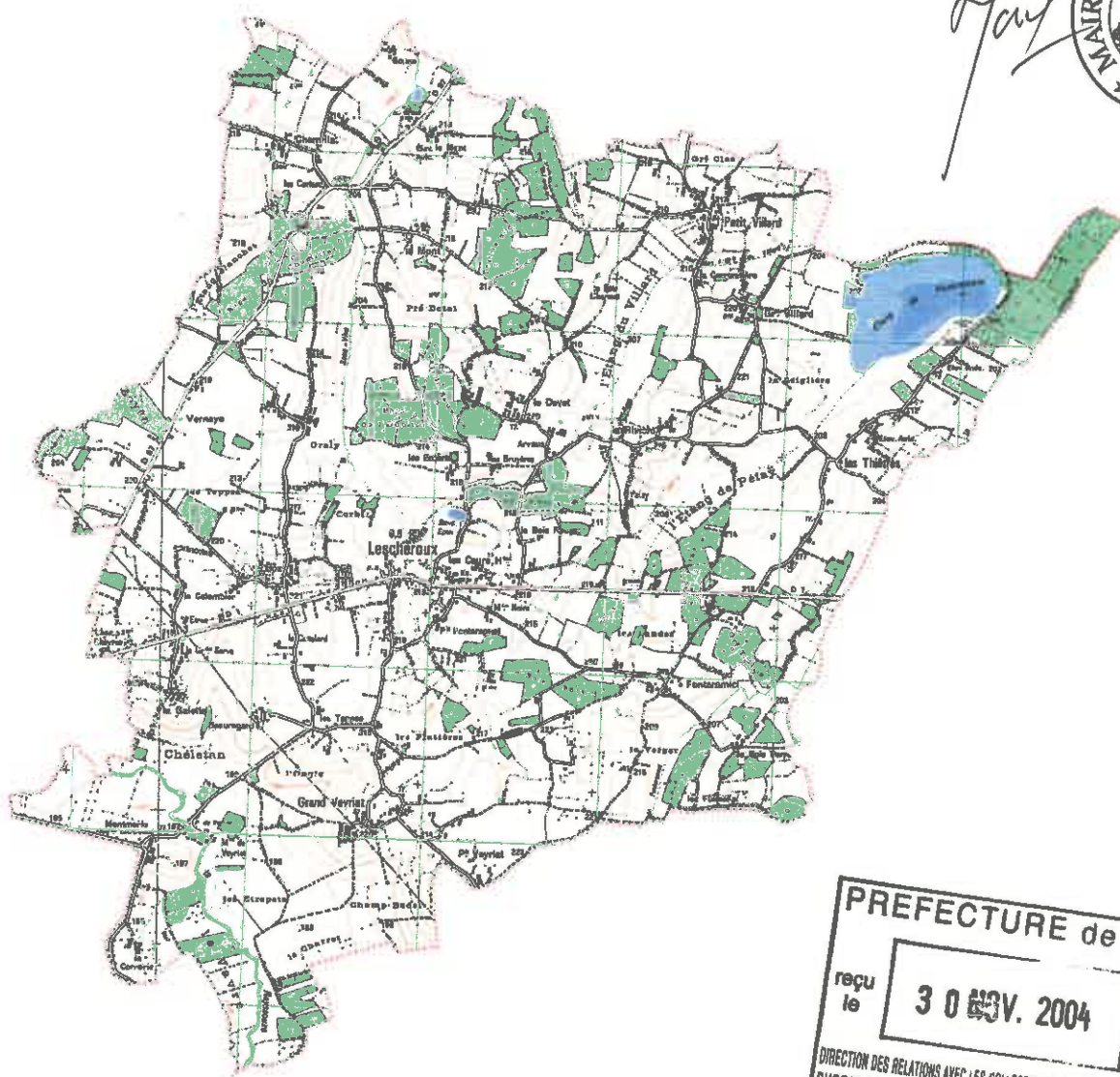


Département de l'Ain Commune de Lescheroux

Vu pour rester
annexé à la délibération
du 8/10/04



Elaboration du zonage d'assainissement

- DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE -

Juin 2004

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I - PRESENTATION GENERALE	3
1. Objet du dossier	3
2. Description technique de l'assainissement	5
2.1. Assainissement collectif	5
2.2. Assainissement non collectif	5
2.3. Assainissement pluvial	5
3. Présentation de la commune	7
3.1. Contexte environnemental	7
3.2. Etat actuel de l'assainissement	27
4. Présentation synthétique du zonage proposé et justification du choix de la commune	31
4.1. Assainissement collectif	33
4.2. Assainissement non collectif	33
4.3. Du point de vue de l'urbanisme	33
4.4. Plan de zonage	33
II - ASSAINISSEMENT COLLECTIF	35
1. Zones concernées	35
2. Note descriptive du projet	35
3. Organisation du service d'assainissement collectif	35
4. Coûts du projet	37
4.1. Investissement et fonctionnement	37
4.2. Répercussion financière du projet sur le prix de l'eau	39
III - ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	39
1. Zones concernées	39
2. Description des filières d'assainissement non collectif	41
2.1. Pré-traitements	41
2.2. Traitements	41
3. Note explicative des solutions proposées	41
3.1. Solutions envisagées	43
3.2. Observations	51
4. Organisations du service d'assainissement non collectif	51
4.1. Service d'assainissement non collectif	51
4.2. Choix de la collectivité sur la nature du service de l'assainissement non collectif	53
5. Coûts du projet	53
5.1. Investissement et fonctionnement	53
5.2. Répercussion financière	57
IV - EAUX PLUVIALES	57
1. Descriptif des dysfonctionnements	57
2. Mesures préconisées	57
V - CONCLUSION	59
1. Pour l'assainissement non collectif	59
2. Pour l'assainissement collectif	59
VI - ANNEXE	59
1. Délibération du conseil municipal approuvant le choix du zonage	61
2. Arrêté du 6 mai 1996 modifié	63
3. Arrêté du 6 mai 1996	83
4. Arrêté du 21 juin 1996	87
5. Circulaire n°97-31 du 17 février 1997	93

Responsable de l'affaire

E.I.2A
Eau Individuele
Assainissement

Sébastien Verbrughe

Adresse :

P.A.E. «Le Levray»
11, rue du Tanay
74960 CRAN-GEVRIER

Téléphone : 04 50 52 81 43

Télécopie : 04 50 52 47 76

E.mail : ei2a@wanadoo.fr

INTRODUCTION

Le zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'environnement. Il doit permettre également de s'assurer de la mise en place des modes d'assainissement les mieux adaptés au contexte local et au besoin du milieu naturel.

Ce zonage permettra à la commune de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées et pluviales sur son territoire. Il constituera aussi un outil pour la gestion de l'urbanisme réglementaire et opérationnel.

D'autre part, le zonage va permettre d'orienter le particulier pour la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas de constructions nouvelles que dans le cas de réhabilitations d'installations existantes.

I - PRESENTATION GENERALE

1. Objet du dossier

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et à leurs groupements, notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le code général des collectivités territoriales à l'article L 2224-01.

Le décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées précise que le projet de zonage doit être soumis à enquête publique.

Les objectifs du présent dossier d'enquête publique consistent en l'information du public et en recueillir des observations de celui-ci sur le tracé du projet de zonage et les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer pour le service d'assainissement sur le territoire de la commune.

Ce dossier fait suite à l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement établie en 2004 par la Société EI2A, et à la délibération du conseil municipal en date du 09/04/04. L'ensemble des éléments issus de ces études est disponible en mairie.

2. Description technique de l'assainissement

2.1. Assainissement collectif

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par un réseau public, leur épuration, l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel et la gestion des sous produits de l'épuration.

Plusieurs modes de traitement peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau collectif (lit bactérien, boues activées, lagunage, filtre à sable, etc...). Ceux-ci dépendent notamment de la charge de pollution à traiter, et de la sensibilité du milieu récepteur, (qualité des cours d'eau, exutoire existant ou non, ...) du type de réseau (séparatif : la collecte des eaux usées et pluviales est séparé) ; unitaire : les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique.

Les équipements situés depuis la boîte de branchement installée en limites de propriétés privées, jusqu'à la station d'épuration relèvent du domaine public. Ces équipements sont à la charge de la collectivité, à l'exception du branchement sous voie publique (entre la propriété privée et le collecteur) qui est à la charge du propriétaire de l'habitation, la collectivité pouvant facturer le coût de ces travaux, déduction faite des aides accordées.

Le raccordement à l'égout concerne les ouvrages à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement.

2.2. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif (quelquefois appelé assainissement autonome ou individuel), désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés au réseau public d'assainissement.

Il existe différentes techniques d'épuration allant du traitement des eaux usées par le sol en place jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué. Les différentes filières pouvant être proposées sont détaillées dans le chapitre correspondant au zonage non collectif.

2.3. Assainissement pluvial

L'évacuation des eaux pluviales peut être assurée de différentes façons :

- fossés naturels,
- réseaux pluviaux ouverts ou enterrés,
- réseau unitaire dirigeant eaux usées et eaux pluviales vers des installations de traitement,
- par des techniques alternatives limitant les transferts d'eaux pluviales.

Dans certains cas, la pollution apportée par les eaux pluviales est préjudiciable au milieu naturel. Un traitement des eaux pluviales collectées peut alors être envisagé, ainsi que la lutte contre l'imperméabilisation.

3. Présentation de la commune

3.1. Contexte environnemental

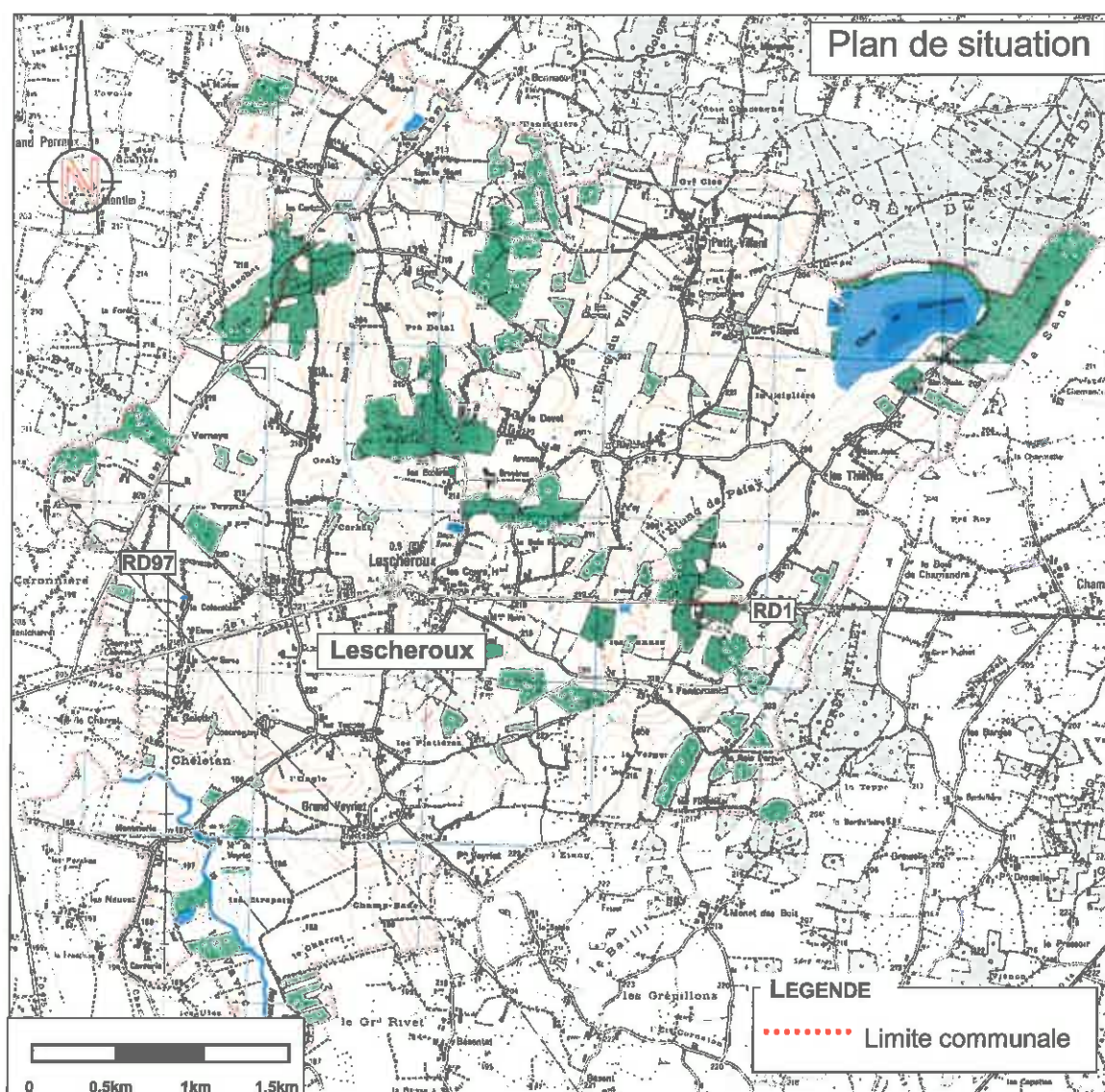
3.1.1. Milieu physique

3.1.1.1. Situation géographique et topographique

• La géographie

La commune de Lescheroux se trouve à 25 Kms au Nord de Bourg-en-Bresse et à 31 Kms à l'Est de Mâcon. D'une superficie de 20.05 Km², elle appartient au canton de Saint-Trivier-de-Courtes.

Deux axes routiers empruntent le territoire communal, la RD1 d'Est en Ouest et la RD97 du Nord-Est au Sud-Ouest.



D'après la carte IGN n°3128 O Montrevel-en-Bresse (2000)

• La topographie

Le relief du territoire communal est doux, l'altitude moyenne est de 220 m et les pentes les plus fortes dépassent rarement les 2.5% (0.4 % dans la vallée de la Sane Vive).

Centre bourg de Lescheroux



3.1.1.2. Les données climatiques

L'Ain subit un climat aux influences océaniques assez dégradées (en raison du relief et de l'éloignement de la mer) ; les tendances continentales peuvent y prendre le pas suivant les années. Les précipitations sont fortes au printemps et à l'automne tandis que les maxima de température sont atteints en juillet et en août.

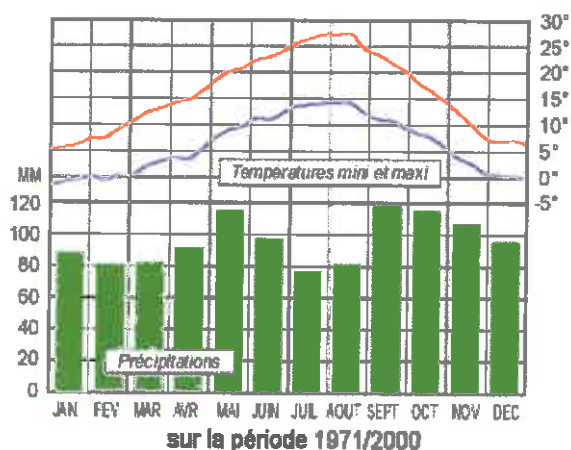
D'une manière générale, les influences océaniques sont associées aux puissantes perturbations d'Ouest de la fin de l'hiver et du début du printemps. Les influences continentales sont sensibles pour le restant de l'année, et font la brièveté des saisons de transition (printemps, automne). Le département connaît donc des hivers souvent longs, assez froids et très pluvieux en fin de période. A partir du mois de juin, les orages sont nombreux, l'échauffement inégal du sol augmentant les phénomènes convectifs.

Par ailleurs, le relief hétéroclite du département amène des singularités au climat. Les plaines et plateaux de l'Ouest connaissent une certaine uniformité : pluviosité augmentant de l'Ouest à l'Est assez régulièrement jusqu'aux premières pentes du Jura, du Revermont et du Bugey, et augmentant ensuite d'une manière capricieuse suivant l'orientation des versants et des vallées. Dans toute la moitié Ouest du département, les vents soufflent le plus souvent du Sud au Nord ou du Nord au Sud. Ailleurs, les vents varient selon l'orientation des vallées.

LE CLIMAT DANS L'AIN



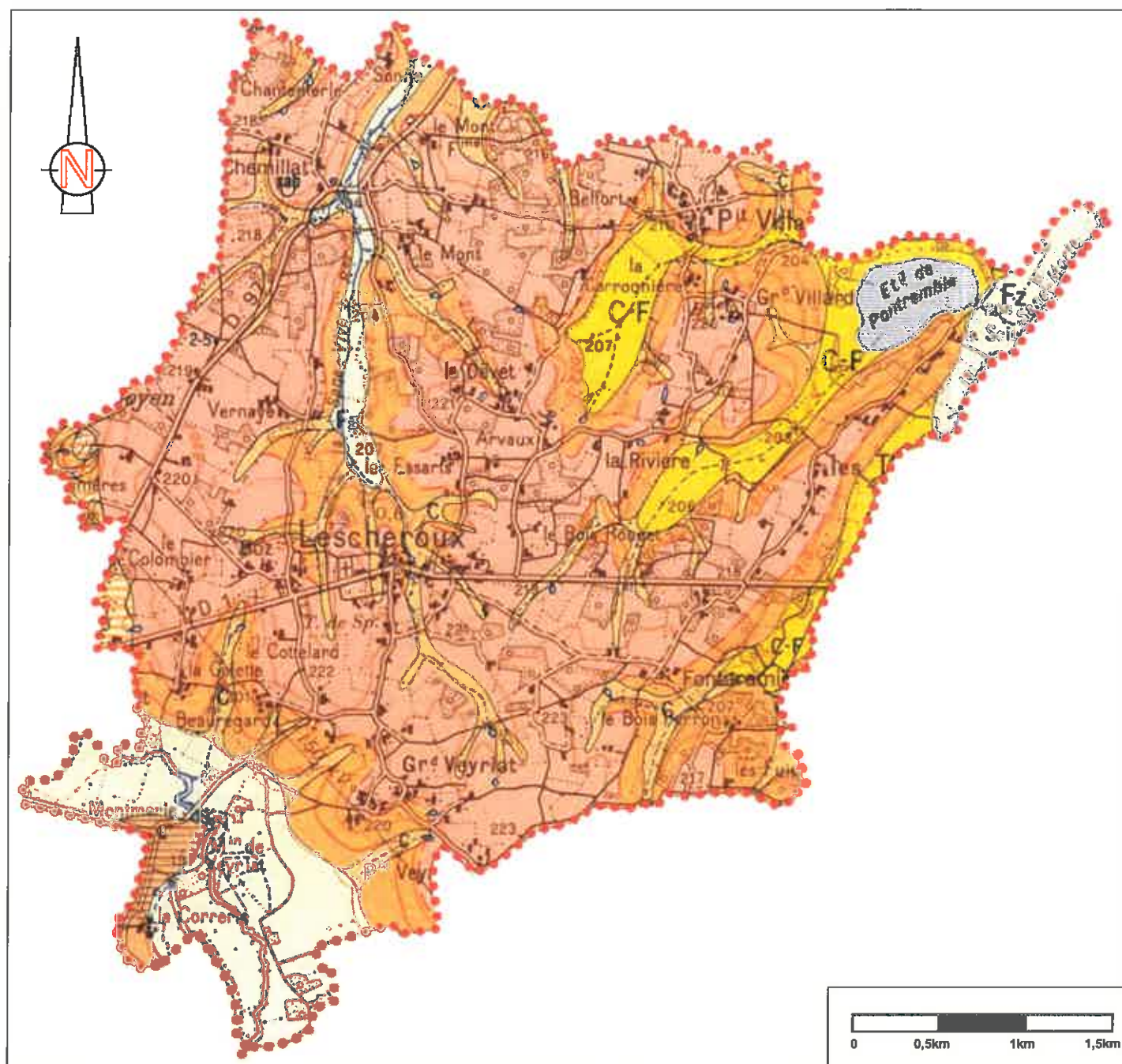
Normales de températures et de précipitations à Ambérieu-en-Bugey



Quelques records depuis 1950 à Ambérieu-en-Bugey

Température la plus basse	-26,9 °C
Jour le plus froid	19/01/1987
Année la plus froide	1956
Température la plus élevée	40,2 °C
Jour le plus chaud	27/07/1983
Année la plus chaude	1994
Hauteur maximale de pluie en 24h	101,9 mm
Jour le plus pluvieux	07/10/1970
Année la plus sèche	1953
Année la plus pluvieuse	1960

Extrait de la carte géologique de la commune de Lescheroux



D'après la carte BRGM n°626 Saint-Amour (1983)

LEGENDE

Formations fluviolacustres (Pliocène et Plio-quaternaire continental)

- p - Marnes et argiles à niveaux tourbeux, sables et silts carbonatés ou non, argiles réfractaires (terre d'Engobe ou blanc de Bresse)
- piv - Marnes, sables, argiles de Bresse et épandages caillouteux associés
- 1 - Cailloutis siliceux et calcaire, roulé, très hétérométrique, colmaté par une matrice argilo-sableuse ou marno-sableuse grisâtre à brunâtre
- 2 - Sables quartzux à matrice argileuse beige verdâtre, consolidations ferrugineuses locales
- 3 - Marnes grumeleuses brun-beige à blanchâtres à gros éléments calcaires : concrétions et parfois blocailles
- 4 - Sables et silts quartzux, parfois carbonatés (Sables de Condel)
- 5 - Marnes, argiles, silts et sables parfois carbonatés, de couleur généralement gris bleuté ; localement passées de lignite ; concrétions calcaires fréquentes
- 6 - Sables et silts siliceux micacés, roux, parfois lités ; localement cordons de galets ou intercalations argileuses ou marneuses
- Limons marbrés
- pivF - Cailloutis polygénique rhodanien à quartzites roulés dominants à matrice argileuse ou argilo-sableuse de St-Etienne-du-Bois
- RpivF - Parfois résiduel sur marnes et argiles piv



Formations alluviales et morphologies associées

- Argiles et marnes parfois sableuses, sables, graviers et galets remaniés, localement tourbe
- 1 - Limite morphologique au sein de la nappe alluviale

Colluvions et épandages

Colluvions et alluvions indifférenciées des collecteurs d'importance secondaire

..... Limite communale



3.1.1.3. Géologie et hydrogéologie

► Géologie

Le territoire communal de Lescheroux repose sur des formations d'origine fluvio-lacustres. Ce sont vraisemblablement des eaux résultant de la fusion des glaces qui, à l'origine, ont ouvert, en direction du Sud, un exutoire aux matériaux Bressans.

● **Formations Bressanes fluvio-lacustres.** Occupant une faible partie de la commune, elles sont localisées dans les zones boisées au Sud-Ouest de la commune. On distingue :

- pIV. Plio-quaternaire continental. Marnes, sables, argiles de Bresse et épandages caillouteux associés.

Cette formation, dont les marnes sont le matériau principal, se décline en plusieurs complexes de couvertures sur le territoire communal de Lescheroux.

A l'extrémité Ouest de la commune, dans la vallée de la Reyssouze, à flanc de plateau, on trouve des marnes, des argiles, des silts et des sables parfois carbonatés de couleur généralement gris bleuté ; localement passées de lignite ; concrétions calcaires fréquentes. Sur Lescheroux même, ce sont des sables et silts siliceux micacés, roux, parfois lités ; localement cordons de galets ou intercalations argileuses ou marneuses. Limons marbrés.

● Colluvions et épandages

- C. Colluvions des fonds de vallon

Ces formations occupent le fond en berceau de tous les petits collecteurs des eaux superficielles. Leurs constituants d'origine locale, provenant du lessivage des couches affleurantes se présentent généralement sous la forme d'argile grisâtre, souvent molle, d'aspect boueux, incluant fréquemment des débris végétaux et parfois une charge sableuse.

CF. Colluvions et alluvions indifférenciées des collecteurs d'importance secondaire

Ces dépôts représentent un terme intermédiaire entre les formations exclusivement colluviales C et les alluvions Fz. Leur composition est très proche de celle des colluvions de fond de vallons.

- Fz. Argiles et marnes parfois sableuses, sables, graviers et galets remaniés, localement tourbe

Originaire de trois sources distinctes, l'essentiel de l'alluvionnement fluvial s'est sélectivement réparti entre les trois collecteurs principaux :

- le Solnan a recueilli les apports du Revermont,
- le Sevron a hérité de la couverture caillouteuse plio-pléistocène pIVF,
- la Reyssouze a bénéficié de la dégradation des moraines de la Dombes.

- I_{5-6a}. Argiles et marnes gris-noir, Calcaires argileux gris,

- I_{6b}-J₁. Calcaires à chailles, Calcarénites à patines jaune-roux, calcarénites grossières, gris-violacé et calcarénites fines à chailles,

- J_{1b}. Calcaire cristallin blanc et gris, nodules de silex, marnes et calcarénites beiges,

- J_{2a}. Calcaire blanc oolithique.

- FZ. Alluvions récentes de fonds de vallées.

Au droit du cours d'eau la Reyssouze, se sont déposées les alluvions fluviales très hétérogènes, formées de galets et graviers polygéniques remaniés, dans une matrice sableuse et argileuse.

► Hydrogéologie

Il existe des ressources en eau dans les principales formations géologiques Bressanes et donc les formations fluvio-lacustres. Ici, les dépôts sont essentiellement argileux et silteux, ils oblitèrent donc toute possibilité d'aquifère épais et transmissif. L'épaisseur des sédiments varie de 20 à 30m sur le territoire. Seuls les sédiments moins fins, sableux, déposés par les divagations deltaïques du niveau hydrographique au Pliocène, laissent la possibilité à l'eau souterraine de circuler un peu moins difficilement. Ces nappes superficielles rencontrées sur la commune alimentent la nappe d'accompagnement de la Reyssouze. L'aquifère disponible dans le Cailloutis de Saint-Jean-sur-Reyssouze se situe à une profondeur de 15 à 30m (source : BRGM). Les ressources aquifères des formations fluvio-lacustres, chimiquement potables, se caractérisent par une grande hétérogénéité dans l'espace et des débits faibles. Elles sont donc ponctuelles. Le recouvrement argileux généralisé protège les niveaux aquifères de toute pollution superficielle.

Ressource en eau

La commune ne compte pas de captage d'alimentation en eau potable sur son territoire. Elle est desservie en eau potable par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Moyenne Reyssouze, gérée par la SOGEDO (Société de Gérance de Distributions d'Eau) de Saint-Amour (39).

3.1.1.4. Contexte hydrologique

La commune de Lescheroux, localisée dans le bassin de la Sane, est composée d'un réseau hydrographique relativement développé, avec de nombreux fossés et ruisseaux et de trois rivières, la Reyssouze affluent de la Saône passe au Sud-Ouest du territoire communal, la Sane Vive qui prend sa source au Sud de la commune et se jette dans la Seille, puis la Sane Morte qui longe la partie Est. Une étendue d'eau reconnue comme ZNIEFF de type I, l'étang de Pontremble, occupe le Nord Est du territoire communal.

► Aspect qualitatif

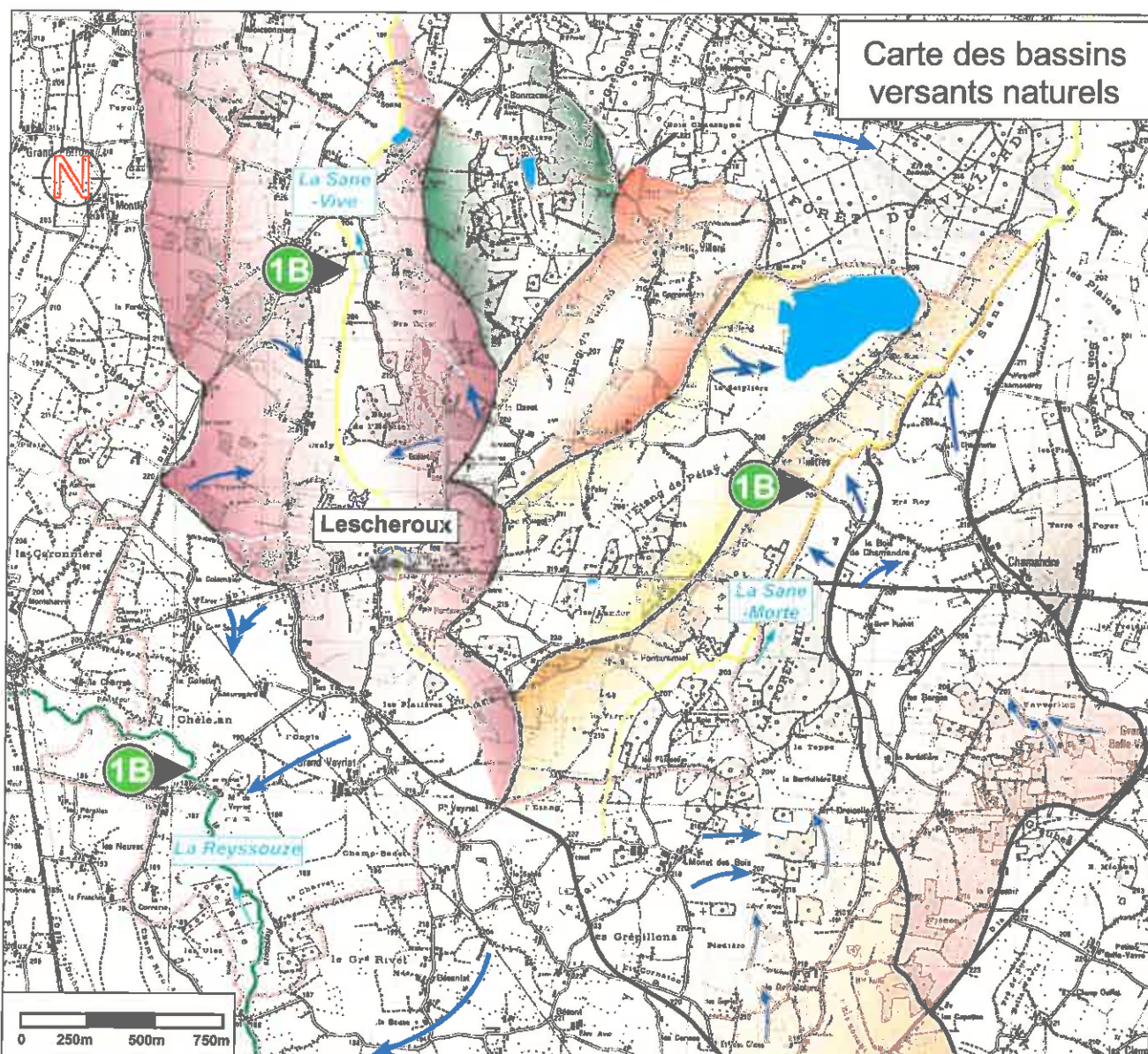
Les eaux de la Reyssouze sont caractéristiques de la classe de qualité 1B (bonne) relevées à la station de Servignat (en aval de la zone d'étude), tandis que celles des deux Sane, Vive et Morte, sont caractéristiques de la classe de qualité 2 (moyenne), l'objectif de qualité retenu pour ces rivières est la classe de qualité 1B (bonne). On constate une dégradation de cette qualité.

Grille utilisée pour estimer la qualité de l'eau (Source Agence de l'Eau)						
Classes Paramètres		1A très bonne	1B bonne	2 moyenne	3 mauvaise	HC très mauvaise
QUALITE GENERALE (matières oxydables)						
DB05	mg/l O2	≤3	3 à 5	5 à 10	10 à 25	> 25
DC0	mg/l O2	≤20	20 à 25	25 à 40	40 à 80	> 80
Oxydabilité	mg/l O2	≤3	3 à 5	5 à 8	> 8	
Oxygène dissous	mg/l	≥7	5 à 7	3 à 5	3 à 1,50	< 1,50
Taux de saturation	en O2%	≥90	70 à 90	50 à 70	20 à 50	< 20
NH4+	mg/l	≤0,10	0,10 à 0,50	0,50 à 2,00	2 à 8	> 8
N02-	mg/l	≤1,10	0,10 à 0,30	0,30 à 1,00	1 à 2	> 2
QUALITE "NITRATES"		NO	N1	N2	N3	N4
N03-	mg/l	≤10	10 à 20	20 à 50	50 à 100	> 100
QUALITE "PHOSPHATES"		PO	P1	P2	P3	P4
PO4---	mg/l	≤0,10	0,10 à 0,50	0,50 à 2	2 à 8	> 8
QUALITE "BIOLOGIQUE"		BO	B1	B2	B3	B4
Indice Biologique Global IBG ou IBG Normalisé		≥17	16 à 13	12 à 9	8 à 5	≤4

► Délimitation du bassin versant naturel – Eaux pluviales

La commune de Lescheroux est située sur plusieurs sous-bassins versants orientés préférentiellement dans un axe Sud / Nord et drainant la Sane Morte, la Sane Vive et plusieurs talwegs appelés «étang». Le quart Sud-Ouest de la commune est situé sur un bassin qui alimente la Reyssouze.

Le bief : La Sane-Vive, a été canalisé au niveau du bourg. Lors d'épisodes pluvieux intenses, des problèmes d'inondation sont constatés. Ce dysfonctionnement sera étudié dans le cadre de la phase 2.



D'après la carte IGN n°3128 O Montrevel-en-Bresse (2000)

LEGENDE

..... Limite communale

— Ligne de crête

— Talweg

→ Sens d'écoulement de la rivière

Qualité générale des eaux

Non connue

1B Bonne

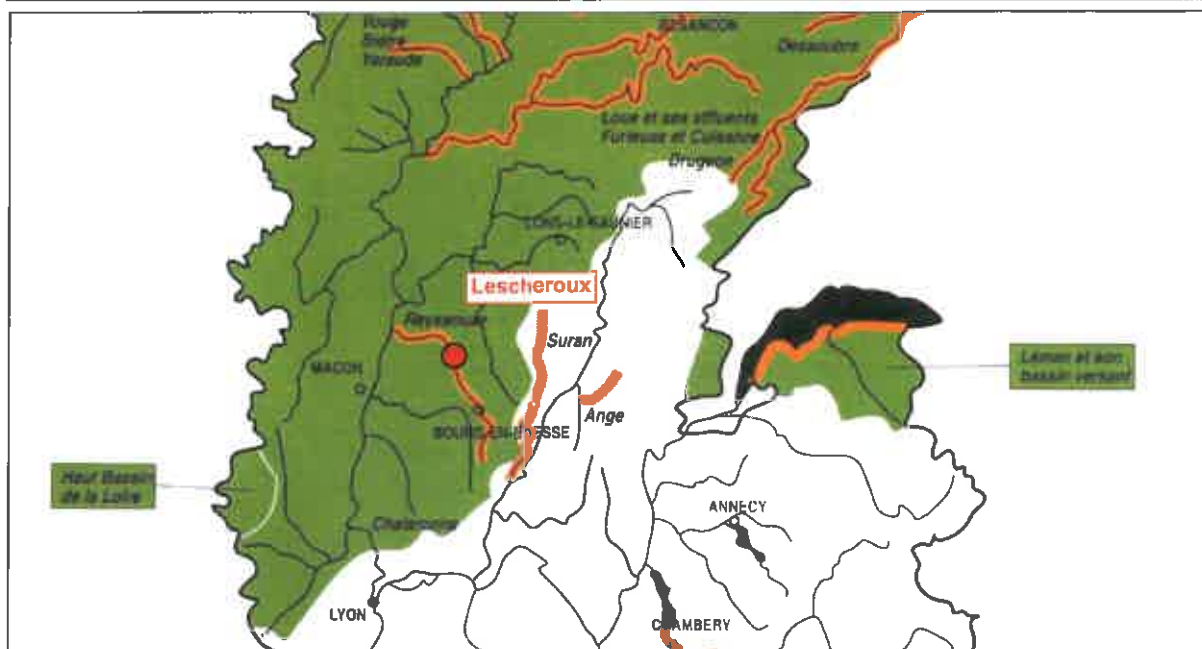
2 moyenne

Objectifs de qualité des eaux

1B assez bonne, pollution modérée

Zone de problèmes d'eaux pluviales

Milieus superficiels particulièrement atteints par les pollutions azotées et phosphorées : eutrophisation



LEGENDE



Cours d'eau et plans d'eau identifiés comme prioritaires vis à vis de l'eutrophisation



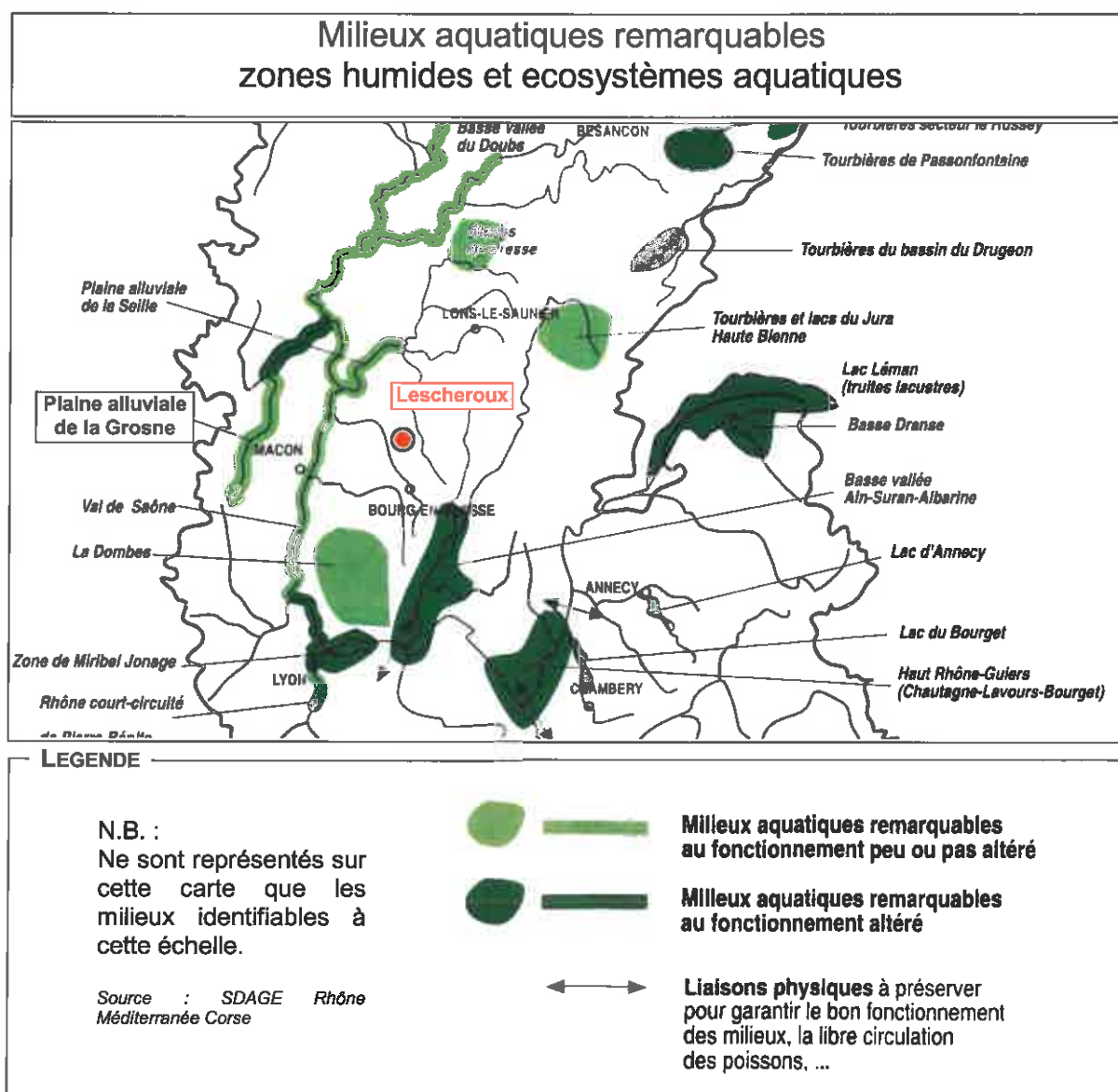
Zones sensibles du bassin au titre de la directive CEE "Eaux Résiduaires Urbaines (ERU)" du 21 mai 1991

► Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse

La zone d'étude se situe dans le bassin Rhône Méditerranée Corse (territoire des bassins viticoles de la Bourgogne au Beaujolais) qui a fait l'objet d'un SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) dont les travaux d'élaboration ont été engagés en 1992. Ce document a été adopté par le comité de bassin et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 20 décembre 1996.

Le SDAGE élaboré en application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, a pour ambition, à travers la gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, de contribuer à promouvoir un développement social et économique durable. Il représente le cadre de référence pour la politique de l'eau dans le bassin pour les 10 à 15 ans à venir.

La zone d'étude fait partie des zones sensibles du bassin au titre de la directive CEE "Eaux résiduaires urbaines (ERU)" du 21 mai 1991 qui impose en leurs seins la mise en place de programmes d'actions pour limiter les apports en nitrates et en phosphates dans les milieux récepteurs afin de lutter contre les phénomènes d'eutrophisation.



3.1.2. Milieu naturel

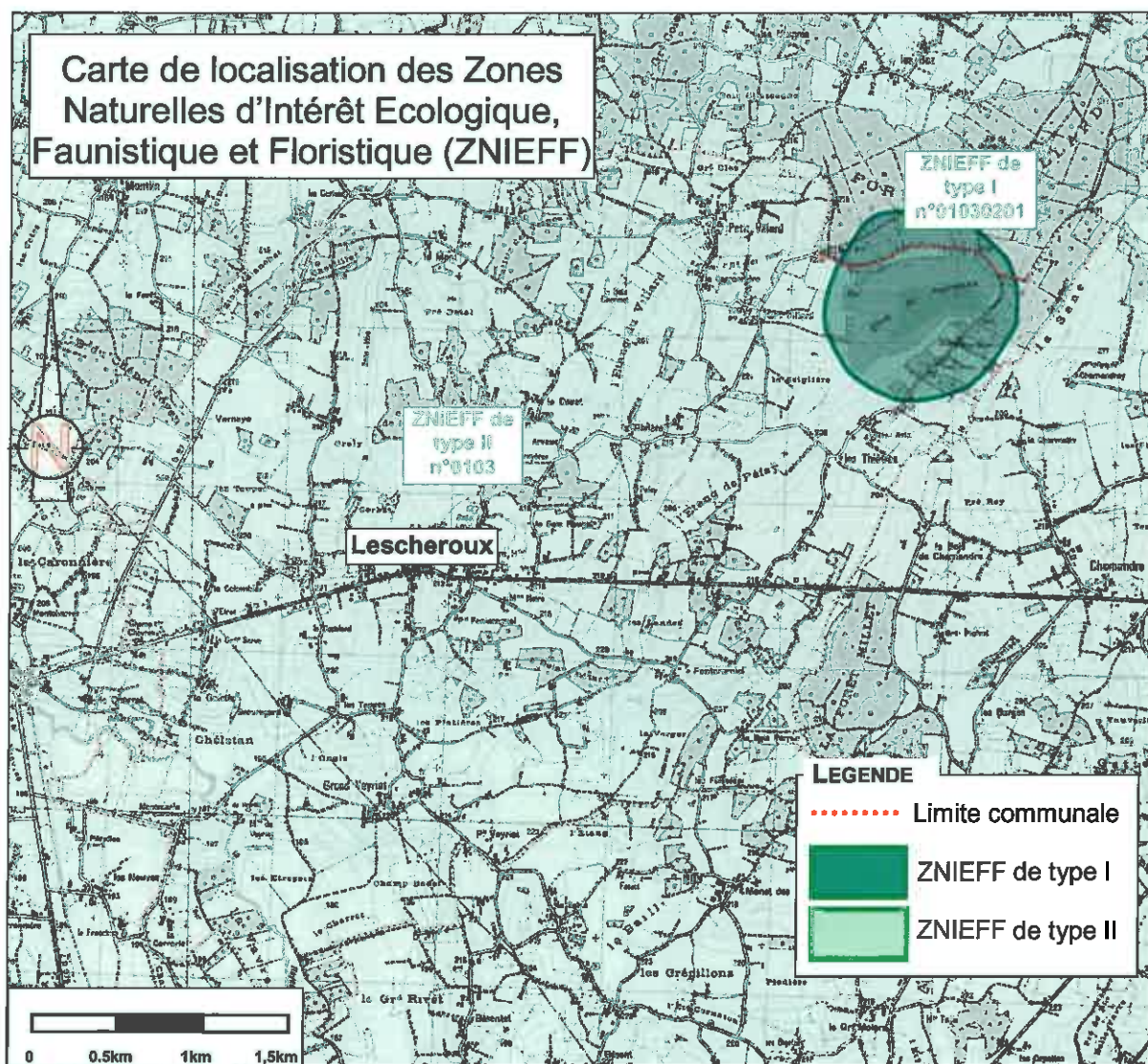
L'extrémité orientale de la commune abrite une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type I et le territoire communal s'inscrit au cœur d'une ZNIEFF de type II :

- ZNIEFF de type I n° 01030201 : ETANG DE PONTREMBLE, FORET VILLARD

Cet étang est l'un des plus intéressants de la plaine de Bresse. Il abrite une colonie d'ardéidés où nichent trois espèces : - héron cendré, - héron bihoreau, - aigrette garzette. C'est aussi l'un des rares sites de nidification de la sarcelle d'été dans la région. La forêt présente aussi une avifaune diversifiée (grive draine, grive musicienne, pouillot siffleur...) En ce qui concerne les batraciens, on remarque une population de crapauds sonneurs particulièrement abondante.

- ZNIEFF de type II n° 0103 : BOCAGE ET ETANGS BRESSANS

Cette vaste zone agricole est prise en compte à cause de la diversité des milieux maintenus par le maillage de haies. Seuls quelques sites (Zone de type 1) abritent une flore et une faune remarquables. Dans le reste de la zone, une avifaune diversifiée se maintient. La végétation des haies permet aussi la présence de quelques plantes intéressantes. La structure du bocage doit être maintenue pour conserver cet intérêt naturaliste. Remarquons que la partie de la plaine de Bresse située dans le département de l'Ain est le prolongement Sud de la Bresse louhanaise beaucoup plus connue pour son intérêt faunistique.



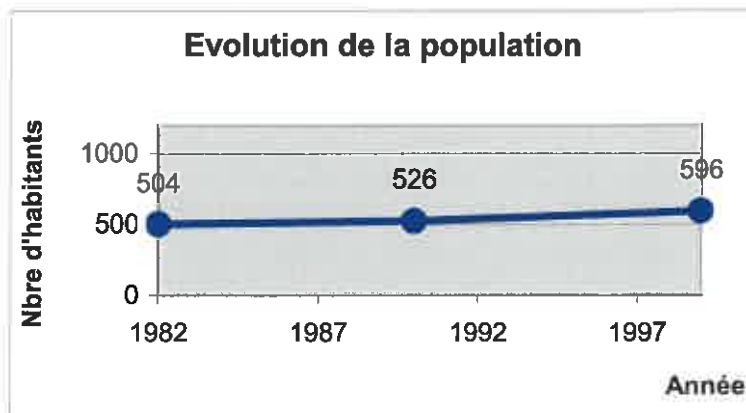
D'après la carte IGN n°3128 O Montrevél-en-Bresse (2000)

3.1.3. Milieu humain

► Démographie

En 1999, date du dernier recensement de la population, la commune de Lescheroux comptait 596 habitants.

Entre 1982 et 1999, la population a connu une forte croissance de 18.25 %.



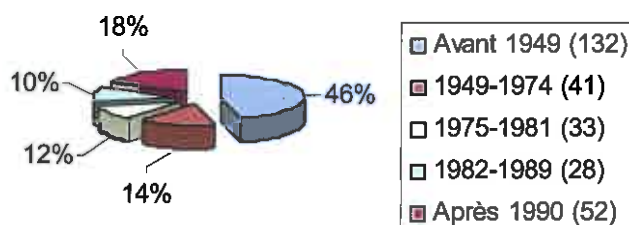
Le ratio : habitant / résidence principale est de 2.6 au dernier recensement INSEE. Un taux assez proche de la moyenne cantonale (2.4).

► Habitat

● Situation actuelle

Le territoire communal est partagé entre l'ancien (46 % du parc de logements a été construit avant 1949) et le récent (54 % après 1949) sur le centre Bourg. Lescheroux pourrait être classé dans la catégorie des villages «rue», puisqu'il s'est développé le long de la RD 1.

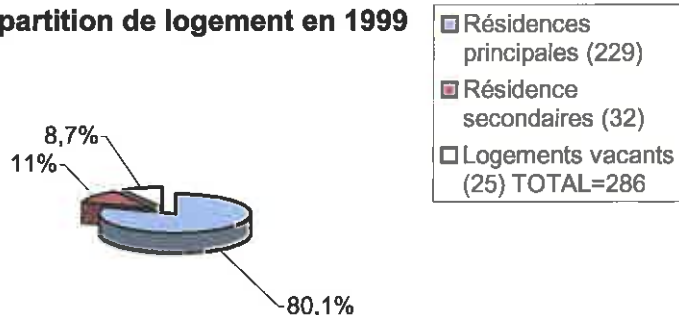
Epoque d'achèvement



Le reste de l'urbanisation est dispersé sous la forme de constructions isolées ou de hameaux, répartis sur l'ensemble du territoire.

Le parc de logements a connu une forte augmentation entre 1990 et 1999 avec le développement de 31 nouveaux logements. Le parc est composé essentiellement de maisons individuelles et compte 11 % de résidences secondaires.

Répartition de logement en 1999



● Perspectives d'évolution

Lescheroux peut envisager une évolution démographique à moyen terme puisqu'elle compte aujourd'hui 635 habitants (soit + 6.5% depuis 1999).

► Activités économiques

- Sur le plan agricole, l'élevage (vaches laitières, bovins) constitue la principale activité économique. Le tableau présenté ci-après visualise les chiffres clés de l'activité agricole locale.

Utilisation des sols :

Nombre d'exploitations	35
<i>Dont nombre d'exploitations professionnelles</i>	22
Superficie Agricole Utilisée (ha)	1425
Terres labourables (ha)	761
Superficie toujours en herbe (ha)	663

(Source AGRESTE 2000)

Cheptel :

Bovins	715
---------------	------------

Liste des activités agricoles :

Nom	Lieudit	Activité agricole
M. EGLEMME	Vernaye	Vaches laitières
M. BOUILLOUX	Beauregard	Vaches laitières et bovins
M. MOREL	Au Bourg	Bovins
M. RUDE	Le Devet	Vaches laitières et bovins
M. CHEVAILLER	Veyriat	Céréales
M. RIGOLLET	Chemillat	Bovins
M. RUDE	Les Essarts	Bovins
M. BADOUX	Petit Villard	Bovins
M. GAUTHIER	Veyriat	Vaches laitières et bovins
M. MEUNIER	Fontaramiel	Vaches laitières et bovins
Mme MICHON	Les Thiètres	Céréales
SCEA PIROUX	Grand Serve	Céréales, volailles, bovins
M. MICHON	Bois de Chamandre	Céréales
M. CHATEL	Bois Rouget	Vaches laitières et bovins
Mme PIN	Vernaye	Bovins, volailles
EARL DU GRAND VEYRIAT	Veyriat	Porcherie, céréales
EARL PERRIN-JANODY	Le Mont	Vaches laitières et bovins
M. PECHOUX	Le Bourg	Vaches laitières et bovins
M. GUILLEMOD	Rivière	Vaches laitières et bovins
M. MEUNIER	Le Bois Perron	Bovins
M. RONGIER	La Grange des Essarts	Bovins
GAEC DES BRUYERES	Les Bruyères	Fromagerie agréée, vaches, chèvres
M. FLOUTTET	Boz	Vaches laitières
M. BERTRAND	Fontaramiel	Bovins
M. PIRAT	Chemillat	Porcherie

● **Les activités industrielles, artisanales et commerciales.**

12 activités commerciales différentes sont recensées sur la commune

Nom	Activité
SARL BOUTON	Machines agricoles, concessionnaires Manus
M. PETITJEAN	Plâtrerie, peinture
M. VERVIER	Electricité générale
M. VEUILLET	Entreprise Générale Bâtiment
LES SABOTIERS BRESSANS	Artisanat
M. MICHON	Entreprise de terrassement
SARL MICHON-MARION	Travaux agricoles, terrassement
M. FOURRIER	Epicerie
M. RICHARD	Boulangerie
CHEZ DELPHINE	Bar, restaurant
BAR DE LA MAIRIE	Bar
M. GONNET	Emailleur

► **Document d'urbanisme**

Actuellement, la commune de Lescheroux dispose d'un MARNU (Modalités d'Application du Règlement National d'Urbanisme) qui est appliqué (approuvé par M. le Préfet en date du 7 avril 2000 et par le conseil municipal en date du 14 avril 2000).

Une carte communale est en cours d'élaboration.

3.2. Etat actuel de l'assainissement

3.2.1. Assainissement collectif

► Réseau

La commune de Lescheroux est équipée d'un réseau d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales sur le bourg dont la plus grande partie est de type séparatif, seul un petit tronçon est unitaire. La totalité du réseau existant est relié à une lagune (300 EH) située au Nord-Ouest du bourg. Un poste de refoulement raccordé est présent entre les hameaux des Cours-Hautes et de l'Etang sur la RD1, ainsi que des déversoirs d'orage au Corbet et à Lescheroux village.

► Population raccordée

Actuellement, 320 abonnés sont raccordés au réseau d'eau potable et 60 évacuent leurs eaux usées via le réseau d'assainissement.

Commune	Nombre d'abonnés raccordés		Taux de raccordement théorique (en %)
	AEP	Eaux usées	
Lescheroux	320	60	19 %

Les consommations en eau potable, fournies par la commune, sont résumées dans le tableau suivant :

Année	Volumes consommés	Nombre d'abonnés	Volumes journaliers moyens / habitant*
2003	52 019	320	0.171 m ³ / j / hab
2002	44 140	320	0.145 m ³ / j / hab

Sur la base des consommations en eau potable de la commune en 2003, la consommation moyenne par habitant et par jour est d'environ 150 litres pour l'ensemble de la population raccordée.

Ce résultat élevé pour une commune rurale, s'explique par la présence d'exploitations agricoles fortes consommatrices d'eau potable.

► Unité de traitement

La commune de Lescheroux est équipée d'une station d'épuration dont la mise en service date de août 1999. Le traitement des eaux usées est assuré par un lagunage naturel composé de 3 bassins dont le rejet se fait dans la Sane-Vive. Située au Nord du bourg, sa charge nominale est d'une capacité de 300 équivalents habitant.

Le dimensionnement des ouvrages doit permettre de traiter une charge globale de pollution de 18 Kg de DBO₅ par jour pour une charge hydraulique estimée à 20 m³ par jour environ.

Cette unité de traitement fait l'objet d'un suivi par le SATESE de l'Ain. Les visites mettent en évidence que l'exploitation et le suivi sont normalement accomplis et que son fonctionnement est satisfaisant.



***Lagunes de Lescheroux situées au Nord
du lotissement « Le Cottelard » à proximité du bourg***

4. Présentation synthétique du zonage proposé et justification du choix de la commune

Après délibération du conseil municipal le 09/04/04, dont l'extrait du registre est joint à l'annexe 1, la commune de Lescheroux a décidé de retenir le zonage d'assainissement suivant :

ZONE	LOCALISATION (cf. plan en annexe)
Assainissement collectif	● L'ensemble des secteurs actuellement raccordés à un réseau public d'assainissement collectif à savoir : Le bourg ● Réseau collectif d'assainissement à créer pour le raccordement des 10 logements sur le secteur ouest bourg, à savoir « Corbet, les Jayes » à la lagune existante.
Assainissement non collectif	● Maintien de l'assainissement non collectif sur le reste du territoire communal, à savoir : 20 habitations sur le secteur des Thiètres, 13 habitations sur le secteur de Villard, 19 habitations sur le secteur de la Rivière, 4 habitations sur le secteur de Vernayes, 10 habitations sur le secteur de Au Mont, 3 habitations sur le secteur de la Chartreuse/ Corrierie, 17 habitations sur le secteur de Chevy/Galette, 3 habitations sur le secteur de Chalon, 2 habitations sur le secteur de Bois Perron, 14 habitations sur le secteur de Fontaramiel, 15 habitations sur le secteur des Granges des Teppes, 19 habitations sur le secteur des Veyriat, 8 habitations sur le secteur du Boz/Cottelard.

Le choix du zonage d'assainissement a été réalisé sur la base de l'étude technico-économique des solutions proposées dans le cadre de l'étude du Schéma Directeur d'Assainissement.

4.1. Assainissement collectif

La solution de l'assainissement collectif sur les zones sus décrites se justifie par :

Sur le secteurs du Bourg, il apparaît que :

- Les infrastructures d'assainissement collectif existent et fonctionnent correctement.

Sur le secteur de « Corbet, les Jayes », il apparaît que :

- Les installations autonomes existantes n'assurent pas un traitement des effluents suffisants.
- Les contraintes de sols sur le secteur sont fortes et rendent complexe la réalisation d'un assainissement non collectif.
- Les infrastructures d'assainissement collectif existantes sont relativement proches du hameau, et ont la capacité suffisante pour accueillir les 8 logements du hameau.

4.2. Assainissement non collectif

Pour l'ensemble des logements concernés, l'assainissement non collectif paraît la solution la mieux adaptée. L'habitat est en effet plus espacé, favorisant la mise en place de techniques d'assainissement non collectif. Sur le plan économique, l'assainissement collectif de ces secteurs tend à accroître fortement le coût du projet. En effet, l'installation des canalisations nécessaires pour se relier au réseau d'assainissement collectif aurait un coût supérieur à celui de l'assainissement non collectif.

4.3. Du point de vue de l'urbanisme

La commune veillera à ce que les constructions neuves disposent d'un terrain suffisant (Environ 1500 m²) pour l'installation du système d'assainissement non collectif dans les zones relevant de cette technique.

4.4. Plan de zonage

Il est présenté en annexe.

II - ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. Zones concernées

Elles sont délimitées sur le plan du zonage et au paragraphe I-4.

2. Note descriptive du projet

Compte-tenu des objectifs décrits, la solution technique retenue consiste en :

Maintien des équipements existants sur le secteur du Bourg.

Sur les secteurs actuellement non raccordés, Il convient de préconiser :

- Sur le secteur « Corbet, les Jayes » : Le projet a pour objectif de raccorder le secteur à la lagune via la création d'un réseau séparatif d'eaux usées. Les caractéristiques du projet sont les suivantes, à savoir, 1000 m de canalisations grès 200 mm et 10 raccords à des logements existants.

3. Organisation du service d'assainissement collectif

Pour les zones d'assainissement collectif, le code général des collectivités territoriales précise que les communes ou leurs groupements sont tenus 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 communes ou leurs groupements doivent donc prendre en charge les dépenses liées aux investissements, à l'entretien, au contrôle de ces ouvrages d'assainissement collectif et à la gestion des sous produits de l'épuration.

Schéma de principe de l'assainissement projeté

LEGENDE

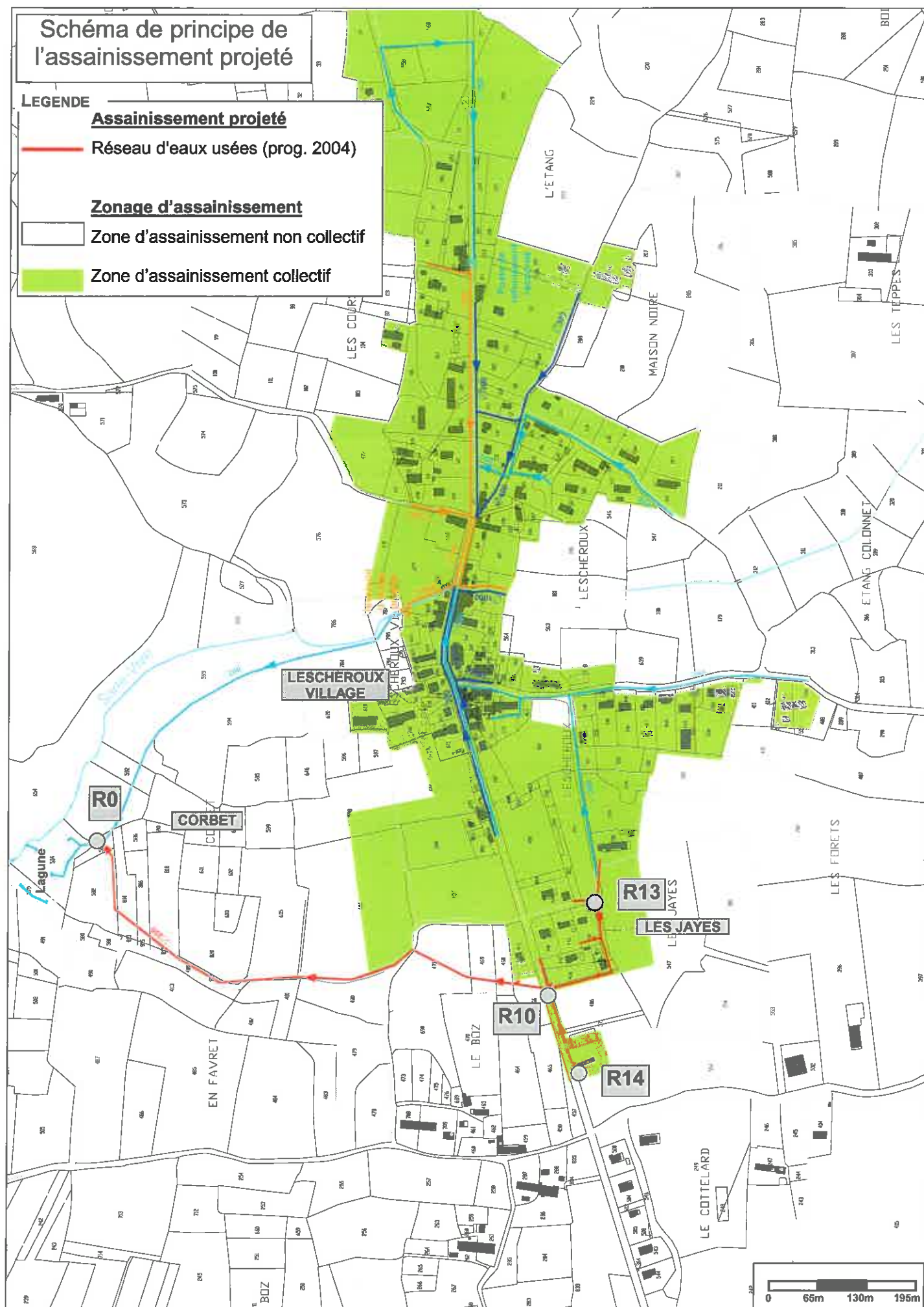
Assainissement projeté

— Réseau d'eaux usées (prog. 2004)

Zonage d'assainissement

□ Zone d'assainissement non collectif

■ Zone d'assainissement collectif



4. Coûts du projet

4.1. Investissement et fonctionnement

Les tableaux ci-dessous présentent une approche des coûts relatifs au fonctionnement et à l'investissement des systèmes de collecte et de traitement des solutions techniques retenues. Ces prix sont issus de l'étude de la solution retenue avril 2004 et prennent en compte les zones d'extension futures.

4.1.1. Le secteur « Corbet, les Jayes »

4.1.1.1. Coûts d'investissement

- antenne R0 – R10 : 713 m de canalisation grès 200 mm ; 1 raccordement
- antenne R10 – R13 : 182 m de canalisation grès 200 mm ; 1 raccordement
- antenne du stade R10 – R14 : 97 m de canalisation grès 200 mm ; 1 raccordement
- branchements particuliers : 12 m de canalisation grès 200 mm ; 7 raccordements

Coût estimatif du projet (base Avant-Projet)

DETAIL ESTIMATIF - RECAPITULATIF	
Antenne R0 – R10	61 939.06
Antenne R10 – R13	20 285.50
Stade R10 – R14	15 416.25
Branchements particuliers	23 457.20
Montant HT à prix bordereau	121 098.01
Rabais prévisionnel 10%	12 109.80
Somme à valoir pour ingénierie – topographie	11 160.00
Caméra	2 500.00
Divers	351.79
Enveloppe H.T.	123 000.00

4.1.1.2. Coûts d'exploitation annuelle

Exploitation	Coûts (en € H.T.)
RESEAU Charge d'exploitation réseau neuf (0,25% de l'investissement)	245
BRANCHEMENT Charge d'exploitation branchement (0,5% de l'investissement)	605
Total hors-taxe pour la collectivité	850
Coût moyen par logement	105

4.1.1.3. Schéma de principe ci-contre

4.2. Répercussion financière du projet sur le prix de l'eau

Les coûts liés aux investissements, au renouvellement des ouvrages et à leur exploitation sont normalement répercutés sur le prix de l'eau.

Selon les hypothèses retenues :

- Participation des partenaires financiers (Agence de l'eau, Conseil Général/FNDEA)
- Phasage des travaux
- Conditions d'emprunt

Et selon les simulations réalisées à ce jour, l'incidence de l'assainissement sur le prix de l'eau ne sera pas significative.

III - ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

1. Zones concernées

Elles sont définies sur le plan du zonage (joint en annexe) et au paragraphe 1.4. Elles concernent :

Lieu-dits	Nombre de logements
Les Thiètres	20
Villard	13
Rivière	19
Vernaye	4
Au Mont	10
Chartreuse / Correrie	3
Chevry / Galette	17
Chalon	3
Bois Perron	2
Fontaramiel	14
Grange des Teppes	15
Forêt des Vaches	8
Veyriat	19
Le cottelard/ Le Boz	8
TOTAL	155

2. Description des filières d'assainissement non collectif

Les installations sont composées d'un dispositif de pré-traitement et d'une filière de traitement. L'arrêté du 6 Mai 1996 (jointe en annexe) en décrit les principales composantes.

2.1. Pré-traitements

Le mode de pré-traitement est identique pour l'ensemble des filières. Il comprend :

- **Un bac dégraisseur** destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères. Ce dispositif est obligatoire pour les habitations particulières type hôtel, restaurant, produisant une quantité importante de matières grasses. Il est facultatif pour les bâtiments d'habitation.

- **Une fosse toutes eaux** dont le rôle principal est de réaliser la liquéfaction partielle et l'homogénéisation des eaux vannes (issues des WC) et des eaux ménagères, ainsi que la rétention des matières solides et des déchets flottants.

En aucun cas les eaux pluviales devront être dirigées vers la fosse toutes eaux, le terme «toutes eaux» s'appliquant aux eaux vannes et eaux usées ménagères. Le volume minimal d'une fosse toutes eaux correspondant à 3 m³ pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Il convient de compter 1m³ par pièce supplémentaire.

- **Un pré-filtre** dont le rôle est de protéger le dispositif de traitement des dépôts intempestifs de boues ou de graisses et d'éviter le colmatage du dispositif de traitement. Ce pré-filtre peut éventuellement être intégré dans la fosse.

Remarque importante :

Les eaux usées d'origine agricole (jus de lisier, eaux blanches) ne peuvent être admises dans les filières d'assainissement des eaux usées d'habitations.

2.2. Traitements

Le traitement des différentes filières d'assainissement non collectif est défini par l'arrêté du 6 Mai 1996 qui en fixe les règles de construction et d'installation.

3. Note explicative des solutions proposées

L'étude géopédologique réalisée dans le cadre de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement a permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif pour l'ensemble des secteurs non raccordables à l'heure actuelle.

3.1. Solutions envisagées

Lors de la reconnaissance des sols, 15 sondages à 1.20 mètre de profondeur, et 6 tests de perméabilité, ont été réalisés. Ils ont mis en évidence 3 types de sol (Cf. carte des unités de sols – rapport de phase I).

Les unités pédologiques rencontrées sur le territoire de Lescheroux, sont relativement variables et sont issues des différents ensembles sédimentaires fluvio-lacustres, constituant le domaine bressan, précisément la formation du Plio-quaternaire continental (pIV).

Cet horizon se décline en plusieurs couvertures sur la commune. On observe des marnes, des argiles grises bleutées, des silts et des sables parfois carbonatés. On y trouve également des sables et des silts siliceux micacés roux.

Dans ce contexte, Il est difficile de dissocier distinctement des unités de sols. De manière générale, la granulométrie et la couleur de ces horizons pédologiques varient en fonction de la géologie et géomorphologie du site.

Cependant 3 groupes de sols se distinguent :

- **Unité 1 : Argile grise.**

Recouvert d'une faible couverture de terre végétale limoneuse, ce sol argilo-marneux compact, gris-bleuté est peu perméable.

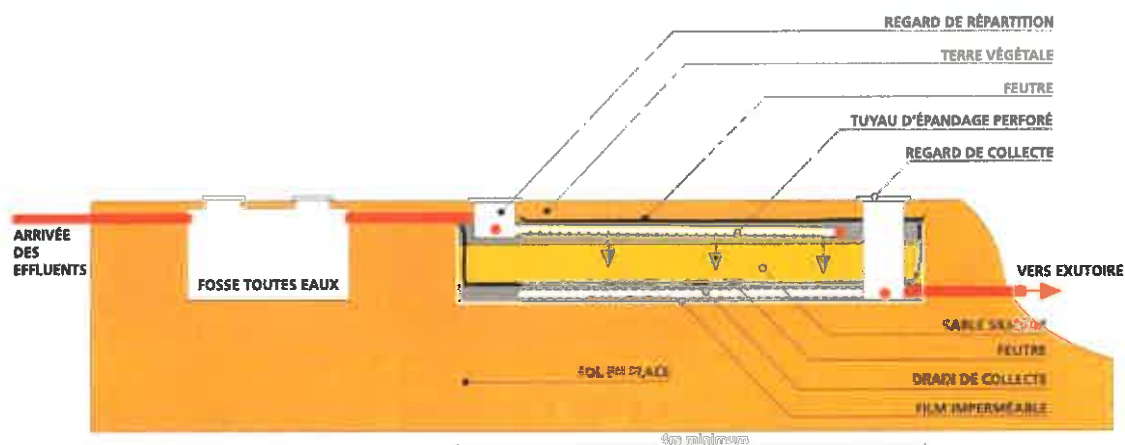
- **Unité 2 : Sol Sablo-limoneux.**

Sables roux à matrice silteuse et argileuse ; à passées argilo-marneux, gris-bleuté.

- **Unité 3 : Sol Limono argileux.**

Composé de silt avec une légère teneur en sable et une matrice argileuse.

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL

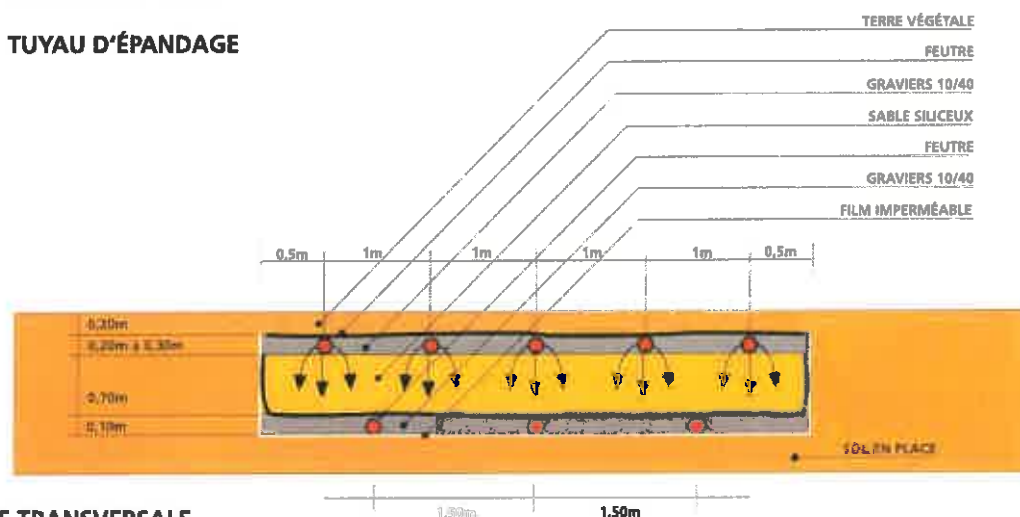


COUPE LONGITUDINALE



CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

Pour les unités 1 et 3, sols imperméables, la filière d'Assainissement Non Collectif la plus adaptée est :

- Prétraitement - > Fosse Toutes Eaux
- Traitement - > Lit Filtrant Vertical Drainé
- Exutoire - > Fossé, réseau d'eau pluvial

• Lit Filtrant à Flux Vertical Drainé

○ Description :

Le lit filtrant à flux vertical drainé reçoit les effluents septiques.

Un matériau d'apport granulaire se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur.

L'effluent est collecté à la base par des drains pour être infiltré soit dans un puits d'infiltration soit directement dans le réseau hydraulique superficiel.

Il est utilisé dans le cas de sol imperméable.

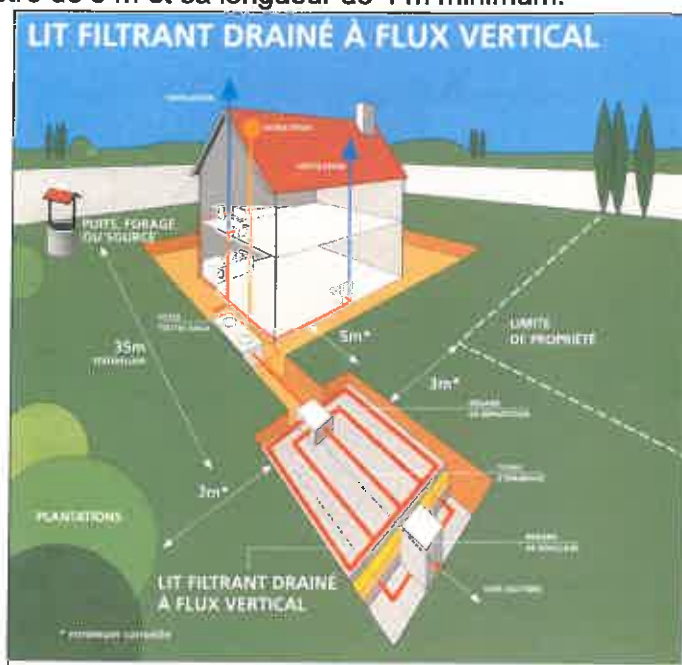
○ Dimensionnement : Le dimensionnement minimal du dispositif est de :

- 20 m² pour une habitation de 4 pièces principales et 2 chambres;
- 25 m² pour une habitation de 5 pièces principales et 3 chambres;
- et 5 m² par chambre supplémentaire.

La largeur du filtre à sable vertical doit être de 5 m et sa longueur de 4 m minimum.

Les hameaux concernés par ce dispositif sont les suivants :

Lieu-dit	Nombre de logements
Les Thièvres	20
Villard	13
Rivière	19
Vernaye	4
Au Mont	10
Chartreuse / Corrierie	3
Chevry / Galette	17
Chalon	3
Bois Perron	2
Fontaramiel	14
Cottelard/Le Boz	8
Grange des Teppes	15
TOTAL	128



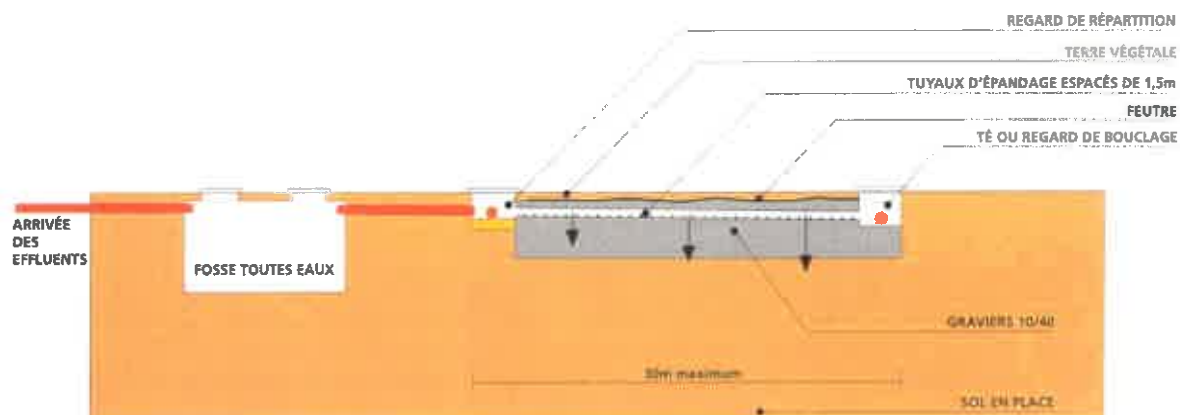
Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

○ Commentaires : ces filières nécessitent la présence d'un exutoire superficiel.

La plupart des hameaux évoqués ci-dessus sont équipés de fossés permettant l'évacuation des eaux traitées. Cependant quelques buses colmatées ont été observées, et nécessiteront un entretien régulier. Certains logements ne semblent pas assez surélevés pour permettre une évacuation gravitaire vers les fossés. Il faudra alors envisager la pose de pompes de relevage pour ces habitations concernées.

ÉPANDAGE SOUTERRAIN

ÉPANDAGE EN SOL NATUREL

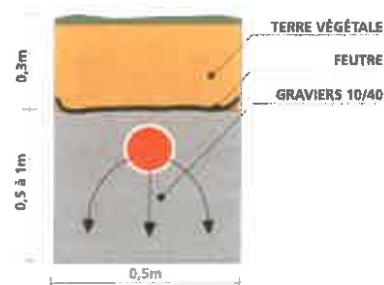


COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

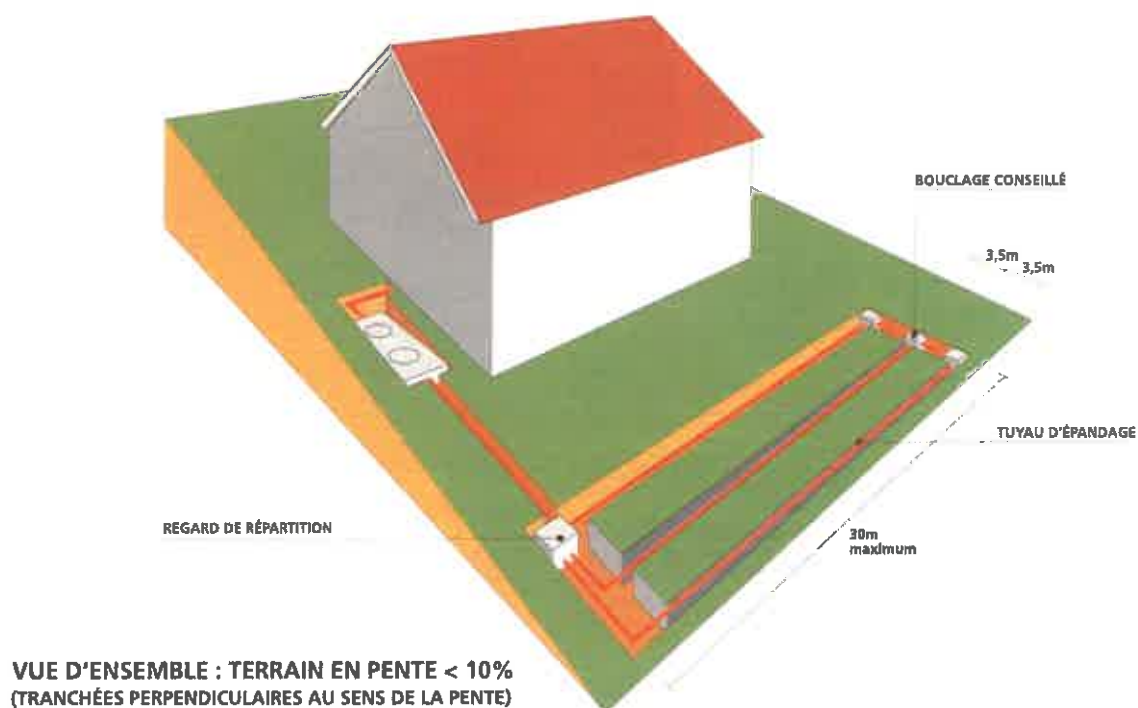


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE D'UNE TRANCHÉE



VUE D'ENSEMBLE : TERRAIN EN PENTE < 10%
(TRANCHÉES PERPENDICULAIRES AU SENS DE LA PENTE)

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

Pour l'unité 2, selon l'engorgement constaté, 2 types filières d'Assainissement Non Collectif sont conseillés:

Pour les Sols Sablo-limoneux ne présentant pas de signes d'hydromorphie, est conseillé :

- Prétraitement - > Fosse Toutes Eaux
- Traitement - > Tranchées d'épandage
- Exutoire - > Infiltration

• **Tranchées d'épandage**

○ Description :

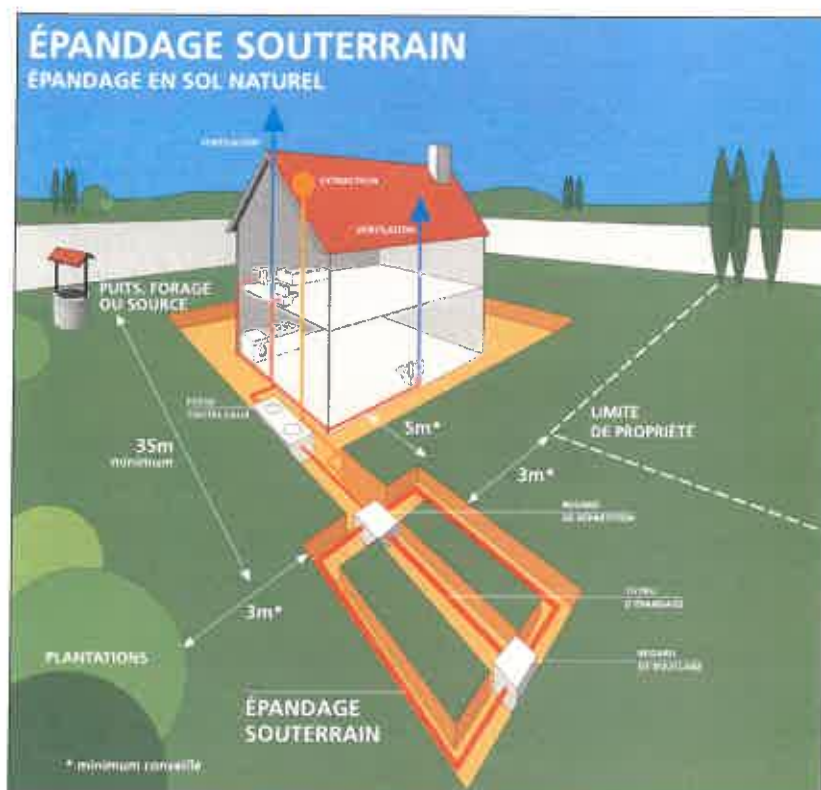
Elle est utilisée dans les terrains ne présentant aucun signe d'engorgement à moins de 1.5 m de profondeur, et offrant une perméabilité optimale comprise entre 30 et 500 mm/h. L'objectif de l'épandage souterrain est de répartir gravitairement sous une pente motrice faible, le plus uniformément possible les effluents dans le sol, afin de les infiltrer.

○ Dimensionnement :

- Les tranchées doivent avoir entre 0,60 m et 1 m de profondeur
- La largeur des tranchées est de 50 cm minimum
- La longueur maximale d'une tranchée est de 30 m
- Le nombre des tranchées est compris entre 3 et 5
- Les tranchées sont parallèles et leur écartement ne doit pas être inférieur à 1,50 m
- La longueur des tranchées est fonction de la nature du sol :
 - . Sol à dominance sableuse (30 mm/h < k < 500 mm/h), 15 m de tranchée par pièce principale avec un minimum de 45 m
 - . Sol à dominance limoneuse (15 mm/h < k < 30 mm/h), 20 à 30 m de tranchée par pièce principale.
 - . Sol argileux (k < 15 mm/h) ou trop perméable (k > 500 mm/h), Epandage souterrain non réalisable.

Le hameau concerné par cet horizon pédologique est le suivant :

Lieu-dit	Nbre de logements
Veyriat	19



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

ARRIVÉE DES EFFLUENTS

POSTE DE RELEVAGE

FOSSE TOUTES EAUX

REGARD DE RÉPARTITION

TERRE VÉGÉTALE

TUYAU D'ÉPANDAGE

TÊTE OU REGARD DE BOUCLAGE

GRAVIER 10/20

SABLE SILICEUX

FEUTRE

SOL EN PLACE

**CANALISATIONS RIGIDES Ø 100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm**

TUYAU D'ÉPANDAGE

REGARD DE RÉPARTITION

TERRE VÉGÉTALE

TUYAU D'ÉPANDAGE

TÔLE OU REGARD DE BOUCLAGE

ARRIVÉE DES EFFLUENTS

POSSÉ TOUTES EAUX

GRAVIER 10/20

CÂBLE SILICONE

FLUIDE

SOL EN PLACE

DALLE

TERRE VÉGÉTALE
GRAVIER 10/40
SABLE SILICEUX
TUYAU D'ÉPANDAGE
FEUTRE

0,20 à 0,30m
0,70m

- 43.2A

Pour les Sols Sablo-limoneux hydromorphes, est conseillé :

- Prétraitement - > Fosse Toutes Eaux
- Traitement - > Tertre d'infiltration
- Exutoire - > Infiltration

Le hameau concerné par cet horizon pédologique est le suivant :

Lieu-dit	Nbre de logements
Forêt des Vaches	8

• Tertre d'Infiltration

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents de la fosse toutes eaux, il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur (massif sableux) et le sol en place comme moyen dispersant. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol.

○ Description :

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents septiques issus d'une habitation surélevée ou d'une pompe de relevage. Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol comme milieu dispersant. Cette filière introduit un relevage obligatoire des effluents septiques si l'habitation n'est pas surélevée. Le tertre est utilisé lorsque la nappe ou la roche est trop proche du niveau du sol.

○ Dimensionnement :

Les dimensions du tertre sont reprises dans le tableau suivant :

Nbre de pièces	Nbre de chambres	Surface mini en m ² sommet	Surface mini base du tertre en m ²	
			15<K<30	30<K<500
4	2	20	60	40
5	3	25	90	60
+1	+1	+5	+25	+20

○ Commentaires :

Pour améliorer l'aspect paysager des parcelles, ces filières peuvent être plus ou moins enterrées, selon la profondeur du toit de la nappe.

3.2. Observations

- les solutions préconisées dans les études générales et rappelées ci-dessus concernent des secteurs larges et ne dispensent donc pas d'une étude à la parcelle (nature, perméabilité) pour optimiser le choix de la filière.
- les systèmes alternatifs existants sur le marché tels les lits bactériens, ou mini-stations, ne figurent pas dans l'arrêté du 6 mai 1996. Ils nécessitent une dérogation.
- la filière compacte : Lit à massif de Zéolithe, figure dans l'Arrêté du 24 décembre 2003 modifiant l' Arrêté du 6 mai 1996 et ne nécessite pas de dérogation.
- l'infiltration doit rester le moyen privilégié de rejet des eaux traitées. Aussi, le rejet en milieu superficiel (quand il est possible) ou en puits d'infiltration, doit être une solution extrême et doit faire l'objet respectivement d'une autorisation ou dérogation.

4. Organisations du service d'assainissement non collectif

4.1. Service d'assainissement non collectif

Le contrôle est une obligation importante de la collectivité. Bien réalisé, il pérennisera les nouvelles installations et engendrera dans de bonnes conditions les réhabilitations de l'existant.

Le service d'assainissement peut ensuite proposer l'entretien des installations ainsi que la prise en charge de la réhabilitation sur la base du volontariat.

4.1.1. Le contrôle

Le décret du 3 juin 1994 et l'arrêté du 6 mai 1996, établissent l'obligation pour les communes ou leurs groupements d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Celui-ci comprend :

- 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;
- 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.

4.1.2. L'entretien

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 précise que la collectivité peut choisir d'assurer l'entretien de l'assainissement non collectif. Les modalités d'entretien de l'assainissement non collectif sont fixées par les articles 5 à 7 de l'arrêté du 6 mai 1996.

Les fréquences de vidange de boues et de matières flottantes sont les suivantes :

Type d'installation	Fréquence minimale de vidange
Fosse toutes eaux ou septiques	3 à 4 ans
Installation d'épuration biologique à boues activées	6 mois
Installation d'épuration biologique à cultures fixées	1 an

4.1.3. La réhabilitation

Elle peut s'effectuer dans le cadre de l'article 31 de la loi sur l'eau ou dans le cas de délégation par le particulier de la maîtrise d'ouvrage.

4.2. Choix de la collectivité sur la nature du service de l'assainissement non collectif

La commune décide de laisser la maîtrise d'ouvrage de la réhabilitation et l'entretien à la charge des particuliers.

Le contrôle des installations sera assuré par la commune ou délégué à un organisme tiers.

5. Coûts du projet

5.1. Investissement et fonctionnement

Les coûts d'investissement présentés ci-après prennent comme hypothèse une réhabilitation complète des dispositifs existants.

Il s'agit donc d'une estimation maximaliste puisque la réhabilitation des dispositifs existants pourra être dans certains cas inutile ou partielle (réutilisation d'une fosse toutes eaux réglementaire par exemple et mise en place de la filière de traitement uniquement).

Le contrôle de l'assainissement non collectif (obligation de la collectivité) permettra de définir le coût réel de la réhabilitation nécessaire.

● Coût d'investissement

	Nombres de logements à réhabiliter	Ouvrages	Contraintes d'habitat	P.U (en € HT)	Total (en € HT)
	1		Nulles	4 400	4 400
	8	Tranchées	Moyennes	5 200	41 600
	6		Importantes	5 900	35 400
	21	LFVD	Nulles	6 400	134 400
	43		Moyennes	7 200	309 600
	68		Importantes	7 900	537 200
	2	Tertres	Nulles	7 000	14 000
	3		Moyennes	7 800	23 400
	3		Importantes	8 500	25 500
Total lgts	155				
Sous Total Assainissement non collectif					1 125 500
Maîtrise d'œuvre (12%)					135 060
Total Général					1 260 560
Soit un coût d'investissement par logement					8 100

● Coût d'exploitation

	P.U. €HT/an	Quantité	Total (en € HT)
Visite	30	155	4 650
Énergie électrique	28	8	224
Vidange FTE (tous les 4 ans)	40	155	6 200
Frais de fonctionnement moyen par filière dérogatoire	30	0	0
Sous Total Assainissement non collectif			11 075
Soit un coût de fonctionnement par logement			70

5.2. Répercussion financière

5.2.1. Contrôle

C'est la prise en charge minimale de la collectivité pour la réalisation des contrôles. Seuls les administrés classés en zone d'assainissement non collectif seront assujettis à cette redevance (Estimé à 30 €/abonné/an).

5.2.2. Entretien

Il est facturable au particulier par le Service d'assainissement qui propose le service.

5.2.3. Réhabilitation

Le coût moyen théorique des réhabilitations est de 8 100 € H.T. par logement soit 8 545 € avec une T.V.A. à 5.5 %.

La réhabilitation relève de l'obligation du particulier (domaine privé).

5.2.4. Cas des maisons neuves

L'assainissement non collectif relatif aux constructions nouvelles est soumis au contrôle de la collectivité.

La prise en charge incombe intégralement au nouveau propriétaire.

IV - EAUX PLUVIALES

1. Descriptif des dysfonctionnements

Aucun dysfonctionnement important n'a été recensé sur la commune de Lescheroux.

2. Mesures préconisées

Aucune mesure n'est préconisée sur la commune au regard des eaux pluviales.
Aucun zonage du territoire de la commune n'est donc proposé.

V - CONCLUSION

L'assainissement est un élément de la lutte contre la pollution en général, qu'il convient de ne pas négliger. La commune de Lescheroux par le biais de ce dossier d'enquête zonage, a déterminé un système d'assainissement adapté techniquement et économiquement au territoire, ce qui permettra de maîtriser à terme les rejets des eaux usées de la commune. La réglementation établit des obligations pour la collectivité et les particuliers quelque soit le mode d'assainissement considéré. Nous proposons ci-après de rappeler ces obligations.

1. Pour l'assainissement non collectif

La collectivité est tenue d'assurer le contrôle de l'assainissement non collectif :

- Avis sur la conception (définition de la filière),
- Contrôle de l'implantation et de la réalisation,
- Contrôle manuel,

Quand la collectivité n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien c'est au particulier de l'assurer selon les modalités fixées par la réglementation.

2. Pour l'assainissement collectif

Le code général des collectivités territoriales précise que les communes ou leurs groupements sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques de stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

Les communes ou leurs groupements doivent donc prendre en charge les dépenses liées à l'investissement, à l'entretien et au contrôle des ouvrages d'assainissement collectif.

L'obligation faite au particulier concerne le raccordement des eaux usées au collecteur public. Ce raccordement doit être effectué dans les deux ans qui suivent la mise en place du réseau collectif. Parallèlement aux obligations réglementaires, le zonage de l'assainissement de la commune de Lescheroux se présente donc comme un outil intéressant pour l'évolution de son environnement.

VI - ANNEXE

- Délibération du conseil municipal approuvant le choix du zonage
- Arrêté du 6 Mai 1996
- Arrêté du 21 juin 1996
- Circulaire du 17 février 1997
- Carte de zonage (1 / 6 500^{ème})

Documents consultables à la mairie de Lescheroux :

- **Rapport de Phase 1** : Analyse de l'existant et diagnostic – Novembre 2003
- **Rapport de Phase 2** : Etude des solutions d'assainissement – Mars 2004
- **Rapport de Phase 3** : Proposition de zonage,
Schéma Directeur d'Assainissement-Juin 2004

1. Délibération du conseil municipal approuvant le choix du zonage

Commune de
LESCHEROUX

LA DELIBERATION
ACCEPTANT LE
PROJET
ASSAINISSEMENT
AVANT ENQUETE
PUBLIQUE

EXTRAIT DU PROCES-VERBAL

DES
DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL
du 09 AVRIL 2004

Nombre

de conseillers en exercice **15**
de présents **11**
de votants **11**

OBJET :
Acceptation du
nouveau plan de
zonage

L'an deux mille quatre le neuf avril
le conseil municipal de la commune de LESCHEROUX
étant réuni au lieu ordinaire de ses séances, après convocation légale, sous la
présidence de M. MOREL Arnel
Etaient présents : MM. MOREL A - BADOUX G - BOURGEOIS A -
CHATEL G - FONTAINE F - FOURNIER H - MEUNIER P -
RIGAUDIER A - MAURIN T - Mmes BADOUX L - PIN G
Etaient excusés : MM FLOUTTET G - BERNARD F Mmes MOREL D -
PERRIN V

Un scrutin a eu lieu, M. FONTAINE F a été nommé pour remplir les
fonctions de secrétaire

Monsieur le Maire rappelle au conseil municipal les conditions dans
lesquelles l'élaboration du plan de zonage a été mise en oeuvre, et à quelle
phase se situe la procédure.

Il rappelle les motifs de cette élaboration et explique les choix d'aménagement
de la municipalité.

Après en avoir délibéré, le conseil municipal,
- accepte le nouveau projet du plan de zonage tel qu'il est annexé à la présente ;
- précise que ce document est prêt à être soumis à enquête publique.

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus et ont signé le registre les
membres présents.

Pour extrait conforme,
Le Maire,

Acte rendu exécutoire
Après dépôt en
Préfecture le 1.06.2004

Et publication ou
notification du 1.06.2004

Le Maire

2. Arrêté du 6 mai 1996 modifié

**fixant les prescriptions techniques applicables
aux systèmes d'assainissement non collectif**

(J.O. du 8 juin 1996)

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 :

Texte mis à jour par le CERTU et extrait du " Guide juridique d'un service communal d'assainissement " (1998)

Article premier

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 (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).

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 pré-traitement (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 terte 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 pré-traitement des eaux vannes dans une fosse septique et un pré-traitement des eaux ménagères dans un bac à graisse 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 cadre 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, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations 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 pré-traitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible 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 graisse 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.

Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitations.

1. Dispositifs assurant un pré-traitement

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 un 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 (pièges 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 pré-traitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le pré-traitement 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 des 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 siliceux 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 graisse 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 graisse 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.

(Arrêté du 3 décembre 1996) Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à trois pièces principales . Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 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.

3. Arrêté du 6 mai 1996

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

(J.O. du 8 juin 1996)

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 :

Article premier

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.

4. Arrêté du 21 juin 1996

TEXTE REPRODUIT

Arrêté du 21 juin 1996

fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du 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 n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

(NOR : ENV E 96 50228 A)

(Journal Officiel du 9 août 1996)

Le ministre de l'Intérieur, le ministre de l'Environnement et le ministre de la Fonction publique, de la Réforme de l'État et de la Décentralisation,

Vu le Code général des collectivités territoriales ;

Vu le Code de la santé publique ;

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

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 à 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 susvisée ;

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, et notamment ses articles 10 et 19 à 21 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 29 mars 1996 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 4 avril 1996 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 23 avril 1996,

Arrêtent :

Article premier. – Objet.

L'objet du présent arrêté est de fixer les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales,

dispensés d'autorisation en application du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 susvisé.

Il est intégralement applicable aux opérations soumises à déclaration relevant des rubriques

— 5.1.0 (2°) : stations d'épuration, le flux polluant journalier reçu ou la capacité de traitement journalière étant supérieur à 12 kg de demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5), mais inférieur à 120 kg de DBO5 ;

— 5.2.0 (2°) : déversoirs d'orage situés sur réseau d'égouts destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 12 kg de DBO5 mais inférieur à 120 kg de DBO5,

de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993.

Les chapitres I^{er} et III du présent arrêté s'appliquent aux ouvrages collectifs de collecte et de traitement des eaux usées mentionnés aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, dispensés de déclaration ou d'autorisation en application du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 susvisé.

CHAPITRE PREMIER

Prescriptions générales applicables à l'ensemble des ouvrages visés à l'article premier

SECTION 1. - CONCEPTION ET IMPLANTATION

Art. 2. - Dispositions générales.

Les ouvrages d'assainissement doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à limiter les 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 des eaux collectées et du milieu naturel (pédologie, hydrogéologie et hydrologie).

Une étude doit être réalisée pour définir 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 lieu de rejet.

SECTION 2. - REJET

Art. 3. - Protection du milieu naturel.

Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement approprié de manière à :

1° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines, des eaux estuariennes et marines ;

2° Assurer le respect des objectifs de qualité assignés aux milieux hydrauliques superficiels et des schémas départementaux de vocation piscicoles fixés par le préfet ;

3° Le cas échéant, assurer la compatibilité avec les objectifs de réduction des flux de substances polluantes, définis par le préfet en vertu de l'article 14 du décret du 3 juin 1994 susvisé.

Art. 4. - Rejet dans les eaux de surface.

Les points de rejet dans les eaux superficielles doivent être localisés pour minimiser l'effet sur les eaux réceptrices et assurer une diffusion optimale. Le choix de leurs emplacements doit tenir compte de la proximité de captages d'eau potable, de baignades, de zones piscicoles et conchylicoles.

L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges et éviter la formation de dépôts.

Le rejet doit s'effectuer dans le lit mineur du cours d'eau.

Au point de rejet, la température de l'effluent épuré doit être inférieure à 30 °C et son pH compris entre 5,5 et 8,5.

Art. 5. - Rejet dans le sol des effluents traités.

Les effluents sont traités en fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration et à l'épuration. Les dispositifs mis en œuvre doivent assurer la permanence de l'infiltration des effluents et leur évacuation par le sol.

Art. 6. - Épandage sur le sol de l'effluent traité.

L'épandage ne peut être utilisé que dans les cas où ce procédé ne provoque pas de nuisances portant atteinte au sol, au couvert végétal et aux eaux souterraines et ne crée pas de risques pour la santé publique.

L'effluent ne doit pas contenir des substances qui, du fait de leur toxicité ou de leur bioaccu-

mulation, sont susceptibles d'être dangereuses pour l'environnement ou la santé publique.

Le pH de l'effluent doit être compris entre 6,5 et 8,5.

Le stockage éventuel des effluents traités est opéré dans des équipements étanches assurant une réserve suffisante : ces derniers seront protégés afin d'éviter tout risque pour la population.

SECTION 3. - ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ET ÉLIMINATION DES BOUES ET DES GRAISSES

Art. 7. - Entretien.

Les ouvrages ou installations sont régulièrement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement ou de surveillance.

Art. 8. - Destination des boues et des graisses.

Les boues et graisses sont valorisées ou traitées conformément aux réglementations applicables, en particulier :

— au régime de déclaration ou d'autorisation au titre de la rubrique 5.4.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 susvisé ;

— aux dispositions prescrites par le plan départemental de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés.

L'exploitant tient à jour un registre mentionnant la quantité de boues extraites (quantité brute et évaluation de la quantité de matières sèches) et leur destination.

CHAPITRE II

Dispositions techniques complémentaires applicables aux seules opérations soumises à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 et relevant des rubriques 5.1.0 (2°) et 5.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993

SECTION 1. - CONCEPTION

Art. 9. - Obligations au titre du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.

Les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de déclaration visé à l'article 29 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé doivent être respectés, ceux-ci ne pouvant être contraires aux dispositions du présent arrêté.

En outre, lors de la réalisation de l'installation, de l'ouvrage ou des travaux, dans leur mode d'exploitation ou d'exécution, ou dans l'exercice de l'activité, les seuils de déclaration ou d'autorisation des autres rubriques de la nomenclature ne doivent en aucun cas être dépassés, sans que soit faite au préalable la déclaration ou la demande d'autorisation et que soit obtenu le récépissé de déclaration ou l'arrêté d'autorisation.

Art. 10. - Dimensionnement des ouvrages de traitement.

Le dimensionnement des ouvrages doit faire l'objet d'une étude technique, jointe au dossier de déclaration et permettant de justifier que les capacités projetées des ouvrages sont compatibles avec :

— le flux polluant à traiter par temps sec et les caractéristiques des effluents à traiter (domestiques, industriels, etc.) dans la zone d'assainissement collectif desservie, tenant compte des variations saisonnières ;

— la part de polluants supplémentaire acheminée par temps de pluie selon l'option retenue par le déclarant ;

— le plan et les caractéristiques du réseau de collecte, compte tenu des extensions prévues ;

— les apports d'eaux parasites résiduelles.

Art. 11. - Raccordements.

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte sauf justification expresse du maître d'ouvrage.

Le dossier de déclaration visé à l'article 29 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé comporte :

— une notice justifiant l'aptitude des ouvrages à traiter les effluents raccordés autres que domestiques ou dont le flux de polluants dépasse 25 p. 100 de la capacité journalière des ouvrages de traitement exprimée en DBO5 ;

— Les autorisations de déversement en réseau d'assainissement pris en application de l'article L. 35-8 du Code de la santé publique.

Toute modification susceptible de faire évoluer la composition de l'effluent donne lieu à une déclaration conformément aux dispositions de l'article 33 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.

Art. 12. - Déversoirs d'orage et réseau.

Les déversoirs d'orage éventuels équipant le réseau ou situés sur la station ne doivent pas déverser par temps sec. Le réseau doit être conçu de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires. Des mesures sont prises pour limiter les flux de polluants rejetés en milieu naturel par temps de pluie : ces mesures sont adaptées à la qualité requise par les usages des eaux réceptrices.

SECTION 2. - OBLIGATIONS DE RÉSULTAT

Art. 13. - Prescriptions minimales sur la qualité des rejets dans les eaux de surface.

Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.

Les performances minimales des ouvrages de traitement physico-chimique sont de 30 p. 100 sur la DBO5 et de 50 p. 100 sur les matières en suspension (MES).

Les performances minimales des ouvrages de traitement biologique sont :

— soit un rendement minimal de 60 p. 100 sur la DBO5 ou la demande chimique en oxygène (DCO) ;

— soit une concentration maximale de l'effluent traité de 35 mg/l de DBO5.

Ces exigences sont renforcées ou étendues à d'autres paramètres par le préfet, après avis du conseil départemental d'hygiène, lorsqu'elles ne permettent pas de satisfaire aux objectifs fixés à l'article 3.

Art. 14. - Rejet dans le sol des effluents traités.

L'aptitude des sols à l'infiltration est établie par une étude soumise à l'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique et jointe au dossier de déclaration. L'étude doit déterminer :

— l'impact de l'infiltration sur les eaux souterraines ;

— les dimensions du dispositif de traitement et d'infiltration à mettre en place ;

— les protections visant à limiter les risques pour la population.

Art. 15. — Épandage sur le sol de l'effluent traité.

Le dossier de déclaration fait apparaître :

- les caractéristiques hydrogéologiques du sol établies par un expert compétent ;
- l'emplacement et la superficie des parcelles où l'effluent est épandu ;
- le volume et la fréquence des épandages.

SECTION 3. — IMPLANTATION**Art. 16. — Protection contre les nuisances auditives et olfactives.**

Les ouvrages sont implantés de manière à préserver les habitants et établissements recevant du public des nuisances de voisinage. Cette implantation doit tenir compte des extensions prévisibles des ouvrages ou des habitations.

Les équipements sont conçus et exploités de façon à ce que leur fonctionnement minimise l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Art. 17. — Protection contre les crues.

Les stations ne doivent pas être implantées dans des zones inondables, sauf impossibilité technique. Dans ce dernier cas, la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables doivent être justifiées dans le dossier de déclaration visé à l'article 29 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.

SECTION 4. — ÉQUIPEMENTS ANNEXES ET PRÉSERVATION DU SITE**Art. 18. — Vie d'accès.**

Tous les équipements de la station nécessitant un entretien régulier doivent être pourvus d'un accès permettant leur desserte en toute circonstance par les véhicules d'entretien.

Art. 19. — Clôture des ouvrages.

L'ensemble des installations doit être délimité par une clôture.

Art. 20. — Protection contre le gel.

En fonction du climat du lieu d'implantation, les équipements permettent d'éviter le rejet

direct des effluents non traités pendant les périodes de gel non exceptionnelles perturbant le fonctionnement des installations.

Les moyens mis en œuvre pourront être déterminés en liaison avec ceux qui sont évoqués à l'article 24.

Art. 21. — Bassin d'orage.

Les bassins d'orage éventuels doivent être étanches. Leur vidange doit être assurée dans un délai de vingt-quatre heures maximum.

Art. 22. — Dégrillage.

Un dégrillage doit être placé en amont des dispositifs de traitement ou, le cas échéant, de prétraitement.

SECTION 5. — EXPLOITATION, MAINTENANCE ET CONTRÔLE**Art. 23. — Exploitation.**

Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation à l'exploitation des stations d'épuration.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être mesurés périodiquement conformément aux dispositions de l'article 12 de la loi du 3 janvier 1992 susvisée. Les résultats de ces mesures ainsi que tous les incidents survenus doivent être portés sur un registre et tenus à la disposition des agents chargés du contrôle. Les paramètres visés sont au moins les quantités de boues produites, l'énergie consommée, les quantités de réactifs utilisés et les débits traités estimés.

Art. 24. — Maintenance.

Le dossier de déclaration précise :

- l'échéancier et la durée des périodes de maintenance pouvant entraîner l'arrêt partiel ou total des équipements de traitement ;
- les moyens prévus pour limiter l'impact des rejets directs dans le milieu récepteur.

Art. 25. — Contrôle des rejets.

La station doit être équipée d'un canal de mesure de débit pouvant être muni d'un déversoir.

Le dispositif de rejet doit comporter un regard de prélèvement, facilement accessible. Les

mesures visées à l'article 26 sont effectuées au point de rejet et, le cas échéant, au point d'entrée de la station, lorsque les obligations de résultats, exigées au titre de l'article 13, sont exprimées en rendement.

Art. 26. — Autosurveillance de la station d'épuration.

L'autosurveillance du fonctionnement des installations est assurée selon la périodicité suivante :

— flux polluant journalier reçu ou capacité de traitement journalier supérieur à 60 kilogrammes DBO₅ : 2 fois par an ;

— flux polluant journalier reçu et capacité de traitement journalier inférieur à 60 kilogrammes DBO₅ : 1 fois par an.

Cette autosurveillance porte sur la mesure des paramètres suivants : pH, débit, DBO₅, DCO, MES, sur un échantillon moyen journalier. Les résultats sont transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau.

Art. 27. — Dispositions complémentaires.

En application des dispositions de l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé, le préfet peut fixer par arrêté, pris après avis du conseil départemental d'hygiène, des prescriptions complémentaires applicables sur une zone déterminée en fonction de ses spécificités, et notamment de la vulnérabilité de la ressource en eau et de la sensibilité des milieux aquatiques, de manière à garantir les principes mentionnés par l'article 2 de la loi du 3 janvier 1992 susvisée.

CHAPITRE III**Modalités d'application****Art. 28. — Dispositions transitoires pour les installations existantes.**

Sont applicables aux installations existantes à la date de parution du présent arrêté :

— les dispositions des articles 3 à 6 et, le cas échéant, pour les ouvrages concernés, 12 à 15, 18 à 22, 24 à 26, à compter du 31 décembre 2005 ;

— les dispositions des articles 7 et 8 et, le cas échéant, pour les ouvrages concernés, 23 et 27, à compter du 31 décembre 2000.

5. Circulaire n°97-31 du 17 février 1997

CIRCULAIRE N° 97-31 DU 17 FÉVRIER 1997

**relative à l'assainissement collectif
de communes-ouvrages
de capacité inférieure
à 120 kg DBO5/jour
(2000 EH)**

NOR : ENVE 97 60067 C
(BO min. Equip. n° 399-97/8
du 10 mai 1997)

La réglementation technique sur les ouvrages d'assainissement a essentiellement pour fondement le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales (anciens articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes). Ainsi, le décret du 2 février 1996 relatif aux conditions dans lesquelles l'autorité administrative peut édicter les prescriptions, règles et interdictions prévues par les articles 8-3° et 9-2° de la loi

du 3 janvier 1992, exclut de son champ d'application les ouvrages d'assainissement. Les articles 19, 20, 21 et 26 du décret du 3 juin 1994 renvoient à des arrêtés le soin de fixer les prescriptions techniques applicables à ces ouvrages. De manière à se caler sur les exigences de la directive européenne du 21 mai 1991, trois catégories d'ouvrages sont distinguées (cf. en annexe I le tableau de synthèse sur le dispositif réglementaire) :

- les ouvrages de capacité supérieure à 120 kg DBO 5/jour, soumis à autorisation au titre du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 et à une exigence de « traitement secondaire » dans le cas général. Les prescriptions techniques sont fixées par les arrêtés du 22 décembre 1994, pris au titre des articles 19 à 21 du décret n° 94-469 ;
- les ouvrages relevant de l'assainissement non collectif, qui doivent assurer « un niveau identique de protection de l'environnement », relèvent des arrêtés du 6 mai 1996, pris au titre de l'article 6 du décret n° 94-469 ;

- enfin, les ouvrages relevant de l'assainissement collectif de capacité inférieure à 120 kg DBO 5/jour, doivent faire l'objet de « traitements appropriés permettant de respecter les objectifs de qualité retenus ». Ce sont ces ouvrages qui font l'objet de l'arrêté du 21 juin paru au *Journal officiel* le 9 août 1996, pris au titre des articles 19 à 21 du décret n° 94-469.

Le chapitre 1^{er} de cet arrêté définit des prescriptions générales et les objectifs à prendre en compte pour dimensionner les systèmes. Il est particulièrement ciblé sur les ouvrages d'assainissement collectif qui ne sont pas soumis à déclaration au titre du décret n° 93-743 du 29 mars 1993. Les prescriptions sont donc calquées sur celles qui figurent dans l'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif, les filières pouvant s'apparenter dans un grand nombre de cas.

Le chapitre 2 définit les prescriptions techniques particulières pour les ouvrages d'assainissement soumis au régime de la déclara-

3120

Feuilles 107 (15 juin 1997)

Code Permanent Environnement et Nuisances

Pour une information plus récente reportez-vous à la table d'actualisation, en tête du Code

tion. Une partie de ces prescriptions sont indépendantes des caractéristiques du milieu récepteur et de celles des eaux usées traitées et n'appellent pas de commentaires particuliers. Il convient toutefois de souligner que ces prescriptions doivent rester compatibles avec le réalisme qui s'impose aux collectivités dans l'établissement et la gestion de ce genre d'installations. L'autre partie vise au contraire à garantir que le flux de pollution déversé reste compatible avec l'objectif de qualité assigné au milieu récepteur. Le respect de ce principe constitue l'objet principal de l'annexe II de la présente circulaire qui vous propose une méthodologie simple permettant de fixer les seuils de rejets en fonction du facteur de dilution et de l'objectif de qualité.

Enfin le chapitre 3 contient les modalités d'application, et en particulier les dispositions transitoires pour les installations déjà existantes.

Nous souhaitons que vous puissiez veiller personnellement à ce que le même réalisme se retrouve au niveau des solutions proposées par les maîtres d'œuvre aux collectivités et des exigences proposées par vos services. A cet effet, je vous invite à faire la plus large diffusion des présentes recommandations aux collectivités et notamment au conseil général qui joue un rôle moteur dans la politique d'assainissement compte tenu des aides qu'il accorde aux collectivités rurales,

soit sur ses propres crédits, soit sur ceux du FNDAB dont il a la responsabilité de la programmation.

Parmi les principes qui doivent être rappelés ou portés à la connaissance des communes, nous insistons à nouveau sur les points suivants déjà énoncés dans l'annexe à la circulaire du 12 mai 1995 du ministre de l'Environnement :

- la nécessité d'engager très rapidement la délimitation sur le territoire communal des zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif (article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales) de manière à mettre en place un assainissement de qualité, selon une démarche cohérente et progressive, et à répartir clairement les responsabilités respectives entre la commune et les usagers ; les agences de l'eau accordent à cet effet des aides importantes pour la réalisation des études nécessaires ;

- la nécessité de trouver des solutions adaptées dans le tissu rural compte tenu de sa spécificité ; cette exigence se retrouve notamment sur l'habitat semi-diffus et l'assainissement des écarts communaux. Dans le cas où l'assainissement autonome est impossible, le recours à un assainissement collectif « de proximité », faisant appel à des techniques empruntées à l'assainissement autonome sera souvent préférable au raccordement systématique à un système d'assai-

nissement central compte tenu de l'engendrement, de la difficulté pour les communes à exploiter des systèmes techniques et un réseau très étendu, et problèmes posés par des flux importants de matières polluantes dans les cours à faible débit.

D'une manière générale, la réalisation de l'assainissement en milieu rural passe par une organisation judicieuse des modes d'assainissement. Les agences de l'eau, les DIREN et les services départementaux de l'Etat concernés sont conseillés les collectivités pour trouver chaque cas particulier la solution appropriée.

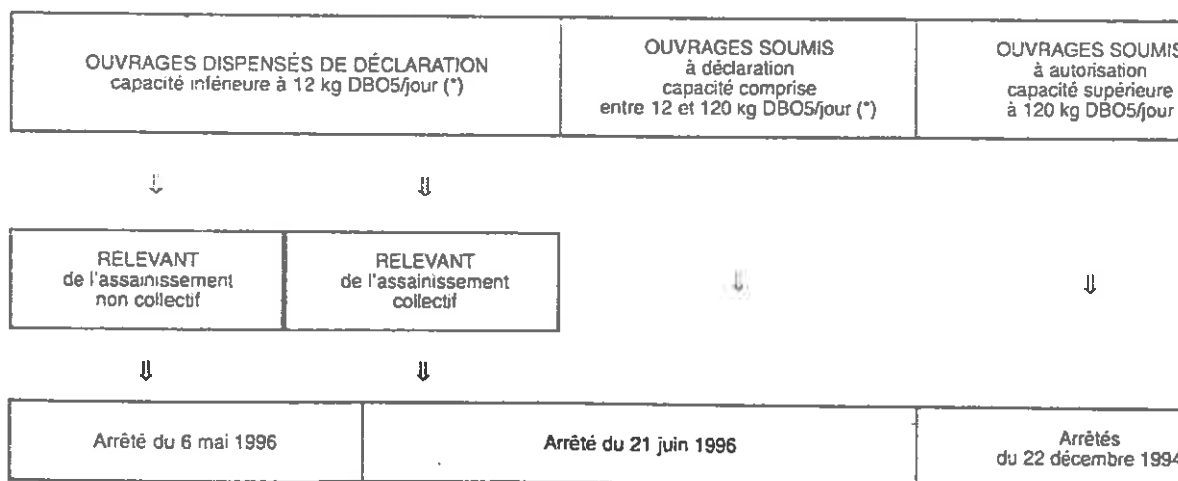
La présente circulaire abroge :

- la circulaire du ministre de la Santé et de la Protection de l'Environnement du 10 juin 1976 relative à l'assainissement des agglomérations et à la protection des milieux récepteurs (JO du 1976) ;
- la circulaire interministérielle du 4 novembre 1980 relative aux conditions de détermination de la qualité minimale de rejet d'effluents urbains (JO du 29 1980).

Nous vous demandons de nous faire connaître les difficultés qui pourraient naître de l'application de la présente circulaire ou du décret susvisé.

ANNEXE I

Schéma général de la réglementation technique relative aux ouvrages d'assainissement



(*) Sous réserve que ces ouvrages échappent aux seuils d'autorisation ou de déclaration définis par les autres rubriques de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993, notamment la rubrique 2.2.D, et sous réserve des dispositions spécifiques mentionnées à l'article 2 du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 pour certaines zones de protection spéciale.

ANNEXE II

Commentaires sur l'arrêté du 21 juin 1996

1. Les technologies adaptées au milieu rural

1.1. Inventaire des techniques

Pour traiter les effluents des petites collectivités on dispose essentiellement :

- des traitements classiques dérivés de l'assainissement collectif ;
- des techniques par lagunage ;

- des procédés extrapolés des solutions mises en œuvre pour l'assainissement des maisons d'habitation individuelles.

L'ensemble de ces techniques a fait l'objet de nombreuses publications au cours des dernières années, présentées en annexe III, auxquelles il convient de se référer.

Traitements classiques

Ceux-ci sont bien connus et largement divulgués ; les boues activées faible charge représentant la grande majorité du parc des stations françaises. Toutefois, faire appel à ces

techniques ne constitue pas toujours la meilleure solution pour les petites collectivités, en raison notamment des coûts d'exploitation et des coûts de fonctionnement.

Dans tous les cas une attention doit être apportée au stockage des boues, à la maintenance des équipements électromécaniques, au bon dimensionnement des clarificateurs, ce qui concerne les stations préfabriquées devra être particulièrement pris en compte pour les dispositifs conçus pour permettre

vis de l'exploitation et de l'évaluation des performances, un accès facile aux organes vitaux.

Lagunages

Le lagunage naturel est largement répandu en France ; il représente environ 20 % de l'effectif des stations. Il convient d'apporter un soin particulier à l'étanchéité des bassins ce qui, dans des conditions locales défavorables, peut conduire à des surcoûts significatifs compte tenu de l'emprise au sol des bassins. Pour éviter les causes essentielles de dysfonctionnement, on réservera préférentiellement le lagunage ou traitement d'effluents peu concentrés (DBO $5 < 300$ mg/l) et ne présentant pas de caractère septique.

Épuration par le sol

On distingue principalement l'épuration par bassins d'infiltration et par épandage souterrain collectif. Ces procédés fonctionnent sur le principe d'une épuration biologique aérobie sur milieu granulaire fin.

L'utilisation du sol en épuration permet des rendements poussés vis-à-vis de la pollution organique, la nitrification de l'azote réduit et, dans certaines conditions, une réduction importante de la charge bactérienne. La rétention du phosphore et la dénitrification ne peuvent, en général, être obtenus avec fiabilité.

Pour assurer une infiltration durable, l'effluent doit subir préalablement une décantation visant à réduire au maximum la charge particulaire de l'effluent. Ce prétraitement sera protégé contre toute surcharge hydraulique pouvant entraîner le relargage des matières accumulées.

L'oxygène nécessaire à l'épuration est apporté par aération naturelle du massif épurateur. Des phases de repos doivent être prévues pour assurer son renouvellement et permettre la minéralisation des boues biologiques produites au sein du massif.

L'épuration ne peut être efficace qu'en milieu insaturé. Des études préliminaires devront donc, spécialement sur les dispositifs non drainés, s'assurer de la bonne évacuation de l'eau traitée, et vérifier, si nécessaire, le niveau de la nappe sous-jacente.

L'expérience montre le rôle essentiel d'une bonne répartition. Aussi, compte tenu des surfaces mobilisées, l'alimentation gravitaire au fil de l'eau n'est généralement pas satisfaisante. Il conviendra d'employer toute technique permettant de réaliser une bonne distribution de l'effluent sur le massif et des apports dosés compatibles avec les processus épuratoires.

Bassins d'infiltration

L'effluent est épandu sur un massif épurateur non recouvert. Les apports doivent s'infiltrer rapidement. Il n'y a donc pas besoin de digue autour des bassins ; toute stagnation prolongée

d'effluent est le révélateur d'un fonctionnement grave de l'ouvrage. La moyenne applicable est de l'ordre d'une dizaine de centimètres, ce qui correspond à une surface totale minimale d'environ 1 m^2 cube par habitant. Le dispositif est composé de plusieurs bassins recevant par l'effluent à épurer. Les opérations consistent notamment en une scarification de la plage d'infiltration qui ne doit pas être encombrée de la surface d'infiltration (réseau de distribution, etc.), être compliquée.

Cette technique pouvant être à l'origine de nuisances (odeurs, notamment), elle doit être envisagée que dans des cas très particuliers.

Épandage souterrain collectif

Le massif épurateur est alimenté par un réseau enterré. Cette conception permet une bonne intégration dans le site, une protection contre les effets du gel, et pas d'intervention sur la surface d'infiltration. Il convient donc, en l'état actuel des connaissances, de réaliser ces installations réseaux séparatifs et sur la base d'un dimensionnement minimal de 3 mètres cube par habitant (5 cm d'effluent par jour). Il conviendra de réaliser ces installations en utilisant les solutions techniques permettant une gestion des apports sur plusieurs années. L'utilisation d'un géotextile sous le réseau et le massif épurateur, sur la surface, est déconseillée en raison du risque de colmatage.

Tableau 1

Domaines d'application préférentiels des principales techniques en matière d'assainissement des communes rurales

population équivalente	0	50	100	200	300	400	500	1000
techniques								
épandage souterrain								
lits à macrophytes								
lagunage naturel								
lagunage aéré								
disques biologiques (avec lagunes)								
lit bactérien								
boues activées en aération prolongée								

1.2. Niveau types de rejet pour les ouvrages soumis à déclaration

De manière schématique, quatre classes de traitement peuvent être distinguées (cf. tableau 2).

Le niveau de traitement D 1 correspond aux exigences minimales fixées à l'article 14 de l'arrêté et, d'un point de vue technique, à une simple décantation primaire sans ajout de

reactifs, dont l'extension ultérieure, à l'aide d'un procédé à cultures fixées, est très aisée. Les solides décantés (les boues primaires) doivent être stabilisés et le recours aux décanteurs-digesteurs combinés correspond souvent bien au volume à traiter dans le cas où l'impact des rejets sur le milieu naturel est faible.

Il est toutefois clair que ce niveau sera réservé à des milieux peu fragiles - notamment d'un point de vue sanitaire - et offrant

une dilution importante. Des exigences élémentaires devront être fixées dans le contraire.

Le niveau D 2 permet d'avoir recours à des solutions techniques variées parmi lesquelles les cultures fixées, lits bactériens ou biologiques paraissent bien adaptés aux collectivités tant au point de vue de l'énergie à dépenser pour le traitement que de la simplicité d'exploitation, et notamment de la gestion des boues.

La conception de ces stations d'épuration à culture fixée recourt préférentiellement à l'usage d'un premier étage de décantation primaire combiné à la digestion des boues.

Selon le dimensionnement des réacteurs biologiques, il sera ou non possible d'obtenir une nitrification estivale, ce qui peut renforcer grandement la protection du milieu naturel.

Le recours à la technique du lagunage aéré est à prendre en considération, notamment dans le cas où des activités artisanales sont susceptibles de provoquer des déséquilibres dans la composition des eaux à traiter ou des variations de charges importantes.

Le niveau D 3 correspond bien aux performances attendues du lagunage naturel tel qu'il a été développé en France. Son adéquation à la protection du milieu tient notamment à ses performances soutenues sur l'azote, mieux assurées lorsque trois bassins sont réalisés. L'expression de l'efficacité tient au fait qu'il n'y a pas conservation des débits dans de telles installations et que la DCO non filtrée est le paramètre le plus représentatif et le moins critiquable pour exprimer l'action du lagunage naturel sur la charge organique.

Le niveau 4 coïncide avec le niveau classique de traitement des collectivités dont le sys-

tème d'assainissement est soumis à action. Ces techniques sont bien adaptées à l'élimination du paramètre azote amical qui est généralement le facteur limitant la qualité du milieu récepteur.

Les procédés choisis pour assurer ces performances devraient donc naturellement être ceux capables de nitrifier au rang desquels on peut mettre en avant :

- les boues activées en aération prolongée
- les lots d'infiltration drainés alimentés par des bassins.

Tableau 2
Niveaux types de performances des systèmes de traitement

	D 1	D 2	D 3	D 4
DBO	rdt ≥ 30 %	≤ 35 mg/l		≤ 25 mg/l
DCO			rdt ≥ 60 %	≤ 125 mg/l
MES	rdt ≥ 50 %			
NKj			rdt ≥ 60 %	

Ces divers niveaux, applicables à des moyennes sur 24 heures, sont exprimés soit en rendement [(flux des eaux brutes) - (flux des effluents épurés)]/(flux des eaux brutes), soit en concentrations des polluants dans les effluents épurés dans la mesure où ils font référence à des procédés qui se jugent difficilement sur les mêmes critères.

2. Méthodologie de choix des différentes techniques

2.1. Principes généraux

Les principaux principes à garder en mémoire sont les suivants :

- la prise en considération des possibilités offertes par le milieu récepteur au regard des prescriptions générales doit amener les responsables des agglomérations ne disposant pas encore de réseau de collecte à porter une attention particulière à la délimitation des zones susceptibles de relever de l'assainissement non collectif. Il convient de rappeler à ce sujet que la réglementation n'impose pas la réalisation d'un réseau de collecte pour les agglomérations comportant moins de 2 000 équivalents-habitants ;
- l'assainissement autonome ou regroupé, utilisant le pouvoir épurateur du sol, sera en général préférable lorsque l'habitat est diffus, en dehors de toutes considérations économiques, dans la mesure où il évite la concentration d'effluents dans des milieux fragiles. Ce principe est particulièrement vrai lorsque les performances des ouvrages de traitement sont inférieures à celles du niveau D 4. L'assainissement collectif devrait être réservé dans les plus petites communes au cas où les équipements sont déjà en place ou au cas où l'assainissement non collectif se révèle, après étude, techniquement irréalisable ou plus coûteux ;
- le choix des procédés à mettre en œuvre pour atteindre un niveau de traitement donné est guidé par de nombreuses contraintes locales, nécessitant des investigations approfondies de la part du maître d'œuvre, et il ne saurait donc y avoir automatisme en la

matière. En particulier, la nécessité de protéger la salubrité publique et les usages sensibles aux contaminations bactériennes doit être prise en compte ;

- la nature du réseau, la population raccordée, les variations de population, le site d'implantation de la station, la nature et la surface du terrain disponible, les ressources financières pour l'investissement et surtout pour l'exploitation et le renouvellement, sont au premier rang de ces contraintes locales qui doivent être prises en compte ;

- la définition des niveaux de rejet à imposer repose essentiellement sur le respect des objectifs mentionnés à l'article 2 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et s'appuie sur les orientations du SDAGE et le cas échéant du SAGE, les cartes départementales d'objectifs de qualité et le schéma départemental de vocation piscicole. La méthodologie est identique à celle exposée dans les recommandations jointes à la circulaire du 12 mai 1995 du ministre de l'Environnement ;

- l'utilisation de valeurs guides établies pour répondre au plus grand nombre de situations possibles telles que proposées à l'article 2-3 pourra, dans certains cas, aboutir à des valeurs jugées incompatibles avec la sauvegarde d'usages particuliers de l'eau, ou, au contraire, inaccessibles sauf à faire appel à des procédés hors de portée des collectivités concernées. Ces valeurs pourront donc être adaptées en fonction des cas particuliers ;

- dans ce dernier cas, une étude d'incidence permettra d'apprécier les inconvénients du rejet ; compte tenu des dates d'occurrence des activités à protéger (notamment reproduction des espèces piscicoles), cette étude pourra, dans certains cas, permettre de retenir un débit de référence différent de celui qui est défini pour les prescriptions générales, et correspondant de façon plus réaliste au déroulement annuel des cycles biologiques à sauvegarder. Il conviendra alors de comparer les coûts d'investissement et de fonctionnement de différentes catégories d'équipement correspondant à différents niveaux d'épuration, et d'imposer le dispositif qui, tout en

ménageant au maximum la qualité du récepteur, reste compatible avec les limites financières de la commune, et de dont elle bénéficie ;

- plus encore que le niveau de rejet station d'épuration, l'étude d'incidence devra s'attacher à démontrer la fiabilité du procédé retenu et à quantifier les débits au niveau des déversoirs d'orage réseaux unitaires ;

- dans les milieux soumis à des d'étiage sévères, il pourra être envisagé de stocker l'eau épurée pendant la période d'incidence. Il en est de même si le milieu récepteur est soumis à l'influence des marées, d'incidence devant permettre de décaler les périodes favorables du cycle de marée ;

- enfin, les usages du milieu récepteur susceptibles d'évoluer dans le sens plus grande exigence, il y a lieu de choisir d'un procédé d'épuration, de se réserver des possibilités d'évolution vers des performances plus élevées et de prévoir des extensions qui peuvent se révéler nécessaires.

2.2. Fixation des obligations de résultat en fonction du milieu pour les ouvrages relevant du régime de la déclaration et rejetant dans le milieu superficiel

Lorsque le respect des prescriptions fixées à l'article 14 de l'arrêté approuvé manifestement insuffisant pour garantir la qualité des eaux requise ou la salubrité du milieu, il conviendra de faire usage des dispositions de l'article 10-III de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et de l'article 32 du décret n° 93-742. Ces articles permettent, à la base d'une étude d'incidence suffisamment précise, et après consultation du préfet, de fixer des prescriptions particulières plus exigeantes que les prescriptions générales (ou au contraire moins contraignantes). Il est possible d'inspirer de la pratique acquise dans le cadre de la procédure visant les établissements classés pour la protection de l'environnement (loi du 19 juillet 1976) ou le régime de la déclaration.

Dans cette optique, en se fondant sur le cas normal où les objectifs de qualité ont été assignés au milieu récepteur et en appliquant de simples règles de dilution, les niveaux du tableau 3 fixent le rapport maximal admissible de la population équivalente à l'origine du rejet au débit d'étiage du cours d'eau récepteur, en fonction :

- d'une part, de l'objectif de qualité de ce dernier ;
- d'autre part, des différents niveaux de qualité que permettent d'atteindre les procédés de traitement habituellement mis en œuvre dans la conception des ouvrages considérés.

Les valeurs proposées prennent en compte une marge de sécurité afférente aux concentrations qui caractérisent les différents objectifs de qualité, essentiellement l'azote ammoniacal et, accessoirement, la demande biochimique en oxygène.

Tableau 3
Niveaux d'exigences
en fonction des objectifs de qualité
et de la dilution

Objectif de qualité IA

Pe/Qe	≤ 1	≤ 1	≤ 5	> 5
Niveau	D 1	D 2	D 3	D 4

Objectif de qualité IB

Pe/Qe	≤ 5	≤ 5	≤ 10	> 10
Niveau	D 1	D 2	D 3	D 4

Objectif de qualité II

Pe/Qe	≤ 10	≤ 20	≤ 25	> 25
Niveau	D 1	D 2	D 3	D 4

Objectif de qualité III

Pe/Qe	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
Niveau	D 1	D 2	D 3	D 4

Les divers niveaux de qualité de traitement des eaux usées s'appliquent à des populations équivalentes raccordées à l'ouvrage limitées par le rapport Pe/QE. La population équivalente Pe est égale à la masse de DBO5 produite par jour et exprimée en kilogrammes telle que calculée selon le décret n° 94-469 du 3 juin 1994, divisée par 0,06. Le débit d'étiage QE est exprimé en litres par seconde. Il y a lieu, en principe, de se référer au débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans (QMNA 5).

Toutefois, ce débit n'étant connu parfois qu'avec une grande imprécision pour les petits cours d'eau, et les objectifs de qualité ayant parfois été fixés sur des bases incertaines, il convient de ne pas faire une lecture trop rigide des niveaux du tableau 3. Par ailleurs, les autres paramètres de pollution

influent sur la qualité des cours d'eau (notamment le phosphore, et les différentes formes de l'azote) pourront conduire à des exigences supplémentaires.

Pour les ouvrages ne disposant pas d'exutoire naturel, l'infiltration dans le sol ou l'épandage des effluents traités seront préférés au rejet dans des vallons secs ou dans un fossé, ce dernier étant effectué après un niveau type D 4. Les contraintes les plus fortes seront en général le risque sanitaire engendré par la proximité de ce rejet, et la préservation de la nappe souterraine. Le transfert des effluents par canalisation vers un milieu offrant une dilution suffisante ne sera envisagé qu'exceptionnellement quand ces contraintes le justifient. On veillera toutefois à ce que les eaux rejetées ne créent pas des conditions d'insalubrité du fait d'une stagnation des eaux. Dans tous les cas, l'étude d'incidence justifiera le choix de cet exutoire.

3. Commentaires additionnels sur l'arrêté du 21 juin 1996

3.1 Autosurveillance

Les modalités de surveillance définies à l'article 27 de l'arrêté constituent des exigences minimales qui devront être mises en place immédiatement pour les installations nouvelles et d'ici le 31 décembre 2005 pour les installations existantes. Il est souhaitable de renforcer les périodicités prévues, soit lorsque les rejets sont effectués dans des zones fragiles, soit dans les périodes où l'étiage est sévère ou lorsque des usages particuliers sont effectués en aval (baignade).

3.2 Préservation des habitants contre les odeurs et les bruits aériens

L'article 17 de l'arrêté impose la prise en compte, lors de la conception et du choix d'implantation de la station, des nuisances auditives et olfactives. Sauf dispositions ou techniques particulières (notamment les procédés de traitement par le sol), il conviendra de retenir une distance de 100 mètres entre les ouvrages et les habitations, cette distance ne pouvant être réduite que si des précautions spécifiques sont prises (couverture de certains postes).

(1) Texte reproduit ci-dessus.

