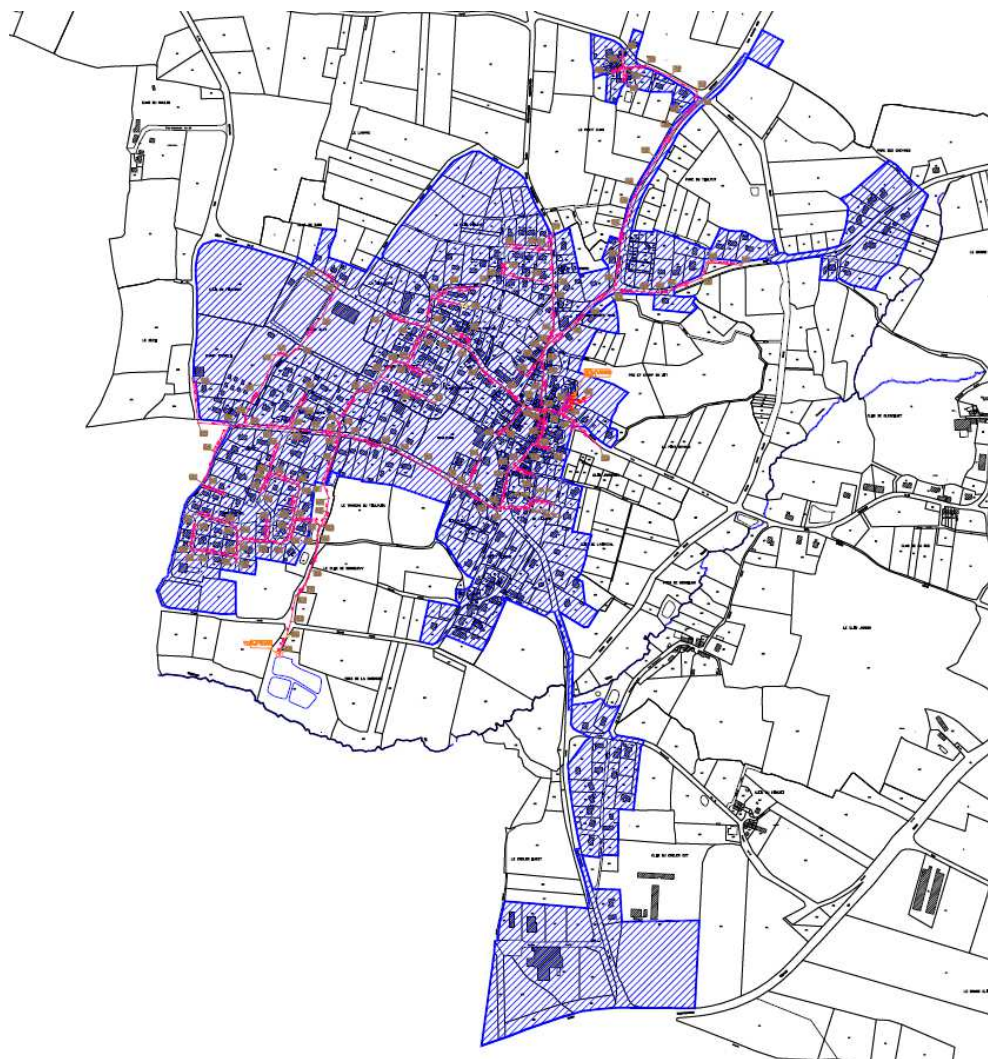
Le taux global de conformité (indice réglementaire) sur la commune de Le Guerno est de 97% des installations ANC ne présentant pas de risque pour ces 60 installations contrôlées.

Rappel : Il est important de rappeler que le particulier, dont le logement ne relève pas de l'assainissement collectif, a l'obligation de mettre en place une installation d'assainissement autonome conforme, et d'en assurer l'entretien.



## Zonage d'assainissement

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, imposent aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif.







**AETEQ**

Les 4 Vents  
22320 SAINT MAYEUX  
tél : 02 96 24 02 31  
fax : 02 96 24 04 29  
e-mail : aeteq.22@wanadoo.fr

ZT DE KERFONTAINE  
Rue L. Caradec  
56400 PLUNERET  
Tél : 02 97 59 32 40  
Fax : 02 97 59 32 76  
e-mail : aeteq.56@wanadoo.fr

Département du MORBIHAN  
Carte de Zonage d'Assainissement  
Commune de LE GUERNO

Délimitation des zones prévues à l'article L 2224.10  
du Code Général des Collectivités Territoriales

-  Secteur relevant de l'Assainissement non collectif
-  Secteur relevant de l'Assainissement collectif
-  Réseau gravitaire existant
-  Poste de refoulement existant



Source : Extrait de la carte de zonage d'assainissement établie en décembre 2011.

Le zonage d'assainissement a été élaboré en 2002 sur le territoire communal. Il a été mis à jour parallèlement à l'élaboration du PLU. Ce dernier a été validé en décembre 2011.

Dans le cadre de ce dernier, les eaux usées étaient encore acheminées jusqu'au système de lagunage (500 EH) pour traitement. L'étude prévoyait déjà une évolution du site de traitement des eaux usées et prévoyait à minima un doublement de ses capacités épuratoires.

Une mise à jour du zonage d'assainissement a été réalisée de manière à le mettre en compatibilité avec le projet de PLU révisé et intégrer les travaux réalisés depuis 2011 (*création d'un nouveau site de traitement, extensions de réseaux, ...*). Les enquêtes concernant le PLU et le zonage d'assainissement ont été menées conjointement.

Le plan du zonage d'assainissement des eaux usées mis à jour a été joint à cette annexe.

## La gestion des déchets

Le ramassage des déchets et le traitement des déchets est assuré par la communauté de communes Arc Sud Bretagne. La compétence Traitement a été déléguée au Syndicat du Sud-Est du Morbihan ou SYSEM.

**Le service de collecte – ordures ménagères :** chaque usager du territoire bénéficie d'un service assuré en porte-à-porte (1 fois par semaine pour les particuliers, 2 fois par semaine pour les professionnels gros producteurs, 1 à 3 collectes par semaine suivant les saisons pour les hébergements de plein-air, et 1 à 4 collectes par semaine au niveau des bornes collectives suivant la saison).

Ce mode de collecte implique que les camions de ramassage puissent circuler en toute sécurité à proximité des habitations et que les usagers soient en mesure de suivre le calendrier des collectes. Dans le cas contraire, des bornes de collecte sont accessibles en permanence mais ne sont utilisables qu'avec une clé électronique. Les bacs destinés à recevoir les ordures ménagères ne sont néanmoins aménagés que pour recevoir des sacs de 30 litres. 3 points de collecte sont à la disposition des habitants de la commune de Le Guerno (déchetterie, à proximité du stade et de l'école).

### Les Tonnages collectés :

Tonnage	2018	2019	Evolution	
			en tonne	en %
Collecte en porte à porte	4 929,46	4 832,76	-96,70	-1,96
Collecte en points d'apport volontaire	938,06	1 028,26	90,20	9,62
<b>Total Ordures ménagères</b>	<b>5 867,52</b>	<b>5 861,02</b>	<b>-6,50</b>	<b>-0,11</b>

82,5 % en porte à porte et 17,5 % en apport volontaire

### Ratio 2019 de production d'ordures ménagères par habitant :

211,08 Kg/hab/an (pop INSEE)

176,38 Kg/hab/an (pop DGF)

### Le traitement :

Les ordures ménagères sont collectées par THEAUD puis traitées par le SYSEM sur le site de l'unité de valorisation organique (UVO) Venesys à Vannes. L'installation permet de valoriser les tonnages de déchets entrants :

- En compost normé NFU 44-051 (utilisables en agriculture, aménagements paysagers, maraîchage, ...),
- En chaleur (réutilisée par le process de l'UVO ainsi que l'usine voisine Michelin,
- En électricité (vendue à EDF).

La fraction de déchets non valorisée est acheminée dans es installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Seché Environnement à la Vraie-Croix et de Suez Environnement à Gueltas.

En 2019, la communauté de communes d'Arc Sud Bretagne a livré 4535,1 tonnes d'ordures ménagères à l'UVO Venesys dont 423,36 tonnes ont été valorisées en compost et 41,8 tonnes d'acier.

2313,38 tonnes de refus ont été acheminées dans les ISDND.

### Les emballages :

Chaque usager du territoire bénéficie d'un service assuré en porte-à-porte (1 fois toutes les 2 semaines pour les particuliers et 1 fois par semaine sur la commune de Damgan entre juillet et septembre, 1 collecte par semaine ou 1 collecte toutes les 2 semaines suivant les saisons pour les hébergements de plein-air, et suivant le taux de remplissage au niveau des bornes collectives : de toutes les 2 semaines à 3 fois par semaine).

Après collecte, les emballages légers sont acheminés vers le centre de tri SYSEM à Vannes où ils sont séparés par matières. Une fois séparées les matières rejoignent les différentes usines de recyclage.

Tonnage	2018	2019	Evolution	
			en tonne	en %
Collecte en porte à porte	579,66	585,82	6,16	1,06
Collecte en points d'apport volontaire	179,68	201,74	22,06	12,28
<b>Total Emballages</b>	<b>759,34</b>	<b>787,56</b>	<b>28,22</b>	<b>3,72</b>

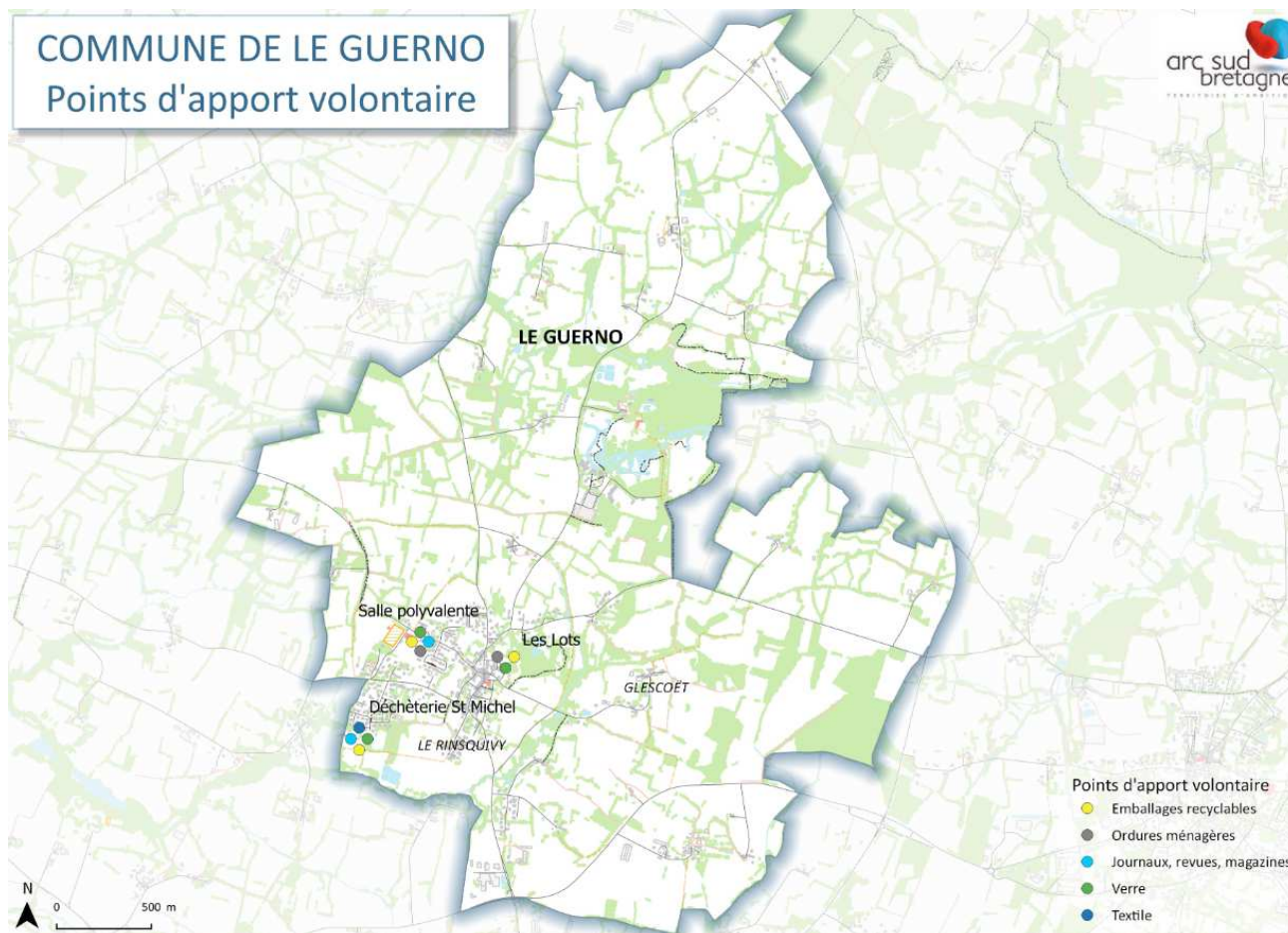
74 % en porte à porte et 26 % en apport volontaire

### Ratio 2019 de production d'emballages par habitant :

28,36 Kg/hab/an (pop INSEE)

23,70 Kg/hab/an (pop DGF)

## COMMUNE DE LE GUERNO Points d'apport volontaire



### Les papiers :

Les papiers (journaux, revues, ...) doivent être apportés par chacun des usagers aux bornes d'apport volontaire qui sont relevés entre 1 fois par semaine à une fois par mois suivant le remplissage. Après collecte, les papiers sont déposés aux Celluloses de la Loire à Allaire (56) où ils sont transformés en barquette et plateaux à œufs.

Tonnage Papiers	2018	2019	Evolution	
			en tonne	en %
Collecte en points d'apport volontaire	600,24	590,98	-9,26	-1,54

#### Ratio 2019 de production de papiers par habitant :

21,28 Kg/hab/an (pop INSEE)

17,78 Kg/hab/an (pop DGF)

### Les Verres

Le verre doit être apporté par chacun des usagers aux bornes d'apport volontaire qui sont relevés entre 2 fois par semaine à toutes les 2 semaine suivant le remplissage. Après collecte, le verre est vidé sur la plateforme de stockage de Seché Environnement situé PA des Métairies à Nivillac. Sur site, il est rechargé et transporté vers l'usine de recyclage VERALLAI à Cognac où il est recyclé à 100% sous forme de nouveaux bocal et bouteilles.

Tonnage Verres	2018	2019	Evolution	
			en tonne	en %
Collecte en points d'apport volontaire	1 827,18	1 946,68	119,50	6,54

#### Ratio 2019 de verre par habitant :

70,10 Kg/hab/an (pop INSEE)

58,58 Kg/hab/an (pop DGF)

### Les déchetteries :

Arc Sud Bretagne gère 4 déchetteries (Muzillac, Péaule, Le Guerno, Nivillac) et 2 plateformes de stockage de déchets verts (déchetterie de Muzillac / commune de Damgan).

**Fréquentation 2019 : 144 354 passages** (54% à Muzillac, 17% à Nivillac, 12 % à La Guerno, 11 % à Damgan, 6% à Péaule)

	Déchetterie Muzillac	Déchetterie Nivillac	Déchetterie Le Guerno	Déchetterie Péaule	Plateforme déchets verts Damgan	TONNAGES TOTAL	Evolution 2018/2019
<i>Déchets Verts</i>	1 565,13	531,4	689,58	347,62	1 280,55	4 414,28	-0,6
<i>Tout venant</i>	1 284,64	399,9	379,44	299,64		2 363,62	5,0
<i>Gravats</i>	994,46	261,28	190,9	107,92		1554,56	-8,3
<i>Bois</i>	652,6	195,46				848,06	-8,2
<i>DEA Déchets d'éléments d'ameublement</i>	307,01	164,16	82,76			553,93	83,8
<i>Ferrailles</i>	325	112,71	58,54	38,47		534,72	3,2
<i>Cartons</i>	300,22	66,08	47,22	29,8		443,32	6,5
<i>D3E Déchets d'équipements électriques et électroniques</i>	245,03	73,98				319,01	5,0
<i>DDS Déchets Diffus Spécifiques</i>	39,22	18,98	9,61	7,03		74,84	3,7
<b>TOTAL Tonnages</b>	<b>5 713,31</b>	<b>1823,95</b>	<b>1458,05</b>	<b>830,48</b>	<b>1280,55</b>	<b>11 106,34</b>	<b>1,1</b>

Le ratio 2019 de production de déchets en déchetteries par habitant est de :

399,98 Kg/hab/an (pop INSEE)

334,23 Kg/hab/an (pop DGF).

### Les déchets verts :

La prestation de relevage des tas de déchets verts est effectuée par Seché Environnement et THEAUD en co-traitance sur les 2 plateformes de déchets verts. Le broyage des déchets verts et leur valorisation sont effectués par le SYSEM.

Le Broyage des déchets verts et leur valorisation sont effectués par le SYSEM. Il a lieu sur les plateformes et les broyats sont transportés vers la plateforme de compostage de La Lande du Matz à Sarzeau.

	Plateforme de Muzillac	Plateforme de Damgan	TOTAL
Tonnage	2 646,98	1 767,30	4 414,28

Le ratio 2019 de production de déchets verts déposés en déchetteries et plateformes par habitant est de :

158,97 Kg/hab/an (pop INSEE)

132,84 Kg/hab/an (pop DGF).

### Les redevances :

La taxe d'enlèvement des ordures ménagères permet de financer le ramassage et le traitement des ordures ménagères. Toute propriété soumise à la taxe foncière bâtie l'est aussi à la taxe d'enlèvement sur les ordures ménagères (TEOM). Elle s'applique au contribuable propriétaire mais également à l'usufruitier du bien. Si le bien imposé à la TEOM est loué, le propriétaire peut en récupérer le montant dans les charges locatives.

Les bases sont celles de la taxe foncière bâtie. Elle est établie sur la moitié de la valeur locative cadastrale du bien imposé.

### Synthèse des tonnages de déchets collectés et les coûts liés à leur collecte et à leur traitement

Production 2019 de déchets	Tonnage 2019	Kilos par usager (19 112 bacs et clés)	Kilos par habitant INSEE (27 767 hab)	Kilos par habitant DGF (33 229 hab)
Ordures ménagères	5 861	307	211	176
Tri sélectif	3 467	181	125	104
Déchetteries et plateformes déchets verts	11 106	581	400	334
<b>TOTAL Service déchets 2019</b>	<b>20 434</b>	<b>1 069</b>	<b>736</b>	<b>615</b>

Coûts 2019	Coût à la tonne	Coût à l'usager (19 112 bacs et clés)
Ordures ménagères	361,04 €	110,72 €
Déchetteries et plateformes déchets verts	81,50 €	47,36 €
Tri sélectif	25,45 €	4,62 €
Frais de structure et prévention	15,59 €	16,67 €
<b>TOTAL Service déchets 2019</b>	<b>167,76 €</b>	<b>179,36 €</b>