



POULLAOUËN

Finistère

PLAN LOCAL D'URBANISME

RÉVISION

Annexes sanitaires
Note de présentation

Arrêté le : 28 mars 2007
Approuvé le : 22 septembre 2008
Rendu exécutoire le : 10 novembre 2008

Siège Social Brest : 7 Rue Le Reun - 29480 LE RELECQ KERHUON - Tél : **02 98 28 13 16** - Fax : **02 98 28 30 12**

Agence Saint-Brieuc : 12 Rue du Point du Jour ZA La Ville Auvray - 22590 PORDIC - Tél **02 96 58 28 74** - **02 96 58 28 15**

GÉOLITT : Adresse postale - 7 Rue Le Reun - 29480 LE RELECQ KERHUON - geolitt@wanadoo.fr

Société Cécile FEREC. S.A.R.L. unipersonnelle - capital 8 000 euros - R.C.S. Brest : B 382 133 809 - NAF 742C - Siret N° 382 133 809 00030 N° TVA intracommunautaire : FR523821339809

ANNEXES SANITAIRES : NOTE DE PRESENTATION

La note sanitaire a pour objet de faire le point de la situation actuelle et à venir :

- du réseau d'adduction d'eau potable,
- du réseau d'assainissement collectif,
- des assainissements individuels,
- du réseau d'eaux pluviales
- du réseau de collecte des ordures ménagères.

1. LE RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

Source : Zonage d'assainissement, ALIDADE, 2000 et Bilan d'exploitation technique 2005, VEOLIA EAU

La gestion et la distribution de l'eau sont assurées par le Générale des Eaux de Quimper. Le réseau est alimenté à partir du Syndicat du Stanger (Carhaix). La commune de Poullaouën ne dispose pas de captage ou autre moyen de production d'eau potable sur son territoire. En 2005, le volume d'eau importé est de 139170 m³, soit 138672 m³ provenant du Stanger et 498 m³ de l'Argoat.

En 2005, la population desservie est de 1498 personnes pour une consommation de 99425 m³/an. Le volume d'eau consommé diminue significativement en 2005 (-17,38% depuis 2004), en raison de la baisse de la consommation de l'entreprise Pan Fish, liée à la remise en état de leur installation de production autonome.

Le service compte une station de surpression et de deux réservoirs. La capacité de stockage est de 1050m³ correspondant à plus de trois jours de consommation moyenne et plus de deux jours de consommation de pointe. Le réservoir de Toul an Allée a une capacité de 300m³ et celui de Bruyères de 750 m³. Le volume distribué moyen est de 381 m³/jour. Le réseau d'eau potable a une longueur de 96,58 km (hors branchements) et compte 1020 branchements.

L'eau mise en distribution est analysée régulièrement. En 2005, selon les paramètres analysés, entre 18 et 88 prélèvements ont été effectués. Dans l'ensemble, tous les relevés sont conformes aux normes de potabilité. Les échantillons non conformes ont fait l'objet de contrôles supplémentaires qui ensuite se sont révélés conformes.

2. LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Source et extraits : Zonage d'assainissement, ALIDADE, 2000 et complément de 2006

Poullaouën est desservi par un réseau d'assainissement pour l'évacuation des eaux usées des zones agglomérées du bourg et des quartiers périphériques, ainsi que le traitement des eaux avant leur rejet. Le réseau a été conçu selon le système séparatif. Les eaux usées sont acheminées jusqu'à la station d'épuration par lagunage implantée au lieu-dit "La Vieille Mine" au nord-ouest du bourg sur un terrain de 2 hectares. La capacité de la station est calculée pour 1350 équivalent-habitants, entièrement sous la forme d'un lagunage naturel.

Le réseau comme la station de lagunage sont exploités en régie par la commune. La longueur du réseau est de 7 km comportant 4 postes de relèvement et aucun déversoir d'orage (données 2000). En 2007, 281 foyers sont raccordés et 82 sont raccordables.

La capacité théorique de la station est calculée pour 1 150 EH entièrement sous forme d'un lagunage naturel. Mais l'expérience acquise en matière de lagunage nécessite une reconsidération des bases de dimensionnement de ce type de filière. De ce fait, la capacité réelle est de 1 000 EH. Les eaux traitées sont rejetées par l'intermédiaire d'un fossé, au ruisseau du Dourannic, affluent de l'Aulne, coulant au Nord des terrains de la station à 150 m environ de celle-ci.

La filière de traitement, mise en service en juillet 1988, est constituée d'un canal de pré-traitement avec dégrillage manuel, d'un dégraisseur rustique à l'arrivée des effluents et de quatre lagunes dont les dimensions sont les suivantes:

Lagune 1	Lagune 2	Lagune 3	Lagune 4
7 000 m ²	3 800 m ²	1 500 m ²	1 600 m ²
7 800 m ³	4 100 m ³	1 500 m ³	1 600 m ³

Les capacités réelles de la station sont: 1 000 EH, 60 kg de DBO5/j et 160 m³/j.

- Normes de rejet

La qualité des effluents définie par les concentrations de matières polluantes a été fixée par l'arrêté préfectoral du 5 juin 1987, autorisant le rejet de la lagune dans le Dourannic.

Paramètres	Normes (mg/l)
DBO5 (sur échantillon filtré)	40
DCO (sur échantillon filtré)	120
MES	120
NTK (juin à octobre)	25

- Bilan annuel de fonctionnement

La première étude réalisée sur l'installation s'est déroulée les 12 et 13 mai 1992. Les résultats obtenus sur échantillon filtré sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

	DBO5	DCO	MES	NTK	P
Eau épurée mg/l	27	92	86	6.8	2.6
Normes de rejet mg/l	40	120	120	25	
Rendements épuratoires en %	94	90	81	90	93

La qualité physico-chimique de l'eau épurée est satisfaisante. Il est à souligner un pH élevé surtout sur les deux dernières lagunes indiquant un phénomène d'eutrophisation, d'où développement d'algues microscopiques.

Le récapitulatif du fonctionnement de la station de lagunage sur les 3 années suivies (1996 à 1998) indique des résultats corrects en sortie de lagune 4. Selon le SATESE le bilan de fonctionnement et les résultats épuratoires sont bons pour la période considérée.

- Etude d'acceptabilité du milieu récepteur

L'étude d'acceptabilité du cours d'eau Dourannic (affluent de l'Aulne) au point de rejet de la station d'épuration a été réalisée en prenant comme station hydrologique la station de jaugeage du Goask située sur l'Aulne. Cette étude permet de définir la capacité du ruisseau du Dourannic à recevoir des effluents traités de la station de lagunage. Des calculs de dilution ont permis de déterminer la capacité maximale au delà de laquelle les normes de qualité du cours d'eau seront dépassées. L'étude consiste à suivre l'évolution des paramètres physico-chimiques avant et après le rejet de la nouvelle station dans le ruisseau Dourannic et juste à l'amont de la confluence avec l'Aulne.

Le rejet s'effectue en eau douce. Il est indispensable de se situer à des pH inférieurs à 8 afin d'éviter une transformation d'ammonium en ammoniac. Par contre, il n'est pas indispensable de fixer un objectif de décontamination microbiologique des eaux, compte tenu des usages du milieu récepteur. Des calculs ont été effectués pour connaître la dilution dans le cours d'eau. Pour 1000 EH et un volume de 145 m³/j (charge nominale), et pour 650 EH et un volume de 78 m³/j, on constate qu'une part de flux ne pourra être rejetée dans le milieu naturel en période d'étiage.

En conclusion, étant donné le peu de dilution des effluents dans le cours d'eau, l'objectif de qualité ne peut être tenu et compte tenu de la réglementation, les normes de rejet définies en 1987 ne permettent plus de respecter la qualité du milieu récepteur.

- Afin de satisfaire l'acceptabilité du milieu récepteur, il est recommandé :

- l'installation d'une station de jaugeage sur le Dourannic afin d'estimer les débits d'étiage et de prévoir les périodes de stockage
- l'utilisation de cette quantité d'eau pour l'irrigation ou en stockage
- privilégier l'assainissement autonome

La gestion des eaux usées de l'entreprise PAN FISH

En parallèle, une seconde station d'épuration (boues activées) est gérée par la société PAN FISH qui exploite un établissement de fumage de saumons. Elle a été mise en service en juin 1999 et a une capacité de 4 500 Equivalents/habitants. Elle est surdimensionnée par rapport aux besoins actuels.

L'arrêté du 17 mars 1994 définit les prescriptions à respecter dans le cadre notamment des rejets d'eaux usées dans l'Aulne en provenance de l'usine de fumage et de ses annexes y compris les eaux vannes.

- volume maximal instantané de 50 m³ et 80 m³ pendant aucune période de 2 heures consécutives
- mise en place de dispositif de pré-traitement et d'épuration sur boues activées (avec bassin tampon à l'amont)

Les prescriptions concernent aussi les analyses et le contrôle des rejets. Une mesure de DCO par jour à la sortie de la station est réalisée quotidiennement et des analyses permettant de connaître l'ensemble des paramètres précisés ci-dessous sont effectuées une fois par mois.

Paramètres	Concentration (mg/l)		Flux (kg)	
	Sur 2 h	Sur 24 h	Sur 2 h	Sur 24 h
DBO5	40	30	3.2	18.6
DCO	120	90	9.6	55.8
MES	30	30	2.4	18.6
NH4	10	7.5	0.8	4.6
NTK	15	10	1.2	6.2
Pt	1	1	0.08	0.6

Normes de rejet fixées en sortie de station d'épuration

Les dispositions d'assainissement actuellement mises en place sur l'usine sont les suivantes:

- Dispositif de traitement pour les eaux domestiques

Les eaux usées se résument aux eaux vannes. Le dispositif d'assainissement est assuré par l'association fosse septique et puisard.

- Consommation d'eau et production de l'usine

L'eau utilisée provient de deux forages situés sur la commune de Plouyé. Pan Fish n'utilise pas l'eau de la ville sauf exception.

En fonctionnement normal, l'usine utilise uniquement l'eau provenant des forages et ceci avec un débit moyen de 150 m³/j. L'eau utilisée n'est en aucun cas recyclée, ses utilisations sont eau de lavage et eau de dessalage.

A noter, la consommation d'eau est d'environ 10 000 m³/mois

- Devenir des eaux usées industrielles

Le traitement, avant rejet dans l'Aulne, est assuré par la mise en place d'une station d'épuration située sur le site de Moulin Conval. Celle-ci est surdimensionnée pour une production de 3700 tonnes de produits fumés et un débit moyen d'eau brute de 300 m³/j. La station est en eau depuis fin mai 1999 et en pleine charge depuis seulement septembre. Le process ayant été changé et surtout l'atelier d'éviscération, source de pollution importante ayant disparu, la charge polluante de l'eau brute doit donc par conséquence être moindre.

Selon les premières informations reçues, cette station donne des résultats satisfaisants (données SATESE).

La filière de traitement est de type boues activées en aération prolongée dont le descriptif est le suivant:

- bassin tampon de 350 m³ permettant une régulation de la charge hydraulique mais également des flux de NaCl
- Bassin biologique (bactéries) 750 M³
- bassin d'aération prolongée associée à une déphosphatation physico-chimique par ajout de sel de fer
- clarificateur, largement surdimensionné (450 M³) afin de permettre une bonne décantation malgré les difficultés prévisibles (type d'effluents n'autorisant pas à priori de bons indices de boues et salinité défavorable à la floculation des boues).
- dégazeur

L'eau décantée est rejetée dans l'Aulne par un système de chenal. L'usine rejette environ 250 à 350 M³/jour, jusqu'à 450 M³ en saison. Le maximum pourrait être de 620 M³/jour.

Des analyses sont effectuées tous les jours (azote, nitrite...)

Avant le suivi de la CGE (Journalier), le suivi était effectué par la SATESE. L'excédent de boues est stocké dans un silo et ensuite épandu (plan épandage)

- Traitement et devenir des boues

Les boues sont épaissies et stockées. Il est prévu un plan d'épandage des boues.

La carte de zonage d'assainissement (étude de zonage d'assainissement, *Alidade*, novembre 2006)



3. L'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Source et extraits : Zonage d'assainissement, ALIDADE, 2000 et complément de 2006

Afin de définir des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif, une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été réalisée par Alidade en 2000 et réactualisée en 2006 suite à l'étude complémentaire. Elle a permis de délimiter des unités de sols homogènes et de déterminer la compatibilité de ces unités de sols avec l'assainissement autonome. Dans le cas de l'assainissement non-collectif, les possibilités de traitement et les dispositifs à mettre en oeuvre dépendent étroitement des sols en place.

- L'épuration des eaux usées se fait en effet par le sol: filtration, adsorption, échange d'ions, transformation par la microflore du sol, exportations par les plantes...
- La dispersion des effluents traités (rétention d'eau, écoulement, évapotranspiration...)

Caractéristiques pédologiques

Selon ses caractéristiques (texture, profondeur, hydromorphie, charge en cailloux, nature et altération du substrat géologique), le sol assurera plus ou moins bien ces deux fonctions.

L'étude de sol a pour finalité de définir leur aptitude à épurer et à disperser les effluents afin de déterminer les filières d'assainissement à mettre en place dans le cadre de solutions individuelles.

- Méthodologie suivie

Au total, 109 sondages ont été réalisés (en 2000) à la tarière à main (prospection à 1,20m de profondeur au maximum)

Lors de chaque sondage, les caractéristiques morphologiques suivantes ont été identifiées:

- la texture et la structure du sol (succession des horizons pédologiques)
- la nature du substratum géologique ainsi que sa profondeur d'apparition et son niveau d'altération,
- le degré d'hydromorphie (apparition des manifestations d'excès d'eau) et le niveau de la nappe si elle existe,
- la charge pierreuse.

La pente du terrain dans lequel est effectué le sondage, a aussi été estimée car elle constitue un facteur défavorable si elle est trop importante (supérieure à 15%).

- Principaux types de sols observés

- Sols profonds

Ce sont des sols bruns, profonds et sains; certains profils montrent des limons assez argileux issus de l'altération du schiste sous-jacent sur toute la hauteur sondée par la tarière (1,20 m).

- Sols sur schiste en plaquettes

Sols développés sur des horizons limoneux argileux contenant des plaquettes de schiste altérés ou non suivant la profondeur.

- Sols légèrement lessivés

L'argile accumulée dans l'horizon st11ctural (20-70 cm de profondeur) diminue fortement la perméabilité du sol. L'infiltration de fera plus en profondeur dans l'horizon d'altération de la roche mère.

- Sols très peu profonds

La roche mère est atteinte rapidement, parfois à moins de 30 cm ; elle est dure et impénétrable à la tarière à main.

-Sols hydromorphes

On trouve ce type de sols à proximité des talwegs. Pour certains sondages, le niveau de la nappe a été atteint à environ 1 mètre de profondeur. Ces sols sont défavorables à l'assainissement autonome à cause de leur degré d'hydromorphie.

Aptitudes des sols à l'assainissement

Pour déterminer le degré d'aptitude d'un sol à l'assainissement autonome, on s'intéresse à son pouvoir épurateur et disperseur des effluents. Ce sont ces caractéristiques qui permettront d'envisager ou non la mise en place d'un assainissement autonome performant.

Classes d'aptitude d'un sol à l'assainissement autonome

Ce pouvoir épurateur et disperseur dépend des valeurs obtenues pour les critères suivants:

Caractéristiques	Favorable	Aptitude Moyenne		Défavorable
		favorable	médiocre	
Profondeur de la couche imperméable (notée p)	p > 1,50 m ou horizon argileux absent	0,80 m < p < 1,50 m	0,40 m < p < 0,80 m	p < 0,40 m
Profondeur d'apparition de l'arène à blocs (p')	p' > 0,80 m	0,40 m < p' < 0,80 m		p' < 0,20 m
Degré d'hydromorphie maximal	Pas de traces ou légères traces d'oxydoréduction à partir de 0,8 m		Légères traces d'oxydoréduction à partir de 0,4 m ou marquées à partir de 0,8 m	Traces d'oxydoréduction dès la surface ou marquées à partir de 0,4 m
Niveau de la nappe (noté n)	n > 1 m		0,8 m < n < 1 m	n < 0,8 m
Pente du terrain (notée Pe)	Pe < 8%		8 % < Pe < 15 %	Pe > 15 %

Un autre critère a été pris en compte: distance par rapport à un puits, un cours d'eau ou la mer.

En 2000, les secteurs concernés analysés sont : Le Guilly, Kerbaol, La Mine, Quénécadare, Kerdoncuff, Gwel Kaër, Bourg (sud), Bourg (nord), Kerbizien et Kerdutal. En fonction des types de sols rencontrés, différentes filières ont été préconisées.

Secteurs	Filières préconisées
Le Guilly	Epandage surdimensionné Filtre à sable (+ puits d'infiltration) Défavorable
Kerbaol	Epandage surdimensionné ou filtre Filtre à sable ou terte Défavorable
La Mine	Epandage surdimensionné ou filtre Epandage + rajout de terre végétale Défavorable
Quénécadare	Epandage Epandage surdimensionné ou filtre Epandage + rajout de terre végétale Filtre à sable drainé ou terte
Kerdoncuff	Epandage souterrain Epandage surdimensionné + rajout de terre végétale Défavorable
Gwel Kaër	Epandage ou filtre à sable Epandage + rajout de terre végétale Filtre à sable drainé Défavorable (tertre)
Bourg (sud)	Epandage surdimensionné ou filtre Epandage + rajout de terre végétale ou filtre
Bourg (nord)	Epandage Epandage surdimensionné ou filtre non drainé Filtre à sable Défavorable
Kerbizien	Epandage surdimensionné ou filtre à sable
Kerdutal	Epandage souterrain Epandage surdimensionné ou filtre à sable

Pour déterminer le degré d'aptitude d'un sol à l'assainissement autonome, plusieurs critères sont pris en compte :

-degré d'hydromorphie :

- pour le code qui correspond à des sols sains, le sol est favorable à l'épandage souterrain;
- pour le code 1 et 2, qui correspond à des sols légèrement hydromorphes (avec argile), le sol est moyennement favorable à l'épandage souterrain (surdimensionnement des installations)
- pour les codes 3 et 4, le sol est médiocrement favorable
- pour les codes >4, le sol est défavorable, excepté si l'on trouve un horizon perméable en profondeur (> 120 cm).

- profondeur du sol:

Etant donné la nature des sols rencontrés, ce facteur est à mettre en relation avec "la profondeur d'apparition de l'altérite.

- codes 1 et 2 : sols profonds et aptitude favorable à l'épandage souterrain,
- code 3, 4 : sols moyennement profonds et moyennement favorables
- code 5 : sols moyennement profonds et médiocrement favorables

A l'issue de cette étude, une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été réalisée. Elle a été réactualisée en 2006 avec l'étude de zonage complémentaire.

L'étude complémentaire de 2006 a pour objectif de compléter le zonage réalisé en 2000 et de réaliser une étude de sols complémentaire pour les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation afin de produire une nouvelle carte de zonage d'assainissement collectif et non-collectif. 66 nouveaux sondages ont été réalisés en octobre 2006 sur les secteurs suivants :

La Mine Sud-est
Kerbaol
Le Guilly
Le bourg
Le Lanniou
Ty Floc'h
Kerdelleau
Quénéecue
Zone industrielle de Guerguay (Pan Fish)

- La Mine Sud.est (4 sondages, n°1, 2, 101 et 102) :

Cette zone présente des sols dont l'aptitude est favorable à moyennement favorable. Les sols dont l'aptitude est favorable sont situés en haut de la colline, les autres en bas. Ces sols sont sains et profonds. Ils reposent sur un horizon d'altération du schiste qui est sableux en haut et argilo-limoneux en bas. La perméabilité est bonne en haut et diminue en descendant le versant.

- Kerbaol (4 sondages, n°3, 4, 103 et 104) :

Cette zone présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable. Ces sols sont sains et très peu profonds (30 à 50 cm). Ils reposent directement sur un horizon d'altération du schiste présentant des cailloux et dur.

- Le Guilly (8 sondages, n°5 à 8 et 105 à 108) :

Cette zone présente des sols dont l'aptitude est favorable à défavorable.

Dans la partie sud du hameau (vers Trohoat, sondages, n°5 à 8), les sols sont homogènes et ont une aptitude moyennement favorable liée à la faible perméabilité de l'horizon argilo-limoneux. Dans la partie ouest du hameau (vers Coadigou, sondages n°105 à 107), les sols sont homogènes et ont une aptitude favorable liée à la bonne perméabilité de l'horizon d'altération du schiste.

Seul le sondage n°108 présente un sol dont l'aptitude est « défavorable » en raison d'une hydromorphie marquée dès la surface.

-Quenestephan (3 sondages, n°9, 10 et 109) :

Les zones en pente forte ou décapées pour l'aménagement (sondages n°9 et 10) présentent des sols très peu profonds (30 à 40 cm) dont l'aptitude est « moyennement favorable » en liaison avec la profondeur. Dans les zones où la pente est plus faible (sondage n°109), les sols sont plus profonds et reposent directement sur horizon d'altération du schiste à dominante sableuse. L'aptitude de ces sols est favorable.

-Le Bourg, secteur sud-est (route de Carhaix) (16 sondages, n°11 à 19 et n°110 à 116) :

Les terrains sondés présentent une aptitude favorable à moyennement favorable.

Les terrains les plus favorables sont ceux qui sont situés le plus haut topographiquement, c'est à dire vers le nord de cette zone. L'horizon d'altération du schiste y est à dominante sableuse, alors que plus au sud il devient limono-argileux à argilo-limoneux. Dans certains sondages, un horizon argilo-limoneux apparaît.

-Le Bourg, secteur de La Croix Neuve (4 sondages, n°20, 21, 117 et 118) :

Cette zone présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable. Il convient de distinguer deux zones de part et d'autre de la route menant au hameau de la Mine. A l'ouest, l'aptitude est due à la faible profondeur du sondage. Les sols de cette zone présentent une forte proportion de cailloux sur l'ensemble du profil. Il est donc très difficile d'y sonder à la tarière, celle-ci étant rapidement bloquée. A l'est, l'aptitude est due à la pente plus forte, mais les sols sont plus profonds.

-Le Bourg, secteur Le croissant du Boennec (route de Kerbizien) (10 sondages, n°22 à 27 et n°119 à 122) :

Cette zone présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable. Le facteur limitant principal est la perméabilité de l'horizon sur lequel repose la terre végétale et qui est argilo-limoneux en général. Les sols sont en général sains, mais quelques traces d'hydromorphie peuvent apparaître en fond de profil dans des points bas.

-Le Lanniou (1 sondage, n°123) :

Le secteur sondé présente des sols dont l'aptitude est favorable.

-Ty Floch (1 sondage, n°128) :

Le secteur sondé présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable. Ce secteur est déjà en travaux pour toute sa superficie. Le sol a été observé dans une fosse de chantier.

-Kerdelleau (4 sondages, n°29 à 32) :

Le secteur sondé présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable à cause de la présence d'un horizon argilo-limoneux peu perméable.

-Quenecue (3 sondages, n°124 à 126) :

Le secteur sondé présente des sols dont l'aptitude est favorable.

-Zone industrielle de Vergoin (Pan Fish) (8 sondages, n°50 à 53 et n°150 à 153) :

La zone industrielle elle-même (entrepôts frigorifiques et autres activités) n'a pas été sondée car toute la superficie est imperméabilisée (bâtiments et enrobé).

Concernant le secteur de l'usine Pan Fish, toute la zone située au droit de l'usine et des installations annexes n'a pas été sondée non plus. Cette zone est en forte pente et boisée. Les sols ont une aptitude

défavorable à cause de la pente. A certains endroits, les sols sont hydromorphes à cause de la présence de sources. La seule zone qui a été sondée est la zone plane située au bord de l'Aulne dans le prolongement aval de l'usine, à la suite de la station d'épuration. Elle présente des sols dont l'aptitude est moyennement favorable.

Réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Les données des sondages réalisés ont permis de dresser une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome. Les terrains ont été classés en 4 classes d'aptitude.

Classe	Favorable	Moyennement Favorable	Médiocrement Favorable (profondeur)	Médiocrement Favorable (hydromorphie)	Défavorable
Couleur	Bleue	Verte	Orange	Rouge	Rouge (hachures)
Type d'assainissement autonome	Epandage Filtre à sable non drainé	Epandage Filtre à sable non drainé	Tertre	Filtre à sable drainé ou non Tertre	Aucun

■ Légende Milieu :

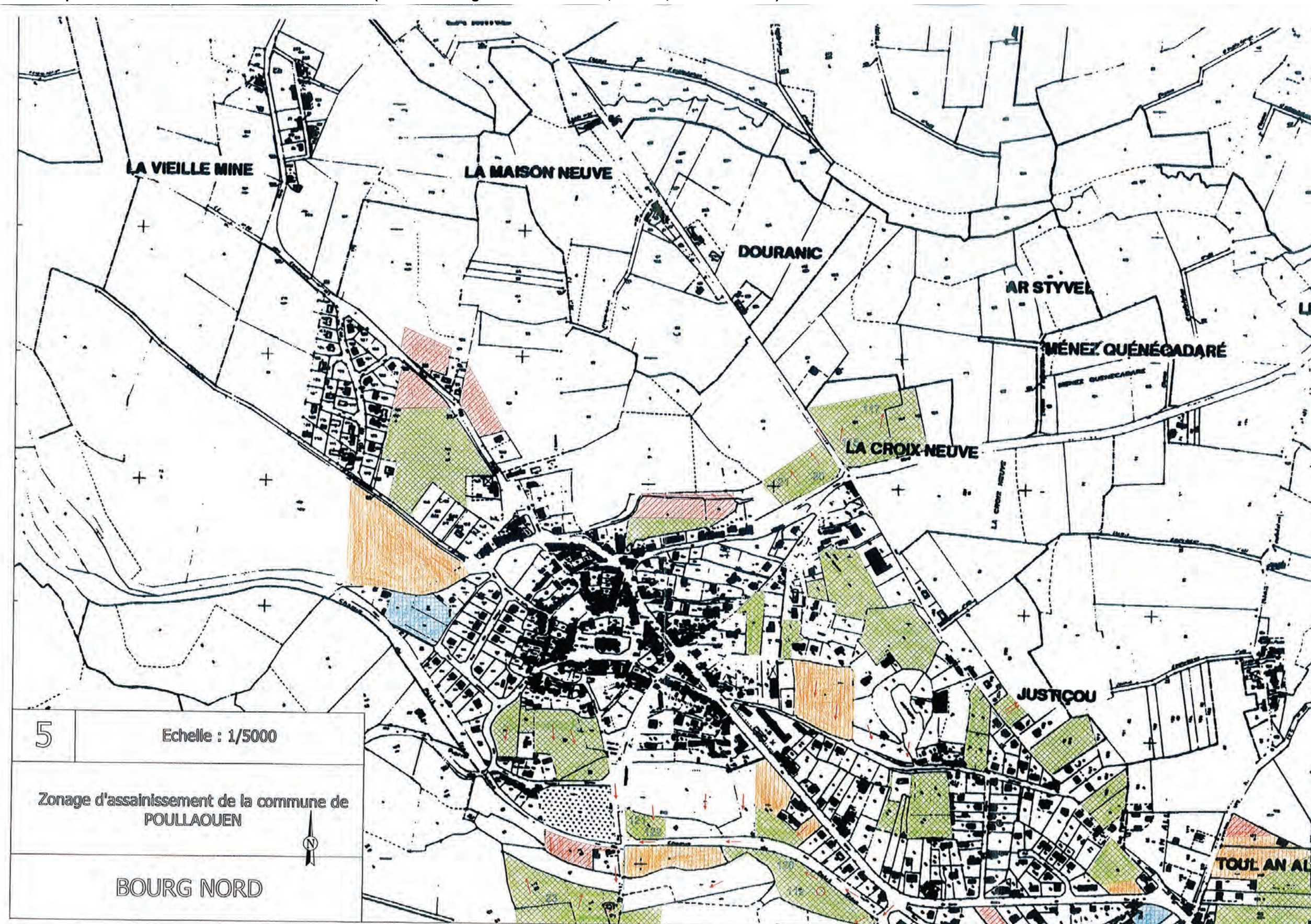
-  maison (habitée ou habitable)
-  résidence secondaire
-  ferme, exploitation agricole
-  pente forte
-  pente moyenne
-  pente faible
-  fossé
-  zone humide
-  avaloir

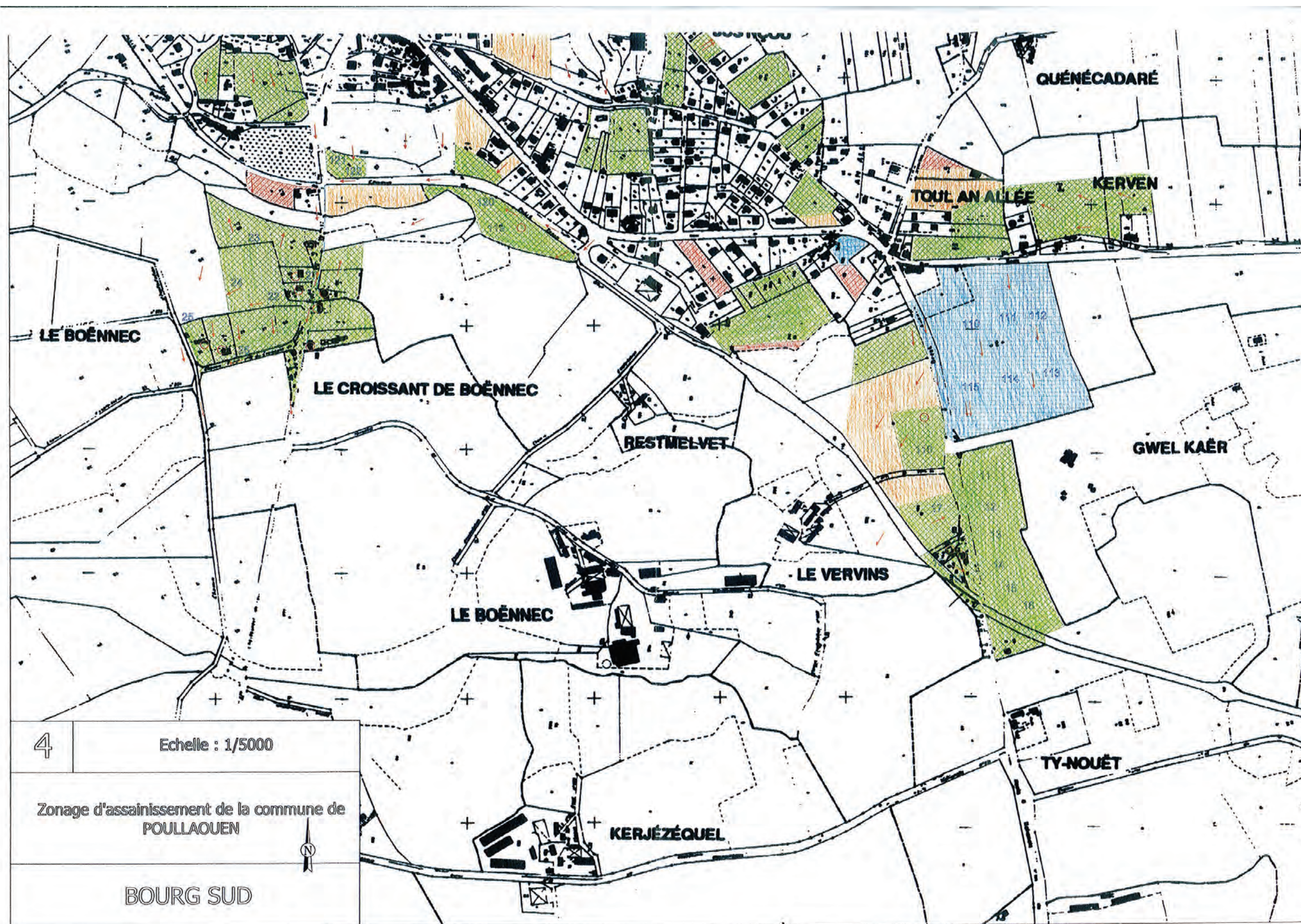
Légende Aptitude des sols :

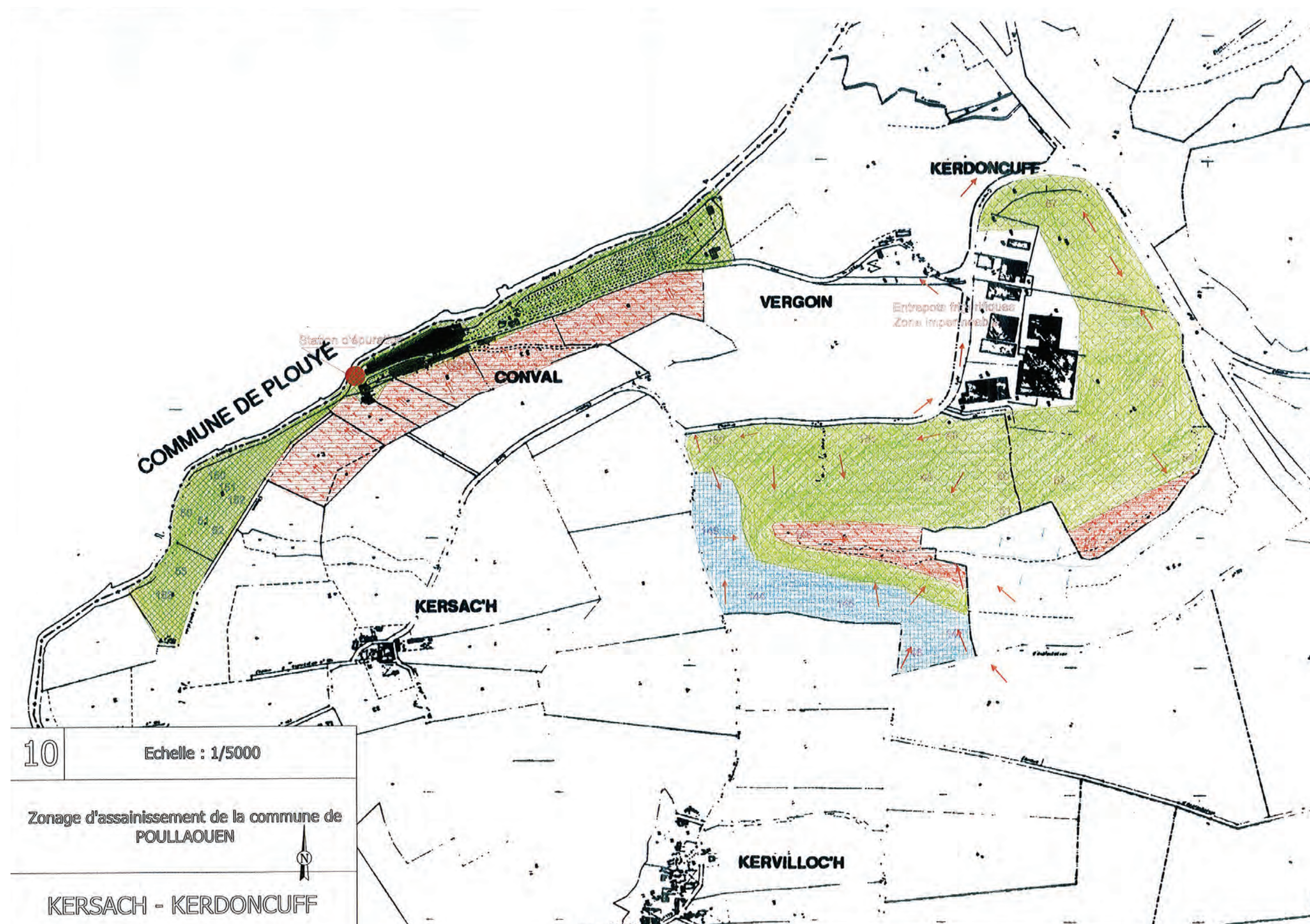
-  favorable
-  moyen
-  médiocre (profondeur)
-  médiocre (hydromorphie)
-  défavorable
- 1 numéro de sondage (2006)
- 1 numéro de sondage (2000)

L'ensemble des secteurs sondés est reporté dans les cartes d'aptitude des sols pages suivantes.

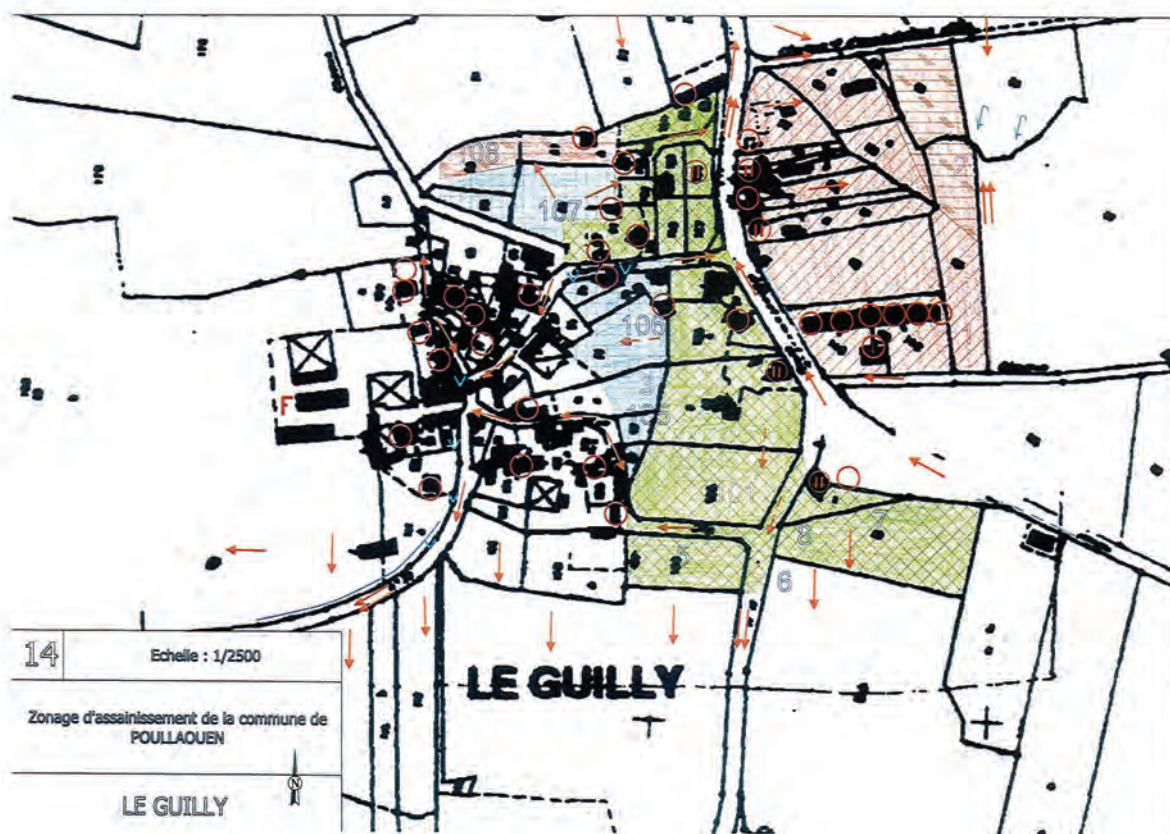
Cartes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (étude de zonage d'assainissement, Alidade, novembre 2006)

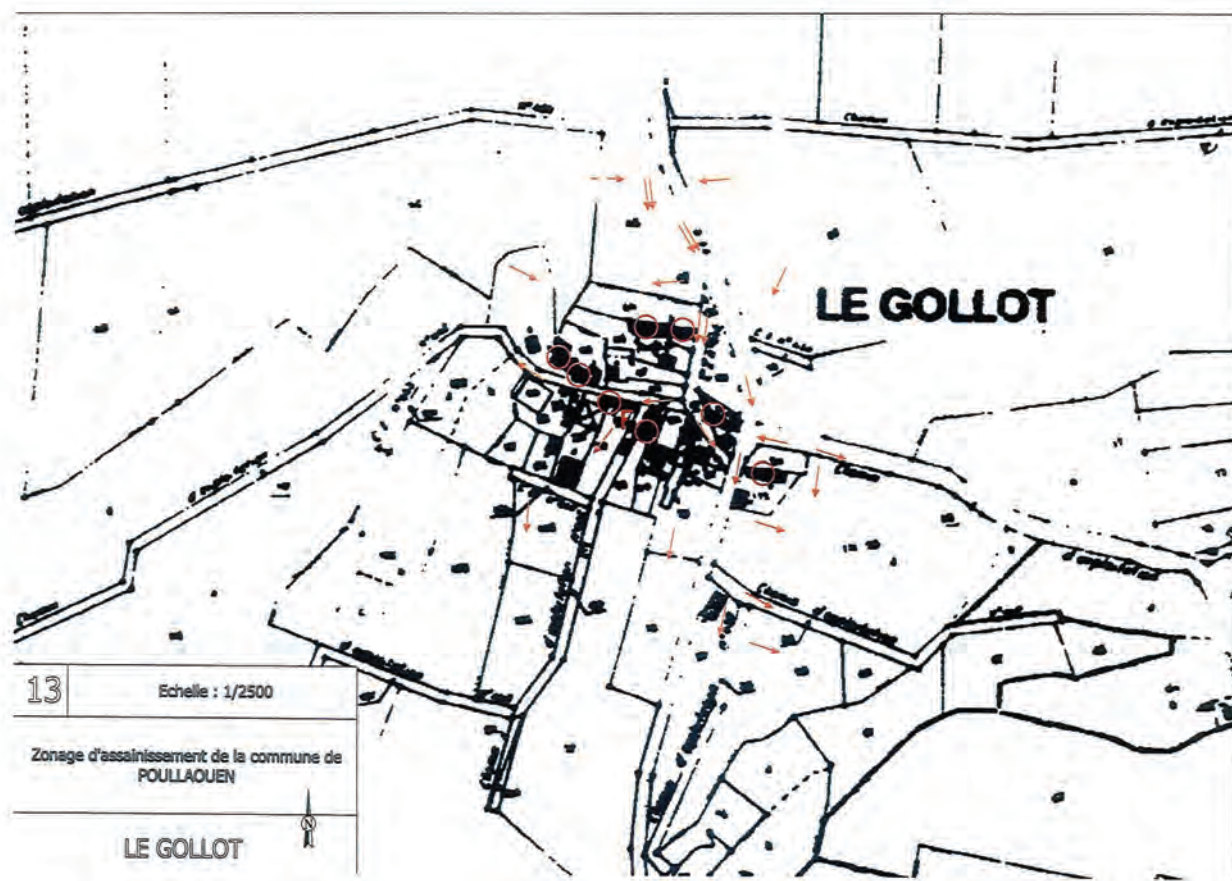


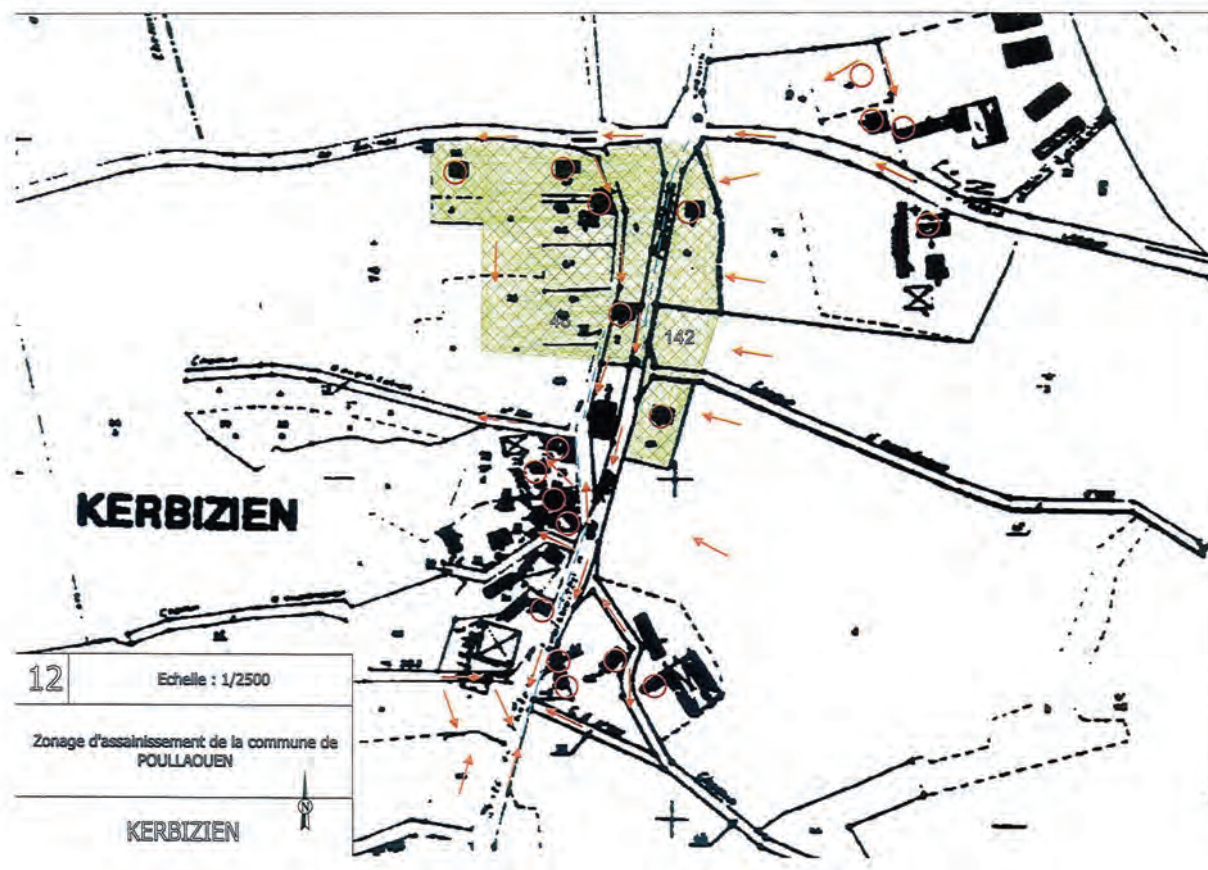


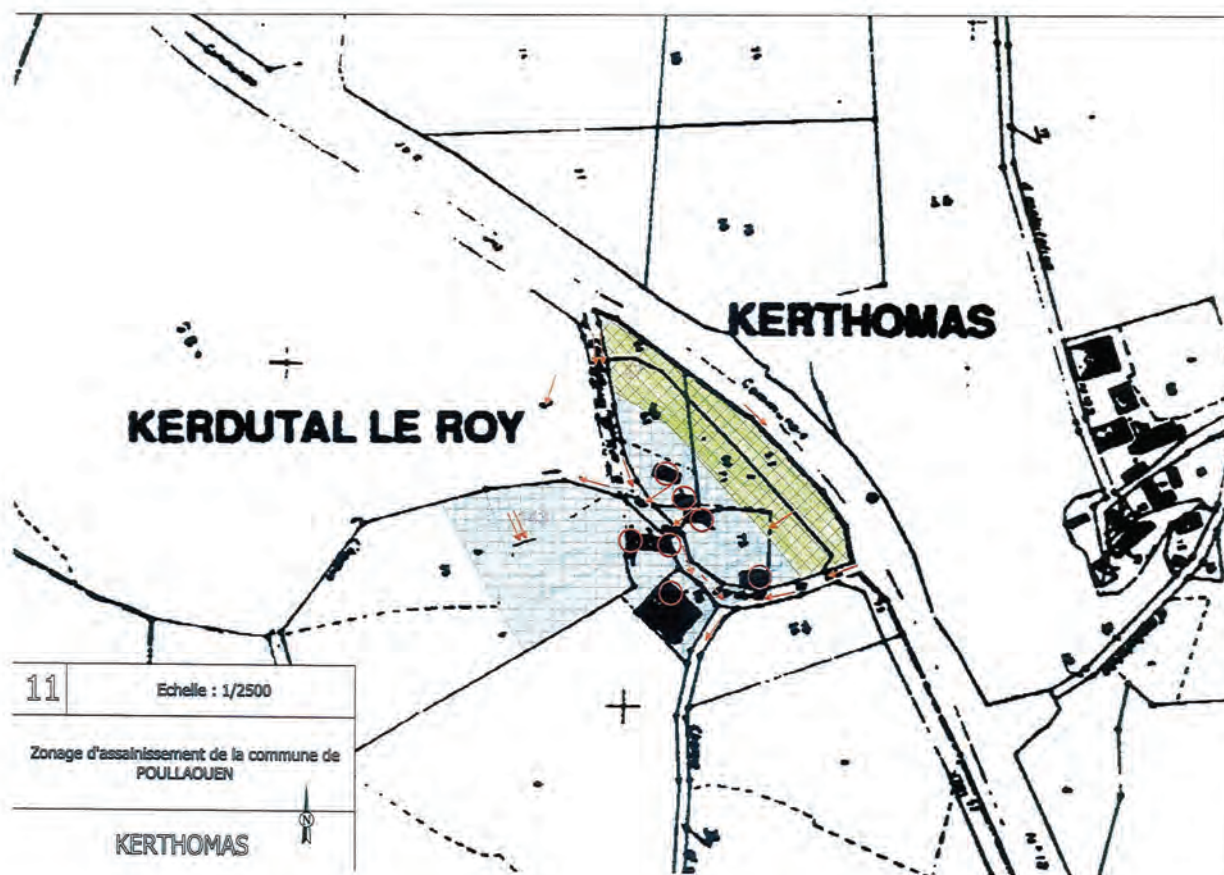


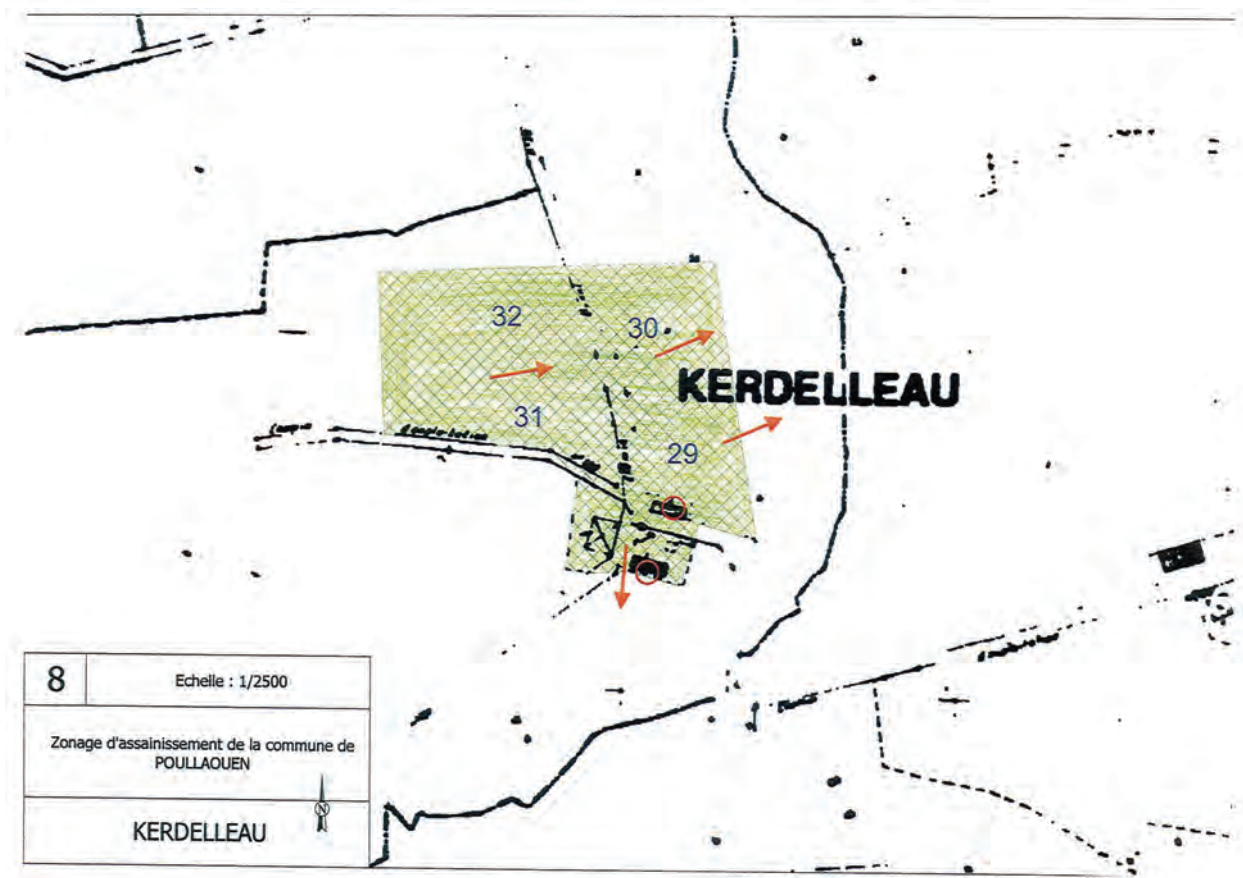
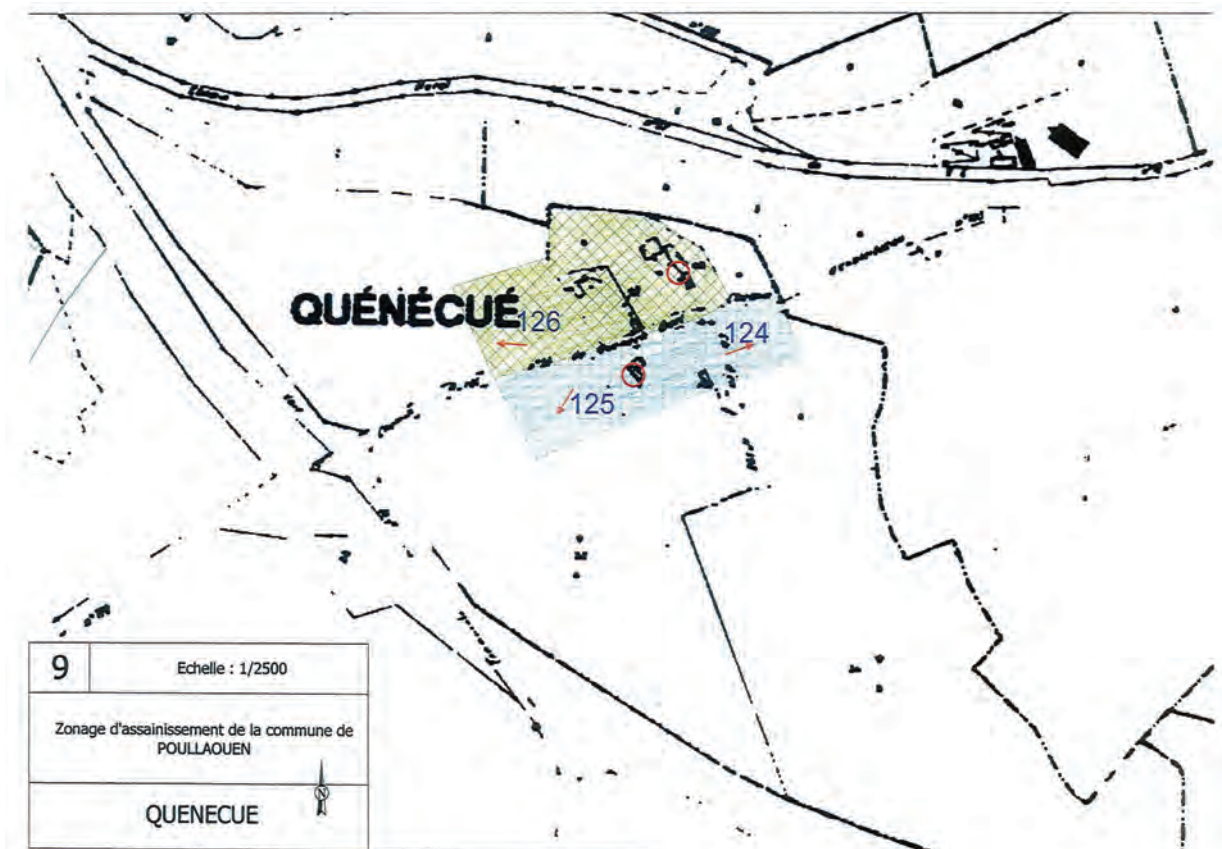


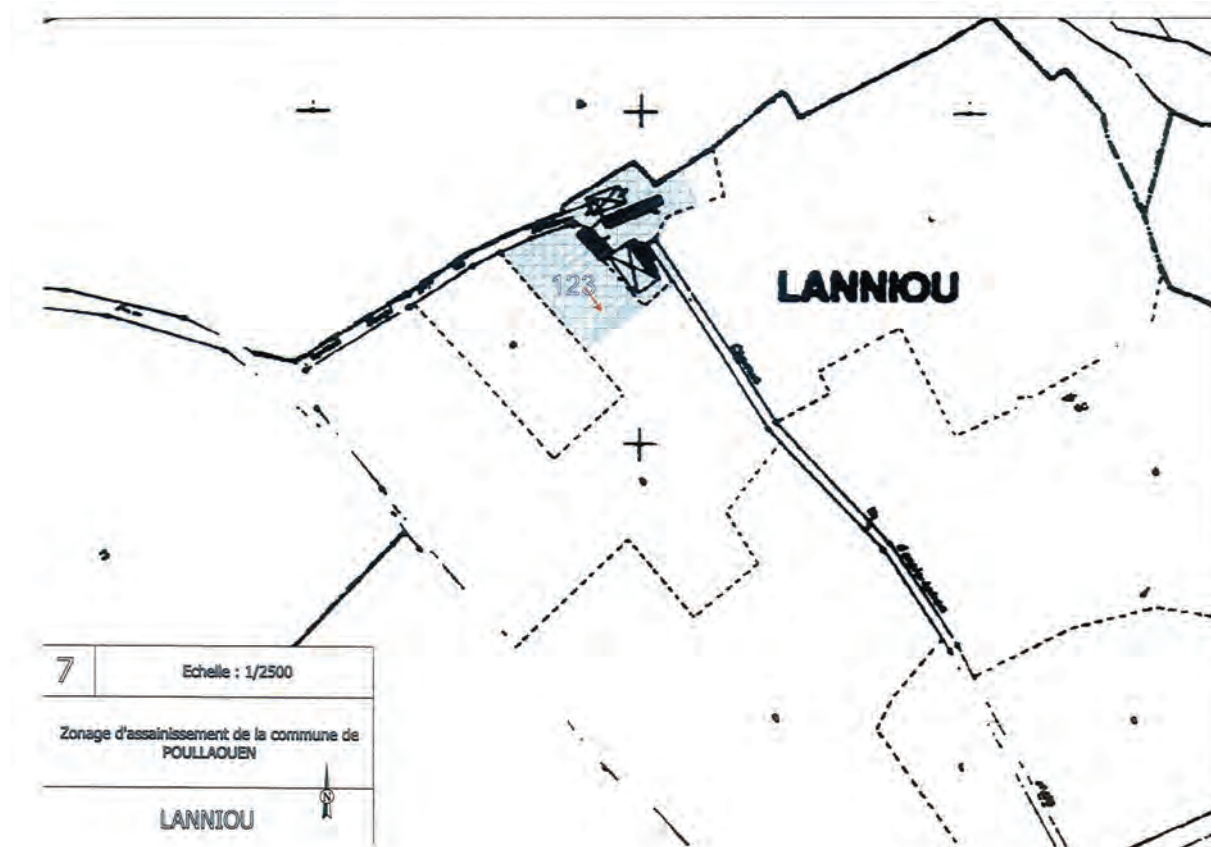


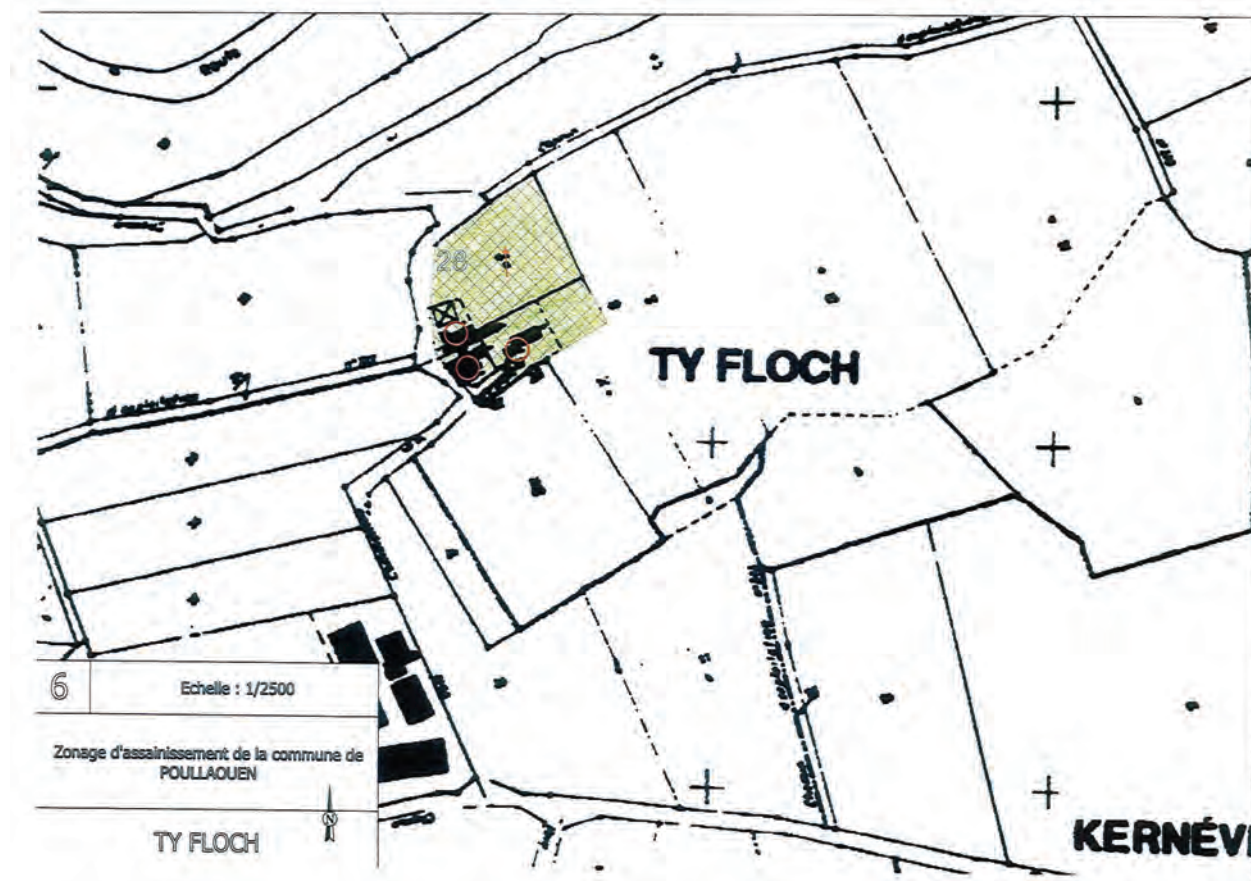


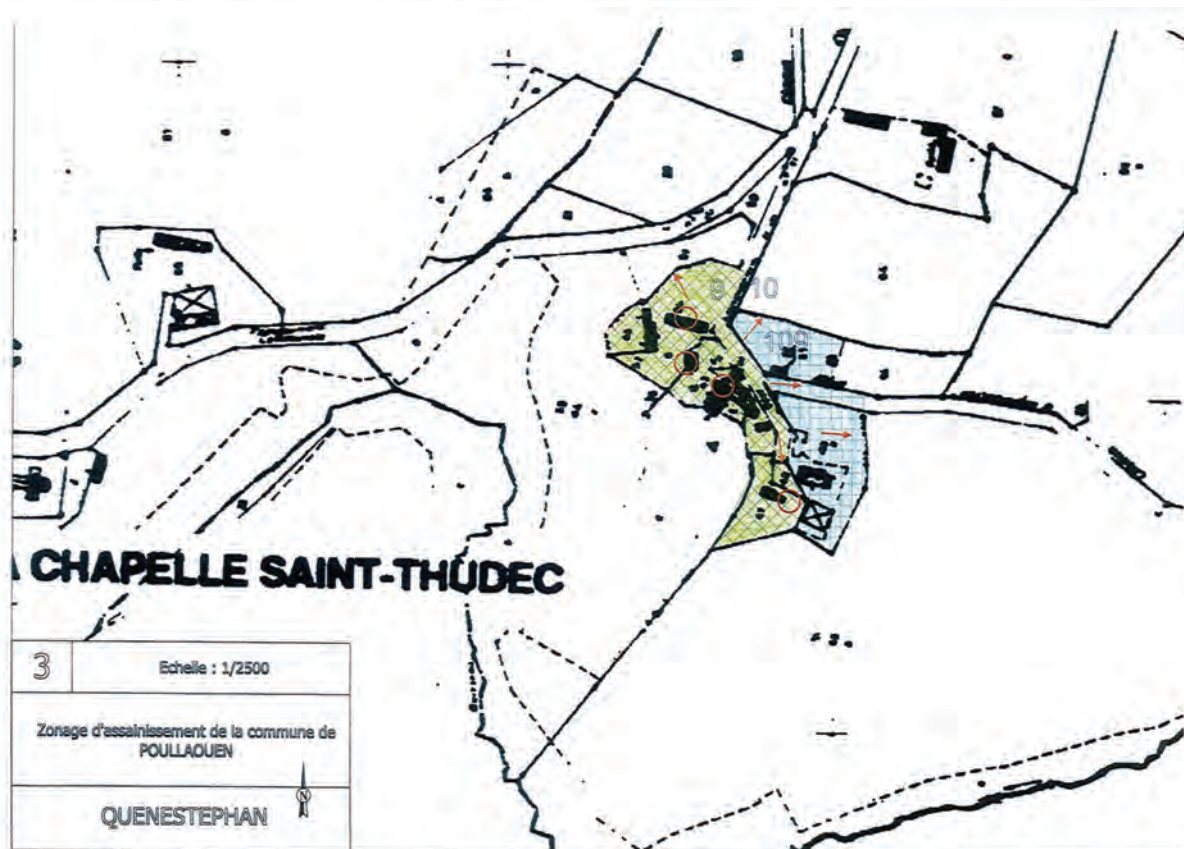
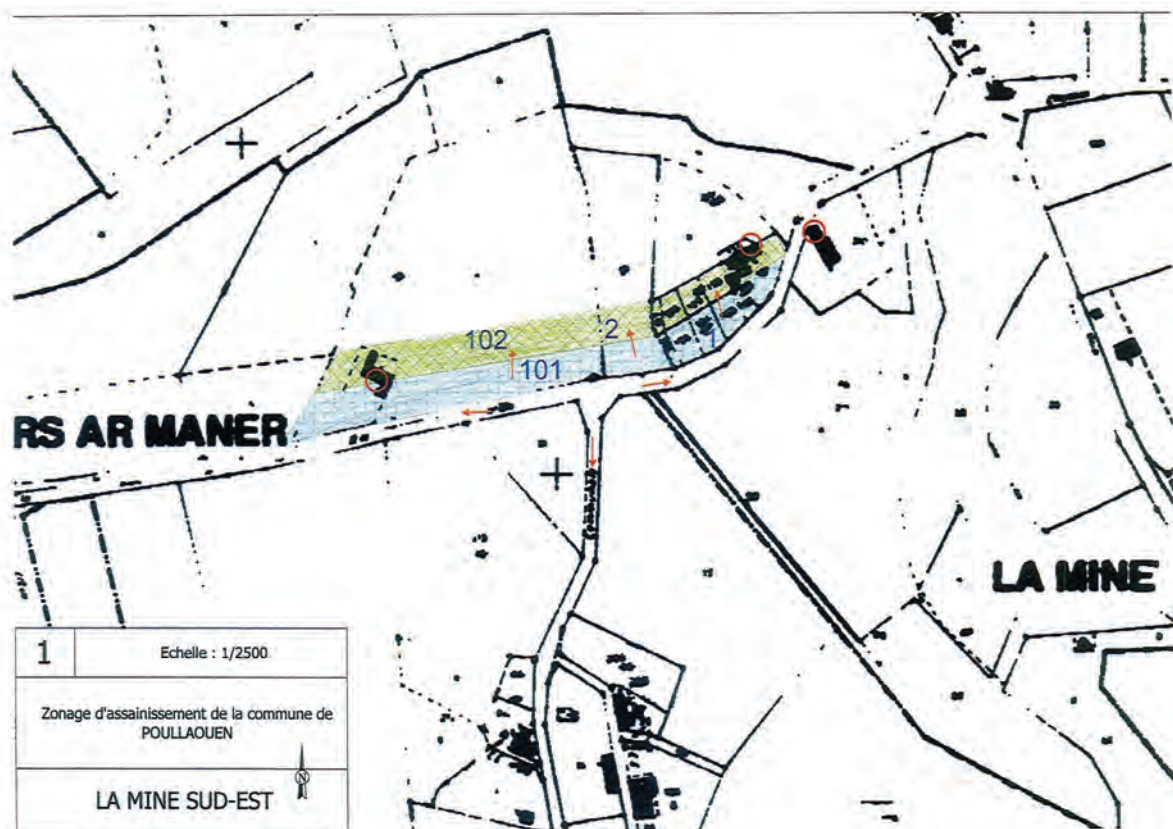


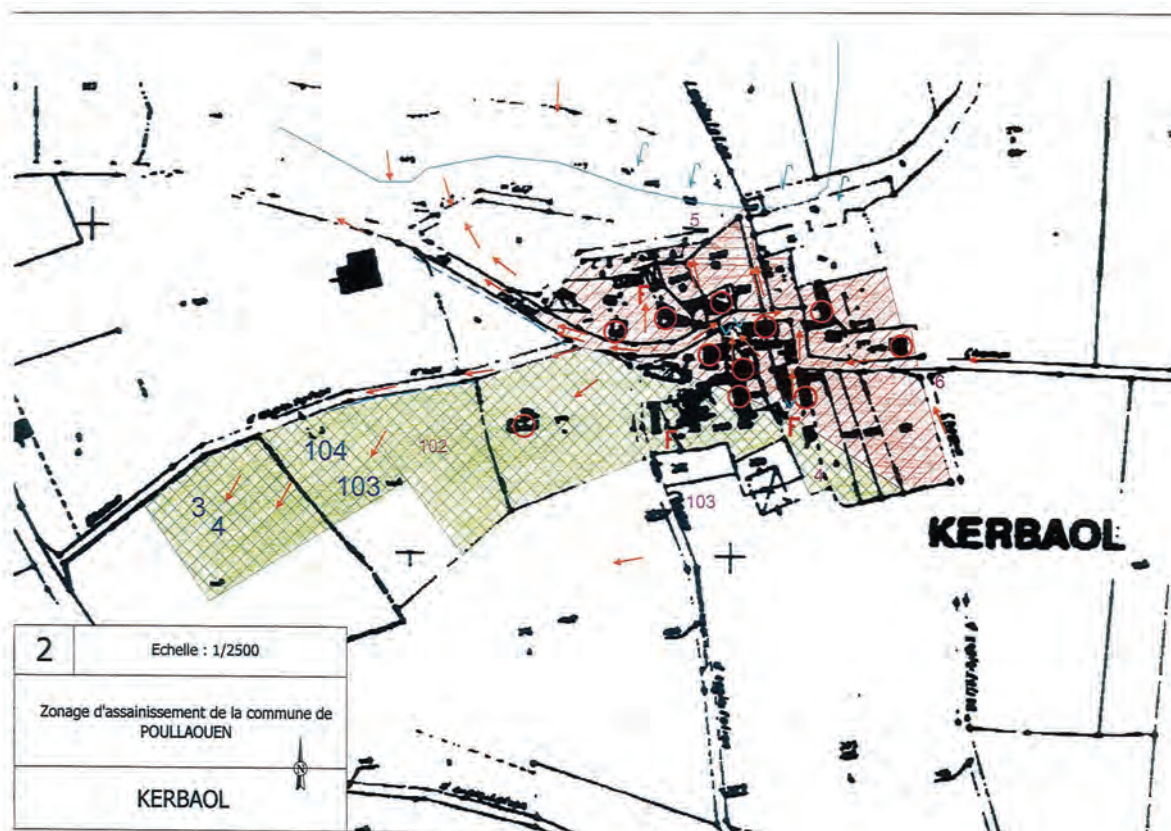












A l'issue de l'étude de zonage, l'étude d'assainissement aboutit aux conclusions suivantes :

Sur tous les secteurs sondés lors de cette étude, à l'exception d'une partie du secteur du Guilly, les sols sont aptes à la mise en place de systèmes d'assainissement autonome (aptitude favorable à aptitude moyennement favorable).

- L'assainissement sera collectif sur les zones suivantes :

- les zones déjà classées en collectif et correspondant à la zone d'urbanisation dense de la commune dans le bourg. L'assainissement autonome concerne le reste de la commune.

Dans le bourg, la zone prévue en assainissement collectif figurant dans le zonage de 1999 n'est pas modifiée.

4. LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES

Le secteur aggloméré est équipé d'un réseau collectant les eaux pluviales. Elles se jettent ensuite dans des cours d'eau ou fossé. Il n'existe pas de traitement préalable.

5- LES DECHETS

La gestion et la collecte des ordures ménagères sont effectuées par la Communauté de communes du Poher. Les déchets sont ensuite acheminés vers l'usine d'incinération située à Carhaix.

Poullaouën propose différentes solutions à ses habitants pour effectuer le tri des déchets :

- des conteneurs pour recevoir les poubelles,
- des conteneurs à verre,
- des sacs jaunes disponibles en mairie dans lesquels peuvent être déposés les emballages plastiques, les magazines et les petits cartons. La Communauté de communes a mis à la disposition des habitants des aires grillagées permettant de déposer ces sacs.

La mairie de Poullaouën effectue également un ramassage de la ferraille tous les deux mois. Pour cela, une inscription en mairie est nécessaire.

Les encombrants, la ferraille, les pneus, les déchets verts et autres déchets spécifiques doivent être apportés à la déchetterie de Kervoasdoué à Carhaix.