Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME



6.4. Servitudes d'utilité publique
Rapport

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr

COMMUNE DE QUEMPERVEN
Servitudes affectant le territoire communal

SERVITUDES FIGUREES AU PLAN

AC1 Servitudes de protection des monuments historiques :

Elles concernent :
- L'église et son placitre
  Inventaire Monuments Historiques du 28 avril 1964
- Le périmètre de protection du manoir de Trévenou (commune de Langoat - affecte le territoire de Quemperven)
  Inventaire Monuments Historiques du 5 novembre 1970

I3 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz :

Elles visent la canalisation de transport de gaz naturel haute pression Caouennec-Coatréven de DN 100 et de Pression Maximale de Service : 67,7 bars. Le gestionnaire de ce réseau de transport de gaz devra être consulté pour tout projet de construction situé dans la zone des dangers significatifs (cercle de rayon égal à 25 mètres) centrés sur la canalisation de transport de gaz naturel. De plus, dans le cadre du décret 91-1147 du 14 octobre 1991, nous devons être consultés au niveau des DR et DICT pour tous travaux situés à moins de 100 mètres de l'ouvrage.
Coordonnées du gestionnaire : GRTgaz Région Centre Atlantique – Centre de traitement des DR/DICT – Roche Maurice BP 12417 44024 NANTES Cedex 1.

I4 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques :

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres bénéficient :
- aux travaux déclarés d'utilité publique,
- aux lignes placées sous le régime de la concession ou de la régie réalisée avec le concours financier de l'Etat, des départements, des communes ou syndicats de communes et non déclarées d'utilité publique.

Ces servitudes affectent les trois réseaux suivants :
- réseau basse tension (BTs ou BTa),
- réseau de distribution publique HTA,
- et réseau d'alimentation générale HTB (k 63000 volts), lequel comporte également :
  - ligne 63 KV Guézennec - Rospez
  - ligne 63 KV Minihy - Rospez

SERVITUDES NON FIGUREES AU PLAN

T4-T5 Servitudes aéronautiques de dégagement :

Il s'agit de l'aérodrome de Lannion (arrêté ministériel du 30 novembre 1987 - plans ES 284a index B et PS 284b index B).

A6 Servitudes d'écoulement des eaux nuisibles :

Elles sont attachées aux travaux d'assainissement des terres par le drainage en application des articles 135 à 138 du Code rural.
Elles sont établies au bénéfice des propriétés de l'État et des Associations syndicales pour l'assainissement des terres.

PT4 Servitudes d'élagage relatives aux lignes de télécommunications empruntant le domaine public instituées en application de l'article L 65-1 du Code des Postes et Télécommunications :

Elles concernent l'ensemble du réseau de télécommunications empruntant le domaine public.

T7 Servitudes aéronautiques établies à l'extérieur des zones de dégagement des aérodromes :

Applicables sur tout le territoire national, elles concernent l'établissement de certaines installations qui, en raison de leur hauteur, pourraient constituer des obstacles à la navigation aérienne.

AC1 Servitudes de protection des monuments historiques

Loi du 31 décembre 1913, loi n° 92 du 25 février 1943 (article 1er), loi n° 62-824 du 21 juillet 1962,
Décret du 18 mars 1924
Loi n° 79-1150 du 29 décembre 1979 sur la publicité, les enseignes et pré-enseignes
Code de l'Urbanisme

Procédure

➢ Monuments historiques classés :

Sont susceptibles d'être classés :

- les immeubles par nature qui dans leur totalité ou partie, présentent pour l'histoire ou l'art un intérêt publique,
- les immeubles renfermant des stations ou gisements préhistoriques ou encore monuments mégalithiques,
- d'une façon générale, les immeubles nus ou bâtis situés dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou proposé au classement.

L'initiative du classement appartient au ministre chargé de la culture.
La demande de classement peut être présentée par le propriétaire ou toute personne physique ou morale y ayant intérêt. Cette demande est ensuite adressée au préfet de région qui prend l'avis de la commission régionale du patrimoine historique, archéologique, et ethnologique.
Elle est adressée au ministre chargé de la culture lorsque l'immeuble est déjà inscrit à l'inventaire supplémentaire de Monuments Historiques.
Le classement est réalisé par arrêté du ministre chargé de la culture après avis de la commission supérieure des Monuments Historiques.
A défaut du consentement du propriétaire, le classement est prononcé par décret en Conseil d'Etat, après avis de la commission supérieure des monuments historiques.

➢ Monuments historiques inscrits à l'Inventaire supplémentaire

Sont susceptibles d'être portés sur cet inventaire :

Les immeubles bâtis ou parties d'immeubles publics ou privés, qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation.

L'initiative de l'inscription appartient au préfet de région. La demande d'inscription peut aussi être présentée par le propriétaire ou toute personne physique ou morale y ayant intérêt.
L'inscription est réalisée par le préfet de région après avis de la commission régionale du patrimoine historique, archéologique, et ethnologique.
Le consentement du propriétaire n'est pas requis.

Effets de la servitude

Prérogatives de la puissance publique

Le ministre chargé des affaires culturelles a la possibilité :

- de faire exécuter par les soins de l'administration et aux frais de l'Etat (avec le concours éventuel des intéressés), les travaux de réparation ou d'entretien jugés indispensables à la conservation des monuments classés.
- de faire exécuter d'office par son administration les travaux de réparation ou d'entretien faute desquels la conservation serait gravement compromise (travaux non effectués par le propriétaire après mise en demeure). La participation de l'Etat ne pourra être inférieure à 50 pour cent du coût des travaux.
- de poursuivre l'expropriation, au nom de l'Etat, d'un immeuble classé ou en instance de classement en raison de l'intérêt public de l'édifice du point de vue de l'art ou de l'histoire. (idem pour les communes et départements).

➢ *Inscription sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques*

Le ministre chargé des affaires culturelles a la possibilité d'ordonner qu'il soit sursis à des travaux qui conduiraient au morcellement ou au dépeçage de l'édifice dans le seul but de vendre des matériaux détachés.

Principales obligations de faire imposées aux propriétaires

➢ *Classement*

Tout propriétaire doit demander l'accord du ministre chargé des monuments historiques avant d'entreprendre tout travail de restauration, de réparation ou de modification, de procéder à tout déplacement ou destruction de l'immeuble.

Les travaux exécutés seront réalisés sous la surveillance du service des monuments historiques. (les travaux à réaliser sur ces immeubles sont exemptés du permis de construire).
Il est fait obligation au propriétaire, après mise en demeure, d'exécuter les travaux d'entretien, ou de réparation faute desquels la conservation d'un immeuble classé serait gravement compromise.

Une autorisation spéciale doit être accordée par le ministre chargé des monuments historiques pour adosser une construction neuve à un immeuble classé (accord express de ce ministre en cas d'obtention d'un PC et aucun permis tacite).

➢ *Inscription sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques*

Il est fait obligation à tout propriétaire d'avertir le directeur des Affaires Culturelles quatre mois avant d'entreprendre les travaux modifiant l'immeuble dans sa partie d'immeuble inscrit. Ces travaux sont obligatoirement soumis au PC s'ils rentrent dans son champ d'application.
Le ministre ne peut interdire les travaux qu'en engageant la procédure de classement dans un délai de 4 mois.
Obligation d'obtenir un permis de démolir en cas de démolition partielle ou totale d'un immeuble inscrit.

➢ *Abords des monuments historiques classés ou inscrits*

Il est fait obligation au propriétaire de tels immeubles de solliciter l'accord du préfet préalablement à tous travaux de construction nouvelle, de transformation et de modification de nature à affecter l'aspect de l'immeuble : ex :ravalement, peinture, réfection de toits et façades...

En cas de travaux soumis au PC, celui-ci ne peut être délivré qu'après accord de l'architecte des bâtiments de France.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Il est fait interdiction de toute publicité sur les immeubles classés ou inscrits, ainsi que dans les zones de protection délimitées autour de monuments historiques classés, dans le champ de visibilité des immeubles classés ou inscrits et à moins de 100 mètres de ceux-ci.
L'installation d'une enseigne est soumise à autorisation dans les lieux mentionnés aux articles 4 et 7 de la loi du 29 décembre 1979.
IL est fait interdiction d'installer des campings, sauf autorisation préfectorale, à moins de 500 mètres d'un monument classé ou inscrit.

Le camping et le stationnement des caravanes pratiqués isolément, ainsi que l'installation de terrains de camping à l'intérieur des zones de protection autour d'un monument historique classé, inscrit ou en instance de classement, sont interdits.
Une dérogation peut être accordée par le préfet ou le maire après avis de l'architecte des bâtiments de France.

Droits résiduels du propriétaire

➢ *Immeubles classés*

Le propriétaire d'un immeuble classé peut le louer, procéder aux réparations intérieures qui n'affectent pas les parties classées, notamment installer une salle de bain, le chauffage central. Il n'est jamais tenu d'ouvrir sa maison aux visiteurs et au touriste, sauf s'il désire organiser une visite dans les conditions qu'il fixe lui-même.

Si des travaux nécessaires à la conservation de l'édifice sont exécutés d'office, le propriétaire d'un immeuble classé peut solliciter, dans le délai d'un mois à dater de la notification de cette décision, l'Etat ,d'engager la procédure d'expropriation. L'Etat doit faire connaître sa décision dans le délai de six mois, toutefois, les travaux ne sont pas suspendus.

➢ *Immeubles inscrits et abords des monuments historiques classés ou inscrits*

Néant

I3 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de distribution de gaz et de transport de gaz

Loi du 15 juin 1906, modifiée par les lois des 19 juillet 1922, 13 juillet 1925, 4 juillet 1935
Décrets des 27 décembre 1925, 17 juin et 12 novembre 1958 et 6 octobre 1967
Article 35 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 relative à la nationalisation de l'électricité et du gaz

Procédure

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage sur les terrains non bâtis, non fermés ou clos de murs ou de clôtures équivalentes, bénéficient aux ouvrages déclarés d'utilité publique, à savoir :

- Canalisations de transport de gaz et installations de stockage souterrain,
- Canalisations de distribution de gaz et installations de stockage en surface annexes de la distribution.

La déclaration d'utilité publique en vue de l'exercice de ces servitudes, sans recours à l'expropriation, est prononcée par arrêté préfectoral ou arrêtés conjoints des préfets des départements intéressés, soit par un arrêté du ministre chargé du gaz.

Dans la plupart des cas, il est passé entre le concessionnaire et les propriétaires intéressés des conventions amiables. L'indemnisation n'a lieu que s'il y a eu préjudice.

Prérogatives exercées par la puissance publique :

Le bénéficiaire de la servitude a le droit :

- ✓ d'établir à demeure des canalisations souterraines sur des terrains privés non bâtis, ni fermés de murs ou autres clôtures équivalentes,
- ✓ de procéder à l'abattage d'arbres ou à des élagages de branches lors de la pose de conduites.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Obligation est faite aux propriétaires de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations.

Les propriétaires dont les terrains sont grevés conservent le droit de les clore ou d'y élever des habitations à condition d'en prévenir l'exploitant.(en conformité avec les dispositions d'un arrêté type du ministre de l'Industrie, pour les travaux de terrassement, fouilles.... susceptibles de causer des dommages aux conduites de transport).

Je m'attèle

Arrêté du 4 août 2006
portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques

PLU PORTER A CONNAISSANCE commune de :QUEMPERVEN

CARACTERISTIQUES DE LA (DES) CANALISATION(S) DE TRANSPORT DE GAZ - CATEGORIE D'EMPLACEMENT

NOM DE LA CANALISATION	DIAMETRE	PMS	LARGEUR DE LA BANDE DE SERVITUDE en mètres			CATEGORIE	ZONES DE DANGERS			Aire du cercle ELS (ha)	Nombre d'occupants autorisés	Equivalent logement pour un lotissement:
	en mm	en bar	TOTAL	GAUCHE	DROITE		CERCLE DES EFFETS LETAUX SIGNIFICATIFS (ELS) Rayon en m	CERCLE DES PREMIERS EFFETS LETAUX Rayon en m	CERCLE DES EFFETS IRREVERSIBLES (IRE) Rayon en m			
CAOUENNEC - COATREVEN	100	67,7	6	2	4	B	10	15	25	0,03	3	1,0

SERVITUDES

Servitude avec bande non aedificandi dans laquelle le propriétaire s'est engagé par convention à ne pas procéder, sauf accord préalable de GAZ DE FRANCE GRTgaz, à la modification du profil du terrain, à des constructions, à des plantations d'arbres ou de poteaux et à l'édification de murettes (les murettes ne dépassent pas 0,40 m tant en profondeur qu'en hauteur sont autorisées).

PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

L'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gazcombustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques impose, dans des cercles centrés sur la canalisation, les contraintes suivantes :

- **Dans le cercle des premiers effets létaux (cf tableau ci-dessus)** :
  - Pas d'ERP de 1ère à 3ème catégorie.
  - Pas d'immeuble de grande hauteur.
  - Pas d'installation nucléaire de base

- **Dans le cercle des effets létaux significatifs (cf tableau ci-dessus)** :
  - Pas d'ERP de plus de 100 personnes
  - Pas d'immeuble de grande hauteur.
  - Pas d'installation nucléaire de base

1 logement peut être assimilé à 2,5 personnes
pour une canalisation en catégorie B :

- Emplacements de densité comprise entre 8 et 80 personnes / ha et occupation totale entre 30 et 300 personnes dans le cercle glissant des effets létaux significatifs (cf tableau ci-dessus)

- **Dans le cercle des effets irréversibles (cf tableau ci-dessus) ou à moins de 100 mètres de la canalisation** :
  - Consultation de GRTgaz, pas de prescriptions particulières

Nota : Les distances d'effet affichées ci-dessus sont susceptibles d'évoluer une fois le recensement des catégories d'environnement réalisé. Ces distances seront disponibles dans un délai de 3 ans.

23/12/2008
DT15 bis

REGION CENTRE ATLANTIQUE
SERVICE DR / DICT
BP 12417
44024 NANTES CEDEX 1
02 40 38 86 29

FICHE DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE OU DE PROJET D'INTERET GENERAL

Commune : QUEMPERVEN
Département : COTES D'ARMOR

Cette commune est traversée par les canalisations de transport de gaz naturel haute pression :

1. CAOUENNEC - COATREVEN Ø100 mm

Cet ouvrage est rattachéà l'autorisation ministérielle de transport de gaz N° AM001 accordée par le Ministre en charge de l'énergie en date du 04 juin 2004, publiée au J.O. du 11 juin 2004

SERVITUDES

1) Une bande de libre passage (non constructible et non plantable) de 6 mètres de largeur totale :
4 mètres à droite et 2 mètres à gauche de l'axe de la canalisation en allant de CAOUENNEC vers COATREVEN.

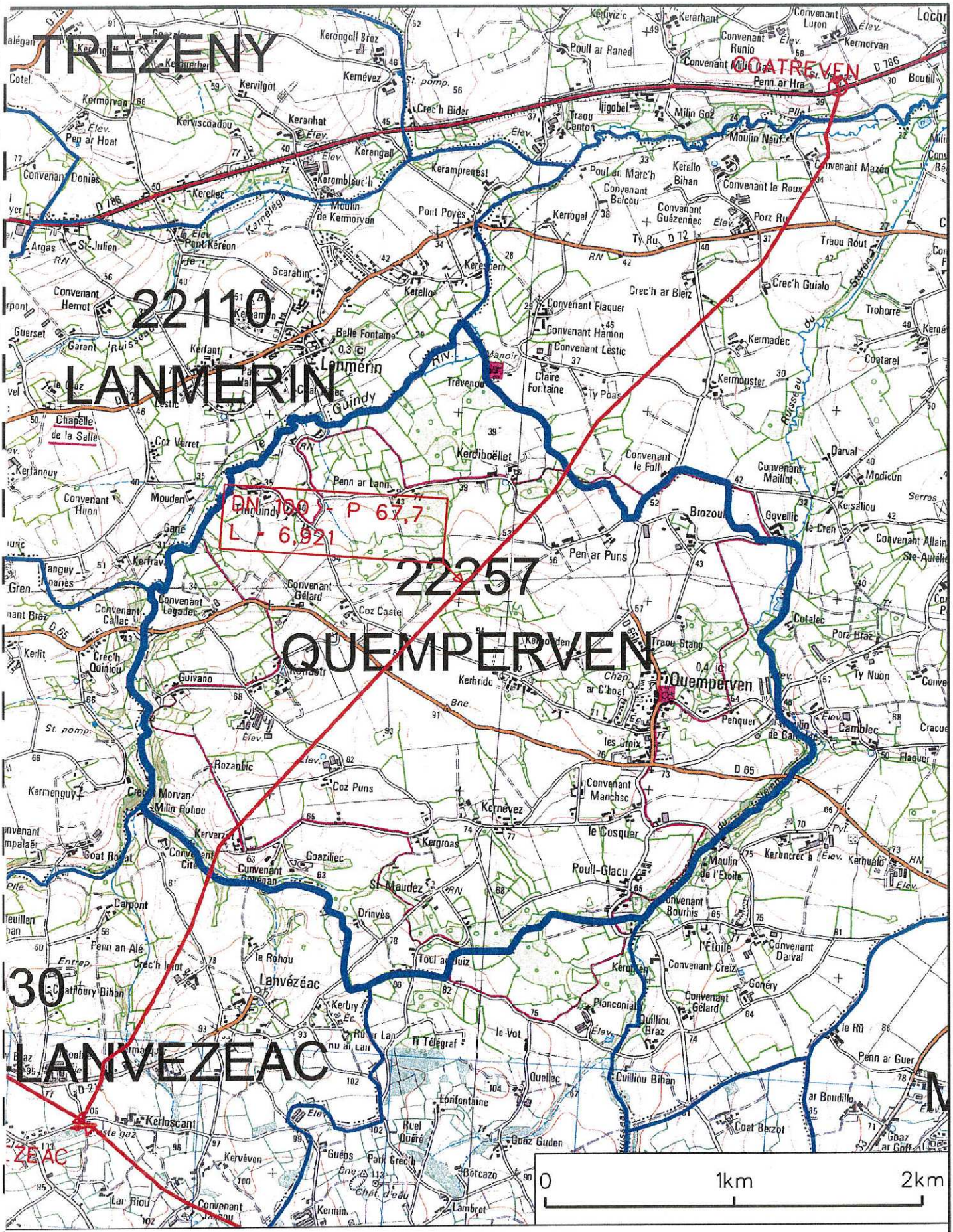
Nature de ces servitudes :

.

En convention de servitudes amiables avec les propriétaires des parcelles traversées.

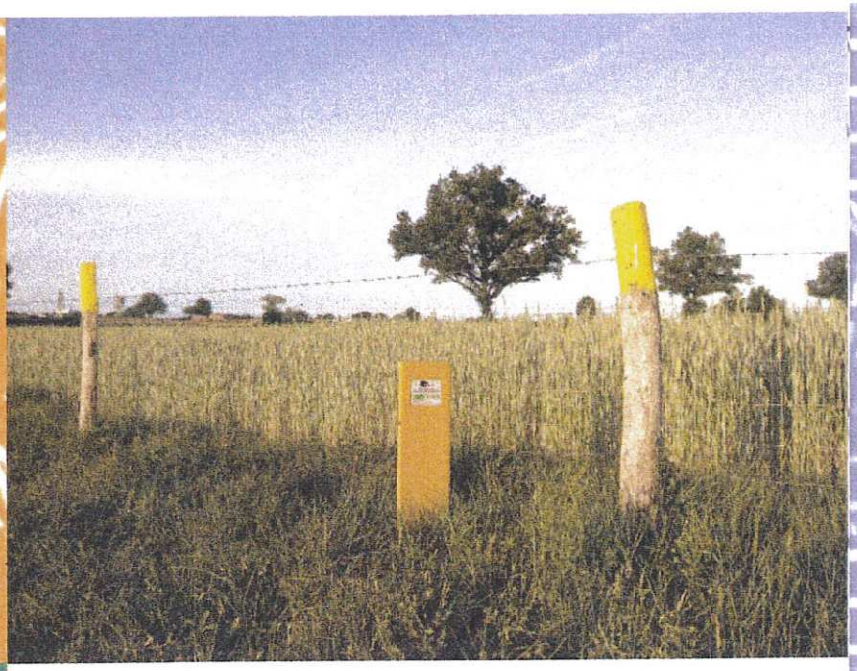
TRAVAUX TIERS EXECUTES A PROXIMITE

Décret N° 91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution et l'Arrêté du 16 novembre 1994 pris en application.



LA POSITION MENTIONNEE NE PERMET PAS LA LOCALISATION PRECISE SUR LE TERRAIN DES CANALISATIONS.

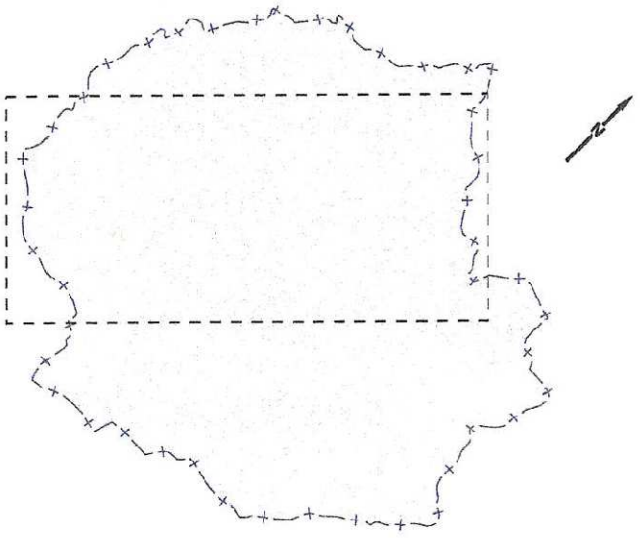
POUR TOUS TRAVAUX A PROXIMITE DES CANALISATIONS DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL, IL EST NECESSAIRE D'EFFECTUER AUPRES DE GRTGAZ UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS OU UNE DECLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX CONFORMEMENT AU DECRET 91-1147 DU 14 OCT. 1991



Ouvrages de Gaz Haute Pression
Extrait de plan cadastral

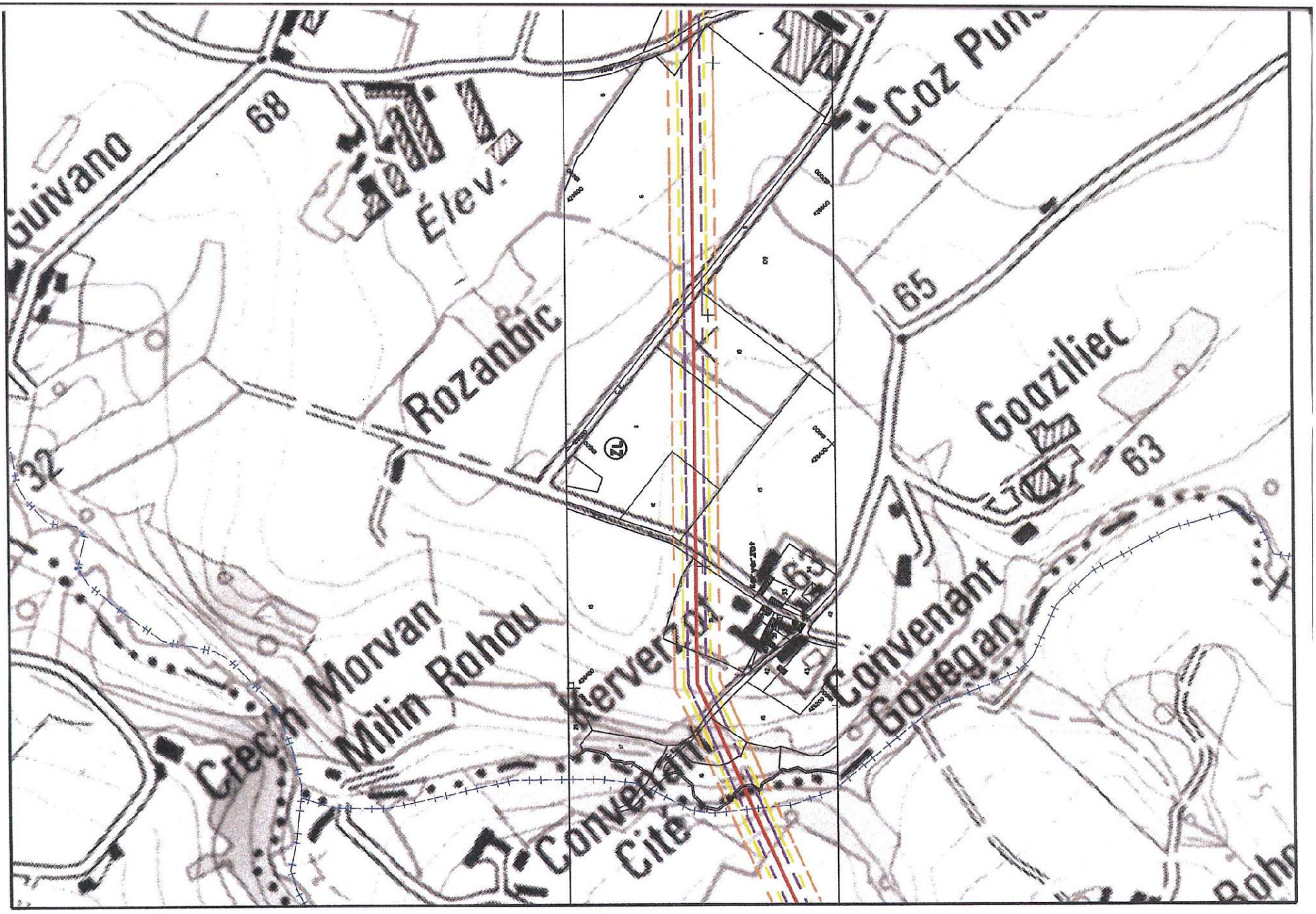
1/5000ème

Commune de QUEMPERVEN (22257)



GRTgaz

Plan établi par le CEPER de RAMTES le 26/03/2012 / Illustration(s) : Lucie Bertrand - liberation@orange.fr / Crédit Photo : GRTgaz/CUREL PHILIPPE


Guivano
68
Élev.
Coz Pun
65
Rozanbic
Goaziliec
63
32
63
Crec'h Morvan
Milin Rohou
Kervern
Convenant
Gowegan
Convenant
Cité

Kerbrindo
Bne
91
93
82
82
Kerlastr
Convenant Gélard
54
Z1

Kerhoadan
Pen ar Puns
56
50
ZE
53
ZC
Kerdiboellet
39
43
77
Lann
N

Ce plan ne concerne pas les ouvrages de gaz naturel exploités par GRDF (et/ou Régies).

La position mentionnée ne permet pas la localisation précise sur le terrain des canalisations.

GRTgaz procède à des mises à jour fréquentes des plans (Durée de 6 mois), nous vous invitons à nous consulter régulièrement.

Légende réseaux transport gaz :

- Réseau Transport
- Canalisation Hors Service
- Réseau Transport - Convention GrDF
- Canalisation en Projet

Légende bandes d'effets :

- Limite zone de dangers très graves (ELS)
- Limite zone de dangers graves (PEL)
- Limite zone de dangers significatifs (IRE)

GRTgaz

Construisons le transport de demain

REGION CENTRE ATLANTIQUE
10, Quai Emile Cormerais
BP 70252
44818 Saint-Herblain Cedex
Téléphone : 02 40 38 86 29
www.grtgaz.com



Plan établi par le CDGT de NANTES le 20/03/2012 / Illustrations(s) : Lucie Bertrand - lbcreations@orange.fr / Crédit Photo : GRTgaz/DUREUIL PHILIPPE

I4 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques

Loi du 15 juin 19606,(article 12) modifiée par les lois du 19 juillet 1922, 13 juillet 1925, 4 juillet 1935
Décrets du 27 décembre 1925, 17 juin et 12 novembre 1938 et 6 octobre 1967.
Article 35 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 relative à la nationalisation de l'électricité et du gaz

Procédure

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres bénéficient :

- aux travaux déclarés d'utilité publique,
- aux lignes placées sous le régime de la concession ou de la régie réalisée avec le concours financier de l'Etat, des départements, des communes ou syndicats de communes.

La déclaration d'utilité publique des ouvrages d'électricité en vue de l'exercice des servitudes est prononcée :

Soit par arrêté préfectoral ou arrêté conjoint des préfets des départements intéressés et en cas de désaccord par le ministre chargé de l'électricité (électricité tension inférieure à 225 kV).

A défaut d'accord amiable, le distributeur adresse au préfet une requête pour faire appliquer les servitudes.
Le préfet prescrit une enquête publique. A l'issue de cette procédure, l'ensemble du dossier et résultats de l'enquête est transmis au préfet qui institue par arrêté les servitudes.

Une convention peut être passée entre le concessionnaire et le propriétaire pour la reconnaissance des servitudes en question. Elle remplace les formalités ci-dessus et produit les mêmes effets que l'arrêté préfectoral.

Les indemnisations sont dues en réparation du préjudice résultant directement de l'exercice des servitudes et par le maître d'ouvrage.
Détermination, à défaut d'accord amiable, est fixée par le juge de l'expropriation.

Prérogatives exercées par la puissance publique :

Le bénéficiaire de la servitude a le droit :

- ✓ d'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, sur les toits et terrasses des bâtiments (accessibles par l'extérieur : servitude d'ancrage),
- ✓ de faire passer les conducteurs d'électricité au dessus des propriétés, sous les mêmes conditions que ci-dessus (propriétés closes ou non :servitude de surplomb),
- ✓ d'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour les conducteurs aériens, sur des terrains bâtis ou non qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures (servitude d'implantation),
- ✓ de couper les arbres et les branches se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, qui gênent ou pourraient gêner par leur mouvement ou leur chute occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Il est fait obligation au propriétaire de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations.

Les propriétaires dont les immeubles sont grevés de servitudes d'appui sur les toits ou terrasses ou de servitudes d'implantation ou de surplomb conservent le droit de se clore ou de bâtir.

Ils doivent néanmoins préalablement un mois avant d'entreprendre ces travaux prévenir par lettre recommandée l'entreprise exploitante.

Circulation aérienne

Le champ d'application des servitudes aéronautiques

code de l'Aviation Civile,
(1ère partie, 2ème et 3ème parties)

Arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques (exclusion des servitudes radioélectriques)

Destinées à assurer la protection des aérodromes contre les obstacles, de façon à ce que les avions puissent y atterrir et en décoller dans de bonnes conditions de sécurité et de régularité.

➢ Deux catégories de servitudes protègent les aérodromes :

- Les servitudes aéronautiques de dégagement T5
- Les servitudes aéronautiques de balisage T4

Il convient d'y ajouter une autre servitude applicable à l'extérieur des zones de dégagement.

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA)

Le plan de servitudes aéronautiques est un document à long terme, destiné à assurer la protection de l'aérodrome dans son extension maximale.

Il s'agit d'un document opposable aux tiers qui fait l'objet d'une enquête publique de droit commun. Le PSA définit une servitude autour de l'aérodrome, en vue d'empêcher l'érection d'obstacles gênants et de permettre la suppression de ceux qui existent, afin de préserver la sécurité de la circulation aérienne aux abords immédiats de l'aérodrome.

➢ Installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation

Il s'agit de l'autorisation du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des armées qui concerne :

a) En dehors des agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 50 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau ;

b) Dans les agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 100 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau. Sont considérées comme installations toutes constructions fixes ou mobiles.

Sont considérées comme agglomérations les localités figurant sur la carte aéronautique au 1/500000 (ou son équivalent pour l'outre-mer) et pour lesquelles des règles de survol particulières sont mentionnées.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux lignes électriques dont l'établissement est soumis à celles de la loi du 15 juin 1906 et des textes qui l'ont modifiée ainsi qu'à celles de l'arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques.

RTE

GEONET
© RTE - © IGN - © MNHN
Document fourni à titre indicatif
Reproduction interdite
Accessibilité RTE

21 Janvier 2009

T.E.O. - G.E.T. Bretagne
Zone de Kerourvois sud
29556 QUIMPER cedex 09
Mr PERON Rémi

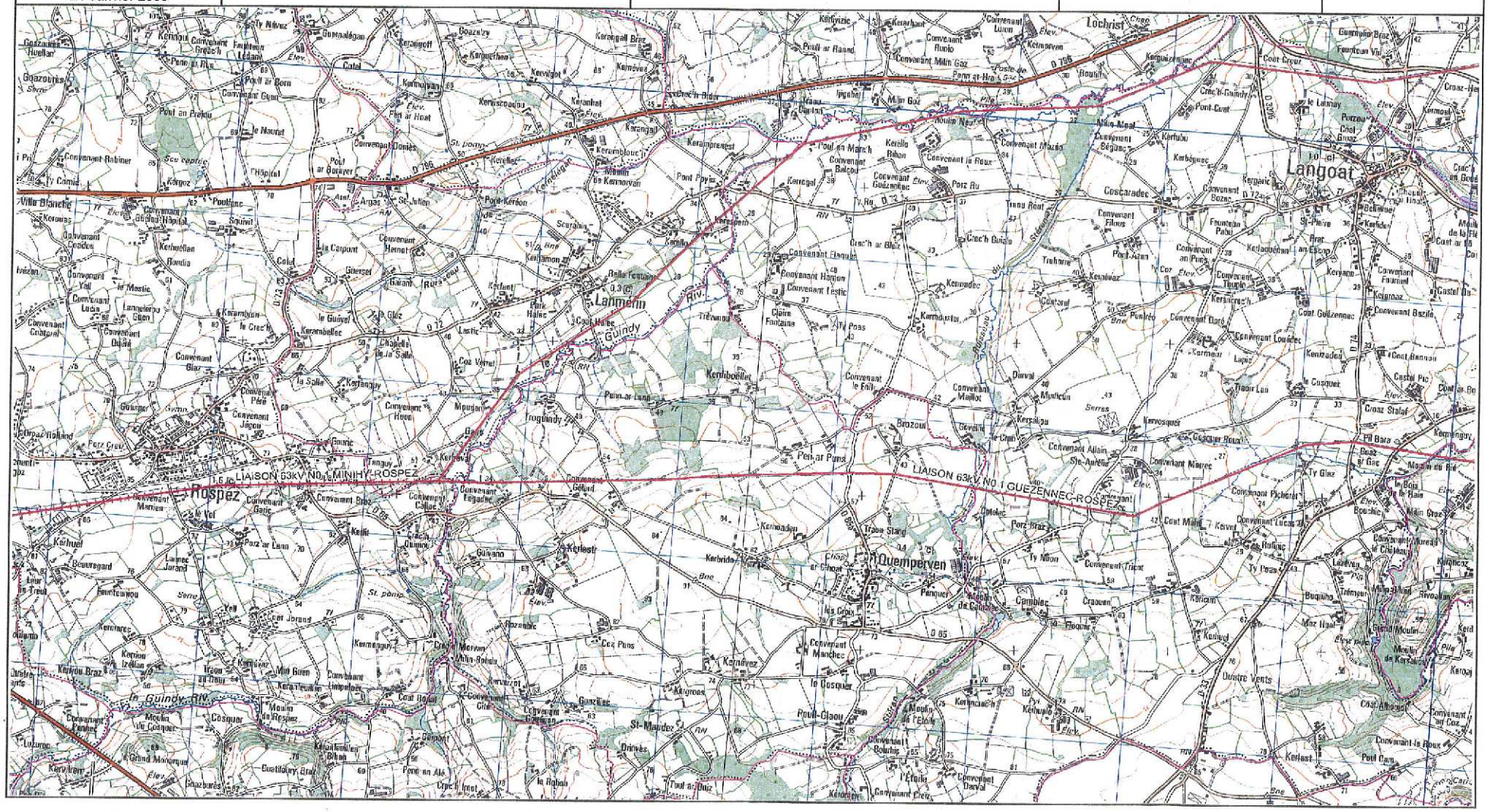
02 98 66 61 49
02 98 66 60 09

P.L.U.
Commune de
QUEMPERVEN

Tension des ouvrages
- 45 kV
- 63 kV
- 90 kV
- 150 kV
- 225 kV
- 400 kV

Echelle : 1:25000

0 ——— 500m



T4 Servitudes aéronautiques de balisage

code de l'Aviation Civile,
(1ère partie, 2ème et 3ème parties)

Arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques (exclusion des servitudes radioélectriques)

Procédure

La procédure est instituée par décision ministérielle émanant du ministre chargé de l'aviation civile ou du ministre chargé des armées intervenant après accord amiable entre les intéressées et l'administration.

A défaut d'accord amiable, il sera procédé à une enquête spéciale menée dans chaque commune intéressé.

Prérogatives de la puissance publique

L'administration a la possibilité :

- de procéder à certains travaux ou installations afin d'assurer le balisage aéronautique,
- d'établir à demeure des supports ou ancrages pour les dispositifs de balisage soit à l'extérieur des murs et façades des bâtiments, soit sur les toits ou terrasses,
- de faire passer les conducteurs d'électricité au dessus des propriétés privées,
- couper les arbres ou branches d'arbres gênant situées à proximité des emplacements de conducteurs aériens ou des dispositifs de balisage...,
- d'effectuer sur les murs ou toitures des bâtiments privés les travaux de signalisation appropriés.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Les propriétaires ont également la possibilité de se clore, de démolir, réparer ou surélever à condition de ne pas entraver l'exercice des servitudes de balisage et notamment le droit de passage.

T5 Servitudes aéronautiques de dégagement

code de l'Aviation Civile,
(1ère partie, 2éme et 3éme parties)

Arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques (exclusion des servitudes radioélectriques)

Procédure

Un décret en Conseil d'Etat particulier à chaque aérodrome porte approbation du plan de dégagement établi par l'administration intéressée après étude effectuée sur place.
Ce plan est applicable aux aérodromes suivants :

- aérodromes destinés à la circulation aérienne publique ou créés par l'Etat,
- certains aérodromes non destinés à la circulation aérienne publique et créés par une personne physique ou morale autre que l'Etat,
- aérodromes situés en territoire étranger pour lesquels des zones de dégagement doivent être établies sur le territoire français.

Aux installations d'aide à la navigation aérienne (télécommunications aéronautiques, météorologie).

Prérogatives de la puissance publique

L'administration a la possibilité :

- de pénétrer dans les propriétés privées pour y exécuter les études nécessaires à l'établissement des plans de dégagement,
- d'implanter des signaux, bornes et repères nécessaires pour la détermination des zones de servitudes.

Obligations pour les propriétaires

Il est fait obligation au propriétaire d'un terrain de modifier ou de supprimer les obstacles de nature à constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de la sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne ou de pourvoir à leur balisage.(travaux réalisés selon une convention passée entre le propriétaire et l'administration.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Il est interdit de créer des obstacles fixes (permanents ou non permanents), susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne.

A6 Servitudes d'écoulement des eaux nuisibles attachées aux travaux d'assainissement des terres par le drainage

Code rural articles 135 à 138 inclus

Procédure

La servitude d' écoulement des eaux nuisibles à travers des fonds voisins est une servitude qui découle du droit de propriété sur un fonds de terre. Elle ne peut jouer qu'au profit des propriétés rurales.

Tout propriétaire qui veut assainir son fonds par le drainage ou tout autre mode d'assèchement peut, moyennant une juste et préalable indemnité en conduire les eaux souterraines ou à ciel ouvert à travers les propriétés qui séparent son fonds d'un cours d'eau ou de toute autre voie d'écoulement.

Sont exceptés de cette servitude les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations.

Les associations syndicales pour l'assainissement des terres, par le drainage et tout autre mode d'assèchement, et l'Etat pour le dessèchement des marais ou la mise en valeur des terres incultes des communes, jouissent des mêmes droits et subissent les mêmes obligations.

La servitude d'écoulement des eaux nuisibles ne peut être exercée que moyennant une juste et préalable indemnité.

Limitations au droit d'utiliser le sol

Il est fait obligation au propriétaire de supporter sur son fonds le passage des canalisations souterraines ou à l'air libre nécessaires à l'exercice de la servitude d'écoulement des eaux nuisibles par l'un de ses voisins, à l'exception des maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations.

PT4 Servitudes d'élagage relatives aux lignes de télécommunications empruntant le domaine public

Code des Postes et des télécommunications, articles L 65-1

Procédure

Concernent les travaux d'élagage des plantations qui gênent ou risquent de gêner le bon fonctionnement du réseau de télécommunications, en cas de non observation par les riverains du domaine public de cette obligation légale.

C'est un arrêté préfectoral qui fixe les travaux d'élagage des plantations gênant ou risquant de gêner le bon fonctionnement du réseau de télécommunications, intervenant en cas de non observation par les riverains du domaine public de cette obligation légale.

Aucune indemnité sauf en cas d'élagage abusif si la responsabilité de l'autorité gestionnaire peut être mise en cause.

Prérogatives de la puissance publique

L'administration a la possibilité d'exécuter d'office les opérations d'élagage en cas de refus des propriétaires riverains de la voie publique.

Elle peut aussi avoir recours à la procédure de contravention de grande voirie en cas de dommages aux lignes.

Obligations pour les riverains et limitations au droit d'utiliser le sol

Obligation donc pour ces riverains d'élaguer les plantations gênant la construction ou compromettant le bon fonctionnement des lignes de télécommunications empruntant le domaine public, après mise en demeure d'effectuer par le Préfet.

T7 Servitudes aéronautiques à l'extérieur des zones de dégagement concernant les installations particulières

Code de l'Aviation Civile
Code de l'Urbanisme (article L 421-1, L 422-2, R 421-38-13 et R 422-8
Arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques (exclusion des servitudes radioélectriques)

Procédure

A l'extérieur des zones grevées de servitudes de dégagement, l'établissement de certaines installations qui, en raison de leur hauteur, pourraient constituer des obstacles à la navigation aérienne est soumis à une autorisation spéciale du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des armées.

L'arrêté du 25 juillet 1990 détermine les installations concernées.

- hauteur > 100 mètres en agglomération ;
- hauteur > 50 mètres hors agglomération.

La circulaire du 25 juillet 1990 fixe les dispositions relatives à l'instruction des dossiers de demande d'autorisation de ces installations.

Cette servitude est applicable sur tout le territoire national.

Obligations pour les propriétaires

Il est fait obligation au propriétaire d'une installation existante constituant un danger pour la navigation aérienne de procéder, sur injonction de l'administration, à sa modification ou sa suppression.

Limitations au droit d'utiliser le sol

La création de certaines installations (déterminées par arrêtés ministériels) est interdite lorsqu'en raison de leur hauteur, elles sont susceptibles de nuire à la navigation aérienne et cela en dehors des zones de dégagement.

DEPARTEMENT DES COTES D'ARMOR

COMMUNE DE QUEMPERVEN

PLAN LOCAL D'URBANISME

SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

N
O E
S

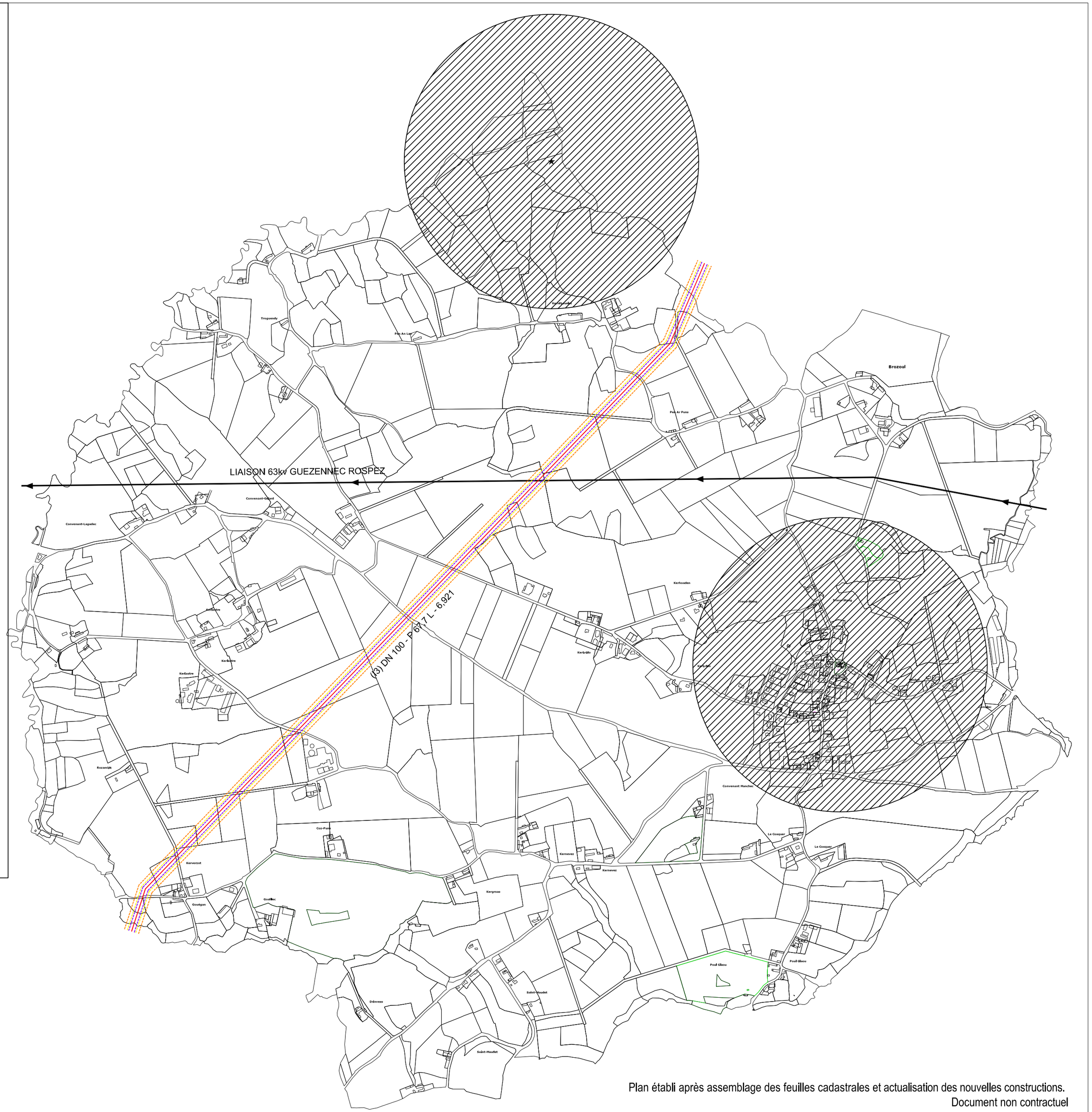
Elaboration du P.L.U. prescrite le :	29 juillet 2008
Débat organisé au sein du Conseil Municipal le :	7 décembre 2010
P.L.U. arrêté le :	23 janvier 2012
P.L.U. approuvé le :	27 septembre 2012
P.L.U. modifié le :	

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
Tél: 02.96.35.73.93 Fax: 02.96.35.79.31
e-mail: jorand-mongkhoun@wanadoo.fr

JORAND ET MONGKHOUN URBANISME ARCHITECTURE J&M

Echelle: 1/10000°

N° 7.1


LIAISON 63kv GUEZENNEC ROSPEZ
(3) DN 100 - P 67,7 L - 6,921
Brozoul
Convenant-Glaz
Convenant-Lagadec
Kerbadou
Kerbastic
Kerbastic
Kerbastic

Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



6.7. Liste des plantes invasives à proscrire

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr

Liste des plantes invasives de Bretagne (à proscrire)

Novembre 2007

Les statuts proposés sont les suivants :
IA Invasive Avérée
IP Invasive Potentielle
AS À surveiller

PLANTES EXOGÈNES

Nom Français	Nom Latin	Statut en Côtes d'Armor
Séneçon en arbre	*Baccharis halimifolia L.*	**IA**
Ficoïde comestible, Griffe de sorcière	*Carpobrotus edulis (L.) N.E.Br. (inclus C. acinaciformis)*	**IA**
Herbe de la Pampa	*Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.*	**IA**
Crassule de Helms	*Crassula helmsii (Kirk) Cockayne*	**IP**
Elodée dense	*Egeria densa Planch.*	**IP ?**
Elodée crépue	*Lagarosiphon major (Ridl.) Moss*	**IP**
Lentille-d'eau minuscule	*Lemna minuta Kunth / L. turionifera landolt*	**IA**
Jussie / Ludwigie à grandes fleurs	*Ludwigia peploides / (Kunth) P.H.Raven / L. uruguayensis (Cambess.) H.Hara*	**IA**
Myriophylle du Brésil	*Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc.*	**IP**
Laurier-cerise ou Laurier-palme	*Prunus laurocerasus L.*	**IP**
Renouée du Japon / R. de Sakhaline / R. à épis nombreux	*Reynoutria japonica Houtt. / R. sacchalinensis (F.Schmidt) Nakai / Polygonum polystachyum C.F.W.Meissn. et leurs hybrides*	**IA**
Rhododendron de la mer Noire, R. des parcs	*Rhododendron ponticum L.*	**IP**
Spartine à fleurs alternes	*Spartina alterniflora Loisel.*	**0**
Ailante	*Ailanthus altissima (Mill.) Swingle*	**AS**
Ail à tige triquêtre	*Allium triquetrum L.*	**IP**
Ambroisie à feuilles d'Armoise	*Ambrosia artemisiifolia L.*	**AS**
Aster lancéolé	*Aster lanceolatus Willd.*	**AS**
Azolla fausse filicule	*Azolla filiculoides Lam.*	**IP**
Bident feuillé	*Bidens frondosa L.*	**IP ?**
Buddléia de David / Arbre aux papillons	*Buddleja davidii Franch.*	**IP**
Claytonie perfoliée, Pourprier d'hiver	*Claytonia perfoliata Donn ex Willd.*	**AS**
Vergerette à fleurs nombreuses / V. de Sumatra	*Conyza floribunda Kunth / C. sumatrensis (Retz.) E.Walker*	**IP ?**
Cotule pied-de-corbeau	*Cotula coronopifolia L.*	**AS**
Elodée de Nuttall, E. à feuilles étroites	*Elodea nuttalii (Planch.) H.St.John*	**AS**
Impatiente de l'Himmalaya	*Impatiens glandulifera Royle*	**AS**
Impatiente à petites fleurs / I. de Balfour	*Impatiens parviflora DC. / Impatiens balfouri Hookf.*	**0 ?**
Herbe de Dallis, Millet Bâtard	*Paspalum dilatatum Poir.*	**AS**
Paspale à deux épis	*Paspalum distichum L.*	**AS**
Pétasite odorant / Grand Pétasite	*Pétasites Fragans (Vill.) Presl / P.hybridus (L.) Gaertn., Mey.&Scherb.*	**IP**
Robinier faux-acacia	*Robinia pseudoacacia L.*	**IP**
Séneçon du Cap	*Senecio inaequidens DC.*	**IP**
Sporobole tenace	*Sporobolus indicus (L.) R.Br.*	**IP ?**

Aster de Virginie	*Aster novi-belgii L.*	**AS**
Bident à feuilles connées	*Bidens connata Muhlenb. ex Willd.*	**AS**
Vergerette du Canada	*Conyza canadensis (L.) Cronquist*	**AS**
Pas de nom français répertorié	*Elaeagnus macrophylla Thunb. / angustifolia L.*	**AS**
Elodée du Canada	*Elodea canadensis Michx.*	**AS**
Berce du Caucase	*Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier*	**AS**
Lyciet commun	*Lycium barbarum L.*	**AS ?**
Onagre bisannuelle / Onagre à sépales rouges	*Oenothera biennis L. / Oenothera erythrosepala Borbas*	**AS ?**
Vigne vierge	*Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.*	**AS ?**
Solidage géant / Solidage du Canada	*Solidago gigantea Aiton / S. canadensis L.*	**AS ?**

TAXON NOUVEAU, AYANT UN CARACTÈRE INVASIF EN BRETAGNE

Nom Français	Nom Latin	Statut en Côtes d'Armor
Pas de nom Français répertorié (« Spartine anglaise » proposé)	*Spartina x townsendii n-var. anglica (C.E. Hubb) Lambinon & Maquet*	**IA**

Il ne s'agit pas ici d'un taxon strictement exogène mais d'un taxon formé récemment (fin du XIXème siècle, début XXème siècle) : le croisement de *Spartina alterniflora*, taxon exogène invasive et de *Spartina maritima*, taxon indigène en raréfaction en Bretagne, a tout d'abord conduit à la formation de *Spartina x townsendii,* hybride stérile qui, par doublement de son nombre chromosomique a ensuite conduit à la formation d'une nouvelle plante, particulièrement compétitive : *Spartina x townsendii n-var. anglica.*

Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME



6.6. Inventaire des zones humides

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr





DÉPARTEMENT DES CÔTES D'AMOR

INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNE DE QUEMPERVEN

Application du SDAGE Loire Bretagne issu de la Loi sur l'Eau n°92-3 du 3 Janvier 1992, relatif à la protection et à la préservation des zones humides et du SAGE Argoat Trégor Goëlo.

Rapport et cartographie





Dossier suivi par :
Marilyne KNEVELER – EF Etudes
Samuel GAUTIER - SMJGB

JANVIER 2012

EF Etudes

Dour hon douar
Jaudy-Guindy-Bizien
Reconquête de la qualité de l'eau

SOMMAIRE

SOMMAIRE **2**
AVANT-PROPOS **3**
I. LES ZONES HUMIDES **4**
1. DEFINITIONS ***4***
2. DIVERSITE DES FONCTIONS ***5***
2.1. Fonctions hydrologiques 5
2.2. Fonctions d'épuration 5
2.3. Fonctions écologiques 6
3. CAUSES DE DEGRADATION ET DE REGRESSION ***6***
4. RAPPEL REGLEMENTAIRE ***6***
II. IDENTIFICATION DE ZONES HUMIDES **7**
1. METHODOLOGIE ***7***
2. ETAPE 1 : INVENTAIRE DANS LES ZONES AU ET U (NON CONSTRUITES) ***9***
3. ETAPE 2 : INVENTAIRE DE L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE COMMUNAL ***9***
4. RESULTATS DE LA PROSPECTION ***10***
4.1. Type de zones humides 10
4.2. État des lieux 14
CONCLUSION **15**
CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES (SCAN 25) **16**
CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES (ORTHOPHOTOS) **18**




AVANT-PROPOS

Ce présent rapport fait suite à la commande émanant de la commune de Quemperven et a pour objet l'inventaire des zones humides dans le cadre d'une modification de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

L'objectif, dans un souci réglementaire et de préservation du milieu naturel, est d'identifier les zones humides sur l'ensemble du territoire communal.

I. LES ZONES HUMIDES

1. DEFINITIONS

La **loi sur l'eau du 30 décembre 2006** définit les zones humides comme « *des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* »

L'hydrologie et la présence d'une végétation typique sont alors considérées comme déterminantes.

La **loi sur le développement des territoires ruraux**, dite loi DTR, du 23 février 2005, précise cette définition.

Décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007 :

Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la « *présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* ».

L'hydromorphie des sols et la présence d'une végétation typique sont alors les critères déterminants.

Les critères de pédologie et de botanique ont été établis pour caractériser une zone par un **arrêté ministériel du 1er octobre 2009** modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. Il indique qu' « *un espace peut être considéré comme zone humide (…) dès qu'il présente l'un des critères suivants :*

1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 (…) ;

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :
- *soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 (…) ;*
- *soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.* ».

2. *DIVERSITE DES FONCTIONS*

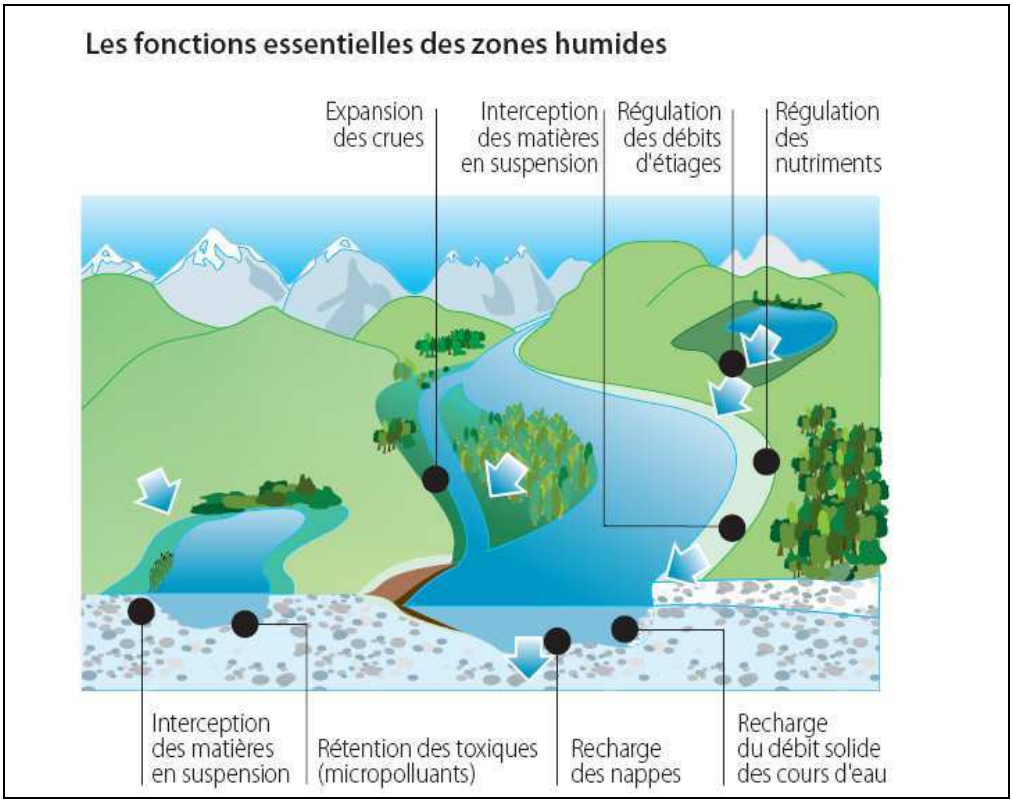
2.1. Fonctions hydrologiques

Les zones humides participent à la régulation hydraulique mais aussi à la protection physique du milieu. Elles contrôlent et diminuent l'intensité des crues par le stockage des eaux prévenant ainsi des inondations.

Elles jouent un rôle dans le ralentissement du ruissellement des eaux. En retenant l'eau, elles permettent aussi son infiltration dans le sol pour alimenter les nappes phréatiques et éviter leur disparition lors des périodes chaudes. Elles peuvent de la même façon soutenir les débits des rivières en périodes d'étiage grâce aux grandes quantités d'eau stockées et restituées progressivement.

2.2. Fonctions d'épuration

Les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité des eaux de surface. Elles ralentissent les flux des eaux de ruissellement et de débordement de crues. Elles contribuent alors à leur épuration, par le biais de conservation des sédiments ainsi que la rétention et l'élimination des nutriments (dénitrification, utilisation du phosphore) et des polluants (phytosanitaires, …).



Les fonctions essentielles des zones humides (source : Agence de l'eau Adour-Garonne)

2.3. Fonctions écologiques

Les zones humides sont des écotones, interfaces entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. De ce fait, elles présentent des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques très spécifiques générant un « réservoir » inestimable en matière de diversité faunistique et floristique. Au point d'ailleurs que bon nombre d'espèces sont rares voire menacées de disparition, notamment par la dégradation et la perte de milieux humides. Elles abritent plus de 30% des plantes remarquables et menacées de France, 50% des espèces d'oiseaux, ainsi que la reproduction de tous les amphibiens et de certaines espèces de poissons.

3. CAUSES DE DEGRADATION ET DE REGRESSION

Les zones humides comptent parmi les écosystèmes les plus menacés. Plus de la moitié de ces espaces a disparu en France au cours de ces 30 dernières années. Diverses sources sont à l'origine de la disparition et de la dégradation des zones humides mais sont toutes d'origine anthropique

L'assainissement par drainage, la mise en culture et l'utilisation d'amendements et de produits phytosanitaires. Sans oublier l'introduction d'espèces envahissantes, exotiques (jussie, ragondin, renouée du Japon,…) extrêmement compétitrices et la plantation de résineux ou de peupliers, les dépossédant de leur qualité biologique et appauvrissant la biodiversité, le paysage…

Tous ces éléments concourent à l'altération des fonctions inhérentes à ces milieux et souvent de façon irréversible.

4. RAPPEL REGLEMENTAIRE

- La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 :

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (article L 211-1 du code de l'environnement): pour toute personne physique ou morale, l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblai de plus de 1 ha en zones humides ou marais est soumis à autorisation. Pour une surface comprise entre 0,1 ha et 1 ha, les travaux sont soumis à déclaration.

La Préfecture des Côtes d'Armor a pris la position de ne plus donner aucun accord de travaux en zones humides pour les collectivités sauf pour des projets majeurs d'intérêt général et moyennant des mesures compensatoires.

- La directive nitrate et son 4ème programme d'action :

Dans l'article 4-8 de l'arrêté préfectoral relatif au 4ème programme d'action du 29 juillet 2009, il est précisé que le remblaiement et le drainage des zones humides sont interdits.

- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2010/2015 :

Le SDAGE indique la préservation des zones humides dans ses orientations fondamentales (art 8).

II. IDENTIFICATION DE ZONES HUMIDES

1. METHODOLOGIE

L'inventaire communal des zones humides doit se faire dans l'optique de :

- La mise en œuvre du SAGE « Argoat-Trégor-Goëlo »,
- La mise en œuvre des opérations bassin versant (CRE ZH),
- La réalisation ou la révision du plan local d'urbanisme (PLU).

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (article L 211-1 du code de l'environnement) a apporté une définition des zones humides : "on entend par zones humides les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". Elle a pour objet l'institution d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, qui vise notamment la préservation des zones humides par le SDAGE et le SAGE et l'instauration d'un régime général de police de l'eau. (Arrêté du 24 juin 2008 et la circulaire du 25 juin 2008 sont venus complétés cette définition par des critères botaniques et pédologiques).

Il n'y a pas de seuil de surface minimal pour la prise en compte de la présence d'une zone humide dans cet inventaire.

L'inventaire a été réalisé durant le mois de février 2011, en utilisant les critères définis dans l'arrêté du 1er octobre 2009.

Ainsi une zone est considérée comme humide lorsqu'elle présente l'un des critères suivants :

- la présente d'une végétation hygrophile (ex : Joncs, Carex, Saule, Molinie, …) avec un taux de recouvrement supérieur à 50%





Exemples d'espèces indicatrices : le Lychnis fleur de coucou (à gauche) et la Cardamine des prés (à droite)

et/ou

- la présence d'une hydromorphie des sols à moins de 25 cm de profondeur se prolongeant en profondeur (tâches de rouilles, concrétions de fer, blanchissement des horizons par lessivage du fer (cas des gley et pseudo-gley), présence de tourbe).


Horizon histique


Traits réductiques


Traits rédoxiques

Afin de favoriser la concertation autour de cet inventaire, une commission zones humides a été constituée par monsieur le Maire à la demande du Syndicat.
Les membres de cette commission ont pour missions de faire part de leurs connaissances du territoire, d'échanger et d'accompagner le technicien chargé de l'inventaire et de valider la cartographie des zones humides.

La commission zones humides est composée de :

Titre	Nom	Prénom	Société
Monsieur	WEISSE	Philippe	Maire
Monsieur	LE PENNEC	François	Conseiller
Monsieur	RANNOU	Laurent	Agriculteur
Monsieur	DUVAL	Claude	Agriculteur
Monsieur	TOUNIC	André	Agriculteur
Monsieur	TREMEL	Jacques	Agriculteur
Madame	TRENTESAUX	Armelle	Conseillère
Monsieur	LE FUSTEC	Gaël	CC Centre Trégor
Madame	KNEVELER	Marilyne	EF Etudes
Monsieur	GAUTIER	Samuel	SMJGB

2. *ETAPE 1 : INVENTAIRE DANS LES ZONES AU ET U (NON CONSTRUITES)*

Dans le cadre de la révision du PLU, la commune doit réaliser l'inventaire de zones humides dans les zones AU (à urbaniser) afin de vérifier que tout projet de développement n'entraîne pas de destruction de zones humides. Cet inventaire sera réalisé d'après le zonage proposé par la mairie sur les zones 9AU, 5AU et 3AU.

L'inventaire consiste à parcourir les parcelles afin d'identifier les zones humides au regard des deux critères fixés par la réglementation :

- présence d'une végétation caractéristique (étude floristique)

ou

- présence de traces d'hydromorphie par sondage à la tarière.

Si la végétation n'est pas parlante (culture, peupleraie…) et pour déterminer les limites extérieures d'une zone dont la végétation est parlante, la présence de traces d'hydromorphie du sol sera utilisée. L'analyse du sol sera faite grâce à plusieurs sondages à la tarière pédologique. Ce sondage ne sera pas systématique mais donnera lieu à quelques sondages judicieusement choisis en fonction de la configuration des lieux.

À partir du moment où une zone ne comporte ni végétation hygrophile ni traces d'hydromorphie dans le sol, elle n'est pas considérée comme humide même si elle présente des éléments qui lui conféraient autrefois un caractère humide (morphologie, toponymie, témoignages historiques…).

Cet inventaire a été réalisé courant Janvier 2011 par le technicien en charge des zones humides au Syndicat mixte des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien et des ruisseaux côtiers.

L'inventaire a montré l'absence de zones humides au sein de trois secteurs AU proposés.

3. *ETAPE 2 : INVENTAIRE DE L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE COMMUNAL*

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Argoat-Trégor-Goëlo » devrait prochainement proposer une méthode d'inventaire de zones humides qui s'imposera aux révisions des PLU.

La commune de Quemperven est divisée par deux sous bassins versants. Le syndicat a réalisé l'inventaire sur le bassin versant du Sterenn ; le cabinet EF Etudes a réalisé l'inventaire sur la partie Ouest de la commune.

L'inventaire a été réalisé au sein du périmètre des enveloppes de référence développées par le Syndicat. Ces enveloppes de référence identifient les zones humides potentielles « théoriquement humides » à grande échelle.

L'inventaire de terrain a été réalisé par le technicien zones humides du Syndicat et le cabinet EF Etudes durant le mois févier 2011. Ce travail de terrain a permis d'identifier la présence des zones humides et leurs limites au sein des enveloppes potentielles.

La cartographie des zones humides potentielles de la commune a été présenté aux membres de la commission zones humides pour avis lors de la réunion du 26 janvier 2011.

La cartographie des zones humides a été présentée à la commission lors d'une réunion le 1 juillet 2011. La commission a examiné les cartes de la commune. Aucune remarque n'est faite concernant la délimitation des zones humides sur le territoire de la commune.

La commune a organisée une consultation publique durant un mois (été 2011). Aucune remarque n'a été déposée sur le registre.

4. RESULTATS DE LA PROSPECTION

4.1. Type de zones humides

Les zones humides sont caractérisées par le code Corine qui permet d'identifier le type d'habitat. Pour la présentation des cartes au groupe communal et au public, c'est la typologie du Syndicat qui a été utilisée permettant de regrouper par les milieux par grands ensembles.

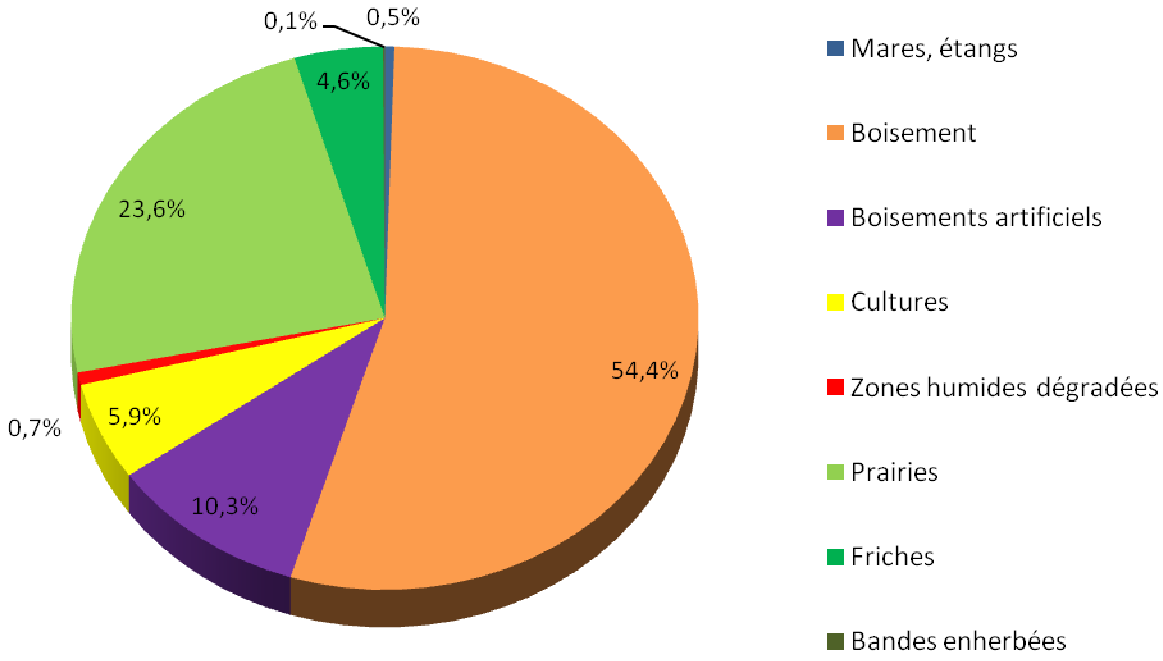
Sur la commune de Quemperven, 8 types de zones humides ont été inventoriés.

Les zones humides inventoriées représentent une surface totale de 168 hectares soit 22 % du territoire communal (769 ha).

Cette surface, relativement forte, s'explique par la forme très large de certaines vallées au Nord (Guindy) et à l'Est (Sterenn) de la commune.

Surface des zones humides

Typologie Syndicat	Surface des ZH (ha)	% des ZH
Mares, étangs	1	0,5%
Boisement	91	54%
Boisements artificiels	17	10%
Cultures	10	6%
Zones humides dégradées	1	0,7%
Prairies	40	24%
Friches	8	5%
Bandes enherbées	0,2	0,1%
Total	**168**	**100%**



Répartition des différents types de zones humides

- **Mares, étangs**

Ces plans d'eau correspondent à des lacs ou des mares plus ou moins artificialisés.

- **Boisements**

Ces zones humides boisées correspondent aux espèces se développant dans le lit majeur de la rivière. L'Aulne comme les Saules supportent les sols régulièrement inondés, tandis que le Frêne, l'Érable puis le Chêne se succèdent sur les terrasses de moins en moins fréquemment inondées.



- **Boisements artificiels**

La nature humide de certains terrains a orienté des propriétaires à valoriser économiquement leurs terrains en plantant des peupliers.



- **Cultures**

Ces zones humides correspondent à des zones anthropisées où la végétation a été modifiée. Il s'agit de cultures.



- **Zones humides dégradées**

Ces zones humides correspondent à des zones anthropisées où la végétation a été modifiée. Il s'agit de jardins.

- **Prairies**

Ces zones humides correspondent à des prairies de fauche ou pâturées. Elles sont souvent marquées par la présence de joncs, mais d'autres espèces peuvent s'y développer. Ces prairies

jouent un rôle hydrologique important en ralentissant les eaux de pluies et en alimentant les rivières en période d'étiage.



- **Friches**

C'est un milieu de transition qui résulte de l'abandon des prairies humides. C'est un milieu prolifique pour les végétaux, dans lequel on observe une dominance d'espèces végétales de grande taille comme l'Angélique des bois (Angelica sylvestris), la Reine des près (Filipendula ulmaria) ou encore la Cirse des marais (Cirsium palustre).



- **Bandes enherbées**

Les bandes enherbées correspondent à la surface laissée de chaque côté des cours d'eau. Sa largeur peut varier de 5 à 10 mètres.

4.2. État des lieux

Les zones humides sont dans l'ensemble préservées, avec 91 ha de boisement naturel et 40 ha de prairies humides qui restent entretenues par le pâturage ou la fauche.

Le secteur agricole cultivé (maïs et céréales), constitués de zones humides de plateaux en zone de sources, présentent des zones humides au fonctionnement dégradé (mise en culture). Toutefois, des bandes enherbées préservent les cours d'eau de ce secteur en grande partie.

Il faut noter l'importance des boisements artificiels (peupleraie), environ 17 ha, qui constituent la principale cause de dégradation de zones humides en terme de surface sur la commune.

CONCLUSION

L'inventaire des zones humides de la commune de Quemperven a été réalisé par le cabinet EF Etudes et le Syndicat mixte des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien et des ruisseaux côtiers, au regard de critères définis par l'arrêté du 1 octobre 2009 en vigueur durant le printemps 2011.

La concertation locale, par la mise en place d'une commission zones humides, a permis de nombreux échanges qui ont aboutis à l'appropriation de la démarche et du travail d'identification des zones humides.

À la suite de la dernière réunion de cette commission zones humides, la carte définitive des zones humides devra être validée. Il sera proposé de l'intégrer au plan de zonage du PLU par un figuré approprié. Le règlement du PLU rappellera la réglementation générale s'appliquant aux zones humides (loi sur l'eau du 30 décembre 2006 et Directive Nitrate 4ème programme d'action).

CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

SCAN 25

Carte des zones humides
Commune de Quemperven

Limites communales
Limites Bassins Versants
Typologie Syndicat
Marais, étangs
Boisement
Boisements artificiels
Cultures
Zones artificielles
Prairies
Friches
Bandes enherbées

0 50 100 200 300 400 500 Meters

Date édition : 04/01/12

CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

ORTHOPHOTOS


Limites communales
Limites Bassins Versants
Typologie Syndicat
Mares, étangs
Boisement
Boisements artificiels
Cultures
Zones artificielles
Prairies
Friches
Bandes enherbées
Carte des zones humides
Commune de Quemperven
N
0 50 100 200 300 400 500 Meters
Date édition : 04/01/12

Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



6.5. Etude de zonage d'assainissement

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr

Le Commis
Armand LE J

AETEQ

Assainissement Techniques Qualité

COMMUNE DE QUEMPERVEN

ÉTUDE DE ZONAGE

D'ASSAINISSEMENT

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT DES COTES D'ARMOR

Phase 1 et 2

Décembre 1998

AETEQ La Croix - 22320 SAINT MAYEUX - Tél. : 02 96 24 02 31 Fax : 02 96 24 04 29

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE

I - CADRE REGLEMENTAIRE ..... p 2

II - DONNEES GENERALES ..... p 4

2.1- Localisation et aires d'étude ..... p 4

2.2 - Données Climatiques ..... p 6

2.3 – Relief ..... p 6

2.3.1 - Le relief ..... p 6

2.4 - Les milieux hydrauliques ..... p 6

2.4.1 - Le réseau hydrographique ..... p 6

2.4.2 - Qualité du milieu récepteur ..... p 8

2.4.2.1 - Les eaux souterraines ..... p 8

2.4.2.2 - Les eaux de surface ..... p 8

2.5 – Géologie ..... p 8

2.6 – Urbanisme ..... p 9

2.6.1 - Le Parc de logements ..... p 9

2.6.1.1 - Typologie des logements ..... p 10

2.6.1.2 - Age des habitations ..... p 11

2.6.1.3 - Taille des parcelles ..... p 11

2.7 – Population ..... p 12

2.8 – Activités ..... p 13

2.9 - Consommation d'eau ..... p 13

III - ANALYSE DE L'EXISTANT ..... p 14

3.1 - Equipements d'assainissement existants ..... p 14

3.1.1 - Les eaux usées ..... p 14

3.1.2 - Prétraitement ..... p 17

3.1.3 – Traitement ..... p 17

3.1.4 - Fonctionnement et entretien des installations ..... p 18

3.1.5 - Evacuation des eaux usées ..... p 19

3.1.6 - Conformité des systèmes ..... p 19

3.1.7 - Impact sur le milieu naturel ..... p 20

3.2 - Les eaux pluviales ..... p 21

IV - ETUDE DES CONTRAINTES ..... p 23

4.1 - Contraintes pour l'assainissement individuel ..... p 23
4.1.1 - Contraintes d'habitat ..... p 23
4.1.2 - Caractéristiques pédologiques ..... p 24
4.1.2.1 - Méthode SERP ..... p 25
4.1.2.2 - Les moyens d'investigation ..... p 25
a. Sondages à la tarière ..... p 26
b. Tests de perméabilité ..... p 26
c. Description des sols ..... p 28
4.1.3 – Synthèse des contraintes ..... p 30

4.2 – Les contraintes pour l'assainissement collectif ou semi-collectif p 31

V - PROPOSITION DE FILIERES ..... p 32

5.1 - Classification des filières ..... p 32
5.1.1 - Assainissement collectif ..... p 32
5.1.2 - Assainissement non-collectif ..... p 32

5.2 - Evaluation des coûts ..... p 33
5.2.1 – Investissement ..... p 33
5.2.2 – Entretien ..... p 35
5.2.3 - Les scénarios ..... p 36
5.2.4 - Synthèse des coûts ..... p 39

VI – CONCLUSION ..... p 42

ANNEXES

Annexe 1. Textes réglementaires
Annexe 2. Schémas types de filières préconisées par l'arrêté du 6 mai 1996
Annexe 3. Questionnaire type
Annexe 4. La méthode SERP
Annexe 5. Classement de la qualité des cours d'eau
Annexe 6. Implantation des sondages + tests de perméabilité, fiches de sondage type.

INTRODUCTION GENERALE

Cette étude de zonage est entreprise suite à la demande de la commune de QUEMPERVEN. Elle concerne le secteur de l'agglomération.

Le présent document présente les résultats de cette étude.

Conformément au cadre défini par la loi du 3 janvier 1992, l'étude a pour but de proposer aux élus de QUEMPERVEN les solutions les mieux adaptées techniquement et financièrement, en matière de collecte, de traitement et de rejet dans le milieu, des eaux domestiques.

I - CADRE REGLEMENTAIRE

L'élaboration des études de zonage d'assainissement est une des conséquences de la loi sur l'eau n° 92.3 du 3 janvier 1992, qui donne de nouvelles compétences et obligations aux communes dans le domaine de l'assainissement.

> Article 35 : " Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif " ... "et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif".

L'ensemble de ces prestations doit être assuré au plus tard le 31 décembre 2005.

> " Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :
>
> "- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.
>
> " - les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
>
> " - les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
>
> " - les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."

Nous joignons en annexe 2, les décrets, arrêtés et circulaires qui sont parus postérieurement à la loi sur l'eau et qui viennent préciser l'étendue des obligations des communes :

⇒ décret n° 94.469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.

⇒ arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

⇒ arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

⇒ circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif.

La circulaire reprend dans son annexe 2 le contenu souhaité des études de zonage d'assainissement :

⇒ Etudes des caractéristiques de la commune.
Diagnostic de l'existant en matière d'assainissement.
Enquête auprès des habitants pour affiner les résultats.

⇒ Etude du milieu physique
Aptitude des sols à l'épandage.

Le bureau d'études analyse et classe les différentes contraintes vis à vis de la réalisation d'assainissements collectifs et non collectifs.

⇒ Simulation technico-économique.

Le bureau d'études présente différents scénarios (assainissement collectif ou non collectif) et étudie les implications des différents choix sur le prix de l'eau en intégrant toutes les contraintes (nappe, exutoire, prévision d'urbanisation, accès, entretien...).

L'étude doit déboucher sur une proposition de zonage délimitant les secteurs relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, accompagnée d'une notice expliquant ce qui doit être fait en matière d'assainissement dans chaque zone et précisant les obligations de la commune et des particuliers.

II - DONNEES GENERALES

2.1- Localisation et aires d'étude

La commune de QUEMPERVEN est située au Nord-Est du département des Côtes d'Armor, à 7 km de la ROCHE DERRIEN (Chef lieu de canton), 11 km de LANNION (sous préfecture) et 60 km de SAINT BRIEUC (préfecture).

Les communes limitrophes sont :

- Rospez à l'Ouest,
- Lanmerin au Nord,
- Langoat à l'Est,
- Cavan au Sud,
- Caouënnec-Lanvézéac au Sud-Ouest.

D'une superficie de 769 ha, le territoire communal est traversé par la départementale n°65 reliant LANNION à CHATELAUDREN..

L'étude de zonage d'assainissement est centrée au niveau de l'agglomération comprenant le centre bourg et les lieux-dits suivants :

- Les Croix,
- Traou Stang,
- Penquer.

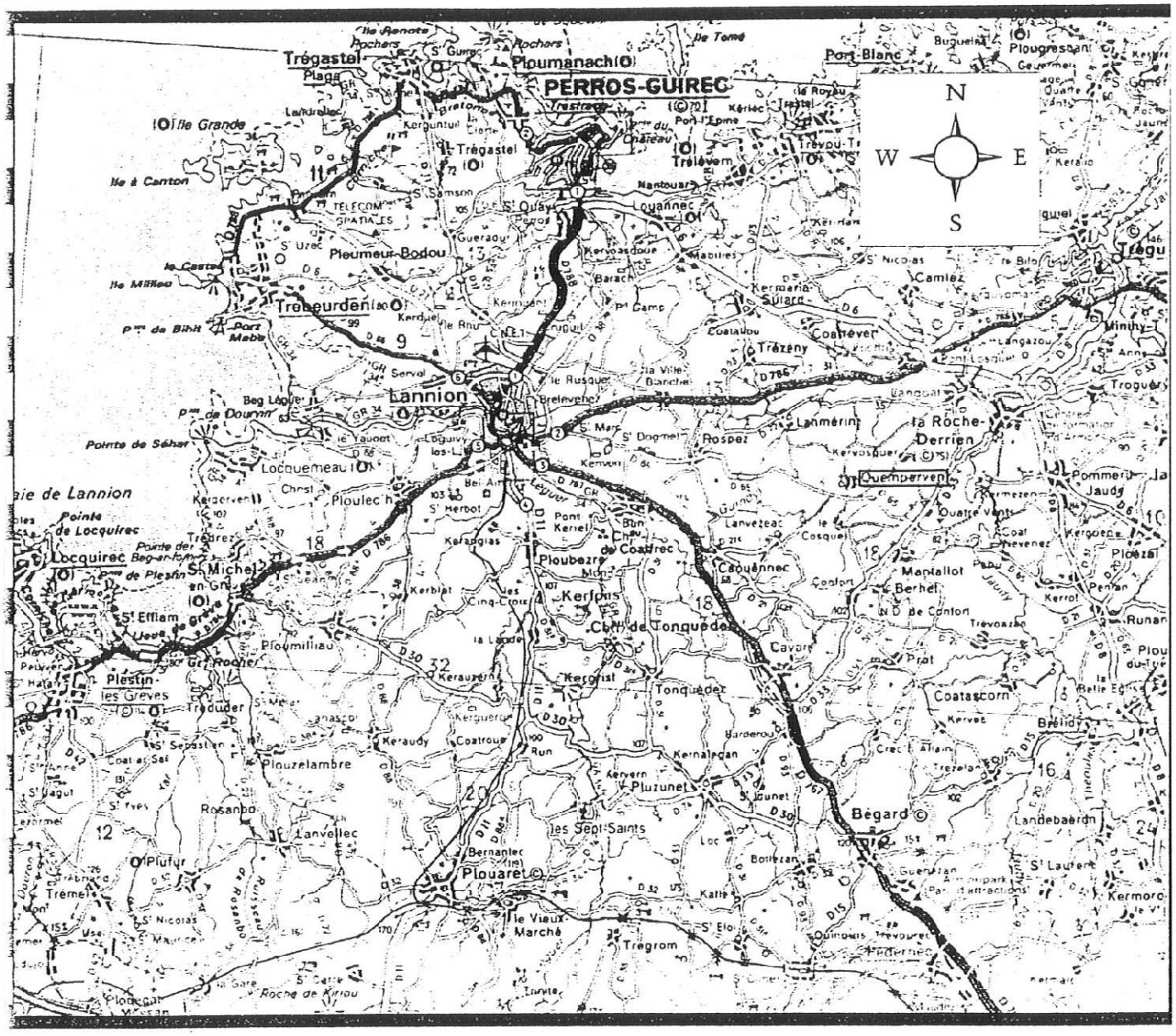


FIGURE 1 : PLAN DE SITUATION

2.2 - Données Climatiques

Le climat de la région Bretagne est de type océanique, caractérisé par une faible amplitude thermique annuelle, avec des températures moyennes douces, variant de 4°C en janvier à 21°C en août.

La pluviométrie est assez importante avec une moyenne des précipitations annuelles de l'ordre de 800 à 900 mm. La hauteur de pluie journalière décennale est comprise entre 40 et 45 mm.

2.3 - Relief

2.3.1 - Le relief

La commune de QUEMPERVEN présente un relief mou; les altitudes sont inférieures à 100 m.

Le point culminant de la commune (93 mètres d'altitude) se trouve à environ 1.5 km à l'Ouest du centre-bourg.

Les points bas sont localisés dans les deux vallées du Guindy et du ruisseau du Stéren.

2.4 - Les milieux hydrauliques

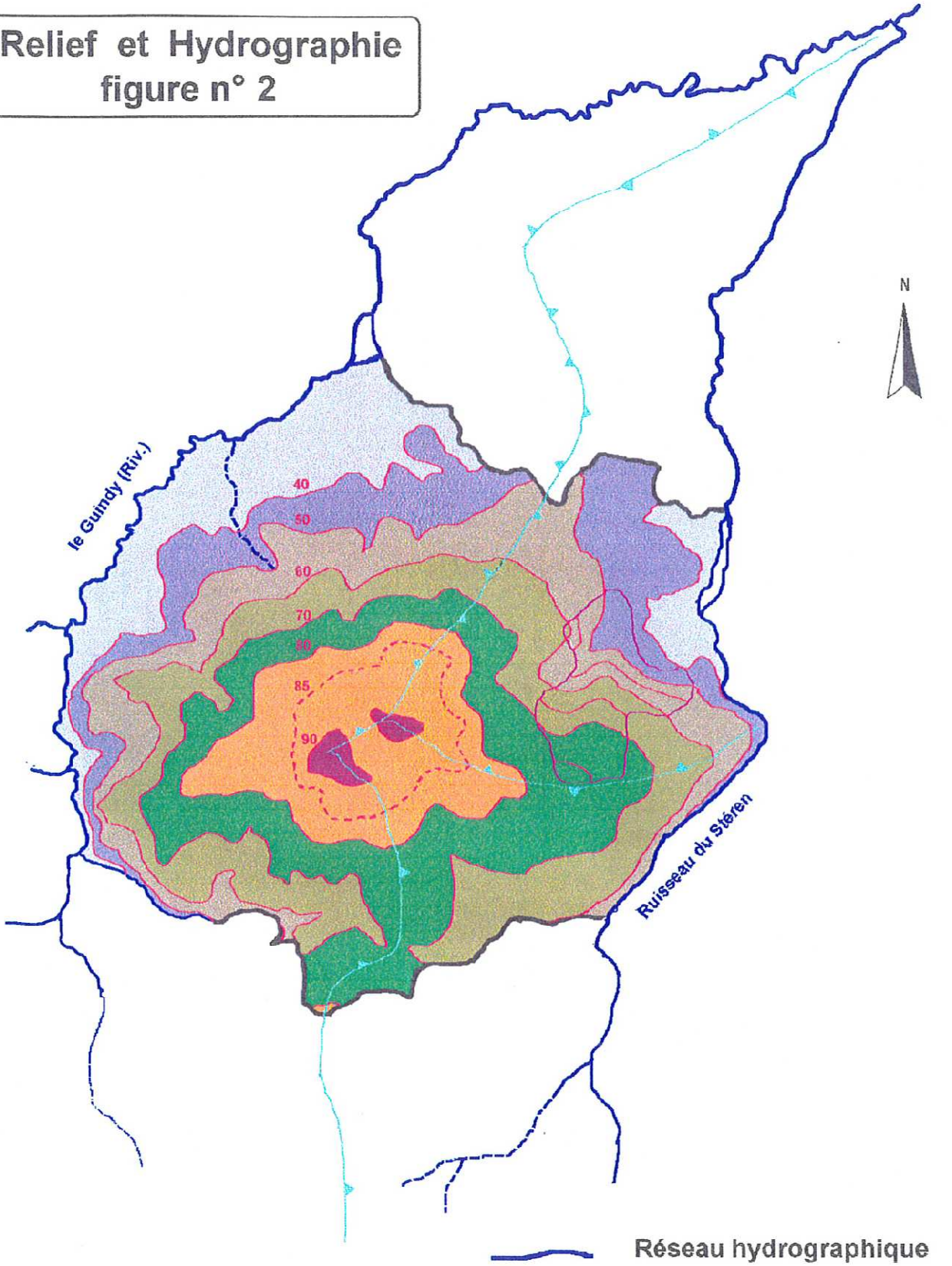
2.4.1 - Le réseau hydrographique

La carte ci-après présente le réseau hydrographique ainsi que la situation du secteur d'étude.

La commune appartient au bassin-versant du Guindy qui la délimite de l'Ouest au Nord-Ouest.

Le ruisseau du Stérenn, affluent du Guindy borde le territoire communal à l'Est et s'écoule du Sud vers le Nord. Précisons que la totalité de l'agglomération se trouve sur le versant Ouest de ce cours d'eau.

Relief et Hydrographie
figure n° 2



2.4.2 - Qualité du milieu récepteur

2.4.2.1 - Les eaux souterraines

Sur la commune de QUEMPERVEN, aucune nappe profonde n'est répertoriée à ce jour, ni exploitée pour l'alimentation en eau potable. Néanmoins, nous pouvons signaler la présence de nombreuses sources sur le territoire communal mettant en évidence la nature imperméable du sous-sol.

2.4.2.2 - Les eaux de surface

Le Guindy est un cours d'eau de première catégorie piscicole avec une qualité biologique bonne voire très bonne.

Selon le rapport « La qualité des rivières – Octobre 1996 », la qualité actuelle du Guindy (données 1989 – 1993) est mauvaise sur le plan physico-chimique (classe 3), le paramètre déclassant étant les matières azotées (nitrates en classe N4 sur la quasi-totalité du cours d'eau).Ceci est lié principalement aux pollutions d'origine agricole.

En ce qui concerne le phosphore, le rapport indique une qualité moyenne (classe P2) notamment en raison des rejets des petites communes (lagunages).

L'objectif de qualité générale à atteindre pour le Guindy est « excellente qualité » (classe 1A).

2.5 - Géologie

D'après la carte géologique au 1/80000ème de Tréguier, la base géologique du territoire communal est essentiellement composée de schistes briovériens (schistes de Saint-Lô), de schistes amphiboliques (argileux) et porphyrites au niveau de l'agglomération.

Par endroits, les schistes sont recouverts de limon (en particulier au Nord du bourg).

Les types de sols se développant sur ces substrats sont moyennement profonds. Localement, l'épaisseur des sols est très faible (une dizaine de cm) surtout le long de la ligne de crête au niveau du centre-bourg.

2.6 - Urbanisme

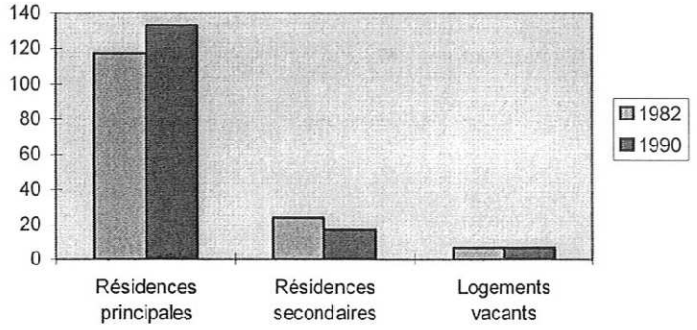
La commune n'est pas dotée à ce jour d'un POS.

2.6.1 - Le Parc de logements

D'après les recensements INSEE, les logements sur l'ensemble de la commune se répartissent selon le tableau suivant :

- TABLEAU N° 1 -

Année	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Total
1982	117	24	7	148
1990	133	17	7	157



La part de logements vacants sur la commune représente 4,5 % du construit d'après le dernier recensement.

On constate une progression légère du nombre de résidences principales dans la commune soit + 6,1 % entre 1982 et 1990.

L'habitat diffus demeure prédominant (64 % des résidences principales en 1982).
En effet, l'évolution des permis de construire depuis 1990 montre que le développement de l'agglomération est relativement faible : inférieur à 1 habitation/an. Le taux concernant la zone rurale est même légèrement supérieur en prenant en compte les rénovations ou extensions.

Agglomération

La zone d'étude de l'agglomération (y compris le lieu-dit Penker) compte environ 70 habitations avec dans le détail :

- TABLEAU N° 2 -

Type de logement	1998
Résidences principales	# 60
Résidences secondaires	4
Logements vacants	5

Nombre d'habitations enquêtées sur l'agglomération : 32 (soit 46 % des logements).

2.6.1.1 – Typologie des logements

Les logements comprennent majoritairement 4 pièces principales.

Dans le centre-bourg proprement dit, les habitations sont le plus souvent de petite taille, avec peu de terrain et collées les unes aux autres (pour une vingtaine d'entre elles). Précisons que les logements mitoyens peuvent présenter des problèmes de raccordement à un réseau si les sorties des eaux usées sont du côté opposé à la voirie.
Les résidences situées plus à l'écart sont en général plus grandes, indépendantes et avec des parcelles plus étendues.

Le développement de l'agglomération à partir des années 1970 s'est effectué principalement sous forme de lotissements ou de groupe d'habitations pavillonnaires (cité Guyomard, Les Croix (côté Est), lotissement communal (à partir de 1982)).

2.6.1.2 – Age des habitations

L'ensemble de l'habitat de l'agglomération est ancien (4 sur 32 habitations enquêtées ont été construites après 1982). Cependant, quelques habitations (7 sur l'ensemble des enquêtes) ont été réhabilitées après 1982.

Globalement, parmi les habitations enquêtées, 6 sont équipées d'une fosse toutes eaux conformément à l'arrêté du 3 mars 1982, instituant le regroupement des eaux vannes et des eaux ménagères.

2.6.1.3 – Taille des parcelles

- TABLEAU N° 3 -

0-500 m^2	500-1200 m^2	> 1200 m^2	TOTAL
8	12	12	32

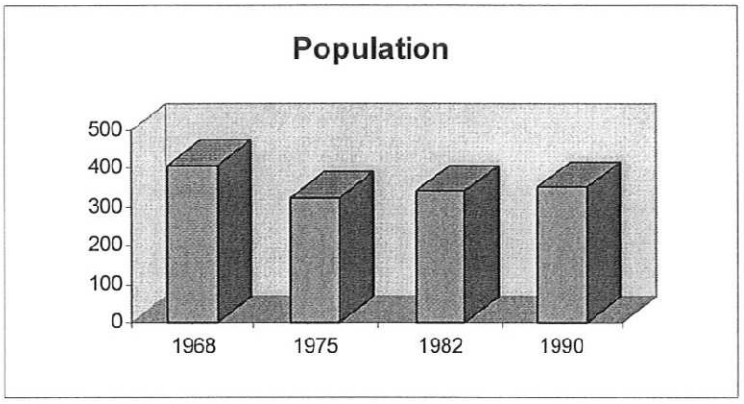
Huit habitations sur 32 (soit 25 %) présentent une parcelle dont la surface est incompatible avec la réalisation d'un système d'assainissement individuel avec tranchées d'épandage.

2.7 - Population

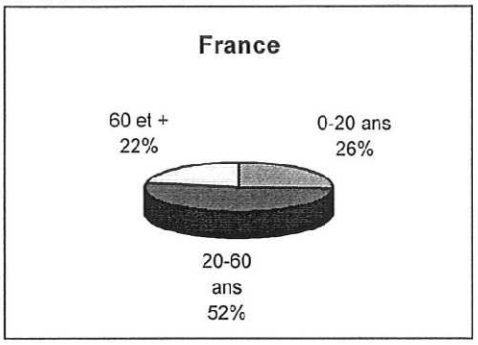
Evolution inter-annuelle.
L'évolution de la population entre 1968 et 1990 se présente comme suit (source INSEE).

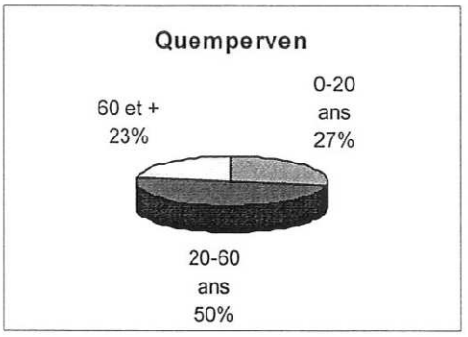
Population **= sans double compte*

	1968	1975	1982	1990
Population sdc*	: 407	324	340	350



Age de la population





Depuis 1975, on constate une faible progression de la population communale qui a, de plus, tendance à s'infléchir.
Toutefois, le solde migratoire reste toujours positif (+ 8 entre 1975 et 1982 et + 11 entre 1982 et 1990).
La densité de la population s'établit à 45 habitants/km^2.
Actuellement, la population de l'agglomération (Lieu-dit Penker compris) est de l'ordre de 150 habitants (soit un taux d'occupation de 2,5 habitants par résidence principale).

2.8 - Activités

Le secteur agricole représente l'activité essentielle de la commune. Par ailleurs, dans le bourg on trouve les services de proximité suivants :

- Epicerie (alimentation générale)
- Boulangerie
- Café

rassemblés dans un seul établissement

L'agglomération accueille également une classe primaire, une salle polyvalente, un terrain de sports et une activité artisanale (négoce de vérandas) comprenant une dizaine de salariés.

2.9 - Consommation d'eau

Les données ont été fournies par la Société Lyonnaise des Eaux, société distributrice de l'eau potable à QUEMPERVEN.

- TABLEAU N° 4 -

Consommation (m^3)	< 60	60 - 120	> 120
Nombre d'habitations enquêtées	12	17	3

En fonction des enquêtes, nous avons estimé une consommation moyenne par habitation de l'ordre de 78 m^3 par an, ce qui est inférieur aux moyennes nationales (de l'ordre de 100 m^3) mais conforme aux données des communes rurales bretonnes.

Le faible taux d'occupation des logements (2,5 habitants/logement en moyenne) justifie une consommation d'eau faible.

III - ANALYSE DE L'EXISTANT

3.1 - Equipements d'assainissement existants

L'étude de zonage a pour but, en final, de délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif.

La commune de QUEMPERVEN, en dehors de l'agglomération, ne présente qu'un habitat très dispersé pour lequel aucune contrainte majeure ne semble s'opposer à la réalisation d'assainissements individuels.

Aussi, la commune relèvera à terme de l'assainissement non collectif sauf pour la partie agglomérée où la présente étude définira la ou les solutions qui peuvent être retenues.

3.1.1 - Les eaux usées

Les enquêtes réalisées auprès des particuliers ont permis de relever les dispositifs d'assainissement individuel existants.

Nous avons indiqué, dans le paragraphe 1, cadre réglementaire, que la conformité des filières d'assainissement individuel était jugée par rapport aux dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996.

La circulaire du 22 mai 1997, précise que, pour les installations réalisées antérieurement à cette date, c'est la réglementation précédente qui s'applique.

Pour comprendre le constat effectué sur les installations existantes, il est nécessaire de rappeler l'évolution de ce cadre légal :

AVANT 1982 :

Les filières réalisées étaient des filières séparatives.
Les eaux vannes et les eaux ménagères étaient traitées séparément suivant, dans le cas général, les principes suivants :

Eaux vannes (WC) : fosse septique + tranchées d'épandage.

L'arrêté du 6 mai 1996 demande une capacité minimale de la fosse septique de 1,5 m^3 au lieu de 1 m^3 dans le décret de 1969.

Eaux ménagères : bac dégraisseur + puits d'infiltration.

La réglementation actuelle exige un traitement de l'effluent qui n'existe pas dans cette filière d'où un important taux de non conformité pour les installations anciennes.
Si la filière séparative est admise aujourd'hui en réhabilitation, le bac dégraisseur doit avoir un volume minimum de 200 litres et des tranchées d'épandage doivent être réalisées, comme pour les eaux vannes.
Sauf réhabilitation, les filières séparatives sont donc généralement non conformes par absence de traitement des eaux ménagères.

APRES 1982 :

L'arrêté du 3 mars 1982, complété par la circulaire du 20 août 1984, institue la filière regroupée eaux vannes + eaux ménagères.
La fosse toutes eaux doit avoir un volume de 2,5 m^3 minimum contre 3 aujourd'hui.

APRES 1992 :

Le D.T.U 64.1 de août 1998, définit les normes de réalisation des assainissements individuels.
Ce document est encore peu connu des professionnels ce qui conduit à plus de 50 % d'installations non conformes si aucun contrôle n'est réalisé.

Ces malfaçons peuvent être mineures ou très importantes mais sont souvent difficiles à déceler, sauf dysfonctionnement constaté, lors de nos enquêtes.

Une liste non exhaustive peut en être dressée :

- fosse toutes eaux posée à l'envers,
- tranchées d'épandage trop profondes,
- tuyaux d'épandage remplacés par des drains agricoles,
- ventilation non réalisée ou non conforme (diamètre insuffisant),
- bouclage des tranchées d'épandage non réalisé,
- mauvaise granulomètrie des cailloux autour des drains,
- contre-pentes des tuyaux et/ou des drains.

APRES 1996 :

L'arrêté du 3 mars 1982 est remplacé par l'arrêté du 6 mai 1996 qui redéfinit les filières agréées.

Beaucoup de points communs existent mais le nouvel arrêté renforce la prééminence des filières avec infiltration dans le sol afin d'éviter les risques liés aux rejets au milieu superficiel.

Le filtre bactérien percolateur ne fait plus partie des systèmes conformes (faute d'entretien, ses performances étaient souvent insuffisantes).

Le texte des arrêtés est joint en annexe 2 ainsi qu'un schéma récapitulant les filières agréées (annexe 3).

3.1.2 - Prétraitement

- TABLEAU N° 5 -

Enquêtes réalisées	Aucun dispositif	Filière séparative		Filière regroupée
		Filière complète	Filière incomplète	
		Fosse septique + bac dégraisseur	Fosse septique seule	Fosse toutes eaux
32	0	12	14	6

⇒ 19 % des logements enquêtés sont équipés d'une fosse toutes eaux, selon les prescriptions techniques actuelles en matière de prétraitement.

⇒ 81 % des habitations sont équipées en fosse septique pour les eaux vannes. Le prétraitement des eaux ménagères se fait par un bac dégraisseur pour environ 46 % des logements de la filières séparative.

3.1.3 - Traitement

- TABLEAU N° 6 -

Enquêtes réalisées	Filière séparative		Filière regroupée		Aucun traitement	Conforme
	Eaux-vannes	Eaux ménagères				
	Tranchées ou filtre à pouzzolane	Filtre à pouzzolane	Filtre à pouzzolane	Tranchées d'épandage		
32	4	2	0	5	23 (72 %)	5 (16 %)

⇒ 72 % des habitations enquêtées sont dépourvues d'un quelconque système de traitement des eaux usées. Le rejet se fait alors directement après la fosse ou le bac dégraisseur, vers un puits perdu qui lui-même, compte tenu de son mauvais fonctionnement, évacue vers le milieu superficiel.

⇒ 16 % seulement des habitations enquêtées disposent d'un système conforme à la réglementation actuelle (tranchées d'épandages ou filtre à sable).
La technique d'épuration sur filtre bactérien à culture fixée (filtre à pouzzolane), admise dans l'arrêté de mars 1982, a été abandonnée car ses performances sont jugées insuffisantes, l'entretien n'étant pas habituellement réalisé.

3.1.4 - Fonctionnement et entretien des installations

La qualité de traitement d'un dispositif d'assainissement autonome est étroitement liée à l'entretien apporté aux équipements de prétraitement.

A l'inverse de l'idée préconçue selon laquelle, un dispositif d'assainissement fonctionne correctement lorsqu'il ne nécessite pas d'intervention, une fosse toutes eaux doit être vidangée régulièrement tous les 3 ou 4 ans.
De même, un bac dégraisseur présente une efficacité satisfaisante dès lors qu'il est nettoyé tous les 3 à 4 mois.

- TABLEAU N° 7 -

Enquêtes concernées	Filière séparative				Filière regroupée	
	Fosse septique		Bac dégraisseur		Fosse toutes eaux	
	Satisfaisant	Non satisfaisant	Satisfaisant	Non satisfaisant	Satisfaisant	Non satisfaisant
32	5	21	12	0*	3	3

*14 filières non équipées

L'enquête révèle que certaines fosses ne sont jamais vidangées (15 %). La plupart des installations font l'objet de vidanges ponctuelles suite à des problèmes (60 %).
Seules 8 fosses septiques (25 %), sont vidangées régulièrement de façon préventive.

Les bacs dégraisseurs, lorsqu'ils existent (46 % des cas) sont entretenus au moins tous les ans. Mais, il est à noter qu'une fréquence de 3 à 6 mois est nécessaire pour un efficacité optimale.

La conséquence de l'absence ou du mauvais entretien des bacs dégraisseurs conduit, à terme, à un colmatage de puits d'infiltration qui contraint, le plus souvent, les usagers, à creuser un second puits ou à installer un trop plein vers le fossé le plus proche.

Par ailleurs, 15 % des personnes interrogées ont reconnu avoir des problèmes avec leur installation, le plus souvent assimilés à une mauvaise évacuation des effluents, notamment en période pluvieuse (étant donné la nature argileuse des terrains).

3.1.5 - Evacuation des eaux usées

- TABLEAU N° 8 -

Rejet au milieu hydraulique superficiel		Infiltration dans le sol		Ne sait pas	TOTAL
Fossé	Réseau d'eaux pluviales	Puits perdu	Epandage dans le sol		
1	14*	19	9	4	22

* rejets directs d'eaux ménagères

Plus de 40 % des habitations enquêtées rejettent directement des eaux ménagères (eaux de cuisine, salle de bains ou machine à laver) vers le milieu récepteur.
D'autre part, l'absence ou le mauvais fonctionnement de certains puits perdus (environ une dizaine de cas recensés) peut conduire à une évacuation vers le milieu superficiel.
De plus, la présence de sani-broyeurs contribue à renforcer la pollution rejetée.

3.1.6 - Conformité des systèmes

D'après les enquêtes effectuées, 16 % des systèmes sont conformes aux prescriptions de la loi sur l'eau de 1992, c'est-à-dire comprenant une fosse toute eaux comme prétraitement et un dispositif d'épandage souterrain comme traitement (tranchées ou filtre à sable).

Ce chiffre passe à 25 % si l'on inclut les filtres à pouzzolane, dispositif de traitement conforme jusqu'en 1996, mais abandonnés aujourd'hui.

Les filières séparatives sont admises en réhabilitation à condition d'avoir un dispositif de traitement derrière la fosse septique et le bac dégraisseur.

Il est joint en annexe 3 un tableau donnant les filières acceptées en réhabilitation ou en construction neuve (norme issue des arrêtés du 6 mai 1996).

3.1.7 - Impact sur le milieu naturel

Nous avons estimé la pollution qui était rejetée sur le bassin versant de l'agglomération en fonction de l'efficacité des systèmes d'assainissement.

L'abattement est fonction de l'état du système de prétraitement et de traitement (vidange dimension...).

Nous avons admis que le système de prétraitement permet un abattement de 50 % du flux de pollution, le complément devant être traité par un système de traitement conforme. La répartition est prise pour 30/70 entre les eaux-vannes et les eaux ménagères.

Dans ce cas, on peut donc considérer d'après les enquêtes effectuées qu'environ 60 % de la pollution est rejetée, ce qui donne pour l'ensemble du secteur d'étude une pollution de l'ordre de 90 Equivalents-habitants, essentiellement rejetée au milieu superficiel.

La constatation de rejets d'eaux souillées sur certaines parties à ciel ouvert de réseau d'eaux pluviales du bourg ne peut faire douter de la très faible efficacité des ouvrages d'assainissement et de la présence de raccordements illicites, en particulier dans le centre-bourg.

De ce fait, à certaines époques de l'année, les nuissances olfactives qui en découlent sont d'après la population relativement importantes.

3.2 - Les eaux pluviales

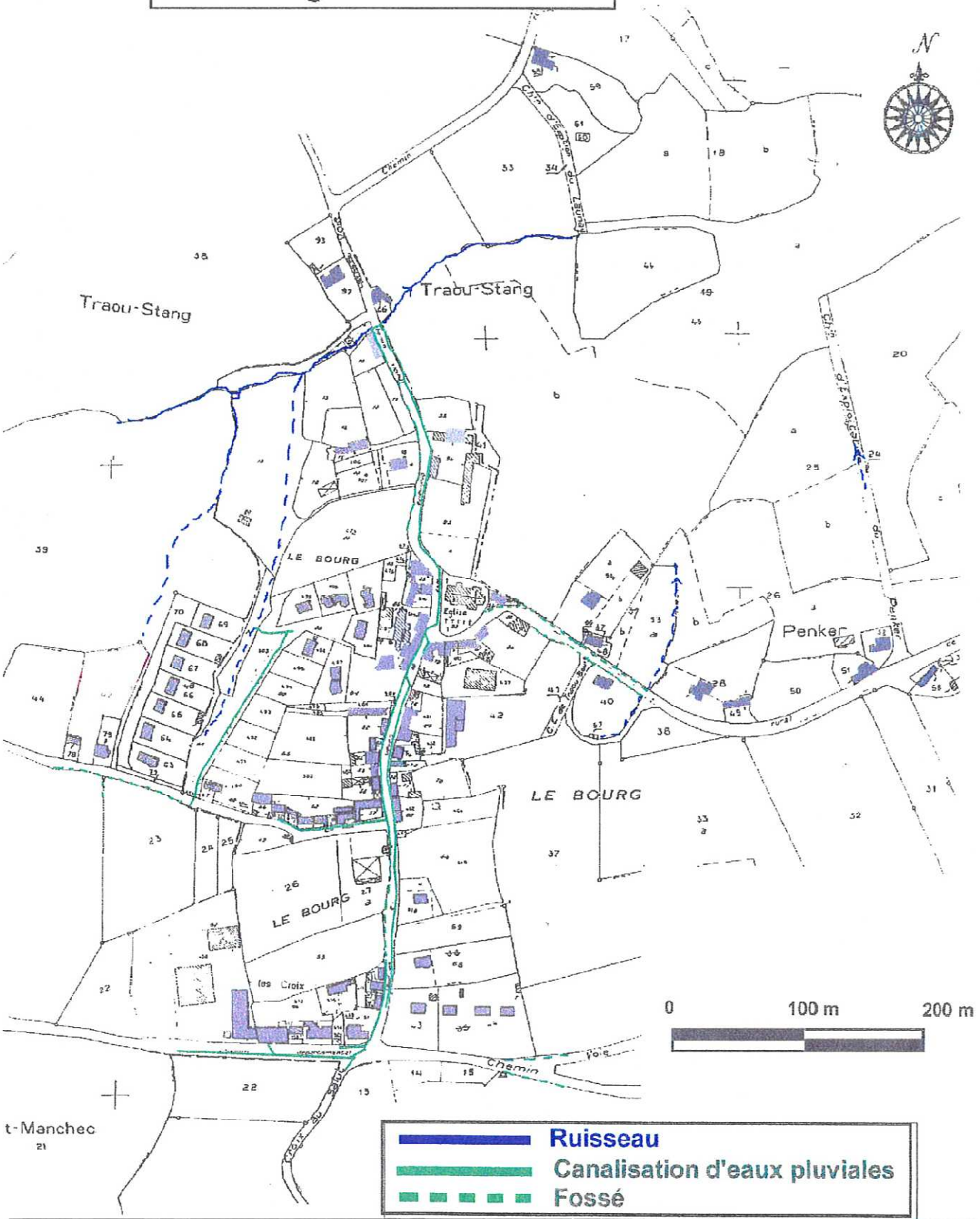
Pour la majorité des habitations, les eaux de toitures sont collectées et évacuées vers les fossés ou les canalisations d'eaux pluviales.

L'ossature du réseau d'eaux pluviales suit l'axe principal du bourg et aboutit dans le ruisseau qui limite l'agglomération au Sud.

La pente naturelle toujours supérieure à 2 % permet un bon écoulement des eaux.
Seul dysfonctionnement majeur, plus de 40 % des logements du bourg rejettent leurs eaux ménagères dans le réseau pluvial qui reçoit également une partie des eaux vannes prétraitées (absence de puits perdu, trop-plein vers le réseau EP...).

Etant donné la topographie, les eaux de ruissellement du secteur de Penker sont évacuées à l'Est par des fossés en pente douce le long du chemin rural, qui alimentent des rus eux-mêmes se jettant en aval dans le ruisseau du Stérenn.

Réseau d'eaux pluviales
figure n° 3



IV - ETUDE DES CONTRAINTES

La mise en place des ouvrages d'assainissement autonome est conditionnée par différentes contraintes :

- les contraintes parcellaires,
- la topographie,
- l'aptitude des sols à l'épandage souterrain.

La mise en œuvre d'un réseau collectif est également soumise à des sujétions d'habitat, de relief et de nature de sous-sol.

4.1 - Contraintes pour l'assainissement individuel

4.1.1 - Contraintes d'habitat

Il convient d'analyser l'aptitude de l'habitat à recevoir un dispositif d'assainissement individuel.

Sur chaque habitation enquêtée, ont été relevées les possibilités et les difficultés pour implanter une nouvelle installation ou mettre aux normes l'installation existante.

Les contraintes peuvent être classées par degré d'importance :

*** les contraintes fortes**

- pas de surface disponible ou taille insuffisante de la parcelle (surface inférieure à 500 m2).
- accès de la parcelle impossible pour un engin (impossibilité de réaliser un assainissement et de venir l'entretenir (vidange).

*** les contraintes moyennes**

- topographie de la parcelle et implantation de l'habitation, sous-sol (place résiduelle pour l'assainissement faible, nécessité d'une pompe de relevage),
- présence d'un puits,
- nécessité de travaux de plomberie pour la collecte des effluents à l'intérieur de l'habitation,
- encombrement de la parcelle.

*** sans contrainte**

- Tableau N° 9 -

ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL			
Enquêtes réalisées	**Contraintes fortes**	**Contraintes moyennes**	**Sans contrainte**
32	11	7	14

DIFFICULTE OU POSSIBILITE DE MISE EN CONFORMITE DES INSTALLATIONS EXISTANTES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Le tableau ci-dessus N°9, dressé à partir des enquêtes effectuées, nous permet de constater :

Près d'un tiers des habitations enquêtées sur l'agglomération présente des contraintes insurmontables pour la mise en place d'un système d'assainissement individuel classique avec tranchées d'épandage. Ces habitations sont essentiellement localisées en bordure de la route principale.

Noter échantillon étant représentatif du parc des logements, ces pourcentages sont extrapolables à l'ensemble du bâti.

4.1.2 - Caractéristiques pédologiques

Le deuxième type de contrainte à analyser pour la réalisation d'un assainissement non collectif est l'aptitude du sol.
L'étude utilise comme support, les documents cadastraux de la commune à l'échelle du 1/2 000ème.

Le relevé cartographique a été réalisé à partir d'observations effectuées sur le terrain. Les caractéristiques des sols ont été relevées à l'aide de sondages à la tarière à main, ainsi qu'à l'aide de l'interprétation des tests de perméabilité.

4.1.2.1 - Méthode SERP

Afin de définir l'aptitude des sols à l'épandage souterrain, nous avons utilisé la méthode SERP (voir Annexe N° 4).

Cette méthode retient essentiellement **4 facteurs** :

- (S) le sol : texture, structure
- (E) l'eau : présence de nappe, hydromorphie
- (R) la roche : profondeur de la roche altérée ou non
- (P) la pente : la pente du sol.

La conduite de cette méthode aboutit à une codification des sols selon quatre classes :

Classe 1 : site convenable ne présentant aucune difficulté pour le traitement et la dispersion.
Classe 2 : site présentant quelques difficultés nécessitant des aménagements mineurs pour un épandage.
Classe 3 : site présentant au moins un critère défavorable et nécessitant des aménagements spéciaux.
Classe 4 : site ne convenant pas.

4.1.2.2 - Les moyens d'investigation

Les caractéristiques des sols pour chaque secteur d'étude ont été relevées sur le terrain à partir de sondages à la tarière à main et de tests de perméabilité (4 unités).

Les sondages pédologiques ont été répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude.

a. Sondages à la tarière

La caractérisation des sols se fait par la réalisation de sondages avec une tarière à main de 7 cm de diamètre et de 1 m 20 de longueur.

Le forage progressif permet la description des différents horizons du sol et d'atteindre la roche mère si le sol est peu profond.

L'étude cherche à caractériser la partie utile du sol pour le traitement et l'infiltration des eaux usées, soit la hauteur de la tranchée d'infiltration (70 cm en moyenne) et la bande de sol de 40 à 50 cm en dessous assurant l'épuration finale de l'effluent.

Le résultat est traduit par une carte d'aptitude des sols.

Elles traduisent la réalisation d'environ 60 sondages à la tarière.

b. Tests de perméabilité

L'aptitude des sols au traitement des effluents est également appréciée à partir de tests de perméabilité.

Le protocole opératoire retenu est celui préconisé dans la circulaire de 22 mai 1997.

Principe

On réalise un trou avec une tarière de 15 cm de diamètre à une profondeur de 50 à 70 cm (niveau auquel sont placés les drains d'épandage en général)
Ce trou est progressivement rempli d'eau sur une hauteur (15 cm) maintenue constante.

Une première phase dite d'imbibition est nécessaire pendant une durée d'au moins 4 heures : dans cette phase, le sol est humecté pour se rapprocher des conditions d'infiltration en terrain saturé.

Une seconde phase dite de mesure, correspond à la détermination de la vitesse d'infiltration lorsque la perméabilité mesurée se stabilise.

Il s'agit de définir le volume d'eau nécessaire pour maintenir constante la hauteur d'eau dans le trou durant un temps donné (10 mm). Cette mesure conduit à l'évaluation d'un coefficient K exprimé en mm d'eau infiltrée par heure.

La réalisation de ces tests complétée par les précédentes observations pédologiques (hydromorphie - qualité du sol - topographie) permet d'obtenir une estimation objective de l'aptitude du sol à la percolation.

L'implantation des tests de perméabilité figure à l'annexe 6.

L'interprétation par rapport aux valeurs du coefficient de perméabilité K est la suivante :

- Tableau N° 10 -

VALEUR DE K mm/h	<6	6 à 10	11 à 20	21 à 50	51 à 100	>100
TEXTURE DU SOL	argileuse	argilo-limoneuse	limon-argileux	limoneux	limono-sableuse	sableux-limoneux à graviers
PERMEABILITE DU SOL	nulle	très faible	médiocre	moyenne	bonne	forte

Critère d'interprétation de la perméabilité

Pour nos mesures, le résultat est le suivant :

RESULTATS ET INTERPRETATION DES TESTS DE PERMEABILITE

- Tableau N° 11 -

TEST N°	LOCALISATION	Date et Météo	PERCOLATION (K) (mm/h)	INTERPRETATION de la perméabilité
1	**Lieu-dit Penker**	19 Nov sec	< 6	Nulle
2	**Au Nord Lot. Communal**	19 Nov sec	11	Médiocre
3	**Lieu-dit Traou-Stang**	19 Nov sec	15	Médiocre
4	**Les Croix**	19 Nov sec	37	Moyenne

Seuls les coefficients de perméabilité relevés au Nord du lieu-dit Les Croix nous permettent de constater que les sols moyennement perméables présentent une aptitude permettant l'épandage souterrain.

Par contre, les valeurs relevées sur les autres secteurs conduisent à préconiser des traitements sur sol reconstitué dans le cadre de filières semi-collectives ou autonomes.

c. Description des sols

Relativement homogènes sur l'agglomération, les sols se développent sur une formation de schistes amphiboliques et porphyrites dont l'altération produit des sols argileux, hydromorphes et moyennement profonds (parfois moins d'un mètre). Ils présentent :

Un horizon LA : Horizon de surface (épaisseur de 20 à 40 cm), organo-minéral, de couleur brune, de texture limono-argileuse (12 à 18 %) et de structure grumeleuse.

Un horizon S : Horizon structural (épaisseur de 30 cm à 70 cm) , plus compact, généralement brun-clair, de texture limono-argileuse à argilo-limoneuse (15 à 25 % d'argile), le plus souvent hydromorphe et humide (évolution vers pseudogley ponctuellement).

Un horizon C : Horizon d'altération, rarement absent, de couleur dominante verte (avec traces de couleur rouille), de texture limon-sableux-argileux, présent (à moins de 1.2 m) au niveau du centre-bourg, des deux lotissements, de Penker et du lieu-dit Les Croix.

Sur les 61 sondages à la tarière à main réalisés, nous joignons en annexe , les 3 profils types rencontrés correspondant aux 3 niveaux d'aptitude sur le centre-bourg.

Le résultat de ces sondages nous permet de classer les sols suivant leur aptitude à la réalisation d'un assainissement individuel avec infiltration dans le sol.

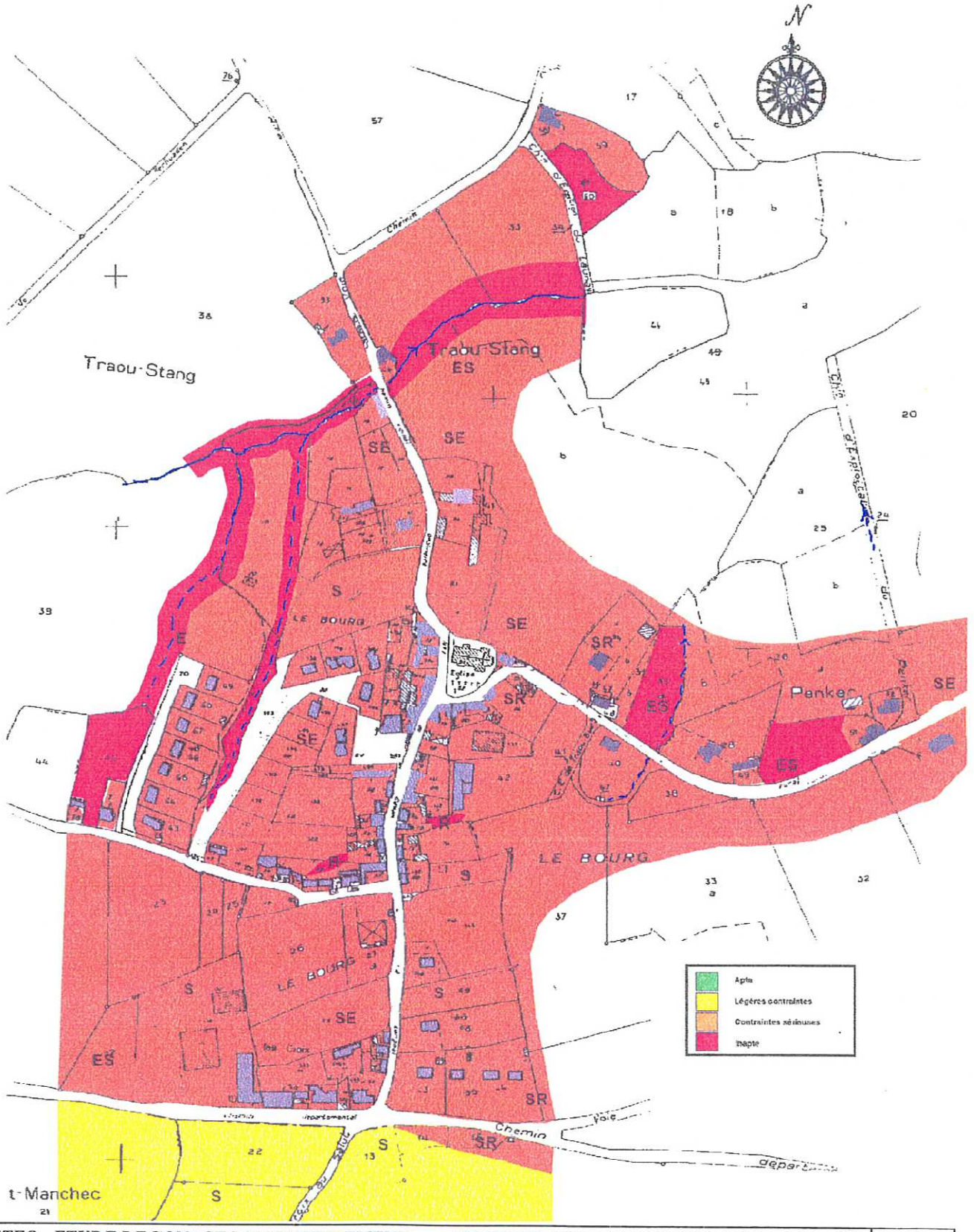
Nous avons traduit par une carte, la répartition des sols suivant leur aptitude à la réalisation d'un assainissement individuel avec infiltration dans le sol (figure n°4).

La majorité des sols présente des contraintes sérieuses pour la réalisation d'un assainissement individuel, essentiellement liées à leur caractère argileux et à la présence d'humidité dans le sol (hydromorphie).

Dans le cadre du contrôle que les communes doivent exercer sur la réalisation d'un assainissement individuel, ceci justifie que la commune, lors d'une construction neuve ou d'une réhabilitation, demande au particulier de produire une étude spécifique de dimensionnement de son assainissement.

Figure n° 4

Aptitude des sols à l'assainissement



4.1.3 – Synthèse des contraintes

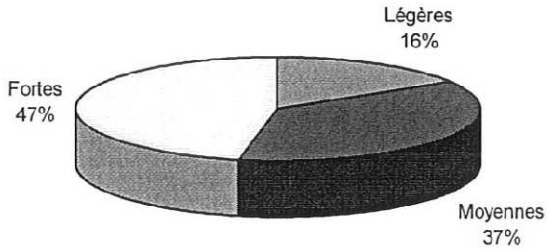
En associant les contraintes liées à l'habitat et à la nature de terrain, on obtient la synthèse des contraintes pour la réalisation d'un système d'assainissement individuel.

Le tableau suivant récapitule les logements en fonction des contraintes totales :

- Tableau N° 12 -

Contraintes pour un assainissement autonome		
Légères	Moyennes	Fortes
16 %	37 %	47 %

Contrainte pour l'assainissement autonome



SYNTHESE DES CONTRAINTES POUR UN ASSAINISSEMENT AUTONOME

Pour près de la moitié des habitations, les contraintes liées à la réhabilitation des assainissements individuels sont fortes (voire rédhibitoires). Elles sont liées à la fois, à l'exiguïté des parcelles et à la nature argileuse et hydromorphe des terrains.

Ceci impliquerait l'usage de techniques telles que les tertres filtrants où les fosses étanches, onéreux et contraignants pour les usagers.

Si nous cumulons les contraintes fortes et moyennes, nous arrivons à 84 % de logements connaissant des contraintes réelles pour la réalisation de filières d'assainissement individuel avec infiltration dans le sol, ce qui est très élevé.

4.2 – Les contraintes pour l'assainissement collectif ou demi-collectif

Ce mode d'assainissement consiste à créer un réseau de collecte des eaux usées et une unité de traitement propre à un groupement d'habitation.

Le réseau doit permettre la collecte du plus grand nombre de bâtiments d'habitations en évitant, autant que possible les postes de relèvement.
Les contraintes à analyser en terme de conception de réseau sont :

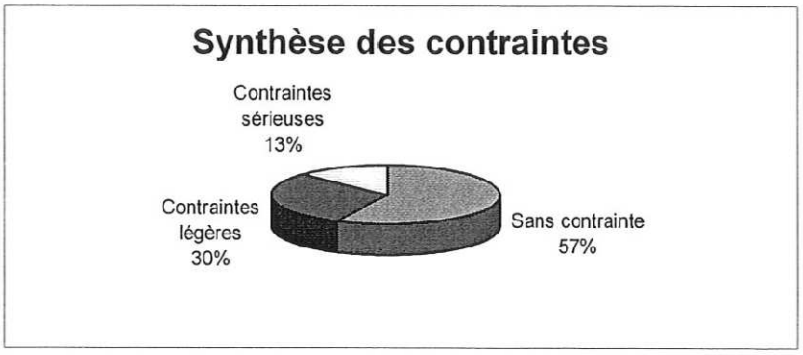
- le point de sortie des eaux usées par rapport à la voie publique,
- la topographie du site (pente, contre pente),
- les longueurs de collecteur à mètre en place entre chaque habitation,
- le passage en secteur public à privilégier.

Sur la base de cette analyse, nous avons classé les habitations en trois catégories selon leur degré de faisabilité.

Aptitude 1 : sans contrainte,
Aptitude 2 : contraintes légères,
Aptitude 3 : contraintes sérieuses.

- Tableau N° 13 -

Assainissement collectif		
Aptitude 1	Aptitude 2	Aptitude 3
40	21	9



Sur l'ensemble de la commune, plus de 80 % des habitations permettent la réalisation d'un assainissement collectif ou semi-collectif sans que les contraintes techniques ou financières ne deviennent prohibitives.
Ces contraintes sont généralement liées à la position des sorties des eaux usées qui sont derrière la maison par rapport à la route, ou dans le pire des cas, à la topographie qui impose la nécessité d'un poste de refoulement pour raccorder un groupe d'habitation (Cité Guyomard).
Les 13 % de logements (au niveau du lieu-dit Penker et au Nord de Traou-Stang (1 habitation isolée)) ayant des contraintes sérieuses, sont tous trop éloignés et isolés pour pouvoir à priori se raccorder à un réseau éventuel avec un coût raisonnable.

V - PROPOSITION DE FILIERES

5.1 - Classification des filières

Les solutions envisageables appartiennent aux deux catégories suivantes :

5.2.1 – Assainissement collectif

Il s'agit d'assainissements « semi-collectifs » ou « regroupés » destinés à desservir un nombre limité d'habitations.
Le système de traitement, rustique, dérive des techniques utilisées en assainissement individuel (fosse toutes eaux + tranchées d'épandage ou filtre à sable, par exemple).

Le nombre de logement ou d'équivalents-habitants ainsi que la sensibilité du milieu ne justifient pas de faire recours à des techniques d'épuration plus sophistiquées (station d'épuration à bonnes activités etc...)

5.2.2 – Assainissement non-collectif

Il s'agit des filières agréées par l'arrêté du 6 mai 1996.

La présente étude n'a pas pour but de décider si les réhabilitations des assainissements existants seront réalisées par les particuliers ou par la collectivité mais d'indiquer quel type de filière est envisageable.

Les estimations portées dans les tableaux sont là pour comparer les différents scénarios entre eux en terme d'investissement global.

Nous indiquons, de même, les coûts de fonctionnement qui sont aussi à prendre en compte au moment du choix d'un scénario.

5.2 - Evaluation des coûts

Une estimation financière peut être dressée selon les scénarios envisagés.

Les cartes de zonage correspondent à ces scénarios avec la représentation schématique des réseaux d'assainissement éventuels.

5.2.1 - Investissement

Assainissement non collectif

Une filière d'assainissement individuel comprend :

- une fosse septique toutes eaux avec pré-filtre intégré ou non,
- un dispositif d'épuration-évacuation,
- les canalisations de branchements.

Les coûts de référence pour la mise en œuvre ou la réhabilitation des assainissements autonomes sont :

- fosse toutes eaux et tranchées d'infiltration : 25000 F H.T
- fosse toutes eaux et filtre à sable : 30000 F H.T
- fosse toutes eaux et filtre à sable drainé : 35000 F H.T
- fosse toutes eaux et tertre d'infiltration : 40000 F H.T

Assainissement collectif

Nous décomposons le prix de réalisation entre :

- le réseau,
- le traitement.

Les tableaux incluent la part privée du branchement, c'est-à-dire la part à la charge du particulier pour les travaux à réaliser en terrain privé. La limite de prestation de la collectivité est la boîte de branchement en terrain public.

Ceci permet de comparer les coûts globaux des solutions assainissement collectif et assainissement non collectif.

Les prix unitaires que nous retenons, s'établissent selon les chapitres suivants :

*** Le réseau :**

- canalisation gravitaire (terrassement sous voirie) 900 F H.T/ml
- canalisation de refoulement (en tranchées unique sous voirie) 500 F H.T/ml

en tranchée commune = 280 F H.T/ml

*** Le branchement eaux usées (part publique)** : 4000 F H.T/l'unité

(En part privée, le prix moyen que nous appliquons est également de 4.000 F par abonné).

*** Le poste de refoulement des eaux usées :**

Le prix d'un tel ouvrage est fonction de différents paramètres.

- le terrassement et la capacité de la cuve de réception à mettre en œuvre,
- les caractéristiques des groupes électro-pompes (débit et puissance).

Dans la présente étude, le coût unitaire des postes de pompage est estimé à :

- 150 000 Francs H.T. pour le refoulement général situé à Traou-Stang,
- 100 000 Francs HT pour le refoulement des effluents de la cité Guyomard.

*** L'unité de traitement :**

Pour les solutions en semi-collectif, le montant des travaux est estimé en fonction du nombre d'équivalent-habitants, soit les valeurs suivantes dans le tableau ci-dessous :

- Tableau N° 14. -

Nombre d'équivalents-habitants	Coût du traitement par équivalent-habitants (en Francs H.T)
Inférieur à 30	5.500
Jusqu'à 40	4.500
Jusqu'à 50	4.000
Jusqu'à 70	3.500
Jusqu'à 100	3.000
Jusqu'à 200	2.500

Les coûts d'acquisition foncière ne sont pas compris dans ces estimations.

5.2.2 - Entretien

Afin d'assurer une complète comparaison des solutions, il convient d'établir également une estimation concernant l'entretien des installations proposées.

Assainissement non collectif	**Francs Hors Taxes**
- Tranchées d'épandage :	800
- Filtre à sable	900
- Tertre	1000

Ces coûts incluent une provision pour le renouvellement ou le gros entretien de ces systèmes d'assainissement.

Assainissement collectif

*** Le réseau :**

L'entretien correspond à un curage tous les 5 ans environ ; la charge annuelle est estimée à 5 F HT /ml.

*** Le poste de refoulement des eaux usées :**

Suivant la taille du poste, nous retenons une somme de 5000 à 10000 F H.T pour l'entretien de l'ouvrage (nettoyage et entretien des pompes) et une valeur de 3000 à 5000 F HT par ouvrage correspondant à la consommation électrique.

*** L'unité de traitement :**

Les montants sont proportionnels à la capacité de l'installation d'épuration évaluée en termes d'équivalent-habitants. Les systèmes proposés en semi-collectif sont constitués d'une fosse toutes eaux et de tranchées d'épandage ou d'un filtre à sable.

- Tableau N° 15 -

Nombre d'équivalent-habitants	Coût d'entretien de l'unité de traitement
inférieur à 30	220
de 30 à 80	180
au-delà de 80 *	140

5.2.3 - Les scénarios

Nous avons constaté que les contraintes liées à l'installation de dispositifs d'assainissement individuel sont importantes ou rédhibitoires pour près de la moitié des habitations, les terrains majoritairement argileux et hydromorphes se révèlant peu propices à l'épandage souterrain.
La mise en place d'un assainissement semi-collectif devient incontournable, au moins dans la partie la plus dense du bourg où les parcelles sont également les plus petites.

Plusieurs scénarios sont envisageables, très proches les uns des autres :

Scénario 1 (Figure n° 5)

- Un premier réseau de collecte gravitaire partant de l'habitation la plus en amont (lieu-dit Les Croix) et descendant sous l'axe central du bourg, permettrait le raccordement d'une cinquantaine d'abonnés.
Un poste de refoulement général placé au point bas, est nécessaire pour relever les effluents du bourg vers une unité de traitement au Nord de Ker-Illiz (filtre à sable drainé).
L'acquisition par la commune d'une partie de la parcelle correspondante (n° 45b) serait à prévoir (1000 m^2 minimum sont nécessaires).

- Les autres habitations (8 à Penker et celle excentrée entre Traou-Stang et Brozoul) restent en assainissement individuel.

- Un deuxième réseau de collecte, indépendant, est réalisé, desservant les 2 lotissements (18 abonnés au total). Il comprend en particulier, un poste de refoulement pour permettre le transfert des effluents de la cité Guyomard vers une deuxième unité de traitement au Nord du lotissement communal du centre.

Cette solution permet un meilleur étalement des investissements, mais nécessite la réalisation de deux systèmes de traitement, ce qui est contraignant.

Scénario 2 (Figure n° 6)

- La deuxième unité de traitement du scénario n°1 est supprimée et les effluents des deux lotissements sont dans ce cas collectés par une conduite de transfert gravitaire qui passe au Nord de la salle polyvalente et rejoint le collecteur d'amenée au poste de refoulement général (environ 70 abonnés raccordés).

- Les autres habitations (9 au total) restent comme pour le scénario n°1 en assainissement individuel.

VARIANTE (pour les 2 scénarios)

- Desserte des habitations du lieu-dit Penker par une canalisation gravitaire située sous le chemin rural (pente faible) et traitement par filtre à sable drainé.

Figure n° 5 : Zonage d' assainissement scénario n° 1

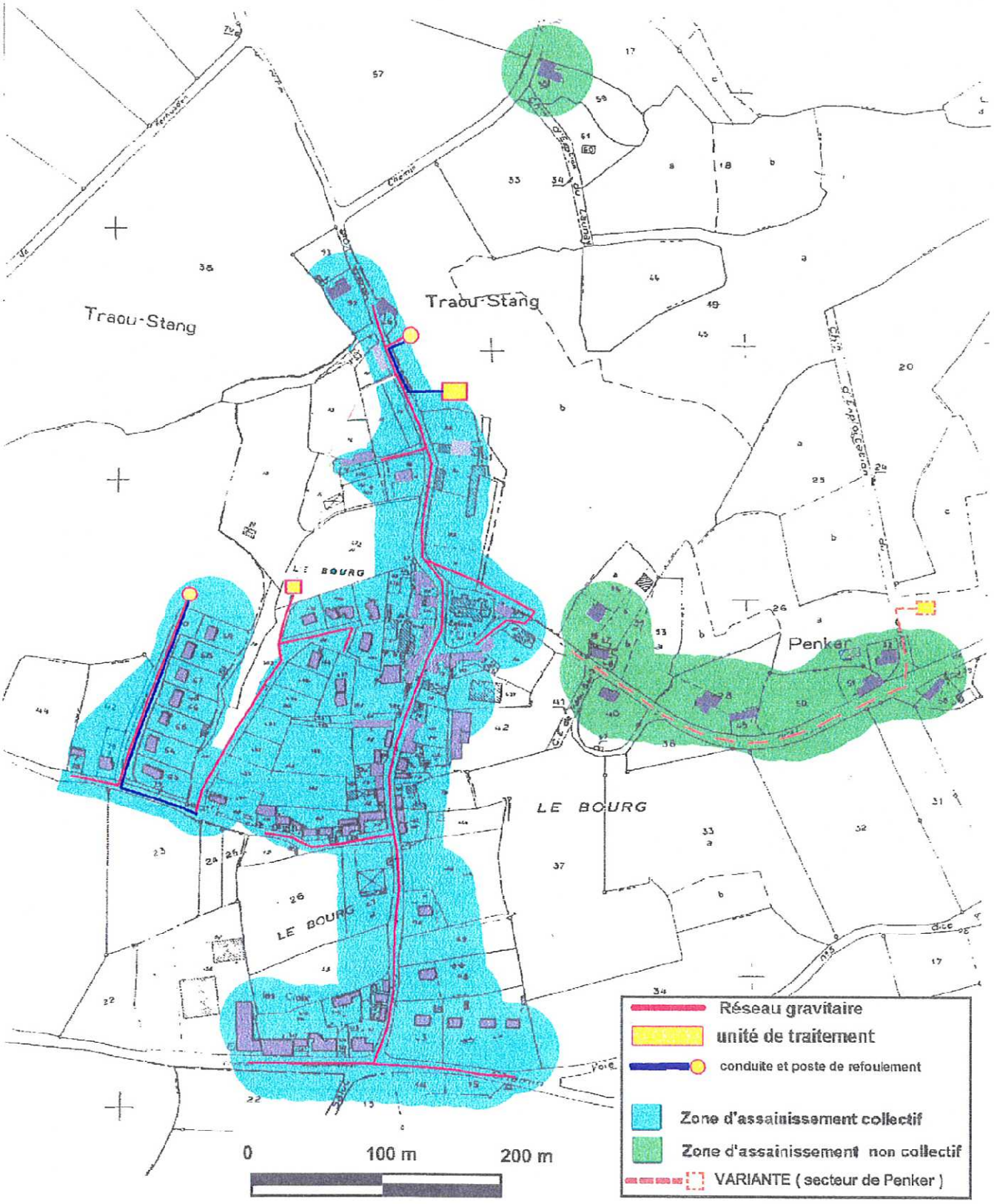
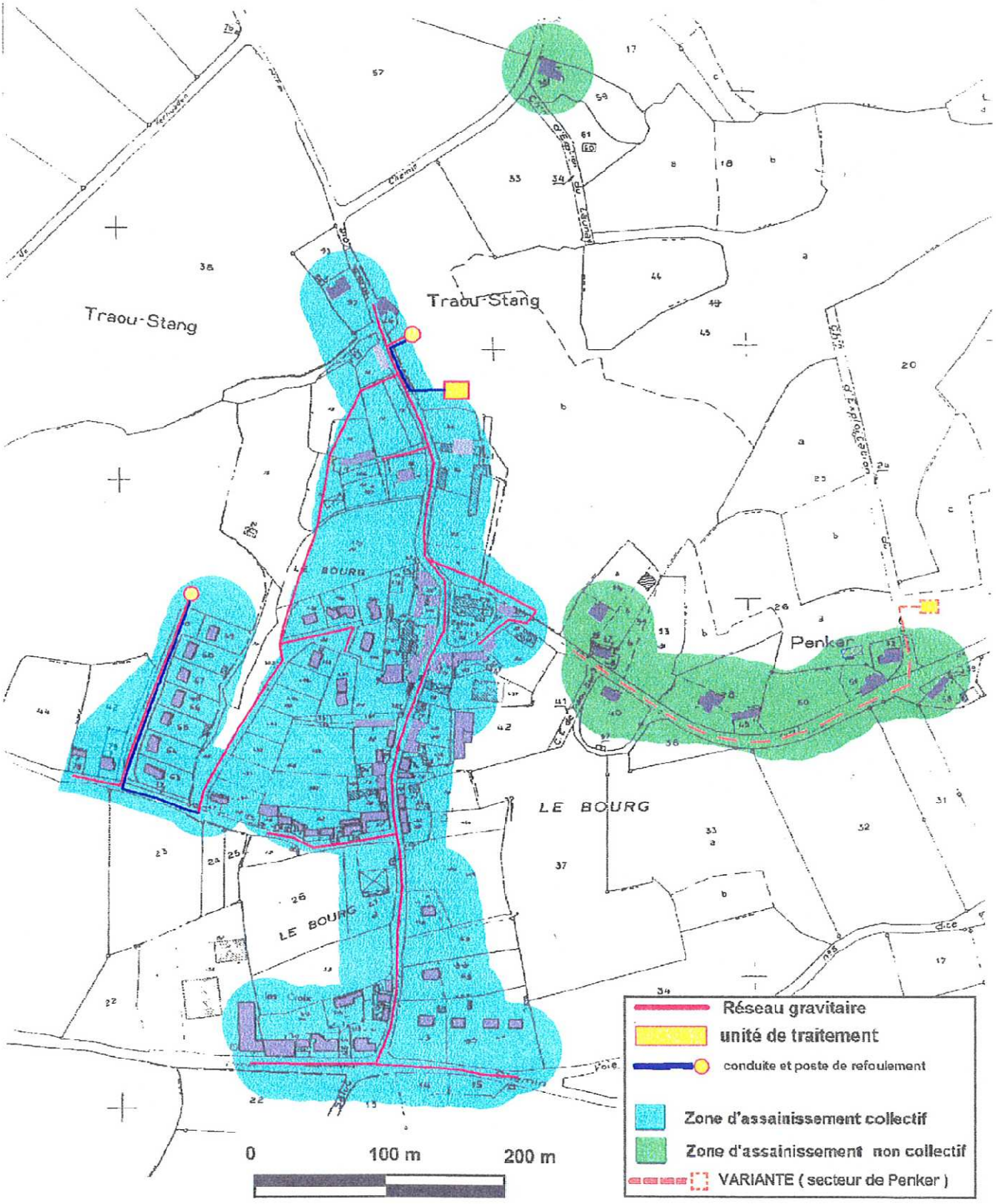


Figure n° 6 : Zonage d' assainissement scénario n° 2



5.2.4 - Synthèse des coûts

Les estimations des différents scénarios sont les suivantes :

SCENARIO N° 1

Nombre d' abonnés : 79 dont 4 correspondant à des batiments publics
Nombre d'Equivalent Habitant : # 150

Francs hors taxes

ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF						
	INVESTISSEMENT				ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	Unité	Q	P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
Part Privée						
- Branchement	U	66	4000	264000		
Part Publique						
- Branchement	U	70	4000	280000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie	ml	1550	900	1395000	5	7750
. hors voirie	ml	160	450	72000	5	800
- Conduite de refoulement						
. tranchées commune	ml	210	280	58800		
. sous voirie	ml	60	500	30000		
. hors voirie	ml	30	450	13500		
- Postes de refoulement						
	U	1	100000	100000	5000	5000
. consommation électrique					3000	3000
	U	1	150000	150000	6000	6000
. consommation électrique					4000	4000
UNITES DE TRAITEMENT						
. Filtre à sable drainé (1)	EqH	50	4500	225000	180	9000
. Filtre à sable drainé (2)	EqH	75	3500	262500	180	13500
TOTAL Part publique				**2586800**		**49050**
TOTAL GENERAL F.H.T.				**2850800**		**49050**
TOTAL Par branchement		70		40726		701

(1) au nord de Ker Illiz
(2) au nord du lotissement du centre

REHABILITATION ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL						
ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF						
OUVRAGE	Unité	Q	P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
Ensemble F T E + traitement:						
. filtre à sable drainé	U	6	35000	210000	900	5400
. tertre	U	3	40000	120000	1000	3000
TOTAL		**9**		**330000**		**8400**
Par branchement				36667		933

SCENARIO N° 2

Nombre d' abonnés : 79 dont 4 correspondant à des batiments publics
Nombre d'Equivalent Habitant : # 150

Francs hors taxes

ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF						
	INVESTISSEMENT				ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	**Unité**	**Q**	**P.U**	**TOTAL**	**P.U**	**TOTAL**
Part Privée						
- Branchement	U	66	4000	264000		
Part Publique						
- Branchement	U	70	4000	280000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie	ml	1550	900	1395000	5	7750
. hors voirie	ml	350	450	157500	5	1750
- Conduite de refoulement						
. tranchées commune	ml	210	280	58800		
. sous voirie	ml	60	500	30000		
. hors voirie	ml	30	450	13500		
- Postes de refoulement						
	U	1	100000	100000	5000	5000
. consommation électrique					3000	3000
	U	1	150000	150000	6000	6000
. consommation électrique					4000	4000
UNITE DE TRAITEMENT						
. Filtre à sable drainé	EqH	125	3000	375000	140	17500
TOTAL Part publique				**2559800**		**45000**
TOTAL GENERAL F.H.T.				**2823800**		**45000**
TOTAL Par branchement		70		40340		643

REHABILITATION ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL						
ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF						
OUVRAGE	Unité	Q	P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
Ensemble F T E + traitement:						
. filtre à sable drainé	U	6	35000	210000	900	5400
. tertre	U	3	40000	120000	1000	3000
TOTAL		**9**		**330000**		**8400**
Par branchement				36667		933

VARIANTE : Assainissement semi-collectif sur le secteur de PENKER

Nombre d' abonnés : 8
Nombre d'Equivalent Habitant : # 25

Francs hors taxes

ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF						
INVESTISSEMENT					ENTRETIEN	
RESEAU DE COLLECTE	Unité	Q	P.U	TOTAL	P.U	TOTAL
Part Privée						
- Branchement	U	8	4000	32000		
Part Publique						
- Branchement	U	8	4000	32000		
- Canalisation gravitaire						
. sous voirie (chemin rural)	ml	360	650	234000	5	1800
- Provision						
. conduite de rejet	ml	50	500	25000		
UNITE DE TRAITEMENT						
. Filtre à sable drainé	EqH	25	5500	137500	220	5500
TOTAL Part publique				**428500**		**7300**
TOTAL GENERAL F.H.T.				**460500**		**7300**
TOTAL Par branchement		8		57563		913

VI - CONCLUSION

Afin d'appréhender l'enjeu financier pour la commune, nous avons établi un budget assainissement collectif pour les travaux réalisés sur le secteur du bourg selon le scénario n°2 et pour la situation actuelle.

Le résultat est le suivant :

(Francs Hors Taxes)

MONTANT DES TRAVAUX	TOTAL
- Réseau	2.184.800
- Traitement	375.000
TOTAL Travaux Part publique	2.559.800

PARTICIPATION FINANCIERE					
Subventions					
	Total	**Agence de l'eau**	**Conseil Général**	**Conseil Régional**	
- Réseau	50 %	10 %	40 %		1.0922.400
- Traitement	80 %	35 %	35 %	10 %	300.000
Participation abonnés					
Taxe de raccordement - 66 logement x 4000 -					264.000
TOTAL Participation					1.656.400

SOLDE - Charge communale	903.400
EMPRUNT sur 15 ans - Annuité	90.000
Par abonné	1.286

La part publique des investissements selon le scénario N°2 s'élève à 2.559.800 Francs.

Pour l'assainissement collectif, le détail des subventions est le suivant :

Réseau : 10 % Agence de l'eau
moyenne { 45 % Conseil Général année 1
40 % { 35 % Conseil Général années suivantes
50 %

Traitement : 35 % Agence de l'eau
25 ~~35~~ % Conseil Général
20 ~~10~~ % Conseil Régional
80 %

Il est habituel de demander aux personnes raccordées à l'assainissement collectif une participation (ou « taxe de raccordement ») qu'il est possible de fixer à 4000 Francs quand aucun assainissement n'a été réalisé sur la commune.
Ceci se cumule avec le coût des travaux qui restent à la charge des particuliers en partie privative (raccordement entre les sorties des eaux usées sur la maison et la boîte de branchement au domaine public), estimé à une moyenne de 4.000 F.

La charge résiduelle pour la commune est de : 903.400 Francs

Pour un emprunt sur 15 ans, l'annuité de remboursement de l'emprunt est sensiblement égale à 90.000 Francs.

Sur la base d'un prix du mètre cube de 10 Francs hors taxes (+ TVA 5.5 % = 10.55 Francs), l'équilibre du service de l'assainissement collectif se traduit comme suit :

Redevance (ou recette) par abonné :		
78 m³ x 10 F		780
Nombre d'abonnés : 66		
TOTAL : 780 x 66		51.480
Bâtiments publics – consommation estimée : 500 m³3		
500 m³ x 10 F		5.000
	TOTAL recettes :	**56.480**
Annuité de l'emprunt		90.000
Entretien (Scénario 2)		45.000
	TOTAL dépenses :	**135.000**
	Déficit hors taxes	**78.520**

Ce déficit, la commune a la possibilité de le répercuter sur le budget général compte tenu de sa taille (moins de 3000 habitants).

Dans le cas d'un strict équilibre du service, le prix de l'eau devrait être :
135.000 F = 5 960 m³ = 22,65 Francs hors taxes, chiffre bien sûr élevé mais qui tient au fait qu'aucun assainissement préalable n'existe.

Il reste à noter que :

- Le déficit réel sera plus faible les premières années car l'entretien est très réduit au début.

- Le service devient bénéficiaire la 16ème année car l'annuité d'emprunt tombe.

Un autre calcul peut être réalisé sur la base d'un emprunt sur 25 ans au taux actuel de 4.9 %

Montant à emprunter :	903.400 F
Annuité de l'emprunt : x 0.0696 :	62.877 F
Entretien :	45.000 F
TOTAL des charges :	**107.877 F**

Consommation totale 5.648 m^3

Prix du mètre cube pour l'équilibre du service :

107.877 / 5.648 :	19,10
TVA 5,5 % :	1,05
TOTAL TTC :	**20,15**

Il y a lieu de ne pas oublier la réhabilitation des assainissements des 9 habitations qui ne pourront être raccordées, qui peut faire l'objet, de même, de subventions (70 %). Ceci passerait par la signature de conventions avec les particuliers, ceux-ci acceptant alors que la commune réalise l'entretien de ces dispositifs d'assainissement individuel.

A noter que la variante proposée à savoir l'assainissement semi-collectif sur le secteur de PENKER pourrait être envisagée dans le cas où des prévisions d'urbanisation future permettrait à terme le doublement des abonnés raccordables. De plus, selon cette hypothèse, un raccordement des habitations proches de l'église en tête de ce sous bassin versant serait possible gravitairement et éviterait ainsi l'aménagement du collecteur de ceinture autour de l'église proposé dans la solution de base.

En conclusion, la solution assainissement collectif sur le centre bourg de QUEMPERVEN est celle qui garantit les meilleurs résultats en terme de préservation de l'environnement et de satisfaction des usagers.

Néanmoins, l'enjeu financier reste lourd pour la collectivité qui doit accepter de grever son budget de manière importante pendant quinze ans.
Sous cette réserve, l'accueil des usagers à cette solution sera plutôt favorable compte tenu des nuisances actuelles et ces travaux concourront à valoriser l'habitat du centre de QUEMPERVEN.

Le Commissaire
Armand LE JEUNE

ANNEXES

Le Commissaire
Arrondt

ANNEXE 1

TEXTES REGLEMENTAIRES

Arrêté du 30 mai 1994 portant attribution d'un immeuble

NOR : *RESX9402255A*

Par arrêté du ministre du budget, porte-parole du Gouvernement, et du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 30 mai 1994, est attribué, à titre de dotation au centre régional des œuvres universitaires et scolaires de Nantes, établissement public national à caractère administratif, un ensemble immobilier bâti et non bâti situé 35, boulevard du Roi-René, à Angers (Maine-et-Loire), cadastré section DH, n° 747, pour une superficie globale de 18 à 62 ca, tel au surplus que cet immeuble figure en teinte rose sur le plan annexé au présent arrêté (1).

Cet ensemble immobilier est et restera inscrit au tableau général des propriétés de l'Etat sous le numéro 490-00179 à la rubrique Centres des œuvres universitaires et scolaires.'

La dotation s'étendra, le cas échéant, aux constructions ou additions de constructions qui seraient édifiées ultérieurement sur les terrains précités.

L'ensemble des immeubles sera remis gratuitement à l'Etat quand la dotation prendra fin.

(1) Ce plan peut être consulté au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (direction générale des enseignements supérieurs, sous-direction des constructions, bureau de la programmation budgétaire et des affaires domaniales), 1, rue d'Ulm, 75005 Paris.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes

NOR : *ENVE9420024D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre des affaires sociales, de la santé et de la ville, du ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, du ministre de l'environnement, du ministre délégué à la santé et du ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales,

Vu la directive (C.E.E.) n° 91-271 du Conseil des communautés européennes du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

Vu le code des communes, notamment ses articles L. 372-1-1 et L. 372-3 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1 et L. 33 à L. 35-10 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment son article R. 123-11 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, notamment ses articles 4, 8 à 10, 35 et 36 ;

Vu le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 relatif aux objectifs de qualité assignés aux cours d'eau, sections de cours d'eau, canaux, lacs ou étangs et aux eaux de la mer dans les limites territoriales ;

Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 susvisée ;

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 précitée ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 15 septembre 1992 ;

Vu les avis du Comité national de l'eau en date des 21 octobre 1992 et 11 février 1993 ;

Vu les avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date des 20 octobre et 24 novembre 1992 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1er. – Le présent décret s'applique aux eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes.

Pour l'application du présent décret, on entend par :

– « système de collecte » un système de canalisations qui recueille et achemine ces eaux ;

– « système d'assainissement » l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux ;

– « charge brute de pollution organique » le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.

CHAPITRE Ier

Zones d'assainissement collectif et zones d'assainissement non collectif. – Agglomérations. – Zones sensibles

Section 1

Zones d'assainissement collectif et zones d'assainissement non collectif

Art. 2. – Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art. 3. – L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R. 123-11 du code de l'urbanisme.

Art. 4. – Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Section 2

Agglomérations

Art. 5. – Une agglomération, au sens du présent décret, est une zone dans laquelle la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux mentionnées à l'article 1er pour les acheminer vers un système d'épuration unique.

En outre, sont considérées comme comprises dans une même agglomération les zones desservies par un réseau de collecte raccordé à un système d'épuration unique et celles dans lesquelles la création d'un tel réseau a été décidée par une délibération de l'autorité compétente.

Le préfet établit un projet de carte de l'agglomération.

Il le communique pour avis aux communes concernées. A défaut de réponse de celles-ci dans les trois mois suivant la réception du projet, cet avis est réputé favorable.

Le préfet arrête alors la carte de l'agglomération. Cet arrêté est publié au Recueil des actes administratifs de la préfecture.

Section 3

Zones sensibles

Art. 6. – Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sen-

sibles aux pollutions, notamment celles qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent, s'ils sont cause de ce déséquilibre, être réduits. Un arrêté du ministre chargé de l'environnement, pris après avis de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, peut, en tant que de besoin, préciser les critères d'identification de ces zones.

En métropole, dans chaque bassin ou groupement de bassins mentionnés à l'article 13 de la loi du 16 décembre 1964 susvisée, le comité de bassin élabore un projet de carte des zones sensibles.

Le comité de bassin transmet le projet de carte aux préfets intéressés, qui consultent les conseils généraux et régionaux concernés. Le préfet coordonnateur de bassin adresse le projet, avec ses remarques, au ministre chargé de l'environnement.

Les cartes des zones sensibles sont arrêtées par le ministre chargé de l'environnement.

Art. 7. – Les cartes des zones sensibles sont actualisées au moins tous les quatre ans, dans les conditions prévues pour leur élaboration.

CHAPITRE II

Objectifs et programmation de l'assainissement

Section 1

Prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux mentionnés à l'article L. 372-1-1 du code des communes

Sous-section 1

Prestations relatives à la collecte

Art. 8. – Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans le périmètre d'une agglomération produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 900 kg par jour doivent être équipées, pour la partie de leur territoire incluse dans ce périmètre, d'un système de collecte avant le 31 décembre 2000.

Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans le périmètre d'une agglomération produisant une charge brute de pollution organique comprise entre 120 kg par jour et 900 kg par jour doivent être équipées, pour la partie de leur territoire incluse dans ce périmètre, d'un système de collecte avant le 31 décembre 2005.

Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans le périmètre d'une agglomération produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg par jour et rejetant leurs eaux dans une zone sensible définie conformément aux articles 6 et 7 doivent être équipées, pour la partie de leur territoire incluse dans ce périmètre, d'un système de collecte avant le 31 décembre 1998.

Sous-section 2

Prestations relatives au traitement

Art. 9. – Sous réserve des cas mentionnés à l'article 10, les eaux entrant dans un système de collecte doivent, excepté dans le cas des situations inhabituelles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement biologique avec décantation secondaire ou à un traitement équivalent, avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

Les ouvrages effectuant ce traitement doivent être mis en eau avant :

a) Le 31 décembre 2000 pour les agglomérations produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 900 kg par jour ;

b) Le 31 décembre 2005 pour les agglomérations produisant une charge brute de pollution organique comprise entre 600 kg et 900 kg par jour ;

c) Le 31 décembre 2005 pour les agglomérations produisant une charge brute de pollution organique comprise entre 120 kg et 600 kg par jour lorsque les rejets sont pratiqués dans les eaux douces ou les estuaires.

Art. 10. – Lorsque les eaux sont collectées, les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans le périmètre d'une agglomération produisant une charge brute de pollution organique inférieure à 120 kg par jour et rejetant leurs eaux dans des eaux douces ou des estuaires, ou d'une agl ration produisant une charge brute de pollution organiqu rieure à 600 kg par jour et rejetant leurs eaux dans le côtières, doivent mettre en place, pour la partie de leur ter incluse dans le périmètre de l'agglomération, un traitem leurs eaux usées avant le 31 décembre 2005. Ce traitemer permettre de respecter les objectifs de qualité applicable eaux réceptrices.

Art. 11. – En cas de graves difficultés techniques d réalisation des ouvrages mentionnés aux articles précéde pourra être dérogé, sur demande de la commune, aux o tions de délais prévues à l'article 9. Le nouveau délai ne dépasser le 31 décembre 2005.

Les dérogations sont accordées, après avis du comité d sin, de la mission interministérielle de l'eau et du Comité nal de l'eau, par arrêté du ministre chargé de l'environne

Art. 12. – Les eaux usées des agglomérations produisan charge brute de pollution organique supérieure à 600 k jour doivent, avant le 31 décembre 1998, faire l'objet d'u tement plus rigoureux que celui qui est prévu à l'article 9, qu'elles sont rejetées dans une zone sensible délimitée da conditions prévues aux articles 6 et 7. Les modalités de ce tement sont fixées par l'arrêté prévu à l'article 20.

Toutefois, si le pourcentage de réduction du flux g entrant dans toutes les stations d'épuration des eaux usé cette zone atteint au moins 75 p. 100 pour la quantité tota phosphore et au moins 75 p. 100 pour la quantité totale d'a le préfet peut, par arrêté, accorder une dérogation à l'oblig de traitement plus rigoureux mentionné à l'alinéa ci-dessus arrêté est publié au Recueil des actes administratifs de la pr ture.

Art. 13. – L'exigence d'un traitement plus rigoureux, tionnée à l'article 12, est applicable dans les nouvelles z sensibles, sept ans après la date de l'arrêté de révision qui ajoutées à une carte des zones sensibles.

Section 2

Objectifs de réduction des flux de substances polluantes

Art. 14. – Le préfet établit, pour chaque agglomération ceptible de produire une charge brute de pollution organ supérieure à 120 kg par jour, un document proposant les ob tifs de réduction des flux de substances polluantes.

Ces objectifs sont établis à partir des données permet d'apprécier la sensibilité des milieux récepteurs aux polluti

Le document contenant ces objectifs est accompagné annexes suivantes :

a) Une carte indiquant, pour le milieu naturel récepteur effluents, les objectifs du schéma d'aménagement et de ges des eaux, s'il existe, les objectifs de qualité, les écosystème les principaux usages des eaux, en précisant la nature des p cipaux polluants qui affectent ces dernières ;

b) Une note relative à la sensibilité des écosystèmes principaux polluants et aux risques d'eutrophisation ;

c) Une évaluation de la charge brute de pollution organi et des autres pollutions produites dans l'agglomération, compris, le cas échéant, dans les zones non raccordées au s tème d'épuration ;

d) Une analyse des systèmes d'assainissement non collecti collectif existants indiquant, pour ces derniers, les conditions raccordement, de fonctionnement du réseau de collecte et systèmes d'épuration et d'élimination des boues, ainsi que l'i pact des rejets. Cette analyse est complétée par l'indication prescriptions administratives de réduction des autres sources pollution situées dans les communes dont tout ou partie du te toire est inclus dans le périmètre d'agglomération.

Le préfet adresse le document et ses annexes aux commun mentionnées au *d* ci-dessus et à la commission locale de l'e si elle existe.

A défaut, pour les communes ou leurs groupements et pour commission locale de l'eau, quand elle existe, d'avoir f connaître leurs observations dans un délai de six mois suivant réception du document et de ses annexes, leurs avis sont répu favorables.

Au vu des avis émis, le préfet consulte le conseil départ mental d'hygiène sur un projet d'arrêté fixant les objectifs réduction des flux de substances polluantes.

Art. 15. – Le préfet fixe par arrêté les objectifs de réduction des flux de substances polluantes.

Section 3

Programmation de l'assainissement

Art. 16. – I. – Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans une agglomération produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kilogrammes par jour élaborent, pour la partie de leur territoire incluse dans ce périmètre, un programme d'assainissement. Lorsque l'agglomération comprend plusieurs communes, celles-ci élaborent conjointement le programme d'assainissement.

II. – Le programme d'assainissement, qui doit être conforme aux objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 et aux obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13, comporte :

1. Un diagnostic du système d'assainissement existant, qui permet de connaître :

a) L'évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, à collecter par le système d'assainissement ;

b) Les variations des charges brutes et des flux de substances polluantes en fonction des conditions climatiques ou des saisons ;

c) Le taux de collecte ;

d) La capacité d'épuration et le rendement effectif du système d'assainissement.

2. L'indication des objectifs et des moyens à mettre en place, qui contient :

a) Le rappel des objectifs de réduction des flux de substances polluantes fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15, ainsi que des obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13 ;

b) L'évolution du taux de dépollution nécessaire pour assurer le respect de ces objectifs et de ces obligations ;

c) La pluviosité sur la base de laquelle seront fixées les caractéristiques du système d'assainissement ;

d) L'échéancier des opérations.

Art. 17. – Le programme d'assainissement est approuvé par le conseil municipal.

Si plusieurs communes sont concernées, il doit être adopté dans les mêmes termes par chacun des conseils municipaux. A défaut d'accord, les communes approuvent des programmes partiels d'assainissement, conformes aux objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 et aux obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13. Afin de faciliter l'établissement de ces programmes, le préfet peut :

a) Préciser par un arrêté complétant celui pris en application de l'article 15 les objectifs de réduction des flux de substances polluantes pour chaque commune ou groupe de communes ;

b) Modifier le périmètre de l'agglomération dans les formes prévues à l'article 5.

CHAPITRE III

Dispositions diverses

Art. 18. – Après le deuxième alinéa de l'article 13 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé, il est ajouté l'alinéa suivant :

« En ce qui concerne les ouvrages de collecte et de traitement des eaux mentionnés dans le décret n° du relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnés aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes, les prescriptions permettent la réalisation, s'il y a lieu, échelonnée dans le temps, des objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 de ce décret et respectent les obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13 du même décret. »

Art. 19. – Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement, après avis de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les prescriptions techniques minimales relatives à la police de l'eau qui permettent de garantir, sans entraîner de coût excessif, l'efficacité de la collecte, du transport des eaux et des mesures prises pour limiter les pointes de pollution dues aux précipitations.

Art. 20. – Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les prescriptions techniques minimales relatives à la police de l'eau qui permettent de garantir l'efficacité du traitement des eaux, notamment en ce qui concerne la « demande biochimique en oxygène » (DBO), la « demande chimique en oxygène » (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Art. 21. – Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé des collectivités locales, après avis de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les modalités techniques de surveillance :

a) De l'efficacité globale de la collecte dans une agglomération ;

b) Des rejets d'eaux ;

c) Des eaux réceptrices ;

d) Des sous-produits issus de la collecte et du traitement.

Les résultats de la surveillance sont communiqués par l'exploitant aux maîtres d'ouvrages, à l'agence de l'eau et au préfet concernés, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

Art. 22. – Sous réserve des mesures prises en application de l'article L. 35-8 du code de la santé publique, il est interdit d'introduire dans les systèmes de collecte :

a) Directement ou par l'intermédiaire de canalisations d'immeubles, toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;

b) Des déchets solides, y compris après broyage ;

c) Des eaux de source ou des eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;

d) Des eaux de vidange des bassins de natation.

Un arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé, pris après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau, définit les conditions minimales de sécurité et de qualité que doivent remplir les installations pour que les exploitants des ouvrages de collecte et de traitement puissent obtenir des dérogations aux *b*, *c* et *d* de l'alinéa précédent. Ces dérogations sont accordées par le préfet, après avis du conseil départemental d'hygiène, si les caractéristiques des ouvrages le permettent.

Art. 23. – Un arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé, pris après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, fixe la liste des réactifs chimiques et des procédés physiques utilisables pour désinfecter les eaux après épuration. Cet arrêté détermine leurs conditions d'utilisation.

Art. 24. – Les eaux usées peuvent, après épuration, être utilisées à des fins agronomiques ou agricoles, par arrosage ou par irrigation, sous réserve que leurs caractéristiques et leurs modalités d'emploi soient compatibles avec les exigences de protection de la santé publique et de l'environnement.

Les conditions d'épuration et les modalités d'irrigation ou d'arrosage requises, ainsi que les programmes de surveillance à mettre en œuvre, sont définis, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau, par un arrêté du ministre chargé de la santé, du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de l'agriculture.

Art. 25. – Les rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique, par quelque moyen que ce soit, sont interdits.

Les autorisations de rejet de boues d'épuration en cours prendront fin, au plus tard, le 31 décembre 1998.

Art. 26. – Les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sont fixées par un arrêté pris par le ministre chargé de la santé, le ministre chargé de l'environnement et le ministre chargé du logement, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau.

Les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif sont définies par

un arrêté du ministre chargé de l'environnement, du ministre chargé de la santé et du ministre chargé des collectivités locales, pris après avis du Comité national de l'eau, du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau.

Art. 27. – Le ministre d'Etat, ministre des affaires sociales, de la santé et de la ville, le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'équipement, des transports et du tourisme, le ministre de l'agriculture et de la pêche, le ministre de l'environnement, le ministre du logement, le ministre délégué à la santé et le ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 3 juin 1994.

ÉDOUARD BALLADUR

Par le Premier ministre :

Le ministre de l'environnement,
MICHEL BARNIER

Le ministre d'Etat, ministre des affaires sociales, de la santé et de la ville,
SIMONE VEIL

Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire,
CHARLES PASQUA

Le ministre de l'équipement, des transports et du tourisme,
BERNARD BOSSON

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
JEAN PUECH

Le ministre du logement,
HERVÉ DE CHARETTE

Le ministre délégué à la santé,
PHILIPPE DOUSTE-BLAZY

Le ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales,
DANIEL HOEFFEL

Décrets du 6 juin 1994 portant délégation de signature

NOR : *ENVG9420047D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'environnement,

Vu le décret n° 47-233 du 23 janvier 1947, modifié en dernier lieu par le décret n° 87-390 du 15 juin 1987, autorisant les ministres à déléguer, par arrêté, leur signature ;

Vu le décret n° 53-1169 du 28 novembre 1953 portant règlement d'administration publique pour l'application du décret du 30 septembre 1953 sur la réforme du contentieux administratif, modifié par le décret du 29 janvier 1957 ;

Vu le décret n° 64-729 du 17 juillet 1964 portant codification des textes réglementaires relatifs aux marchés publics ;

Vu le décret du 29 mars 1993 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le décret du 30 mars 1993 relatif à la composition du Gouvernement ;

Vu le décret n° 93-787 du 8 avril 1993 relatif aux attributions du ministre de l'environnement ;

Vu le décret n° 94-30 du 11 janvier 1994 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'environnement ;

Vu le décret du 14 janvier 1994 portant nomination de M. Denis Badré en qualité de directeur général de l'administration et du développement ;

Vu l'arrêté du 9 février 1994 portant délégation de signature à M. Denis Badré, directeur général de l'administration et du développement,

Décrète :

Art. 1er. – En cas d'absence ou d'empêchement de M. Denis Badré, directeur général de l'administration et du développement, délégation est donnée à M. Arnaud d'Escrivan, administrateur civil hors classe, ainsi qu'à Mme Hélène Jacquot, ingénieur des ponts et chaussées, directement placés sous l'autorité de M. Denis Badré, pour signer, au nom du ministre de l'environnement et dans la limite de leurs attributions respectives, tous actes, arrêtés et décisions, à l'exception des décrets.

Art. 2. – En cas d'absence ou d'empêchement de M. Denis Badré, directeur général de l'administration et du développement, délégation est donnée à Mme Bérangère Quincy, conseiller des affaires étrangères, ainsi qu'à M. Jacques Varet, agent contractuel, directement placés sous l'autorité de M. Denis Badré, pour signer, au nom du ministre de l'environnement et dans la limite de leurs attributions respectives, tous actes et décisions, à l'exception des arrêtés et des décrets.

Art. 3. – En cas d'absence ou d'empêchement de M. Denis Badré, directeur général de l'administration et du développement, délégation est donnée à M. Bernard Beaucourt, conseiller d'administration scolaire et universitaire hors classe, directement placé sous l'autorité de M. Badré, pour signer, au nom du ministre de l'environnement et dans la limite de ses attributions, tous actes, décisions, lettres de commande et bons de commande, ainsi que les pièces comptables s'y rapportant.

Art. 4. – Le ministre de l'environnement est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 6 juin 1994.

ÉDOUARD BALLADUR

Par le Premier ministre :

Le ministre de l'environnement,
MICHEL BARNIER

NOR : *ENVN9420048D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'environnement,

Vu le décret n° 47-233 du 23 janvier 1947, modifié en dernier lieu par le décret n° 87-390 du 15 juin 1987, autorisant les ministres à déléguer, par arrêté, leur signature ;

Vu le décret n° 92-432 du 12 mai 1992 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'environnement ;

Vu le décret du 5 juin 1992 portant nomination de M. Gilbert Simon en qualité de directeur de la nature et des paysages ;

Vu le décret du 29 mars 1993 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le décret du 30 mars 1993 relatif à la composition du Gouvernement ;

Vu le décret n° 93-787 du 8 avril 1993 relatif aux attributions du ministre de l'environnement ;

Vu le décret du 21 mai 1993 portant délégation de signature ;

Vu l'arrêté du 19 avril 1993 portant délégation de signature à M. Gilbert Simon, directeur de la nature et des paysages.

Décrète :

Art. 1er. – En cas d'absence ou d'empêchement de M. François Lerat, ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, M. Jacques Coutard, administrateur civil hors classe, reçoit, dans les conditions prévues à l'article 1er de l'arrêté du 19 avril 1993 susvisé et dans la limite de ses attributions, la délégation attribuée à M. François Lerat par l'article 1er du décret du 21 mai 1993 susvisé.

Art. 2. – Le ministre de l'environnement est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 6 juin 1994.

ÉDOUARD BALLADUR

Par le Premier ministre :

Le ministre de l'environnement,
MICHEL BARNIER

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

NOR : *ENVE9650184A*

Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'environnement et le ministre délégué au logement,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1, L. 2 et L. 33 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Art. 1er. – L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Par « assainissement non collectif », on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Section 1

Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2. – Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées, en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3. – Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;

2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (M.E.S.) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (D.B.O.5).

Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4. – Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5. – Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

Le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;

Le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;

L'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

Au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;

Au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;

Au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6. – L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7. – Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;

b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;

c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;

d) La date de la vidange ;

e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;

f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

Section 2

Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8. – Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

a) Un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;

b) Des dispositifs assurant :
- soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
- soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9. – Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10. – Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :

a) Un prétraitement des eaux vannes dans une fosse septique et un prétraitement des eaux ménagères dans un bac à graisses ou une fosse septique ;

b) Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11. – Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cas de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12. – Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté.

Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.

L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

Section 3

Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles

Art. 13. – La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, quelle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitation individuelles.

Art. 14. – L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.

Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.

Les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de prétraitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptibles de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 kg par jour.

Art. 15. – Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisses doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

Section 4

Dispositions générales

Art. 16. – Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L. 2 du code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17. – L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

Art. 18. – Le directeur général de la santé, le directeur de l'eau et le directeur de l'habitat et de la construction sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 6 mai 1996.

Le ministre de l'environnement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'eau,
J.-L. LAURENT

Le ministre du travail et des affaires sociales,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
J.-F. GIRARD

Le ministre délégué au logement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'habitat et de la construction,
P.-R. LEMAS

ANNEXE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE RÉALISATION DES DISPOSITIFS MIS EN ŒUVRE POUR LES MAISONS D'HABITATION

1. Dispositifs assurant un prétraitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 1 mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

Le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.

L'installation doit se composer :
- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (piège à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;
- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.

Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de prétraitement anaérobie suivi d'un compartiment de

traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le prétraitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire du tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

2° Lit d'épandage à faible profondeur.

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration.

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable silicieux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

3. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical.

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal.

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé.

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres :

Une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;

Une bande de 3 mètres de sable propre ;

Une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.

La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses.

Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Le bac à graisses et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.

Le bac à graisses peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique.

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.

Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant 100 litres par pièce supplémentaire.

La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.

Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation.

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères.

Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.

L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.

Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration.

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.

Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

NOR : *ENVE9650165A*

Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement et le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1, L. 2, L. 33 et L. 35-10 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 13 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Art. 1er. – L'objet de cet arrêté est de fixer les modalités du contrôle technique exercé par les communes, en vertu des articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, sur les systèmes d'assainissement non collectif tels que définis par l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Art. 2. – Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

1. La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement ;

2. La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué. Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;

3. Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :

- la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Art. 3. – L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 35-10 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable.

Art. 4. – Les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie est adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Art. 5. – Le directeur général de la santé, le directeur général des collectivités locales et le directeur de l'eau sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 6 mai 1996.

Le ministre de l'environnement.
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'eau,
J.-L. LAURENT

Le ministre du travail et des affaires sociales.
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé.
J.-F. GIRARD

Le ministre de l'intérieur.
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
des collectivités locales.
M. THÉNAULT

Le ministre de la fonction publique,
de la réforme de l'Etat et de la décentralisation.
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
des collectivités locales.
M. THÉNAULT

Assainissement

Assainissement non collectif

CIRCULAIRE DE/SDGE/8LPE/N° DU 22 MAI 1997 (ENVIRONNEMENT)

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports, et du tourisme, le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement, le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat, et de la décentralisation, le ministre délégué au logement, à mesdames et messieurs les préfets,

Référence des documents source :
Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement non collectif (a);
Arrêté du 6 mai fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif (b).

La loi 92-3 du 3 janvier 1992 (c) sur l'eau donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement. Le décret 94-469 du 3 juin 1994 (d) pris pour son application, relatif au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (anciennement L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes), a prévu en son article 26 la publication d'arrêtés techniques concernant les systèmes d'assainissement non collectif.

Ces arrêtés en date du 6 mai 1996, publiés au Journal Officiel du 8 juin 1996, concernent respectivement les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, et les modalités de mise en œuvre du contrôle technique que doivent exercer les communes. En application de l'article L. 2224-9 du code général des collectivités territoriales, l'ensemble des prestations obligatoires relatives à l'assainissement collectif et non collectif doit être assuré sur l'ensemble du territoire au plus tard le 31/12/2005, ces délais ayant été rapprochés par le décret 94-469 du 3 juin 1994 en matière d'assainissement collectif pour les grandes communes ou celles qui rejettent dans les zones sensibles.

Les objectifs poursuivis par ces textes peuvent se résumer ainsi:
- d'une part, remédier aux insuffisances constatées en matière d'assainissement non collectif et notamment susciter une plus grande rigueur dans l'analyse de l'aptitude des sols à ces techniques, dans le choix des filières et l'entretien des dispositifs ;
- d'autre part, redonner sa place à l'assainissement non collectif comme traitement à part entière auprès des responsables municipaux. Lorsque les conditions techniques requises sont mises en œuvre, ces filières garantissent des performances comparables à celles de l'assainissement collectif, permettent de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé, en évitant de concentrer les flux polluants et de mettre en œuvre de petites stations d'épuration posant d'importants problèmes d'exploitation. Le recours à l'assainissement non collectif ne doit cependant pas être un prétexte pour favoriser le développement anarchique de l'urbanisation.

La présente circulaire a pour but d'expliciter les conditions de mise en œuvre de ces nouvelles dispositions qui sont détaillées dans les annexes ci jointes:
- l'annexe 1 présente un commentaire général de la réglementation sur l'assainissement non collectif et son articulation avec les autres domaines connexes (santé publique, urbanisme).
- l'annexe 2 précise la conduite à tenir pour mener à bien les études préalables à la délimitation des zones d'assainissement non collectif, prévue à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, qui donnent l'occasion d'engager une réflexion prospective sur l'assainissement dans différentes parties de la commune, de prévoir les équipements nécessaires et d'informer les particuliers sur leurs obligations. Ces études peuvent bénéficier d'importantes aides financières de la part des agences de l'eau.
- l'annexe 3 reprend les considérations techniques pour le choix des dispositifs ou leur dimensionnement qui figuraient en annexe à la circulaire du ministre de la santé du 20 août 1984 relative à l'assainissement autonome des bâtiments d'habitation.

En vous appuyant sur cette circulaire, nous vous invitons à informer les communes et établissements publics de coopération intercommunale sur les conditions de mise en œuvre (qui font par ailleurs l'objet de la norme expérimentale P 16-603 de l'association Française de normalisation) et sur l'intérêt de ces dispositifs, et les informer des nouveaux outils dont ils disposent pour les mettre en place.

La présente circulaire abroge:
- la circulaire interministérielle du 20 août 1984 relative à l'assainissement autonome des bâtiments d'habitation (JO du 21 septembre 1984) complétée par la circulaire du 20 septembre 1985 ;
- les articles 30, 48, 49 et 50 du titre II du règlement sanitaire départemental type institués par la circulaire du ministre de la santé du 9 août 1978, modifiée par la circulaire du 18 mai 1984.

De même nous vous demandons:
- d'abroger dans vos règlements sanitaires départementaux les règles techniques correspondantes ;
- d'inviter les maires à retirer de leurs règlements municipaux les règles qui seraient en contradiction avec l'arrêté du 6 mai 1996.

La présente circulaire a reçu un avis favorable de la mission interministérielle de l'eau en date du 26 juillet 1996.

Vous voudrez bien nous faire part, le cas échéant, des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ces nouvelles dispositions.

Fait à Paris le 22 mai 1997

Le directeur de l'architecture et de l'urbanisme, Catherine BERSANI
Le directeur général des collectivités locales, Michel THÉNAULT
Le directeur général de la santé Jean-François GIRARD
Le directeur de l'eau, Pierre ROUSSEL
Le directeur de l'habitat et de la construction, Pierre René LEMAS

ANNEXE 1

Commentaires sur les arrêtés du 6 mai 1996 relatifs à l'assainissement non collectif

1 / La définition de l'assainissement non collectif

L'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif définit l'assainissement non collectif comme *«tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement»*. Le terme «d'assainissement non collectif» mentionné par le code général des collectivités territoriales doit être considéré comme équivalent de celui «d'assainissement autonome» mentionné par le Code de la santé publique.

Cette définition, proche de celle qu'avait donnée la circulaire du 20 août 1984, est directement fondée sur les obligations des particuliers inscrites à l'article L. 33 du Code de la santé publique. Elle laisse de côté la classification technique, fondée sur la nature des filières d'assainissement : assainissement individuel, assainissement regroupé, assainissement semi-collectif... Selon la définition de l'arrêté, ces installations relèveront de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif en fonction de l'existence ou non d'une obligation de raccordement à un réseau public.

A titre d'illustration, un assainissement dit «regroupé» pourra relever de l'assainissement collectif pour un hameau ou un groupe d'habitations dont les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.

Cette distinction revêt une grande importance vis à vis des obligations de l'usager:
- obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien pour les systèmes collectifs.
- obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.

2 / Le cadre réglementaire

Avant 1992, l'assainissement non collectif relevait uniquement du domaine réglementaire. C'étaient l'arrêté technique du 3 mars 1982, pris en application de l'article R 111. 3 du Code de la construction et de l'habitation, la circulaire du 20 août 1984 et la circulaire du 18 mai 1984 modifiant les articles 30, 48, 49 et 50 du titre II du règlement sanitaire départemental type qui en déterminaient les conditions de mise en œuvre.

La loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif.

L'article L 2224-8 du code général des collectivités territoriales (article 35-I de la loi sur l'eau) précise en effet que : *«Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales, agglomérées et saisonnières»*.

L'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales (article 35-III de la loi sur l'eau), oblige par ailleurs les communes à délimiter notamment des zones d'assainissement collectif et non collectif. Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif *«elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien»*.

L'article L 33 du Code de la santé publique, modifié par la loi sur l'eau dispose désormais : *«Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés»*.

NOTES DU MONITEUR
(a) «Textes officiels» du 21 juin 1996 (p.307).
(b) «Textes officiels» du 21 juin 1996 (p.309).
(c) «Textes officiels» du 17 janvier 1992 (p.303).
(d) «Textes officiels» du 17 juin 1994 (p.382).

Le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées constitue le décret d'application prévu à l'article 35-I de la loi sur l'eau.

L'article 26 de ce décret, en son alinéa 1er, fixe les obligations des systèmes d'assainissement non collectif : permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Il renvoie à cet effet, à deux arrêtés interministériels le soin de déterminer:
- les prescriptions techniques applicables à ces systèmes qui remplacent celles définies par l'arrêté interministériel du 3 mars 1982,
- les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

Ces deux arrêtés permettent donc de définir de manière complète et cohérente:
- les obligations des particuliers au regard des articles 35 et suivants de la loi sur l'eau, des articles L. 33 et suivants du Code de la santé publique et de l'article R 111. 3 du Code de la construction et de l'habitation.
- les obligations des communes pour la mise en œuvre du contrôle technique de ces installations.

3 / La qualification du service et son mode de gestion

3.1 / *Qualification du service et conséquence sur son financement*

Les compétences communales définies par l'article L 2224-8 du code général des collectivités territoriales, concernant le contrôle et, le cas échéant, l'entretien d'installations privées, qui sont prises en charge en vue d'assurer la salubrité publique, constituent des missions de service public.

Le Conseil d'Etat, dans un avis rendu le 10 avril 1996 en formation administrative, a considéré que ces compétences font partie des services publics d'assainissement municipaux mentionnés à l'article L. 2224-11 du code général des collectivités territoriales au même titre que l'assainissement collectif, dès lors les dispositions de l'article L. 2224-10 visent à considérer les besoins d'assainissement comme un tout, et que la loi soumet les deux systèmes à une réglementation commune. Les actions communales dans le domaine de l'assainissement non collectif sont donc soumises aux dispositions législatives qui régissent les services d'assainissement, notamment, les articles L. 2224-8 à L. 2224-12 du code général des collectivités territoriales

Le caractère industriel et commercial du service a les conséquences suivantes:
- pour ce qui concerne son financement, il est soumis au régime des services publics industriels et commerciaux (cf. article L. 2224-2 du code général des collectivités territoriales) et donne lieu à des redevances qui ne peuvent être mises à la charge que des usagers :
- le budget du service doit s'équilibrer en recettes et dépenses (articles L. 2224-1 du code général des collectivités territoriales et R. 372-16 du Code des communes) ;
- le produit des redevances est affecté exclusivement au financement des charges du service qui comprennent notamment les dépenses de fonctionnement du service (article R. 372-17 du Code des communes) ;
- les redevances doivent trouver leur contrepartie directe dans les prestations fournies par le service, ce qui implique également qu'elles ne peuvent être recouvrées qu'à compter de la mise en place effective de ce service pour l'usager ;
- la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.

L'affectation exclusive des redevances au financement des charges du service public exclut, à priori, que le montant de la redevance pour l'assainissement non collectif puisse être le même que celui exigé des usagers de l'assainissement collectif quand les deux systèmes cohabitent. En effet, dans le cas de l'assainissement non collectif, les charges d'investissement, d'amortissement et, éventuellement, les intérêts de la dette contractée restent à la charge du propriétaire du dispositif et non du service public.

Enfin, le principe d'égalité implique qu'il ne peut y avoir de tarifs différents applicables pour un même service rendu à diverses catégories d'usagers du service de l'assainissement non collectif que s'il existe entre les usagers des différences de situation appréciables.

3.2 / *Mode de gestion du service*

Les services municipaux d'assainissement collectif et non collectif peuvent être gérés, soit dans une structure unique, soit dans des structures distinctes. Dans l'hypothèse d'une structure unique, les redevances perceptibles ne pouvant être que le prix versé en contrepartie d'un service rendu, son budget doit alors faire apparaître la répartition entre les opérations propres à chacun des deux services. Il ne saurait, en effet, être question que l'un des deux services puisse concourir au financement de l'autre.

En l'état actuel des textes, le support des redevances est la facture payée par l'usager du réseau public de distribution d'eau, en application du décret n° 67-945 du 24 octobre 1967. Celui-ci devrait toutefois faire l'objet d'une prochaine révision pour mieux prendre en compte la spécificité de l'assainissement non collectif.

En ce qui concerne la gestion proprement dite du service, les possibilités offertes en matière d'assainissement collectif sont applicables à l'assainissement non collectif (régie, délégation de service ou prestations de service).

4 / La délimitation des zones relevant de l'assainissement non collectif

Le guide de recommandations pour la mise en œuvre du décret 94-469 et des arrêtés du 22 décembre 1994, annexé à la circulaire du 12 mai 1995 du ministre de l'environnement, commente le contenu souhaitable des études préalables à la définition du zonage entre assainissement collectif et assainissement non collectif.

Il est notamment rappelé que l'un des intérêts du zonage réside dans une analyse a priori de la compatibilité des filières envisagées avec les contraintes et la fragilité particulières du territoire communal.

Les études pédologiques et hydrogéologiques à conduire dans ce cadre ne seront généralement pas détaillées à l'échelle de la parcelle. Les collectivités doivent adapter le contenu technique de ces études à l'importance des populations existantes non desservies et à leurs perspectives de développement. Les plus petites communes réaliseront dans la majorité des cas des études sommaires, sauf dans le cas où cette délimitation est menée conjointement à la réalisation d'un schéma d'assainissement. Il leur est cependant recommandé de faire réaliser une étude plus précise, lorsqu'un doute existe quant au mode d'assainissement à retenir, dans les secteurs:
- déjà urbanisés mais non équipés en assainissement ;
- ouverts à l'urbanisation, en particulier lorsqu'ils sont à priori fragiles ou comprennent des contraintes particulières (zones peu propices à l'infiltration, nappes phréatiques proches...).

Dans ces zones, l'étude devrait logiquement déboucher vers la définition des filières susceptibles d'être retenues.

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif devra être cohérente avec les servitudes de protection des points de captage d'eau potable instaurées en application de l'article L. 20 du Code de la santé publique.

Les études de sol éventuellement nécessaires à l'établissement des zones d'assainissement non collectif doivent être réalisées à l'initiative des communes, ou des établissements publics de coopération intercommunale intéressés lorsque les communes leur ont délégué cette compétence. Elles ne peuvent donc être mises à la charge des propriétaires ou gestionnaires des terrains ou des maîtres d'ouvrage concernés.

Cette démarche permettra en général de définir deux types de zones relevant de l'assainissement non collectif ;
- les zones dans lesquelles aucune contrainte n'est décelée.
- les zones où des contraintes précises ont pu être identifiées et dans lesquelles seules certaines filières adaptées à ces contraintes seront autorisées.

La démarche type des études figure en annexe 2.

Le Conseil d'Etat a estimé dans son avis précité que la mise en place du service consécutive à l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales n'était pas formellement liée à la délimitation des zones d'assainissement non collectif prévue à l'article L. 2224-10 de ce code. Cette délimitation est toutefois vivement recommandée, notamment pour prévenir les risques de contentieux lorsqu'une partie du territoire est susceptible de faire l'objet de modifications sur le mode d'assainissement, à court ou moyen terme.

Il importe en effet que les usagers puissent bénéficier, préalablement à l'intervention de la commune, d'une information complète et détaillée sur leurs nouvelles obligations (droit d'entrée dans les propriétés privées notamment) et les conséquences financières des choix de la collectivité.

5 / Le lien avec les dispositions du code de la santé publique

Les dispositions de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales conduisent à la délimitation du territoire communal selon deux types de zones (assainissement collectif et non collectif). Les prescriptions techniques additionnelles que la commune entend imposer sur certaines parties du territoire - notamment la possibilité d'interdire certaines filières dans des secteurs fragiles identifiés lors de l'étude préalable - doivent être rendues opposables aux tiers, et portées à leur connaissance. La commune peut:
- traduire ces dispositions dans le règlement du plan d'occupation des sols, lorsqu'il existe. Ceci ne peut être envisagé que pour des prescriptions particulièrement simples (interdiction d'une filière par exemple).
- prendre un arrêté municipal édictant ces prescriptions en s'appuyant sur les dispositions de l'article L. 2 du code de la santé publique. Celui-ci prévoit en effet : «*Les décrets mentionnés à l'article L. 1* [décret du 3 juin 1994] *peuvent être complétés par des arrêtés du représentant de l'Etat dans le département ou par des arrêtés du maire ayant pour objet d'édicter des dispositions particulières en vue d'assurer la protection de la santé publique dans le département ou la commune*».

Le préfet peut prendre des dispositions analogues au niveau départemental, ce qui pourrait s'avérer opportun lorsque des contraintes supra communales ont été recensées : sous-sol karstique sur un vaste territoire ou zone conchylicole, par exemple. Dans ce cas, une consultation des communes concernées est un préalable indispensable, compte tenu des nouvelles compétences qu'elles exercent en matière de contrôle technique. De la même façon, il convient de veiller à ce que les groupements de communes concernant plusieurs départements ne se voient pas appliquer des contraintes différentes qui ne soient dûment justifiées par des considérations techniques.

6 / Le lien avec le code de l'urbanisme

Les zones d'assainissement collectif ou non collectif peuvent être réalisées soit indépendamment de l'établissement du plan d'occupation des sols soit dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de celui-ci. La loi sur

Suite page 379

l'eau a modifié l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme pour donner la possibilité aux communes de délimiter, lors de l'élaboration ou de la révision de leur plan d'occupation des sols, les zones prévues par l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. Dans ce cas, et si l'autorité compétente en matière d'urbanisme et celle compétente en matière d'assainissement sont identiques, les deux procédures peuvent être conduites conjointement.

Ces zones ne constituent pas un élément des documents graphiques du plan d'occupation des sols au sens de l'article R. 123-18 du code de l'urbanisme et ne sont donc pas accompagnées d'un règlement générateur de servitudes d'urbanisme. Par contre, elles devront figurer dans les annexes sanitaires du plan d'occupation des sols et les dispositions des articles 4 des règlements de zones relatives à la desserte des constructions par les réseaux devront être cohérentes avec ces zones d'assainissement. C'est la raison pour laquelle ces dernières doivent être délimitées le plus en amont possible lorsqu'un plan d'occupation des sols est en cours d'élaboration ou de révision.

Si ces zones sont établies de façon autonome, conformément aux dispositions du code général des collectivités territoriales, il conviendra de les annexer dans les mêmes conditions au plan d'occupation des sols, soit à l'occasion d'une mise à jour de celui-ci en vertu de l'article R. 123-36 du code de l'urbanisme, soit à l'occasion de la révision de ces documents, d'autant plus si des incohérences apparaissent entre les dispositions du plan d'occupation des sols et ces zones d'assainissement.

En tout état de cause, la délimitation de zones d'assainissement non collectif ne saurait être à l'origine du développement d'une urbanisation dispersée contraire aux objectifs définis par le code de l'urbanisme ou d'un développement non contrôlé des zones NB des plans d'occupation des sols.

Il convient d'appeler systématiquement l'attention des communes, disposant ou non d'un document d'urbanisme, sur la nécessité d'une cohérence entre les zones d'assainissement collectif et non collectif et les dispositions d'urbanisme applicables sur le territoire de la commune.

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, par exemple dans les communes non dotées d'un plan d'occupation des sols opposable, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet:
- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement;
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement;
- ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L. 332-6-1 du code de l'urbanisme.

Cette disposition devra être expliquée clairement aux usagers lors de la mise à l'enquête publique du zonage.

A cet égard, les zones d'assainissement collectif, reprenant pour l'essentiel des secteurs urbanisés déjà desservis, devront être délimitées de manière prudente et en tenant compte des capacités de la commune d'assurer les extensions de réseaux qu'appellera le dépôt de nouvelles demandes d'autorisations de construire.

7 / Les dispositions introduites par l'arrêté «prescriptions techniques»

7.1 / *Conception et implantation*

L'arrêté «prescriptions techniques» est construit très largement autour de dispositions empruntées à l'arrêté du 3 mars 1982 modifié. Les dispositions redondantes (et à fortiori contradictoires) avec cet arrêté et qui figuraient dans les règlements sanitaires départementaux, devront être abrogées.

Les nouvelles responsabilités confiées aux communes ont pour objectif de remédier à l'inadaptation trop répandue des filières existantes au lieu où elles sont implantées. L'assainissement non collectif requiert une grande rigueur et un grand professionnalisme des maîtres d'œuvre et des entreprises. Des actions d'information et de sensibilisation seront nécessaires pour promouvoir la qualité en ce domaine.

7.2 / *Filières*

L'arrêté renforce le système de préférences ente différentes filières issu de l'arrêté du 3 mars 1982 modifié en disposant que:
- *«le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol»*, ce qui consacre la filière d'épuration par le sol comme la filière de référence;
- *«les systèmes mis en œuvre* (pour les maisons d'habitation individuelles) *doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères»* (sauf dans le cas de réhabilitation d'installations existantes), ce qui consacre la préférence de la fosse toutes eaux par rapport à la fosse septique.

Le filtre bactérien percolateur ne fait plus partie des ouvrages consacrés par la réglementation dans la mesure où ses performances ont souvent été jugés insuffisantes ou ses conditions d'utilisation détournées de leur objet.

Le puits d'infiltration peut être utilisé dans les conditions définies à l'article 12 dans le cas où une couche de terrain imperméable empêche le transit normal des effluents vers les couches profondes.

Enfin, la fosse d'accumulation devrait être réservée aux habitations existantes, soit lorsqu'elles sont situées dans des secteurs très fragiles, soit lorsqu'elles représentent des types d'habitat particuliers, en tout état de cause lorsqu'aucune autre solution n'est envisageable. Il conviendra dans ces cas de veiller à la qualité des matériels utilisés (notamment leur étanchéité) et au traitement convenable des eaux ménagères. Il est rappelé que ces dispositifs comprennent un système de ventilation dont le débouché est situé aussi haut que possible et au dessus des toitures.

Le nouveau régime de dérogation a été conçu pour apporter une plus grande souplesse au régime antérieur découlant de l'arrêté du 3 mars 1982. Il prévoit une dérogation autorisée par le préfet pour une simple adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans l'arrêté (exemples : puits d'infiltration, adaptations aux configurations du terrain notamment pour les habitations existantes...). Ces dérogations devraient logiquement être définies sur des zones homogènes de manière à éviter un examen sur chaque dossier.

Une modification de l'arrêté du 6 mai 1996, après avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France, sera nécessaire dans la mesure où l'innovation ou les adaptations apportés aux dispositifs seront susceptibles de concerner plusieurs départements, notamment lorsque le fabriquant souhaite mettre sur le marché des dispositifs de traitement dont les caractéristiques ne correspondent pas aux ouvrages décrits en annexe de l'arrêté.

Cette procédure a pour objectifs, d'une part de ne pas freiner le progrès technique, et d'autre part de ne pas exercer de distorsions d'un département à l'autre.

7.3 / *Entretien*

Le facteur principal d'un bon entretien sera généralement la réalisation, selon une périodicité adéquate, des vidanges de boues. Compte tenu des modifications apportées par les concepteurs dans le dimensionnement des fosses toutes eaux, qui vont parfois au delà des exigences réglementaires (minimum de 3 mètres cube), compte tenu également des modes d'occupation des logements, il n'a pas été jugé opportun de fixer une fréquence applicable dans tous les cas. L'arrêté fixe donc une périodicité de référence (4 ans), qui correspond à la moyenne souhaitable pour une installation type, cette périodicité pouvant être si nécessaire adaptée dans des *«circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant»*.

Concrètement cette justification pourrait prendre la forme suivante:
- pour les caractéristiques des ouvrages, d'une garantie de bon fonctionnement, engageant la responsabilité entière du concepteur sur une périodicité différente;
- pour l'occupation de l'immeuble (notamment résidences secondaires), d'une lettre d'engagement du propriétaire, ou à défaut de l'occupant, sur une périodicité, en fonction du nombre de jours d'occupation estimé le plus précisément possible.

7.4 / *Réalisation des dispositifs*

Le document de référence en matière de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectifs est le DTU 64.1 (norme expérimentale P 16-603 de l'association Française de normalisation) qui fait actuellement l'objet d'un réexamen.

8 / Dispositions introduites par l'arrêté «modalités du contrôle technique»

8.1 / *Nature du contrôle et objectifs*

De manière schématique, le contrôle technique à mettre en place par les communes ou leurs groupements comprend:
- un contrôle technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations existantes, des visites seront l'instrument adéquat de diagnostic de leur fonctionnement et de la nécessité d'engager une réhabilitation (cf. par. 11.2). Il se traduira également par un contrôle à priori pour les installations nouvelles ou réhabilitées. Ce contrôle pourra comporter l'examen de la filière proposée et donner lieu à une visite sur le chantier, avant recouvrement des ouvrages neufs, pour évaluer la qualité de leur réalisation.
- des contrôles périodiques de leur bon fonctionnement et - dans le cas où la commune n'a pas décidé sa prise en charge - de leur entretien.

Le contrôle technique devra en priorité se focaliser sur la conformité des installations nouvelles, qui, lorsqu'elles sont bien conçues, ne posent en général aucune difficulté de gestion. L'attention des communes devra être attirée sur l'opportunité de mettre en place rapidement ce contrôle, en prenant en compte en priorité les installations nouvelles.

Chaque commune devra adapter le contrôle qu'elle instaure aux enjeux de son territoire, en prenant en considération les zones dans lesquelles des contraintes existent quant à la nature des filières et sur lesquelles la commune a édicté des règles particulières (protection de nappes destinées à l'alimentation en eau potable en particulier).

Suite de la page 370

8.2 / *Périodicité*

L'arrêté ne fixe pas de périodicité obligatoire pour le contrôle technique. Il pourra être toutefois conseillé aux collectivités de prévoir une périodicité au minimum équivalente à celle des vidanges, soit 4 ans. Cette périodicité pourra être progressive.

8.3 / *Le droit d'entrée dans les propriétés privées*

L'article L. 35-10 du code de la santé, introduit par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, confère aux agents du service d'assainissement un droit d'accès aux propriétés privées pour le contrôle et l'entretien des installations d'assainissement non collectif : *«Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L. 35-1 et 35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service»*.

Ces pouvoirs très larges, méritaient d'être précisés à l'occasion de l'arrêté relatif aux modalités de contrôle, de façon à garantir le respect des droits et libertés des individus, tels que rappelés par le conseil constitutionnel dans sa décision n° 90-286 du 28 décembre 1990. C'est l'objet des dispositions qui prévoient l'envoi d'un avis préalable d'intervention dans un délai raisonnable, et la rédaction d'un compte-rendu notifié au propriétaire des lieux. Ces deux formalités, prévues aux articles 3 et 4 de l'arrêté, constituent des conditions d'exécution de la mission des agents du service d'assainissement qui doivent être respectées pour que le droit d'entrée dans les propriétés privées ne puisse pas être remis en cause.

Il convient de signaler que les agents chargés du contrôle n'ont pas la possibilité de pénétrer de force dans une propriété en cas de refus du propriétaire. La loi n'a pas prévu en effet de mesure d'exécution d'office. Ces agents devront donc, s'il y a lieu, relever l'impossibilité dans laquelle ils ont été mis d'effectuer leur contrôle, à charge pour le maire de constater ou faire constater l'infraction (cf. paragraphe 10).

8.4 / *La mise en œuvre de ces dispositions*

Le contrôle technique doit être assuré sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2005. En tout état de cause, il convient de mettre en œuvre les dispositions transitoires permettant aux collectivités de s'engager au plus tôt dans leurs nouvelles responsabilités.

Plusieurs cas se présentent, selon la situation locale:
- lorsque les services déconcentrés se sont désengagés, dès la parution de la loi sur l'eau, il convient de proposer rapidement aux collectivités la formation et les conseils de manière à assurer une continuité de l'action publique dans ce domaine et éviter une dégradation de la situation dans certains secteurs.
- lorsque les services déconcentrés et notamment les DDASS ont continué à mener une action dans ce domaine, pour diverses raisons liées au contexte sanitaire local, il y a lieu d'engager progressivement le transfert et de l'accompagner par les actions de formation et de conseil nécessaires, afin qu'il se fasse dans les meilleures conditions.

En outre, afin d'aider à la mise en place du dispositif, les possibilités offertes par une collaboration des SATESE pourraient être étudiées avec le Conseil général. En effet, l'aide technique apportée par ces services aux communes pour l'assainissement collectif pourrait être étendue à l'assainissement non collectif tout en adaptant les financements et cofinancements d'une telle action au nouveau contexte réglementaire.

Il convient de rappeler cependant que la protection sanitaire des milieux peut amener les services déconcentrés à prendre des dispositions particulières sur certaines zones, en s'appuyant sur l'article 16 de l'arrêté «prescriptions techniques» et sur l'article L. 2 du code de la santé publique. Pour ce faire, une réflexion pourra être conduite au sein des MISE et pôles de compétence EAU.

Par ailleurs, l'instruction des plaintes requiert également une attention particulière. Dans tous les cas, il y a lieu d'analyser la nature de la plainte, afin d'évaluer son bien fondé et la nature des dysfonctionnements en cause. En règle générale, la vérification de ce dysfonctionnement nécessite qu'un contrôle technique de l'installation soit mené ; il convient alors de transmettre la plainte au maire. Si néanmoins les conditions dans lesquelles ce contrôle est réalisé sont mises en cause, il conviendra alors de procéder à une enquête afin de faire remédier aux nuisances occasionnées par l'installation, en application du pouvoir de substitution conféré par le code général des collectivités territoriales au représentant de l'Etat.

9 / Le lien entre le contrôle technique et l'application du droit des sols

9.1 / *Le contexte législatif et réglementaire de l'instruction de la demande de permis de construire*

L'article 38-III de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a modifié l'article L. 421-3 alinéa 1er du code de l'urbanisme afin de donner un fondement législatif à la prise en compte du respect des règles relatives à l'assainissement, collectif ou non collectif, dans le cadre de la délivrance des permis de construire ; *«Le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant l'implantation des constructions, leur destination, leur nature, leur architecture, leurs dimensions, leur assainissement et l'aménagement de leurs abords et si le demandeur s'engage à respecter les règles générales de construction prises en application du chapitre premier du titre premier du livre premier du code de la construction et de l'habitation»*.

L'article R. 421-2 dernier alinéa du code de l'urbanisme précise le contenu du dossier de demande de permis de construire : *dorsque la demande concerne la construction de bâtiments ou d'ouvrages devant être desservis par des équipements publics, le plan de masse indique le tracé de ces équipements et les modalités selon lesquelles les bâtiments ou ouvrages y seront raccordés. A défaut d'équipements publics, le plan de masse indique les équipements privés prévus, notamment pour l'alimentation en eau et l'assainissement»*.

Il est rappelé à ce sujet que la liste des pièces ou informations à joindre aux demandes de permis de construire est limitative et qu'en conséquence l'exigence de pièces complémentaires non prévues aux articles R. 421-1-1 et suivants du code de l'urbanisme est de nature à entacher d'irrégularité la décision (C.E. 12 décembre 1984, C.S.A. immobilière et commerciale «La Gauloise», req. n° 45. 109).

De même, l'indication sur le plan masse des équipements privés prévus vise seulement à vérifier que le type de filière choisi est conforme à la réglementation en vigueur, nonobstant le contrôle technique du dispositif qui relève du service chargé de l'assainissement.

Enfin, les articles R. 111-8 à R. 111-12 du code de l'urbanisme fixent également des règles à respecter en matière d'assainissement sur les territoires non couverts par un document d'urbanisme opposable, pour les lotissements ou constructions projetées.

9.2 / *Mise en œuvre pratique*

L'instruction de la demande de permis de construire ne doit pas être confondue avec le contrôle technique de l'installation d'assainissement non collectif. Il est cependant souhaitable que la commune instaure une procédure de contrôle technique qui soit coordonnée et simultanée avec l'instruction des demandes de permis de construire. Cet examen parallèle serait mieux perçu par l'usager qui verrait ainsi sa démarche simplifiée.

Le dispositif qui peut être recommandé est le suivant:
1 - le service instructeur s'assure, sur la base des éléments prévus dans le dossier de demande de permis de construire, du respect des règles générales en vigueur. L'instruction de la demande de permis de construire porte exclusivement sur la vérification:
- de l'existence sur le plan de masse d'un descriptif de l'installation ;
- de la conformité du projet (et non celle de sa réalisation) au type de filière prescrit éventuellement dans les documents d'urbanisme.

2 - le service instructeur informe le service chargé du contrôle de l'assainissement non collectif de la commune. Il est souhaitable que celui-ci fournisse au maître d'ouvrage une information sur la réglementation et sur les dispositifs techniques les mieux adaptés.

Dans le cas où le projet de construction (article L. 421. 3 du code de l'urbanisme) et/ou le projet de plan masse (R. 421. 2 du code de l'urbanisme) comporteraient un système d'assainissement non collectif ne correspondant pas au type de filière prescrit dans le secteur considéré ou ne pouvant pas être techniquement réalisé en raison de la configuration des lieux, le permis de construire doit être refusé. Ce refus de permis peut ne présenter qu'un caractère conservatoire dans le cas où la modification ultérieure du projet initial présenterait un système conforme au type de filière autorisé ou le rendrait réalisable au regard de la configuration des lieux.

9.3 / *Exercice du contrôle technique des installations lorsqu'il n'y a pas de permis de construire*

Ce qui précède rappelle à la fois que le contrôle administratif de délivrance d'un permis de construire et le contrôle technique ne peuvent être confondus. Ceci est d'autant plus clair que de nouvelles installations, sur lesquelles doit s'exercer un contrôle technique, peuvent intervenir sans qu'il y ait dépôt de permis de construire (exemple des réhabilitations). Les communes doivent donc, pour exercer leur mission de contrôle technique, organiser des visites systématiques de diagnostic des habitations existantes non raccordées au réseau public. Ces visites permettent d'informer les occupants de leurs nouvelles obligations et d'examiner avec eux l'échéancier et les modalités de mise en conformité de leurs installations, lorsque celle-ci s'avère nécessaire compte tenu des risques pour la santé publique. Elles doivent avoir lieu dans les conditions fixées au point 8.3.

9.4 / *Le certificat d'urbanisme*

L'article L. 410-1 du code de l'urbanisme prévoit notamment que le certificat d'urbanisme indique, en fonction du motif de la demande, si, compte tenu des dispositions d'urbanisme et des limitations administratives du droit de propriété applicables à un terrain, ainsi que de l'état des équipements publics existants ou prévus, le terrain peut être affecté à la construction ou utilisé pour la réalisation d'une opération déterminée.

Lorsque toute demande d'autorisation pourrait, du seul fait de la localisation du terrain, être refusée en fonction des dispositions d'urbanisme et, notamment, des règles générales d'urbanisme, la réponse à la demande de certificat d'urbanisme est négative.

Il est rappelé en particulier, à titre d'exemple, qu'en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune, la règle de constructibilité limitée prévue à l'article L 111-1 -2 du code de l'urbanisme impose, lorsqu'elle s'applique, de délivrer un cer-

tificat d'urbanisme négatif (C.E. 23 février 1990, Bouchacourd, req. n° 79.728 ; 21 juin 1995, Mme Marichal, req. no 138.210).

Par ailleurs, il convient dans tous les cas de déterminer si les équipements publics existants ou prévus permettent la réalisation d'une construction sur le terrain et, dans la négative, il peut être tenu compte de la possibilité de réaliser un assainissement non collectif.

En cas d'impossibilité manifeste de réaliser un assainissement non collectif, par exemple en raison de la taille de la parcelle, de sa topographie ou de son implantation, le certificat d'urbanisme doit être négatif (C.E. 27 mai 1983, Durand, Rec. p. 224). En revanche, la seule absence d'un réseau public d'assainissement ne paraît pas devoir justifier la délivrance d'un certificat d'urbanisme négatif, dès lors qu'il n'existe aucune impossibilité manifeste de réaliser un système d'assainissement non collectif sur le terrain. Il est en outre admis qu'un certificat d'urbanisme déclarant un terrain constructible n'interdit pas le refus ultérieur d'un permis de construire sur le fondement de l'article L. 421-5 du code de l'urbanisme (C.E. 28 février 1986, Mme Deydier, req. n° 55071).

En toute hypothèse, toute information utile doit être donnée au demandeur dès la délivrance du certificat d'urbanisme.

9.5 / *Le certificat de conformité*

Le contrôle technique des systèmes d'assainissement non collectif est juridiquement distinct de la délivrance du certificat de conformité prévu à l'article L. 460-2 du code de l'urbanisme, le récolement des travaux mentionné à l'article R. 460-3 de ce code étant destiné uniquement à vérifier *«qu'en ce qui concerne l'implantation des constructions, leur destination, leur nature, leur aspect extérieur, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, lesdits travaux ont été réalisés conformément au permis de construire»*.

En tout état de cause, le contrôle de réalisation des dispositifs d'assainissement non collectif devrait intervenir en amont du certificat de conformité, avant remblaiement.

10 / Le lien entre le contrôle technique et les pouvoirs de police du maire et du préfet

Il ne doit y avoir aucune confusion entre l'action de contrôle technique de la commune et les missions de police administrative confiées au maire, ni à plus forte raison, avec la recherche et la constatation des infractions qui sont des opérations de police judiciaire. Le droit d'entrée dans les propriétés privées ne donne pas aux agents du service d'assainissement le pouvoir de rechercher les infractions à la réglementation, mais celui de constater l'état du système d'assainissement.

Le contrôle technique exercé par la commune, tel que défini dans l'arrêté, ne fait pas obstacle au contrôle exercé par le maire ou les services de l'Etat dans le domaine des infractions à la loi sur l'eau et au Code de la santé publique. Ces différentes actions peuvent, bien sûr, être mises en œuvre parallèlement, voire être exercées par les mêmes agents lorsque les agents du service d'assainissement sont habilités à ce titre.

Il convient donc de rappeler à ce sujet les dispositions de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales en matière de salubrité publique : *«la police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques. Elle comprend notamment:*

... 5° le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser... les pollutions de toute nature...»

En cas d'urgence motivée, l'article L. 2212-4 du code général des collectivités territoriales donne pouvoir au maire de recourir à la force publique pour pénétrer dans les propriétés privées et faire cesser les atteintes à la salubrité publique.

De même, le refus pour un propriétaire de laisser pénétrer sur sa propriété les agents du service d'assainissement non collectif, dans le cadre de leur mission, pourrait entraîner l'application des mesures coercitives prévues. Les sanctions applicables au contrôle de police figurent en encadré.

Il convient enfin de signaler que l'article L. 35-5 du code de la santé publique astreint le propriétaire qui n'a pas respecté l'obligation de raccordement à l'égout (lorsque la commune a mis en place un réseau de collecte), à payer une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement, éventuellement majorée, dans la limite de 100 % par le conseil municipal. Cet article a été modifié par la loi sur l'eau pour le rendre applicable en cas de non respect des obligations imposées par l'article L. 33 du code de la santé publique.

Contrairement aux missions de contrôle technique qui relèvent d'un service public (cf. paragraphe 3.2), il n'y a pas de délégation possible des pouvoirs généraux de police du maire. *(voir encadré ci-contre).*

11 / Le cas des installations existantes

11.1 / *Rappel des obligations*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, en modifiant l'article L. 33 du code de la santé publique, a créé une obligation générale pour les particuliers de disposer, lorsqu'ils ne sont pas raccordés au réseau public, d'installations d'assainissement «maintenues en bon état de fonctionnement».

De ce fait, le particulier est tenu:
1 - de justifier, dans tous les cas, d'une part de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part de son bon fonctionnement qui doit être apprécié au regard des principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 juin 1994, et à l'article L. 1 du code de la santé publique.

2 - pour les installations existantes lors de la parution de l'arrêté du 6 mai 1996 de justifier du respect des règles de conception et d'implantation telles qu'elles figuraient dans la réglementation précédente.

11.2 / *Les instruments de réhabilitation des installations non conformes*

En pratique, la réhabilitation des dispositifs existants ne devrait être envisagée que lorsque les principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 juin 1994 et à l'article L 1 du code de la santé publique ne peuvent être atteints. Le diagnostic des installations existantes sera le moyen approprié pour étudier au cas par cas cette nécessité et définir une hiérarchie des problèmes constatés.

L'application de l'article 31 de la loi sur l'eau permet de pallier le fait que l'installation des dispositifs d'assainissement non collectif ne soit pas expressément prévue par les dispositions relatives aux obligations de la commune (article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales).

Cet article 31 et le décret n° 93-1182 du 21 octobre 1993 pris pour son application, permet aux communes de réaliser les travaux et ouvrages dont elle précise la finalité à condition que l'intérêt général ou l'utilité publique en aient été reconnus, à la suite d'une enquête publique menée dans les conditions prévues par les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural. Si les objets de ces déclarations d'intérêt général ont été essentiellement le curage des cours d'eau non domaniaux ou la défense contre les inondations sous l'empire des textes antérieurs à la loi sur l'eau, celle-ci a étendu cette possibilité à la lutte contre la pollution.

Dans ce cadre, il convient que le dossier mis à l'enquête publique comporte le bilan du diagnostic de fonctionnement des installations existantes, et une notice mettant en évidence les pollutions constatées ou, à défaut, les risques pour la santé publique que peut faire craindre l'état des installations visées.

En dehors de la possibilité offerte par cet article, le Conseil d'Etat, dans son avis précité, a estimé que la loi n'ayant expressément prévu la prise en charge par les communes que des prestations et dépenses de contrôle, et le cas échéant d'entretien des installations, les communes ne peuvent étendre l'objet des services publics à caractère industriel et commercial concernés pour réaliser leur réhabilitation que dans les limites imposées par le principe de liberté de commerce et d'industrie à la création de tels services par les collectivités locales.

Cette interprétation ne devrait cependant pas empêcher la collectivité d'intervenir, dans un cadre contractuel avec le propriétaire et l'occupant, dans le cas où l'exercice du contrôle ou de l'entretien des installations rend indispensable la reconstruction ou la réhabilitation préalable de celle-ci, cette mission étant connexe aux missions traditionnelles du service d'assainissement non collectif.

Les sanctions

– Art. L. 48 du code de la santé publique : *«Les infractions aux prescriptions des articles L. 1 à L. 7-1, L. 14 et L. 17 à L. 40 ou des règlements pris pour leur application sont constatées par des officiers et agents de police judiciaire conformément aux dispositions du code de procédure pénale ainsi que par les inspecteurs de salubrité commissionnés à cet effet par le Préfet et assermentés dans les conditions fixées par décret. Les procès verbaux dressés par les inspecteurs de salubrité en ce domaine font foi jusqu'à preuve du contraire.*
Toute personne qui met obstacle à l'accomplissement des fonctions des inspecteurs de salubrité mentionnés à l'alinéa 1er est punie, en cas de récidive, d'une amende de 2.000 F. à 15.000 F.».

– Art. 25 de la loi sur l'eau : *«Quiconque exploite une installation ou un ouvrage ou réalise des travaux en violation d'une mesure de mise hors service, de retrait ou de suspension d'une autorisation ou de suppression d'une installation ou d'une mesure d'interdiction prononcée en application de la présente loi sera puni d'une peine d'emprisonnement de deux mois et deux ans et d'une amende de 20.000 F. à 1.000.000 F. ou de l'une de ces peines seulement.*
Sera puni des mêmes peines quiconque poursuit une opération ou l'exploitation d'une installation ou d'un ouvrage sans se conformer à l'arrêté de mise en demeure, pris par le Préfet, d'avoir à respecter, au terme d'un délai fixé, les prescriptions techniques prévues par l'autorisation ou les règlements pris en application de la présente loi.
Quiconque met obstacle à l'exercice des fonctions confiées par la présente loi aux agents mentionnés aux articles 8 et 19 sera puni d'une peine d'emprisonnement de deux à six mois et d'une amende de 5.000 F. à 50.000 F. ou de l'une de ces deux peines seulement».

– Art. L. 152-4 du code de la construction et de l'habitation : *«L'exécution de travaux ou l'utilisation du sol en méconnaissance des obligations imposées par les articles L. 111-4..., par les règlements pris pour leur application... est punie d'une amende de 300.000 F. En cas de récidive, la peine d'amende sera de 500.000 F. et un emprisonnement de six mois pourra être prononcé. Le tribunal peut en outre ordonner, aux frais du condamné...*
Les peines prévues à l'alinéa précédent peuvent être prononcées contre les utilisateurs du sol, les bénéficiaires de travaux, les architectes, les entrepreneurs ou autres personnes responsables de l'exécution desdits travaux».
Il convient de noter que l'article L. 111-4 ne s'applique qu'aux bâtiments d'habitation.
– Art. L. 152-2 du code de la construction et de l'habitation : *«Dès qu'un procès verbal relevant une des infractions prévues à l'article L. 152-4 a été dressé, le maire peut également, si l'autorité judiciaire ne s'est pas encore prononcée, ordonner par arrêté motivé l'interruption des travaux. Copie de cet arrêté est transmise sans délai au ministère public.»*

(voir également les dispositions des articles L. 480-1 à L. 480-5 du code de l'urbanisme sur les conséquences tirées de l'article L. 421-3).

ANNEXE 2

Etudes préalables à la définition des zones d'assainissement non collectif

Les points clé de la démarche générale sont les suivants:

1 / Délimitation du territoire et lancement de l'opération

L'opération devrait déboucher sur une carte du territoire de la commune ou du groupement de communes, délimitant des zones d'assainissement collectif ou non collectif, accompagnée d'une notice expliquant ce qui doit être fait en matière d'assainissement, dans chaque zone en le justifiant et en précisant les obligations de la commune ou du groupement de communes ainsi que des particuliers. Elle doit permettre de cartographier le territoire de la commune à une échelle voisine du 1/2000ème ou du 1/5000ème de manière à ce que chaque propriétaire ou occupant puisse savoir dans quelle zone se situe son terrain, bâti ou non.

Il est souhaitable, dans la mesure du possible, qu'elle s'intègre dans une réflexion générale sur l'assainissement conduisant à un véritable schéma directeur. Il est conseillé, pour la cohérence de la démarche et pour dégager des choix technico-économiques optimisés, d'effectuer cette réflexion sur un secteur géographique homogène et, si nécessaire, dans le cadre d'une coopération intercommunale.

Il importe en outre que la collectivité ait compétence ou acquiert la compétence nécessaire pour pouvoir mener à bien une telle démarche (cas des syndicats qui ont reçu une délégation limitée à l'assainissement collectif).

Par ailleurs, il convient de recourir aux services d'un conseil pour la mise en œuvre de l'opération (estimatif préalable, consultation de bureaux d'études, assistance technique...) et d'associer à cette réflexion, l'agence de l'eau, le conseil général et les services techniques compétents.

Enfin, la réflexion ne saurait laisser de côté le problème des eaux pluviales, ne serait-ce qu'en termes d'options (solutions de type infiltration rapide sur la parcelle ou de type collecte et rejet dans le milieu naturel).

2 / Étude des caractéristiques de la commune

L'étude doit débuter par un diagnostic de l'existant en matière de répartition des zones d'assainissement non collectif et collectif existantes dont le fonctionnement donne satisfaction. Ces zones pourront, par conséquent, être conservées. Elle se focalisera donc d'une part sur les zones à urbaniser et d'autre part sur les zones déjà urbanisées dans lesquelles l'assainissement est défaillant.

Les deux premiers critères à prendre en compte sont la densité de population et le mode de répartition de l'habitat. Dans les petites communes, l'habitat suit une tradition très forte, qui peut induire des contraintes importantes. Par exemple l'implantation des habitations et le rejet des eaux du côté opposé à la rue peut obliger à choisir des solutions non collectives alors même que le choix collectif était souhaité et économiquement possible.

L'étude définit le type d'assainissement utilisé. Une simple visite permet de réaliser une première approche. Ensuite, une enquête auprès des habitants permet d'affiner les résultats. Elle est complétée par une projection de l'urbanisation prévue (zones pavillonnaires, lotissements et zones industrielles).

L'expérience montre que l'assainissement collectif ne se justifie plus pour des considérations financières, dès lors que la distance moyenne entre les habitations atteint 20-25 mètres, cette distance devant bien entendu être relativisée en fonction de l'étude des milieux physiques. Des solutions groupées ou individuelles doivent être étudiées. Au dessus de 30 mètres, la densité est telle que l'assainissement non collectif est compétitif, sauf conditions particulières (par exemple la présence d'une nappe sensible à protéger).

3 / Étude du milieu physique

Les caractéristiques du sol ne viennent qu'en troisième critère. En effet ce critère est rarement rédhibitoire pour l'épuration, la reconstitution de sol étant possible. De même, l'insuffisance de surface de terrain disponible dans chaque parcelle conduit à trouver des solutions spécifiques (assainissement multifamilial...). L'étude de l'aptitude du sol à l'assainissement non collectif (pédologie, hydrogéologie, topographie, hydrographie) n'interviendra donc que sur les zones prédéfinies comme susceptibles, en fonction du mode de répartition de l'habitat, de relever des techniques de l'assainissement non collectif. Dans le cas général, trois types de sols peuvent être définis:

- type 1 : aptitude à l'épandage souterrain,
- type 2 : aptitude à l'épandage souterrain dans un sol reconstitué,
- type 3 : aptitude à l'épandage par un massif sableux drainé,

D'autres contraintes doivent être prises en compte comme la pente des terrains, l'existence d'exutoires pour les eaux usées ou pluviales, et les problèmes d'accès pour l'entretien ou les travaux. Ces contraintes sont souvent des critères de choix pour des techniques regroupées. On peut alors classer les logements en trois groupes:

- logements sans contraintes particulières ;
- logements avec contraintes de sols justifiant le recours à des filières spécifiques ;
- logements ne pouvant être assainis à la parcelle.

A ce stade, devra être pris en compte également, le problème d'évacuation des eaux pluviales dans les zones prédéterminées pour un épandage par le sol.

Cette phase permet de déterminer un avant projet de zonage.

4 / Simulation technico-économique

Pour affiner les solutions à retenir, des études technico-économiques seront conduites dans les zones où plusieurs alternatives restent possibles. Elles étudieront les implications des différents choix sur le prix de l'eau en intégrant toutes les contraintes (nappe, exutoire, prévision d'urbanisation, accès, entretien...).

5 / Vérification de la conformité des propositions vis à vis des documents de planification, de la réglementation, et opportunité vis à vis des autres communes

Cette phase est indispensable pour vérifier la cohérence des propositions, sur un secteur géographique homogène, des zonages effectués par les autres communes.

6 / Financement

La réalisation des études préalables à la délimitation est financée par le budget général de la commune. Des subventions spécifiques peuvent être obtenues auprès des agences de l'eau et de certains conseils généraux dans le cadre des aides qu'ils accordent pour améliorer le traitement des eaux usées domestiques.

Principales étapes du zonage
Schéma récapitulatif

⇓
Délimitation du territoire
Objet de la procédure de zonage
⇓
Etude des caractéristiques de la commune
⇓
Etude du milieu physique
⇓
Vérification de la conformité des propositions vis à vis d'autres documents de planification et de la réglementation
⇓
Simulation financière
Étude technico-économique
⇓
Propositions alternatives de zonage
⇓
Propositions du zonage définitif (carte et notice)
⇓
Enquête publique
⇓
Approbation définitive du zonage par le conseil municipal

ANNEXE 3

Eléments de calcul pour le choix des filières d'assainissement non collectif
Cas des filières utilisées pour les petits ensembles collectifs

1 / Evaluation de la perméabilité d'un sol (Test de percolation)

1.1 / Principe

En matière d'assainissement non collectif, le choix de la filière de traitement à mettre en place est fonction de l'aptitude du sol à recevoir et évacuer les eaux usées caractérisée par les éléments suivants : structure du sol en place, hydromorphie, topographie et perméabilité du sol.

Pour ce qui concerne plus particulièrement la perméabilité du sol, son appréciation repose sur la mise en place de test de percolation, celui-ci ayant fait l'objet de différentes méthodes d'application, dont celle décrite ci-après appelée «Méthode à niveau constant» ou «Méthode de Porchet».

Des trous réalisés à faible profondeur sont remplis d'eau claire afin de mesurer la vitesse à laquelle le terrain absorbe l'eau. Il suffit, en conséquence, de mesurer le volume d'eau introduit pendant la durée du test, volume nécessaire pour maintenir constante la hauteur d'eau dans le trou et calculer ainsi un coefficient K caractérisant le sol en place :

$$K\,(mm/h) = \frac{\text{Volume d'eau introduit}}{\text{Surface d'infiltration} \times \text{durée du test}}$$

(La surface d'infiltration comprend la totalité des surfaces du trou au contact avec l'eau)

Pour des terrains caractérisés par une faible perméabilité (inférieure à 6 millimètres par heure environ), l'évacuation des eaux usées par épandage souterrain doit être exclue au profit d'un autre mode de traitement et d'évacuation lorsque le site le permet.

Pour des terrains présentant une perméabilité à priori favorable à une épuration et une évacuation des eaux usées par le sol, la réalisation du test de percolation permet, de plus, d'examiner sur le terrain d'autres éléments intervenant sur la possibilité de mettre en place un épandage souterrain ; il s'agit:
- du niveau de remontée maximum de l'eau dans le sol (nappe phréatique ou nappe perchée) ;
- de la topographie du terrain.

Enfin, lorsque l'épandage souterrain est retenu, son dimensionnement doit tenir compte de la valeur de la perméabilité ainsi estimée (cf. par. 2).

1.2 / Appareillage pour la méthode à niveau constant

Pour la réalisation du test de percolation, l'appareillage suivant peut être préconisé:
- une réserve d'eau (environ 25 litres) ;
- une cellule de mesure (burette par exemple) ;
- un robinet «trois voies» pour un système manuel ou une électrovanne commandée par un système électronique 12 volts ;
- des tuyaux souples munis de raccords rapides ;
- une tige permettant de descendre le régulateur de niveau dans des trous forés pouvant atteindre 2 mètres de profondeur.

Les trous peuvent être réalisés avec une tarière à main.

1.3 / Réalisation pour la méthode à niveau constant

1.3.1 / Réalisation des trous

La profondeur du trou doit atteindre le niveau auquel serait placé l'épandage (50 à 70 cm en général).

Le nombre de trous de mesure dépend de l'homogénéité présumée du terrain ; il n'est pas souhaitable de descendre en dessous de trois points pour l'assainissement d'une maison d'habitation.

Dans le cas d'un sol argileux ou limoneux humide, les parois du trou sont scarifiées pour faire disparaître le lissage occasionné par la tarière, le fond du trou pouvant être garni d'une fine couche de graviers.

1.3.2 / Phase d'imbibition

Une phase préalable d'imbibition du terrain est nécessaire pendant une durée d'au moins quatre heures, la régulation du niveau étant directement reliée à la réserve d'eau.

En effet, la perméabilité mesurée se stabilise en général au bout de cette période.

1.3.3 / Phase de mesure

En fin de période d'imbibition, le régulateur de niveau est relié à la cellule de mesure. Avec le système automatique, le système électronique effectue les deux phases en l'absence d'opérateur. Les conditions expérimentales suivantes peuvent être proposées:
- diamètre du trou : 150 mm ;
- hauteur d'eau régulée : 150 mm ;
- durée du test : 10 minutes.

Dans cette hypothèse, la valeur de K peut être calculée de la manière suivante:

K (millimètres/heures) = $6,79.10^4$ V

V : volume d'eau introduit en millimètres cubes

2 / Utilisation de l'évaluation de la perméabilité pour le calcul de la surface d'épandage

Le tableau 1 ci-dessous n'est applicable que pour les logements comprenant cinq pièces principales. Un calcul spécifique est nécessaire pour les logements de plus grande taille ou les petits ensembles collectifs.

Tableau 1 : Surfaces d'épandage (fond des tranchées) en fonction de la perméabilité du sol

Valeur de K (test de percolation à niveau constant mm/h)	500 à 50	50 à 20	20 à 10	10 à 6
Hydromorphie	Sol très perméable	Moyennement perméable	Perméabilité médiocre	Très peu perméable
Sol bien drainé (pas de nappe superficielle)	15 m² de tranchées ou 25 m² de lit d'infiltration	25 m² de tranchées	40 m² de tranchées	60 m² de tranchées
Sol moyennement drainé (hauteur de la nappe voisine de 1 à 1,50 m de la surface du sol)	20 m² de tranchées ou 35 m² de lit d'infiltration	30 m² de tranchée	50 m² de tranchée	

Nota : pour K inférieur à 6 mm/h ou dans les terrains constitués d'argile gonflante, l'épandage souterrain est exclu et peut être remplacé par un lit filtrant drainé.

3 / Dimensionnement des installations de traitement des eaux usées provenant de petits ensembles collectifs

Les installations à desservir se distinguent des maisons individuelles suivant les critères ci dessous:
- production de quantités d'eaux domestiques plus importantes ; c'est le cas, notamment, des ensembles d'immeubles, des hôtels isolés, des établissements d'enseignement ;
- variations plus ou moins importantes des débits ; c'est le cas, notamment, des terrains de camping ou caravaning et des lotissements présentant un caractère saisonnier ;
- spécificité des eaux domestiques avec, par exemple, une dominante d'eaux ménagères (restaurant, hôtel-restaurant) ou d'eaux vannes (station-service), ou certaines caractéristiques particulières telles les hôpitaux.

Compte tenu de la diversité des situations rencontrées, chaque projet doit faire l'objet d'études particulières. Il sera fait appel:
- aux filières d'assainissement autorisées pour les maisons d'habitation individuelles : fosse septique de grande capacité et épandage souterrain ou lit filtrant drainé ;
- aux techniques utilisées en assainissement public. Dans cette hypothèse, le recours à des dispositifs simples, tels les systèmes dérivés de la technique du lit bactérien ou les dispositifs à disques ou tambours tournants, par exemple, ou faisant appel à des procédés extensifs (épandage souterrain, lagunage simple ou planté), doivent être préférés à des dispositifs plus complexes nécessitant un entretien permanent.

La solution retenue peut résulter d'une comparaison d'ordre financier, mais d'autres considérations, portant notamment sur la sécurité, l'entretien et la protection du milieu naturel, doivent être prises en compte.

En effet, selon les circonstances locales, il peut être préférable, pour assurer la protection du milieu naturel, de recourir à une série de dispositifs éliminant les effluents par le sol qu'à une station centrale d'épuration rejetant les effluents vers le milieu superficiel.

Dans l'hypothèse où un traitement centralisé est retenu, il convient d'accorder une attention particulière à la distance entre l'installation et les habitations, afin de prévenir tout nuisance éventuelle (bruit, moustiques, aérosols...).

Quelle que soit la solution retenue pour le dimensionnement des installations de traitement desservant de petits ensembles collectifs (hôpitaux, camping, écoles, hôtels, restaurants...), une étude spécifique est nécessaire afin de tenir compte des modes d'utilisation et du temps d'occupation des locaux, les paramètres figurant au tableau 2 (coefficient correcteurs, débit) ne représentant que des valeurs de référence usuelles.

Pour ce qui concerne plus particulièrement les bacs séparateurs et récupérateurs de graisse, leur dimensionnement doit établi notamment à partir des considérations suivantes :
- une surface spécifique de l'ordre de 0,25 m²/litre/seconde ;
- une durée de rétention tenant compte du refroidissement nécessaire des apports et se situant à trois minutes minimum, et ceci uniquement dans la zo.. de séparation ;
- un débit nominal du débourbeur, associé au bac séparateur, de 40 litres par seconde au minimum.

Tableau 2 : Guides pour le calcul des installations de traitement des eaux usées provenant de petits ensembles collectifs

Désignation	Coefficients correcteurs	Débits (en litres par jour)
Usager permanent	1	150
Ecole (pensionnat), caserne, maison de repos	1	150
Ecole (demi-pension), ou similaire	0,5	75
Ecole (externat), ou similaire	0,3	50
Hôpitaux, clinique, etc. (par lit) (y compris personnel soignant et d'exploitation)	3	400 à 500
Personnel d'usine (par poste de 8 heures)	0,5	75
Personnel de bureaux, de magasin	0,5	75
Hôtel-restaurant, pension de famille (par chambre)	2	300
Hôtel, pension de famille (sans restaurant, par chambre)	1	150
Terrain de camping	0,75 à 2	115 à 300
Usager occasionnel (lieux publics)	0,05	7,5

Equipements de transport

Cahier des charges et convention de concession type applicables aux concessions pour la construction, l'entretien et l'exploitation des aérodromes

DÉCRET N° 97-547 DU 29 MAI 1997
(JO DU 30 MAI 1997 - ÉQUIPEMENT) NOR: EQUA9700367D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'équipement, du logement, des transports et du tourisme et du ministre de l'économie et des finances,

Vu le code de l'aviation civile, et notamment ses articles R. 223-2 et suivants ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète:

Art. 1er. - Sont approuvés le cahier des charges type et la convention de concession type applicables aux concessions accordées par l'Etat pour la construction, l'entretien et l'exploitation des aérodromes. Ces deux documents sont annexés au présent décret (a).

Art. 2. - Le décret du 6 mai 1955 portant approbation du cahier des charges type applicable aux concessions d'outillage public d'aéroport aux chambres de commerce est abrogé.

Art. 3. - Les dispositions du présent décret sont applicables aux territoires d'outre-mer et à la collectivité territoriale de Mayotte.

Art. 4. - Chargés de l'exécution...
Fait à Paris, le 29 mai 1997. ■

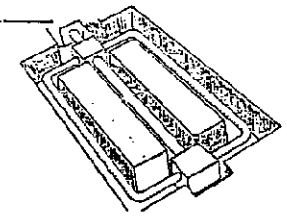
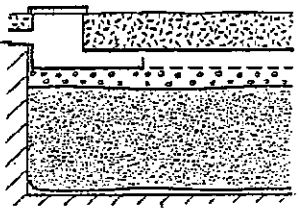
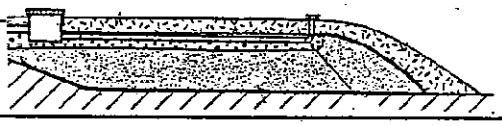
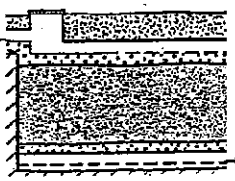
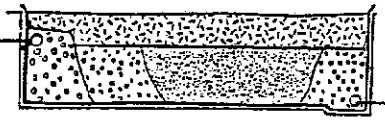
NOTE DU «MONITEUR»:
(a) Le cahier des charges type et la convention de concession type, non reproduits ici, figurent au JO du 30 mai 1997.

Le Commandant
Armand LE GUENNEC

ANNEXE 2

SCHEMAS TYPES DES FICHIERS PRECONISES PAR L'ARRETE DU 6 MAI 1996

SCHEMAS TYPES DES FILIERES AGREES PAR L'ARRETE DU 6 MAI 1996

	PRETRAITEMENT	TRAITEMENT	REJET
FILIERES CLASSIQUES	*Traitement commun des eaux vannes et eaux ménagères* **Eaux vannes** fosse septique toutes eaux **Eaux ménagères**	Épandage par tranchées d'infiltration  FILTRE À SABLE VERTICAL NON DRAINÉ  Tertre d'infiltration 	***INFILTRATION PAR LE SOL***
FILIERES EXCEPTIONNELLES	*Traitement commun des eaux vannes et eaux ménagères*	FILTRE À SABLE VERTICAL DRAINÉ  FILTRE À SABLE HORIZONTAL 	***MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL***
EN REHABILITATION	*Idem ou traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères admis* **Eaux ménagères** : Bac à graisses ou fosse septique **Eaux vannes** : fosse septique ou fosse étanche	IDEM	IDEM + PUITS D'INFILTRATION

Armand

ANNEXE 3

QUESTIONNAIRE

D'ASSAINISSEMENT

AETEQ

ASSAINISSEMENT TECHNIQUES QUALITÉ

QUESTIONNAIRE ASSAINISSEMENT AUTONOME

NOM : _____

ADRESSE : _____

RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL :

Type d'habitation : pavillon ou maison individuelle☐, maison mitoyenne ☐, Dépendances ☐

Date de construction : avant 1970 ☐
entre 70 et 82 ☐
entre 82 et 96 ☐
après 1996 ☐

Date de rénovation (salle d'eaux) : sans confort ☐
avant 82 ☐
entre 82 et 96 ☐
après 1996 ☐

Taille de l'habitation : F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6 et plus ☐ **Nombre d'occupants :**
Sous-Sol ?: OUI ☐ NON ☐

Alimentation en eau potable : Réseau public ☐ Puits privé ☐ Puits collectif ☐

Taille Parcelle : inférieure à 500 m2 ☐ entre 500 et 1 200 m2 ☐ supérieure à 1 200 m2 ☐

Contraintes assainissement individuel :
Taille de la parcelle ☐
Encombrement ☐
Contre-pente ☐
Travaux de raccordement ☐ NOTE ☐

Contraintes assainissement collectif :
Densité ☐
Contre pente ☐
Roche ☐
Travaux de raccordement ☐ NOTE ☐

ASSAINISSEMENT :

PRÉTRAITEMENT : **Eaux Ménagères et Eaux Vannes séparées ?** ☐

Eaux Vannes (W. C.) :
Existe-t-il :
une fosse septique ☐
Volume de la fosse_____

Eaux Ménagères (cuisine),
un bac dégraisseur ☐
autre

Eaux salle de bains :
un bac dégraisseur ☐
autre

Conformité : OUI ☐
NON ☐ Motif _____

Eaux Ménagères et Eaux Vannes regroupées ? ☐

Existe-t-il :
une fosse septique toutes eaux ☐ Volume : _____
un bac dégraisseur ☐
une fosse étanche ou autre ☐

Conformité : OUI ☐
NON ☐ Motif _____

ÉPURATION :

Existe-t-il : des tranchées d'épandage ☐ longueur :
Epurateur ☐
autre:_____

ÉVACUATION :

Eaux Vannes :

- puits perdu ☐
- tranchées d'infiltration ☐
- milieu superficiel (fossé) ☐
- Puits désafecté ☐
- Ne sais pas ☐

Eaux Ménagères

- puits perdu ☐
- tranchées d'infiltration ☐
- milieu superficiel (fossé) ☐
- Puits désafecté ☐
- Ne sais pas ☐

E M et E V regroupées : puits perdu ☐ dans le sol (infiltration) ☐ milieu superficiel ☐ Ne sais pas ☐

EAUX PLUVIALES :

L'évacuation se fait :

- vers le réseau public, fossé ☐
- vers un puits d'infiltration spécifique ☐
- puits d'infiltration avec les eaux usées ☐
- autre ☐

CROQUIS - TERRAIN + MAISON + ASSAINISSEMENT

OBSERVATIONS

Nettoyage du bac dégraisseur

<3 mois☐ 6 mois☐ 1 an☐ > 1 an☐ jamais☐

Vidange de votre fosse septique :

<2 ans☐ 2 à 4ans☐ >5 ans☐ si problème☐ jamais☐

Avez-vous des problèmes avec votre installation :

- problèmes d'évacuation ☐
- problèmes d'infiltration ☐
- mauvaises odeurs ☐
- autre ☐

Sensibilité par rapport à des solutions de traitement Collectives ou individuelles :

- Réfractaire ☐
- Plutôt favorable ☐
- Sans opinion ☐
- Plutôt favorable ☐
- Très favorable ☐

Autres remarques_____

DATE :

[illegible]

ANNEXE 4

LA METHODE S E R P

LA METHODE SERP

DEFINITION : l'aptitude d'un sol à l'assainissement autonome est la synthèse des caractères pédologiques, hydrodynamiques et topographiques du sol déterminés par l'observation des sondages à la tarière auxquels on ajoute les contraintes de type réglementaire. La méthode utilisée est la méthode SERP.

Lors de la reconnaissance pédologique, les observations permettent d'attribuer un code à chaque profil observé. Le code SERP permet de noter quatre critères déterminants pour l'aptitude du sol. Chaque critère est noté de 1 à 3, 1 étant bon et 3 mauvais. Les critères se définissent de la façon suivante:

- **S pour sol** : ce critère est la synthèse de la texture et de la profondeur du profil ;

- **E pour eau** : ce critère évalue l'intensité de l'hydromorphie et la profondeur où elle s'exprime ;

- **R pour roche** : ce critère note les caractéristiques de perméabilité, de dureté, de profondeur, de la roche ou du substrat géologique ;

- **P pour pente** : ce critère note la contrainte de pente.

Le tableau ci-dessous sert de référence :

Pente en %	0 à 1	2 à 7	> 7
Critère	**1**	**2**	**3**

L'aptitude du sol à l'assainissement autonome se déduit de ces observations, on en définit généralement quatre:

CLASSIFICATION DES INDICES S.E.R.P.

CLASSES	INDEXATION		Appréciation de l'aptitude des sites selon la couleur et la classification
	Majeur	Mineur	
CLASSE 1 (Vert)	S. E. 1 1	R. P. 1 ou 2 1 ou 2	Site convenable - pas de contraintes majeures, aucune difficulté de dispersion (infiltration) et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place. Un système classique d'épandage souterrain (une vérification simple du site est nécessaire par principe).
	aucune exception		
CLASSE 2 (JAUNE)	1 ou 2 1 ou 2	1 ou 2 1 ou 2	Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés locales de dispersion (infiltration) et de restitution. L'épuration sera généralement bien assurée. Les contraintes majeures peuvent être localement importantes. Un dispositif classique peut cependant être mis en oeuvre par épandage souterrain après quelques aménagements mineurs. L'examen détaillé du site est nécessaire pour confirmation.
	exception pour 2.2.2.2. classé en 3 pour tenir compte du caractère majeur de s et e.		
CLASSE 3 (ORANGE)	1 1 2 2	3 3 2 2	Site présentant une contrainte majeure (proximité d'une nappe, sol imperméable, pente importante, substrat compact ou imperméable proche). Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles. L'évacuation (existence d'un exutoire) doit être étudiée attentivement même si un système classique peut être localement préconisé, on envisagera l'utilisation de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, tertre d'infiltration). La nécessité de drainer ces dispositifs devra être étudiée à travers un examen des contraintes secondaires du site.
	sont classés en 3 les indices contenant un seul caractère codé en 3. Exception pour ceux classés en 4 et 1133 et 2222.		
CLASSE 4 (ROUGE)	sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3. Exception pour tenir compte des caractères majeurs et mineurs 13 r ou p=2, 31 r et p=2, 22 r ou p=3, 23 r et p quelconques, 32 r et p quelconques.		Site présentant plusieurs contraintes majeures, l'épuration et l'infiltration par le sol naturel n'est assurément plus possible. Il faut améliorer le traitement par utilisation systématique de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, tertre d'infiltration). Localement le caractère complexe (et donc coûteux) du dispositif techniquement fiable dans ce contexte pourra amener à déconseiller la pratique de l'assainissement autonome.

Arrêté Le

ANNEXE 5

CLASSEMENT DE LA QUALITE DES COURS D'EAU

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES

La Qualité physico-chimique est déterminée à partir de 12 paramètres qui traduisent la présence de rejets polluants urbains, industriels ou agricoles et leurs effets (eutrophisation ou désoxygénation).

Ce sont :

- Un paramètre caractéristique de la turbidité de l'eau avec les **Matières En Suspension** (M.E.S).

- Des paramètres caractéristiques des matières organiques et oxydables susceptibles de désoxygéner l'eau tels que la **Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours** (D. $B.O_5$) et la **Demande Chimique en Oxygène** (D. C.O).

- Des paramètres caractéristiques du cycle de l'azote comme **l'Ammonium** (NH_4^+), les **Nitrites** (NO_2^-) et l'**Azote Kjeldahl** (NKJ).
  Les **Nitrates** ne sont pris en compte que pour les valeurs supérieures à 50 mg/l en période d'étiage (Mai à Octobre).

- Des paramètres caractéristiques de la minéralisation comme les **Sulfates** SO_4^{2-} et les **Chlorures** Cl^-

- **L'Oxygène dissous** et le **pourcentage de saturation de l'eau en Oxygène.**

- Un paramètre caractérisant les développements excessifs de micro-algues avec la **Chlorophylle a.**

GRILLES D'INTERPRETRATION DES QUALITES D'EAU

QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE

Classes de Qualité physico-chimique		1A Très bonne	1B Bonne	2 Moyenne	3 Mauvaise	HC Très mauvaise
MES	mg/l		25	70	150	
DCO	mg 02/l	20	25	40	80	
DBO5	mg 02/l	3	5	10	25	
NH4+	mg/l	0.1	0.5	2	8	
NO2-	mg/l	0.1	0.3	1	2	
NO3-	mg/l			50	100	
N Kjeldahl	mg/l	1	2	3		
$SO4^{2-}$	mg/l			250		
CI^-	mg/l	100	200	400	1000	
O2 dissous	mg/l	7	5	3		
O2 % saturation	%	90	70	50		
Chlorophylle a	mg/m^3	10	60	120	300	

QUALITE BIOLOGIQUE

Classes de Qualité biologique	BO Très bonne	B1 Bonne	B2 Moyenne	B3 Mauvaise	B4 Très mauvaise
Indice Biologique Global IBG ou IBG Normalisé	>17	16 à 13	12 à 9	8 à 5	<4

ALTERATION DE LA QUALITE DE L'EAU PAR LE PHOSPHORE

Classes de Qualité pour le Phosphore		PO Très bonne	P1 Bonne	P2 Moyenne	P3 Mauvaise	P4 Très mauvaise	P5 Extrêmement mauvaise
P total	mg/l	0.1	0.3	0.6	1	2.5	
Phosphates $PO4^{3-}$	mg/l	0.2	0.5	1	2	5	

ALTERATION DE LA QUALITE DE L'EAU PAR LES NITRATES

Classes de Qualité pour les Nitrates		NO Très bonne	N1 Bonne	N2 Moyenne	N3 Mauvaise	N4 Très mauvaise	N5 Extrêmement mauvaise
$N03^-$	mg/l	3	10	25	50	100	

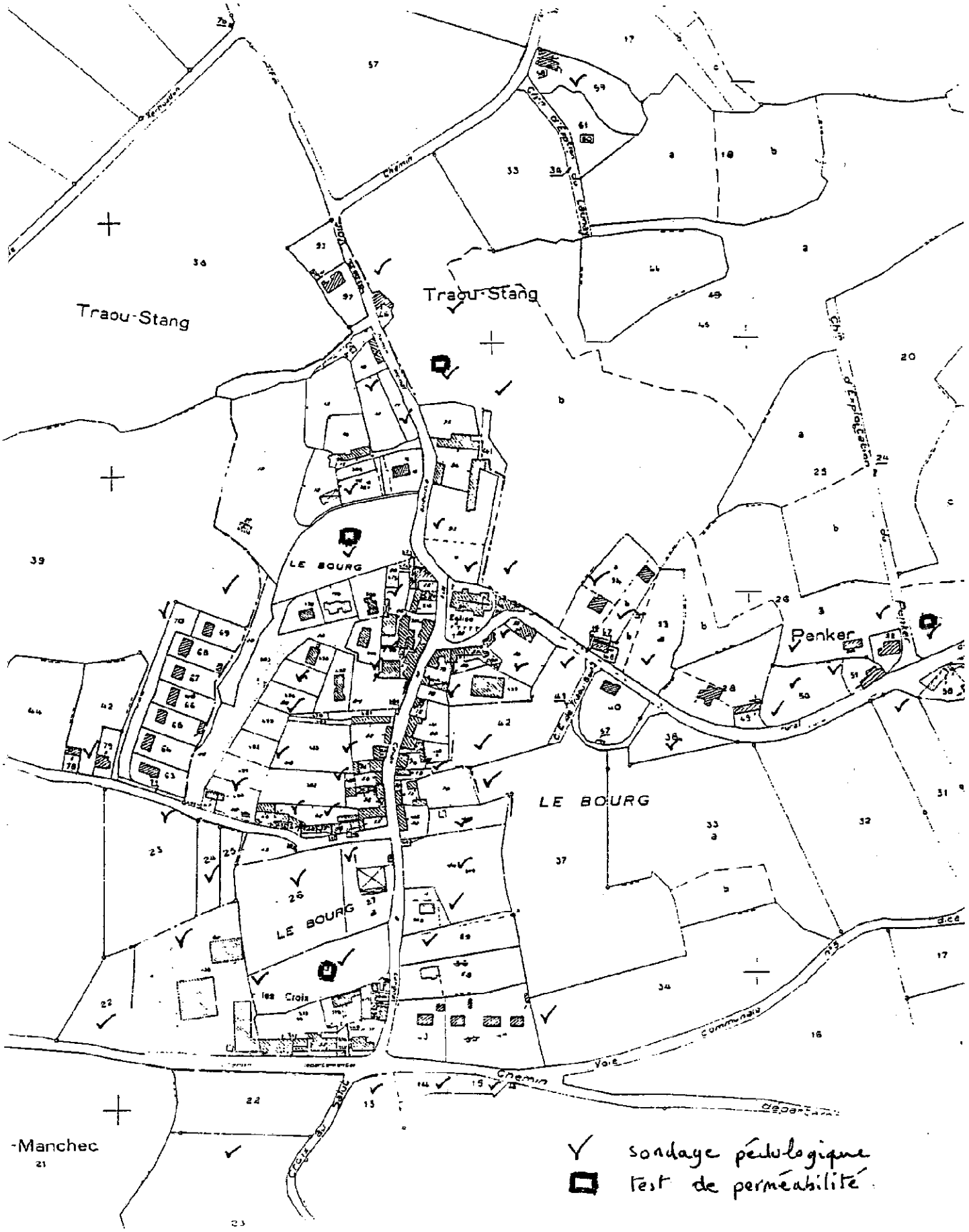
ANNEXE 6

IMPLANTATION DES SONDAGES

TESTS DE PERMEABILITE

FICHES DE SONDAGE TYPE

IMPLANTATION DES SONDAGES



2.

AETEQ

FICHE-SOL SONDAGE n° 1

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUIMPERVEN	Lieu: Les Croix

Méthode SERP:

S 2	E 1-2	R 2	P 1

Aptitude du sol: 2

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	— — —	1 LA	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
40 cm	//////	2 E	Brun clair	Non	Non	faible	"	LA
60 cm	//////	3 BT	Brun clair	faible	faible	moyenne	"	LAS
80 cm	⊥ ⊥ ⊥	4 C	Brun vert		faible		plaquettes	LSA
100 cm	+ ++ + +	5						
		substrat	Schistes amphiboliques					

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ...80 cm.....

Remarques:

.....

.....

.....

FICHE-SOL SONDAGE n° 4

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUEMPERVEN	Lieu: Les Croix

Méthode SERP:

S	E	R	P
3	1-2	1	1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	— — —	1 LA	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
40 cm		2 S	Brun clair	Non	Non	faible	Grumeleux	LA 18%
60 cm		3			≈ 60cm			
80 cm		4						
100 cm		5						
		substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ...> 1,20 m...

Remarques:

.....

.....

.....

AETEQ

FICHE-SOL SONDAGE n° 5

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUEMPERVEN	Lieu: le bourg

Méthode SERP: S 3 | E 1-2 | R 1 | P 1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil	Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	1 LA	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
40 cm	2 E	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
60 cm	3 BT	Brun clair	faible à 80	faible	moyenne	Grumeleux	LA 18%
80 cm	4						
100 cm	5						
	substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ...> 1,20 m

Remarques:

.....

.....

.....

AETEQ

FICHE-SOL SONDAGE n° 6

Date: 05 / 11 / 99	Nom du propriétaire:
Commune: QUERPERVEN	Lieu: bourg

Méthode SERP: S 2 | E 2 | R 2 | P 1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil	Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	1 LA	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
40 cm	2 E	Brun clair	faible à 30	Non	faible	Grumeleux	LA
60 cm	3 BT	Brun clair	moyen à 80			Grumeleux	LA 18%
80 cm	4						
100 cm	5						
	substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ...> 1,20 m

Remarques:

.....

.....

.....

4

AETEQ

FICHE-SOL SONDAGE n° 8

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUIMPERVEN	Lieu: bourg

Méthode SERP: S 3 | E 2 | R 1 | P 1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	- - -	1 LA	Brun	non	Non	moyenne	Grumeleux	LA
40 cm		2 S	Brun clair	moyen à 40	faible	moyenne	Grumeleux	LA 18%
60 cm		3						
80 cm		4						
100 cm		5						
		substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à > 1,20 m

Remarques:

.....

.....

.....

FICHE-SOL SONDAGE n° 11

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUEMPERVEN	Lieu: Traou-Stang

Méthode SERP:

S	E	R	P
S 2	E 2	R 1	P 1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm		1 LA	Brun	Non	Non	faible	Grumeleux	LA
40 cm		2 E	Brun clair	faible ≥ 60	Non	faible	Grumeleux	LA
60 cm		3 BT	Brun clair	moyenne ≥ 60	Non	moyen	Grumeleux	LA 18%
80 cm		4						
100 cm		5						
		substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ....> 1,10 m

Remarques:

.....

.....

.....

AETEQ

FICHE-SOL SONDAGE n° 13

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUEMPERVEN	Lieu: Penker

Méthode SERP:

S	E	R	P
2	2	2	1

Aptitude du sol: 3

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	– – –	1 LA	Brun	non	non	faible	Grumeleux	LA
40 cm	/ / / /	2 S	Brun clair	faible ≥ 50	non	moyenne	Grumeleux	LAS
60 cm	⊥ ⊥ ⊥	3 C	Brun-vert	faible ≥ 60	Non	forte ≥ 60	Grumeleux	LAS
80 cm		4						
100 cm	+ + + + + +	5						
		substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ...70 cm..

Remarques:

.....

.....

.....

FICHE-SOL SONDAGE n° 14

Date: 05 / 11 / 98	Nom du propriétaire:
Commune: QUIMPERVEN	Lieu: Penlan

Méthode SERP:	S 2-3	E 3	R 1	P 1

Aptitude du sol: 3 - 4

Données pédologiques

Profil		Horizons	Couleur de fond	hydromorphie	Humidité	Compacité	Structure	Texture
20 cm	- - -	1 LA	Brun	faible	non	faible	Grumeleux	LA
40 cm		2 S	Brun gris	faible	non	moyenne	Grumeleux	LA
60 cm		3				forte = 90	Grumeleux	+ ESO
80 cm		4						
100 cm		5						
		substrat						

plan

Arrêt sur quelques cailloux à .....

Arrêt sur substrat géologique à ....1,.20.....

Remarques:

.....

.....

.....

DEPARTEMENT DES COTES D'ARMOR

COMMUNE DE QUEMPERVEN

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLAN DU RESEAU D'EAU POTABLE

N
O E
S

Elaboration du P.L.U. prescrite le :	29 juillet 2008
Débat organisé au sein du Conseil Municipal le :	7 décembre 2010
P.L.U. arrêté le :	23 janvier 2012
P.L.U. approuvé le :	
P.L.U. modifié le :	

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
Tél: 02.96.35.73.93 Fax: 02.96.35.79.31
e-mail: jorand-mongkhoun@wanadoo.fr

Echelle: 1/4500°

N° 7.2

Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME



6.3. Règles définissant la desserte et la défense incendie extérieures pour les bâtiments d'habitation, artisanaux et industriels

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr

6.3.

REGLES DEFINISSANT LA DESSERTE ET LA DEFENSE INCENDIE EXTERIEURES POUR LES BÂTIMENTS ARTISANAUX ET INDUSTRIELS

I – DESSERTE

Chaque bâtiment doit posséder au moins une façade accessible (permettant l'accès à chaque cellule ou niveaux) desservie par une voie engins si H inférieure où égale à 8 mètres ou une voie échelle si H supérieure à 8 mètres.

(H : hauteur entre le plancher bas du dernier niveau et niveau d'accès des secours).

NOTA :

Voie engins : *Largeur : 3 mètres, pente < 15 %, Hauteur libre : 3,50 m.*
Rayon intérieur minimal : 11 mètres, Surlageur : S = 15/R
Résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20m².

Voie échelle : *Largeur : 4 mètres, longueur : 10 mètres, pente < 10 %, hauteur libre : 3,50 m.*
Rayon intérieur minimal : 11 mètres, Surlageur : S = 15/R
Résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20m².

II - DEFENSE EN EAU

Références :
Circulaires interministérielles n° 465 du 10 décembre 1951, du 20 février 1957, circulaire du Ministère de l'Agriculture du 09 août 1967, guide de dimensionnement des besoins en eau « Document technique D 9 »(septembre 2001).

La défense en eau doit être assurée par un réseau comprenant des poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm pouvant assurer chacun à tous instants et pendant 2 heures, un débit de 1 000 litres/minute (60 m^3/heure) sous une pression dynamique de 1 bar minimum. Ces poteaux ou bouches d'incendie ne doivent pas être installés sur des conduites inférieures à 100 mm.

Cette défense en eau peut également être complétée par des réserves artificielles ou des points d'eau naturels aménagés, accessibles en permanence aux services de secours ; Cependant 1/3 des besoins en eau totaux devront être fourni par un réseau.

Sans connaissance des surfaces bâties on peut estimer le besoin pour une zone artisanale ou industrielle à :

- 120 m^3/heure pour la défense de bâtiments de 1 000 à 2 000 m² environ en fonction des risques.
- 180 m^3/heure pour la défense de bâtiments de 1 500 à 3 000 m² environ en fonction des risques.
- 240 m^3/heure pour la défense de bâtiments de 2 000 à 4 000 m² environ en fonction des risques.

Ces poteaux d'incendie distants entre eux de 150 mètres maximums devront être répartis de manière à ce que l'entrée des futurs établissements soit distante de moins de 100 mètres de l'un d'entre eux.

Toutefois, chaque bâtiment fera l'objet d'une étude précise de ses besoins en eau dans le cadre du permis de construire et un complément pourra être demandé en fonction des risques et des surfaces mis en oeuvre.

REGLES DEFINISSANT LA DESSERTE ET LA DEFENSE EXTERIEURES CONTRE L'INCENDIE POUR LES BÂTIMENTS D'HABITATIONS

I- CLASSEMENT DES BÂTIMENTS D'HABITATIONS

1ERE FAMILLE

- Habitations individuelles isolées ou jumelées à un étage sur rez-de-chaussée au plus.
- Habitations individuelles à rez-de-chaussée groupées en bande.
- Habitations individuelles en bande à étage sur rez-de-chaussée si structures indépendantes.

2EME FAMILLE

- Habitations individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur rez-de-chaussée.
- Habitations individuelles à un étage sur rez-de-chaussée seulement, groupées en bande, à structures non indépendantes de l'habitation contiguë.
- Habitations individuelles de plus d'un étage sur rez-de-chaussée groupées en bandes.
- Habitations collectives comportant au plus 3 niveaux sur rez-de-chaussée.

3EME FAMILLE

- Habitations dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut est située à 28 mètres au plus du sol accessible aux engins de secours.
  a) Habitations de la 3ème famille A
     - 7 étages au plus sur rez-de-chaussée,
     - Distance inférieure ou égale à 7 mètres de la cage d'escalier à la porte de l'appartement le plus éloigné.
  b) Habitations de la 3ème famille B
     - Une seule des conditions ci-dessus non satisfaite.

4EME FAMILLE

- Habitations dont la hauteur est comprise entre 28 mètres et 50 mètres.

II - DESSERTE DES BATIMENTS

a) HABITATION 1ERE ET 2EME FAMILLE

Il n'y a aucune contrainte réglementaire pour les habitations individuelles des 1ère et 2ème famille. Le bon sens voudrait qu'aucune habitation ne soit située à plus de 60 mètres d'une voie ou d'un chemin praticable par les engins de secours.

b) HABITATION 3EME FAMILLE A (art. 3, 3°) de l'arrêté du 31 janvier 1986

Au rez-de-chaussée, les accès aux escaliers doivent être atteints par une voie échelles.

c) HABITATION 3EME FAMILLE B ET 4EME FAMILLE

Au rez-de-chaussée, les accès aux escaliers doivent être situés à moins de 50 mètres d'une voie engins.

NOTA :

Voie engins : *Largeur : 3 mètres, pente < 15 %, Hauteur libre : 3,50 m.*
Rayon intérieur minimal : 11 mètres, Surlageur : S = 15/R
Résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20m².

Voie échelle : *Largeur : 4 mètres, longueur : 10 mètres, pente < 10 %, hauteur libre : 3,50 m.*
Rayon intérieur minimal : 11 mètres, Surlageur : S = 15/R
Résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20m².

III - DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Références :

- Circulaires interministérielles n° 465 du 10 décembre 1951, du 20 février 1957, circulaire du Ministère de l'Agriculture du 09 août 1967, guide de dimensionnement des besoins en eau « Documents technique D 9 » (septembre 2001).

La défense en eau doit :

- Être assurée par un réseau comprenant des poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm pouvant assurer à tout instant et pendant 2 heures, un débit de 1 000 litres/minute (60 m^3/heure) sous une pression dynamique de 1 bar minimum. Ces poteaux ou bouches d'incendie ne doivent pas être installés sur des conduites inférieures à 100 mm.

  Ou

- Répondre à l'une des dispositions des circulaires citées en référence (réserves, point d'eau naturel, adaptation secteur rural).

L'implantation et les débits requis en fonction du classement des habitations sont les suivants :

	1ERE FAMILLE 2EME FAMILLE LOTISSEMENT	**3EME FAMILLE A**	**3EME FAMILLE B 4EME FAMILLE**
Débit	60 m^3/heure	120 m^3/heure	120 m^3/heure
Distance maximale entre hydrant	200 mètres	200 mètres	200 mètres
Distance maximale entre 1er hydrant et l'entrée principale	150 mètres	150 mètres	100 mètres colonne sèche 60 mètres

Département des Côtes d'Armor

COMMUNE DE

QUEMPERVEN

ELABORATION DU

PLAN LOCAL D'URBANISME



6.2. Liste des lotissements de moins de 10 ans

JORAND & MONGKHOUN Urbanisme et Architecture
34A rue Jean Savidan 22300 LANNION
e-mail : jorand-mongkhoun@wanadoo.fr
site : www.jm-architecture.fr

6.2. LISTE DES LOTISSEMENTS DE MOINS DE 10 ANS

Nom	Date	Nbre de lots
Résidence de Kerbrido	2006	5