

P L U

PLAN LOCAL D'URBANISME

DEPARTEMENT DE L'ARIEGE

NESCUS

ANNEXES

ANNEXES SANITAIRES

6.1.2. – ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ELABORATION

Arrêté	Enquête Publique		Approuvé
20 juin 2008	14 février 2009	19 mars 2009	28 mai 2009



Bureau d'études - Assainissement - Environnement
Valorisation Agricole - Suivi Agronomique

ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SERONNAIS (09)
COMMUNE DE NESCUS

RAPPORT DEFINITIF

N° 31 900 MAI 2001

Société d'Étude des Sols pour l'Aménagement de l'Espace Rural

SIÈGE SOCIAL : Château Courier, 17 Avenue de Paris, 86700 COUHÉ - Tél. : 05.49.37.69.69 - e-mail : info@sesaer.fr - Télécopie : 05.49.37.69.70

ANTENNE MIDI-PYRÉNÉES : "Les Landes", 31850 MONDOUZIL - Tél. : 05.34.26.01.26 - e-mail : sud@sesaer.fr - Télécopie : 05.61.84.91.03

ANTENNE AUVERGNE : 3 bis route de Parentignat, 63500 ISSOIRE - Tél. : 04.73.55.95.90 - e-mail : centre@sesaer.fr - Télécopie : 04.73.55.95.91

SARL au capital de 2 938 240 F

Site internet : www.sesaer.fr

SOMMAIRE

A - OBJECTIF DU SCHEMA COMMUNAL D'ASSAINISSEMENT	4
B - QUELQUES DEFINITIONS	5
B -1 - CONCERNANT L' ASSAINISSEMENT.....	5
B -2 - CONCERNANT L'HABITAT.....	6
B -3 - PRINCIPES DU ZONAGE DES TECHNIQUES D' ASSAINISSEMENT	7
C - LE MILIEU NATUREL	10
C -1 - GÉOLOGIE, RELIEF.....	10
C -2 - COURS D'EAU PRINCIPAUX.....	10
C -3 - QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES.....	11
C -4 - EAUX SOUTERRAINES ET CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	13
D - ETUDE DES SOLS	14
D -1 - PRINCIPES.....	14
D -2 - LES SOLS ET LEUR APTITUDE À L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	17
D -3 - CARTE D'APTITUDE DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	22
E - ANALYSE DE L'HABITAT	23
E -1 - DONNÉES GÉNÉRALES	23
E -2 - CONTRAINTES D'HABITAT VIS A VIS DE L' ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	23
E -3 - PROJETS DE DEVELOPPEMENT SUR LA COMMUNE.....	24
E -4 - ACTIVITÉS GÉNÉRATRICES D'EAUX USÉES SUR LA COMMUNE	25
F - ASSAINISSEMENT - INFRASTRUCTURES EXISTANTES	27
F -1 - L' ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	27
F -2 - ASSAINISSEMENT COLLECTIF	30
G - LES PROJETS D'ASSAINISSEMENT	31
G -1 - ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITÉ.....	31
G -2 - PROJETS D' ASSAINISSEMENT COLLECTIF RETENUS.....	32
G -3 - HABITAT DISPERSÉ ET RÉHABILITATION DE L' ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	34
G -4 - RÉCAPITULATIF FINANCIER.....	35
H - ORGANISATION ET GESTION DE L'ASSAINISSEMENT	36
H -1 - ENTRETIEN DE L' ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	36
H -2 - LE SERVICE PUBLIC D' ASSAINISSEMENT	36
H -3 - LES GRANDS PRINCIPES DU DROIT DES SERVICES PUBLICS	36
H -4 - LE SERVICE PUBLIC D' ASSAINISSEMENT COLLECTIF - RAPPELS GÉNÉRAUX	37
H -5 - LE SERVICE PUBLIC D' ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	38
H -6 - SUGGESTIONS POUR LA MAÎTRISE DE L' ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	41

AVANT-PROPOS

L'eau est une ressource stratégique pour le développement de la société civile et l'économie. Ces usages sont multiples : domestiques, industriels et agricoles. Ces différentes utilisations de l'eau doivent rester compatibles avec la sauvegarde et la protection de l'environnement naturel et peuvent entrer en compétition dès lors que **la ressource vient à manquer ou que sa qualité est dégradée**. C'est pourquoi a été élaboré un cadre réglementaire, basé sur un modèle de **gestion écologique et économique de la ressource en eau**. Ce cadre est fourni par la **loi sur l'eau N°92-3 du 3 janvier 1992**.

"Les dispositions de **cette loi** ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau, en assurant notamment :

- **la préservation des écosystèmes aquatiques,...**
- **la protection contre toute pollution** et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, ...
- le développement et la protection de la ressource en eau,
- la valorisation de **l'eau comme ressource économique** et la répartition de cette ressource de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux les exigences :
 - de la santé, de **la salubrité publique**, de **l'alimentation en eau potable** de la population, ...
 - de la conservation et du libre écoulement des eaux, ..." (art. 2).

C'est donc dans un objectif :

- **sanitaire** (évacuer rapidement et sans stagnation hors des habitations et des agglomérations tous les déchets d'origine humaine ou animale susceptibles de donner naissance à des putréfactions ou des odeurs),
- **de protection de l'environnement** (éviter que les produits évacués puissent contaminer dans des conditions dangereuses, le milieu récepteur),

qu'intervient la mise en place d'un **schéma directeur d'assainissement**.

Ce dernier amène ainsi les communes, après enquête publique, à délimiter :

- "les **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées et,
- les **zones d'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien." (art. 35-1 de la loi sur l'eau, arrêté du 6/05/1996).

Ces documents, élaborés notamment en **fonction de la nature des sols** et des contraintes liées à la **typologie de l'habitat**, doivent conclure sur un zonage communal des techniques d'assainissement pour les eaux usées domestiques, zonage soumis ensuite à enquête publique.

La Maîtrise d'Oeuvre a été assurée conjointement par la **D.D.A.F.** et la **D.D.E.** de L'ARIEGE. L'**Agence de l'Eau Adour-Garonne**, le **Conseil Général de l'Ariège** (partenaires financiers de cette opération), ainsi que la **D.D.A.S.S.** ont été associés au suivi du déroulement de cette étude.

A - OBJECTIF DU SCHEMA COMMUNAL D'ASSAINISSEMENT

Dans le cadre de la **Loi sur l'Eau de 1992**, les communes doivent se doter d'un **schéma directeur d'assainissement**. Ce schéma directeur d'assainissement est intégré au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) et autres documents d'urbanisme. Il permet la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées et ainsi de **rationaliser le développement communal**.

Ainsi, la Loi sur l'Eau impose aux communes :

- 1) de définir le **zonage des techniques d'assainissement** (collectif ou non collectif),
- 2) de prendre en charge les **dépenses liées au collectif** (investissement et fonctionnement),
- 3) de prendre en charge les **dépenses liées au contrôle des assainissements non collectifs**. Le contrôle des installations devra être effectif en **2005**.

B - QUELQUES DEFINITIONS

B -1 - CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT

L'assainissement NON COLLECTIF (ou individuel) est l'assainissement des eaux usées produites dans **une maison** par des dispositifs d'assainissement installés dans le terrain de l'utilisateur, donc dans le domaine privé.

Nous donnons en annexe n°1 les différentes filières d'assainissement non collectif possibles.

La mise en œuvre de ces filières non collective doit tenir compte de plusieurs paramètres :

- adéquation de l'**aptitude des sols** et de la technique,
- **emplacement réservé** pour l'ensemble de l'ouvrage en respectant les **distances réglementaires** (35 mètres d'un puits utilisés en eau potable, 3 mètres des limites de propriétés, 5 mètres de l'habitation),
- respect de la **technique de mise en œuvre conformément au DTU 64.1.**

La filière d'assainissement autonome à privilégier s'appuie sur "les tranchées d'épandage à faible profondeur". Toutefois, selon l'aptitude des sols, d'autres filières peuvent être préconisées. Dans certains contextes, des filières drainées (filtre à sable drainée) devront s'envisager. Dans ce cas de figure, il importe de préciser que ces filières supposent la recherche d'exutoire. Ainsi cette filière reste tributaire d'une part de la présence de cet exutoire et d'autre part de l'autorisation du propriétaire de celui-ci.

La RÉHABILITATION de l'assainissement individuel est la mise en conformité des assainissements non collectifs selon des techniques adaptées à la nature des sols et conformes aux prescriptions techniques du D.T.U. 64.1. Dans le cadre de cette réhabilitation, et dans l'hypothèse où la maîtrise d'ouvrage est assurée par la commune, il y a lieu d'obtenir :

- une signature de convention entre le particulier et la municipalité,
- une inscription aux hypothèques afin de garantir, en cas de changement de propriétaire, la continuité de l'entretien.

Afin de garantir le bon fonctionnement des dispositifs de traitement, la réalisation des travaux et l'entretien des installations peuvent être assurés, par exemple, par la municipalité (possibilité offerte par la loi sur l'eau de 1992). Les frais d'entretien communaux seront alors, facturés au particulier au prorata du volume d'eau consommé.

Est appelé sur un plan technique, "*assainissement COLLECTIF*", toute technique d'assainissement basée sur une collecte des eaux usées dans le domaine public (réseau d'assainissement). Ce réseau conduit à une station d'épuration également implantée dans le domaine public. Les caractéristiques de cette station sont alors fonction de l'importance des flux à traiter, des objectifs à atteindre en terme de qualité de rejet, des possibilités techniques d'implantation.

B -2 - CONCERNANT L'HABITAT

Les habitations à contraintes sont les habitations qui présentent :

- un terrain en contre-pente (rendant impossible une desserte gravitaire d'un assainissement non collectif) ou forte pente : *contrainte de topographie*,
- un terrain avec des parterres, des potagers, des arbres, des cours goudronnées ou des murs (imposant une remise en état des lieux après la mise en place d'un assainissement individuel) : *contrainte d'occupation ou d'accès*,
- un terrain attenant trop petit ou la présence de puits (rendant impossible la mise en place d'un assainissement individuel) : *contrainte de surface*. En effet, la présence de puits sur le terrain, peut aussi être une contrainte dans la mesure où 35 mètres sont nécessaires entre le système de dispersion des effluents et le puits.

Les maisons réglementairement conformes sont à rechercher parmi les habitations neuves ou rénovées ayant un permis de construire postérieur à l'arrêté du mois de mai 1996, date correspondant à la mise en place de la nouvelle réglementation en matière d'assainissement individuel. *ces habitations ne disposent pas obligatoirement de systèmes d'assainissement adaptés à la nature des sols en place.*

B -3 - PRINCIPES DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

Il s'agit de proposer un **panachage de solutions d'assainissement collectif ou individuel** afin d'obtenir un **assainissement au moindre coût et techniquement adapté aux contraintes** du milieu naturel et de l'habitat. Il ne s'agit en aucune manière d'opposer les filières d'assainissement collectif aux filières d'assainissement individuel.

B -3 -1 -CHOIX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT AUTONOMES

Chaque habitation doit traiter ses eaux usées domestiques selon des techniques conformes à la réglementation (arrêté de 1996), dont la conception et la mise en oeuvre sont normalisées depuis décembre 1992 dans un Document Technique d'Urbanisme (D.T.U. 64.1) : "Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif".

L'assainissement non collectif se caractérise par la mise en place d'un **prétraitement** et d'un **traitement** des eaux usées :

- le **prétraitement** est réalisé à l'aide d'une *fosse toutes eaux* collectant l'intégralité des eaux usées domestiques de l'habitation (cuisine, salle de bain, WC), dont le volume (minimum 3 m³) est fonction de la capacité d'accueil de l'habitation,
- le **traitement et la dispersion** dépend étroitement des *caractéristiques des sols*. Figurent en annexe, les principales filières techniques d'assainissement non collectif, ainsi que leur règle de dimensionnement. *Cinq familles de dispositifs de traitement des eaux usées* peuvent être proposées suite à la réalisation de la carte des sols :
 - les tranchées d'épandage à faible profondeur : ces dispositifs seront préconisés si le sol est profond et le sous-sol suffisamment perméable,
 - le filtre à sable vertical non drainé : ce dispositif est mis en place quand le sol est inapte à l'épuration (sols peu épais) et le sous-sol apte à la dispersion (suffisamment perméable),
 - le filtre à sable vertical drainé : ce dispositif est identique au précédent mais comprend un drainage pour pallier à l'imperméabilité du sous-sol. Il inclue donc dans sa conception un rejet au milieu hydraulique superficiel (fossé, ruisseau,...),
 - le tertre d'infiltration : ce dispositif utilise également un matériau d'apport granulaire comme système épurateur. Il peut s'appuyer sur une pente, être en partie enterré ou être totalement hors sol, en particulier s'il est alimenté par un poste de relevage. Ce dispositif est en particulier adapté aux sols dans lesquels une nappe est présente à faible profondeur (zones alluviales avec nappe permanente).

B -3 -2 -CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ARTICLE L2224-8 du code général des collectivités territoriales :

"Les communes prennent **obligatoirement en charge** :

- les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et
- les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif".

"Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif".

ARTICLE L 35-10 du code de la santé publique :

"Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L35-1 et L35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien, si la commune a décidé sa prise en charge par le service".

ARRÊTÉ DU 6 Mai 1996 : il fixe les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif :

"ART 2 - Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif 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 :
 - 1- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité,
 - 2- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
 - 3- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.
Dans le cas d'un rejet en milieu superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux,...)
- **dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :**
 - 1- vérification de la réalisation périodique des vidanges des fosses,
 - 2- 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 par la commune prévu par l'article L35-10 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 par la commune doivent être consignées sur un **rapport de visite** dont une copie sera adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Dans la mesure où **la collectivité** doit prendre en charge **d'ici 2005** les dépenses de contrôle du fonctionnement des installations non collectives, il peut être envisagé dans un cadre intercommunal qu'elle **mette en place un service d'assainissement non collectif**. Ce service pourrait assurer les études à la parcelle, le suivi des travaux (si le pétitionnaire le souhaite) et le contrôle de la qualité du fonctionnement des installations (obligatoires).

B -3 -3 -CHOIX DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT (COLLECTIF OU INDIVIDUEL)

Les choix opérés par la collectivité en matière de zonage des techniques d'assainissement intègrent **un certain nombre de paramètres**. Citons :

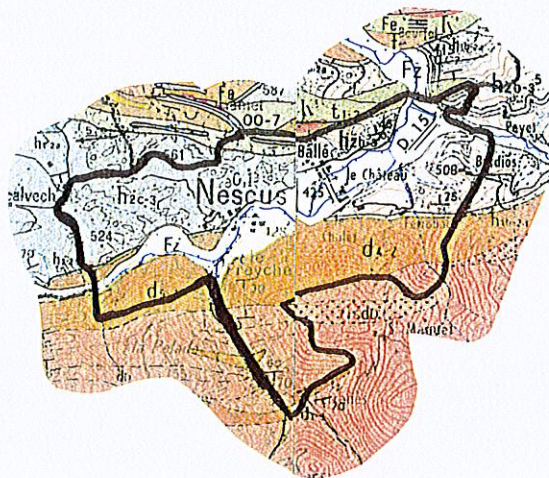
- *la qualité des sols présents*, plus ou moins favorables à la mise en oeuvre des techniques non collectives,
- *les possibilités techniques de mise en oeuvre des filières non collectives* avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles et la présence d'exutoire,
- *la sensibilité du milieu*, c'est-à-dire la nécessaire protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux),
- *les problèmes relevant de l'hygiène publique* : notamment les écoulements des eaux usées conduisant à des nuisances sanitaires,
- *les perspectives de développement communales*, tant au niveau de l'urbanisation individuelle que des zones d'activités,
- *les aspects financiers* liés à la réalisation pratique des différentes solutions envisageables.

Le zonage défini sur ces principes est donc un **compromis entre l'assainissement collectif et l'assainissement individuel** qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la **protection du milieu**, la **salubrité publique** et le développement futur, tout en restant **compatible avec les possibilités financières de la commune**. Nous essaierons donc, de proposer les solutions d'assainissement collectif les plus adaptées aux contraintes du milieu, à l'importance des flux à traiter en priorité sur les secteurs où elles sont le plus justifiées.

RAPPEL : Définition d'un équivalent habitant (E.H)

Un équivalent habitant est une "unité de mesure" correspondant à la quantité d'effluents rejetée par un individu par jour. Un équivalent habitant correspond à :

- 150 l/j,
- 60 g de DBO₅/j (Demande Biologique en Oxygène pendant 5 jours).

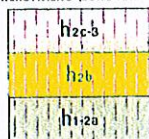


TERRAINS SÉDIMENTAIRES
FORMATIONS QUATERNAIRES

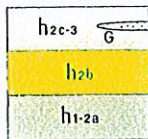
Fz Post-Würm et actuel
Alluvions : galets, graviers

TERRAINS HERCINIENS

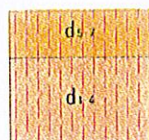
MÉTAMORPHISME DE CONTACT DES GRANITES HERCINIENS (ZONE AXIALE)



FORMATIONS PALÉOZOÏQUES DU MASSIF DE L'ARIZE ET DE LA ZONE AXIALE



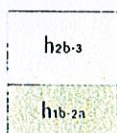
Carbonifère
h2c-3 - Viséen supérieur et Namurien : pélites à débit schisteux avec passées gréseuses (G)
h2b - Viséen moyen : calcaires
h1-2a - Tournaisien supérieur et Viséen inférieur : lydiennes et ampélites à nodules phosphatés



d5-7 Dévonien supérieur : calcschistes et calcaires "griottes" localement dolomitisés (dD)
Dévonien inférieur et moyen : calcschistes et calcaires, localement dolomitisés (dD), avec un niveau d'argilites à Trilobites (d1-4A)

FORMATIONS PRIMAIRES
non ou peu métamorphiques

Carbonifère



h2b-3 - Viséen supérieur et Namurien
Pélites silteuses à débit ardoisier, intercalations gréseuses, à la base, pélites fines à microrythmes
h1b-2a Tournaisien supérieur et Viséen inférieur
Lydiennes et ampélites à nodules phosphatés

Dévonien

MASSIF DE L'ARIZE

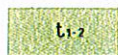


d4-7 - Dévonien supérieur
Calcaire lithographique très local
Calcaires noduleux
Calcaires griottes
Calcschistes
d1-3 - Dévonien inférieur
Niveau local d'argilites à Trilobites (1)
Calcaires lités, calcaires à entroques, localement base de schistes grauwaekoux ou grès
dD - Dévonien localement dolomitisé

MASSIF DU SAINT-BARTHÉLÉMY



d7-h - Dévonien terminal et Strunien
Calcaire à grain fin souvent bréchique
d4-6 - Dévonien supérieur
Calcaires griottes, calcaires amygdalaires
Calcaires à microrythmes et calcschistes localement dolomitisés (dD)
d1-3 - Dévonien inférieur azoïque
Série calcaire (d1-3C) : calcaires massifs, calcschistes, calcaires à microrythmes
Série détritique : rythmes argile-calcaires gréseux et rythmes grès silt-argile



t1-2 Trias inférieur
Pélites et grès rouges dits "permo-triasiques"

COMMUNE DE NESCUS

Extrait des cartes géologiques n° 1075 et 1074 de FOIX et de St GIRONS

Echelle 1/50 000

C - LE MILIEU NATUREL

C -1 - GEOLOGIE, RELIEF

La géologie de la commune de Nescus est caractérisée par les formations suivantes :

- **Calcaires et Calcaires Schisteux** (notés **d1-3, d1-4 d4-7, d5-7** sur la carte géologique) couvrant la moitié Sud de la commune, zone quasi inhabitée. Ces terrains tantôt fissurés et karstifiés, tantôt massifs, pourront présenter des **perméabilités variables**,
- **Schistes** (notés **h2b-3, h2c-3**) couvrant la moitié Nord de la commune. Ces formations sont généralement **peu perméables**.
- **Alluvions de l'Arize** (notées **Fz**) située dans le fond de la vallée de l'Arize et couvrant la majeure partie de la zone habitée. Cette formation hétérogène composée de galets, graviers, sables, limons et argiles présente des **perméabilités variables**. Ces terrains souvent à proximité des cours d'eau sont fréquemment le siège de **nappes d'eaux souterraines** proches de la surface.

C -2 - COURS D'EAU PRINCIPAUX

Le territoire communal fait intégralement partie du **bassin versant de l'Arize**. Les principaux cours d'eau sont les suivants :

- **L'Arize**,
- **Le ruisseau de Ferranès**, affluent de l'Arize,
- **Le ruisseau de Roussères**, affluent de l'Arize,
- **Le ruisseau de la Coume**, affluent de l'Arize,
- **Le ruisseau de Ferrobach**, affluent de l'Arize,
- **le ruisseau de Bardios**, affluent du ruisseau de Ferrobach,
- **le ruisseau d'Alzen**, affluent de l'Arize,

C -3 - QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

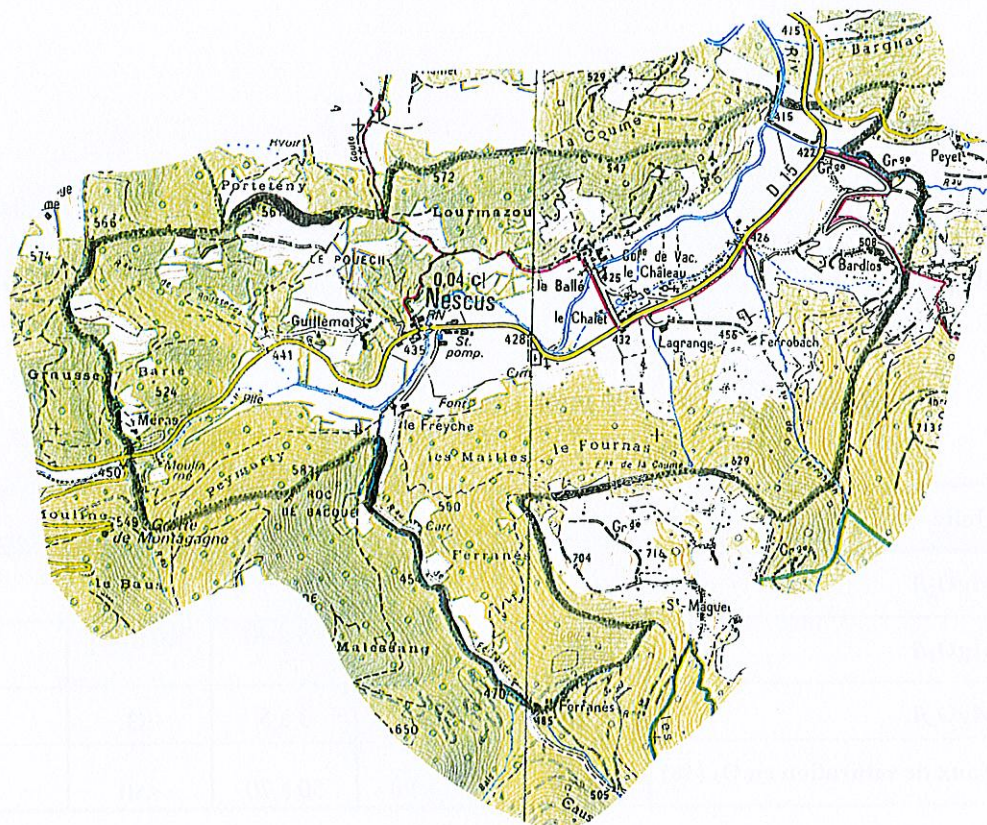
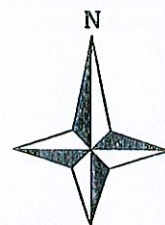
La qualité des cours d'eau est attribuée à partir des mesures physico-chimiques réalisées lors de campagnes de prélèvement. La classe de qualité attribuée représente la qualité moyenne du cours d'eau. Elle est fixée à partir des grilles de qualité définies par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne :

Extrait de la grille utilisée pour estimer la qualité générale de l'eau

Paramètre	Unité	Classes de qualité				
		1A très bonne	1B Bonne	2 Passable	3 Médiocre	HC Hors Classe
DBO ₅ ¹	MgO ₂ /l	≤3	3 à 5	5 à 10	10 à 25	>50
DCO ²	MgO ₂ /l	≤20	25 à 40	25 à 40	40 à 80	>80
Oxygène	MgO ₂ /l	>7	5 à 7	3 à 5	≤3	--
Dissous	Taux de saturation en O ₂ (%)	>90	70 à 90	50 à 70	≤50	--

¹ DBO₅ : Demande Biologique en Oxygène 5 jours

² DCO : Demande Chimique en Oxygène



COMMUNE DE :

NECUS

Extrait de la carte de l'I.G.N de :
LABASTIDE DE SEROU-MASSAT
n° 2047 ET

1/25 000

Selon la carte de qualité des eaux superficielles, la qualité actuelle des cours d'eau et leur objectif de qualité sont les suivants :

Cours d'eau	Qualité actuelle	Objectif de qualité	Commentaires
L'Arize	1A	1A	
R ^{au} . de Ferranès		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau
R ^{au} . de Roussères		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau
R ^{au} . de La Coume		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau
R ^{au} . de Ferrobach		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau
R ^{au} . de Bardios		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau
R ^{au} . d'Alzen		1A	Aucune mesure sur ce cours d'eau

Sources : « Carte de Qualité et objectifs de qualité des eaux superficielles » (Ministère de l'environnement, Décembre 1992)

L'objectif de **qualité de L'ARIZE** (classe 1A, très bonne qualité) **est atteint**, mais, au même titre que celui de **ses affluents**, il est particulièrement **élevé**.

Une attention particulière devra donc être portée à **tout rejet d'eaux usées** dans **L'ARIZE** ainsi que dans tous ses affluents, notamment **les ruisseaux d'Alzen, de Bardios, de Ferrobach, de la Coume et de Ferranès** passant dans des zones habitées.

C -4 - EAUX SOUTERRAINES ET CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le formations schisteuses (h2b-3, h2c-3) situées au Nord de la commune sont relativement peu perméables et ne peuvent constituer de réels réservoirs d'eaux souterraines, si ce n'est dans leur tranche superficielle d'altération présentant une épaisseur d'ordre métrique à plurimétrique. Ces aquifères donnent souvent lieu à des sources en fond de vallons. De par leur caractère superficiel, ces ressources en eau sont vulnérables aux pollutions de surface. Souvent captées en altitude, au-dessus des zones habitées, elles sont néanmoins naturellement protégées.

Les Calcaires schisteux (d1-3, d1-4, d4-7, d5-7), fréquemment fissurés et karstifiés (agrandissement des fissures par infiltration des eaux souterraines, dissolution du calcaire et création de réseaux de conduites souterraines naturelles), peuvent constituer des **réservoirs en eaux souterraines** plus ou moins développés suivant les secteurs. Ces formations présentant une perméabilité en grand (fissures très agrandies), les vitesses de transfert des fluides y sont très rapides, ce qui confère une **grande vulnérabilité à cette ressource en eau, lorsqu'elle existe, vis à vis des pollutions de surface.**

Les Alluvions de l'Arize, situées dans une vallée relativement large, sont le siège nappes phréatiques susceptibles d'être captées, notamment pour l'alimentation en eau potable. De par leur caractère superficiel, **ces nappes sont vulnérables vis à vis des pollutions de surface.**

Il existe des captages d'alimentation en eau potable sur la commune. Ils ne sont pas dotés de périmètres de protection mais, situés loin des zones habitées, ils sont naturellement protégés vis à vis des rejets d'eaux usées domestiques.

Néanmoins, par **souci de protection de la ressource en eau, une attention particulière doit être portée à tout rejet d'eaux usées** dans le sous-sol, notamment en amont des sources et dans les alluvions de la vallée de l'Arize.

D - ETUDE DES SOLS

D -1 - PRINCIPES

D -1 -1 -OBJECTIF ET LIMITE DE L'ETUDE PEDOLOGIQUE

L'étude pédologique a pour but de **définir les tendances de l'aptitude des sols à l'épuration des eaux usées et à leur dispersion** afin de préciser les types de dispositifs d'assainissement individuel à mettre en oeuvre dans le cadre de solutions d'assainissement non collectif. Elle permet ainsi de définir les contraintes du sol vis à vis de l'assainissement individuel et d'orienter les choix de la commune en matière d'assainissement au sens large. La priorité est donnée, lorsque le sol le permet, à la filière de l'épandage souterrain par tranchées d'infiltration dans le terrain naturel. Le DTU 64.1 préconise à ce sujet des perméabilités de sols comprises entre 15 mm/h et 500 mm/h. Nous baserons donc en partie nos préconisations sur ces données.

Cette étude des sols s'inscrit dans un niveau de réflexion très en amont des phases de travaux éventuels. Le maillage des sondages et tests d'infiltration prévu permet de **dégager les grandes lignes de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel** avec une précision suffisante pour que la cartographie atteigne son objectif d'aide à la décision des élus en matière d'assainissement. **Cette précision nous semble par contre insuffisante pour effectuer de réelles préconisations à l'échelle d'une habitation et qui soient toujours complètement adaptées au contexte local.** En effet, quelques sondages et un minimum d'un test d'infiltration par maison nous paraissent nécessaires sur la zone réservée au futur dispositif pour définir précisément la filière d'assainissement individuel à mettre en oeuvre. **De ce fait, pour toute préconisation à l'échelle d'une habitation, une étude précise à la parcelle est conseillée.** Ce type d'étude nous paraît particulièrement nécessaire dans les cas suivants :

- lever l'indétermination dans les zones où, par manque de précision, la cartographie laisse le choix entre deux filières d'épuration (zones hachurées en 2 couleurs),
- étudier la faisabilité de solutions spécifiques d'infiltration dans les zones de préconisation du filtre à sable drainé ne disposant pas d'exutoire pour les effluents traités.

D -1 -2 -METHODOLOGIE ET TECHNIQUES DE CARTOGRAPHIE

La cartographie a été réalisée sur des fonds de plans cadastraux à l'échelle du 1/5000^{ème}, à l'aide de sondages à la tarière à main (profondeur maximale 1,20 m).

Pour chaque sondage, nous avons pris en compte les caractères morphologiques suivants :

- la nature et la profondeur d'apparition du substratum géologique (calcaires, granite, colluvions...),
- la succession verticale des différents horizons pédologiques, définis par leur texture (proportion d'argiles, limons, sables), leur couleur, leur pierrosité, etc. ...,
- l'intensité et la profondeur d'apparition des manifestations d'excès d'eau (hydromorphie) : taches rouille d'oxydation, concrétions ferro-manganiques, zones réduites de gley, etc. ...,

D -1 -3 -DEFINITION DES UNITES CARTOGRAPHIQUES

Les unités cartographiques regroupent les sondages ayant les mêmes caractères morphologiques, donc des comportements hydrodynamiques semblables.

Quatre critères ont été retenus pour leur définition :

- le substrat géologique,
- la profondeur du sol,
- la succession des horizons,
- l'hydromorphie.

D -1 -4 -LEGENDE DE LA CARTE DES SOLS

L'appellation de l'unité cartographique est composée de quatre symboles qui sont successivement :

- une lettre majuscule indiquant la nature du substrat géologique,
- un chiffre indiquant sa profondeur d'apparition,
- une lettre minuscule indiquant la succession des horizons pédologiques,
- un chiffre indiquant le degré d'hydromorphie (niveau d'engorgement en eau).

↳ *NATURE DU SUBSTRAT GEOLOGIQUE*

En confrontant les données géologiques et le résultat de nos investigations, nous avons retenu les distinctions suivantes :

- S : Schistes,
- C : Colluvions,
- A : Alluvions.

↳ *PROFONDEUR DU SUBSTRATUM*

La profondeur du sol est déterminée par la profondeur d'apparition du matériau défini précédemment. Elle est indiquée par des chiffres arabes allant de 1 à 3 :

- 1 : entre 0 et 50 cm de profondeur,
- 2 : entre 50 et 100 cm de profondeur,
- 3 : supérieur à 100 cm de profondeur,

↳ *SUCCESSION DES HORIZONS PEDOLOGIQUES*

La succession des horizons définissant le type de sol (type pédo-génétique) est représentée par les lettres minuscules suivantes :

- a : sol peu évolué d'apport,
- b : sol brun,
- bc : sol brun calcaire,
- r : ranker (sol très peu épais voire inexistant).

↳ L'HYDROMORPHIE

C'est la manifestation d'un engorgement en eau du sol. Les horizons ainsi affectés présentent des caractères particuliers, directement liés à l'intensité et à la permanence de l'excès d'eau :

- taches et bariolages gris et rouille, concrétions noirâtres : hydromorphie temporaire - horizon à pseudo-gley,
- couleur gris-bleutée généralisée avec taches rouille : hydromorphie permanente - horizon nommé gley.

Ce caractère est donc essentiel dans l'appréciation du comportement hydrique du sol. En effet, un sol gorgé d'eau ne va pas bien absorber le débit d'eaux usées d'un assainissement individuel. Nous avons donc défini les classes d'hydromorphie suivantes, numérotées de 1 à 4 :

- 0 : sol sain,
- 1 : léger engorgement,
- 2 : engorgement moyen,
- 3 : engorgement intense.

↳ EXEMPLE

S2b3

S : Schites

b : Sol brun

2 : Profondeur d'apparition entre 50 et 100 cm

3 : engorgement intense

D -2 - LES SOLS ET LEUR APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

D -2 -1 -SOLS BRUNS SUR SCHISTE

Unités : S1b0, S3b3.

☞ *CARACTERES MORPHOLOGIQUES - PROFIL TYPE*



HORIZON 1 : AL

Frais. Texture limon argilo-sableuse. Couleur brun. Quelques fragments de schiste.

HORIZON 2 : S (peut être absent)

Frais. Texture limon argilo-sableux à argile limoneuse. Fragments de schiste. Couleur brun à bariolé ocre olivâtre rouille. Sain à hydromorphe.

HORIZON 3 : R

Schiste assez compact et peu perméable. Taches d'oxydation plus ou moins nombreuses.

☞ *CARACTERES HYDRIQUES*

1 test d'infiltration par la méthode PORCHET à niveau constant a été réalisé dans ces sols. Les résultats figurent dans le tableau suivant :

TEST	LIEU-DIT	UNITE	RESULTATS
2	Le Château	S3b3	15 mm/h

Ce résultat montre que les terrains sur schistes ont des perméabilités pouvant être défavorables à l'infiltration des eaux (< ou = 15 mm/h).

APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

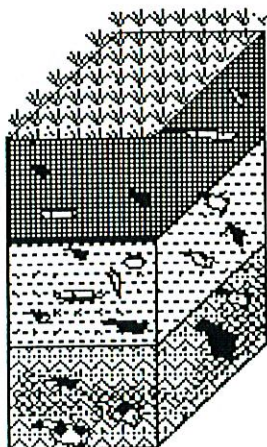
Classe d'aptitude et couleur	II/III - Jaune hachuré orange
Unités de sol	S1b0.
Dispositifs préconisés	Filtre à sable vertical drainé ou non
<p>Ces sols sur substrat rocheux sont insuffisamment épais pour pouvoir assurer une épuration satisfaisante des effluents. L'épandage par tranchées d'infiltration n'est donc pas possible et il faut s'orienter vers une filière sur sol reconstitué.</p> <p>Les capacités de dispersion dans le substrat rocheux sont variables et peuvent être insuffisantes. L'évacuation des effluents traités ne peut être garantie et le dispositif à mettre en œuvre doit être adapté au contexte local :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perméabilité du substrat favorable : filtre à sable vertical non drainé, - Perméabilité du substrat défavorable : filtre à sable vertical drainé. <p>En topographie marquée et suivant la nature du substrat, la présence d'habitations en aval peut constituer une contre indication du filtre à sable vertical non drainé.</p> <p>Le filtre à sable vertical drainé requiert la présence d'un exutoire pour l'évacuation des effluents traités (ruisseau, fossé, réseau pluvial sans station d'épuration ...). En l'absence d'exutoire, la faisabilité d'une solution spécifique avec infiltration adaptée au contexte local peut être étudiée.</p>	

Classe d'aptitude et couleur	III - orange
Unités de sol	S3b3.
Dispositifs préconisés	Filtre à sable vertical drainé
<p>Ces sols sont nettement marqués par de faibles perméabilités et/ou un engorgement en eau plus ou moins important. Le dispositif le plus adapté à ces terrains inaptes à absorber les eaux est le filtre à sable vertical drainé. Cette filière requiert néanmoins la présence d'un exutoire pour l'évacuation des effluents traités (ruisseau, fossé, réseau pluvial sans station d'épuration ...). En l'absence d'exutoire, la faisabilité d'une solution spécifique avec infiltration adaptée au contexte local peut être étudiée.</p>	

D -2 -2 -LES SOLS SUR ALLUVIONS

Unités : A3a0.

↳ CARACTERES MORPHOLOGIQUES - PROFIL TYPE



HORIZON 1 : AL

Frais. Texture limono-sableuse. Structure polyédrique subanguleuse très fine. Poreux. Couleur brun.

HORIZON 2 : R

Frais. Sables, graviers et galets à matrice limono-argileuse, niveaux de limon-argileux, terrain hétérogène. Souvent sain. Ils sont néanmoins le siège de nappes phréatiques à profondeur variable.

↳ CARACTERES HYDRIQUES

Aucun test de percolation n'a été réalisé dans ces terrains en raison de la forte tendance à l'engorgement en eau.

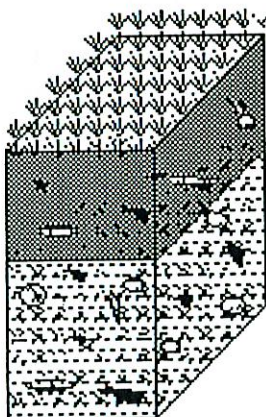
↳ APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Classe d'aptitude et couleur	I/IV - Vert hachuré rouge
Unités de sol	A3a0
Dispositifs préconisés	Epanchage par tranchées d'infiltration ou tertre d'infiltration
Ces terrains perméables sont suffisamment épais pour permettre une épuration satisfaisante des effluents par la filière de l'épandage par tranchées d'infiltration. Néanmoins, la présence de nappes temporaires à faible profondeur peut imposer la mise en œuvre de tertres d'infiltration. Le site est généralement satisfaisant. La dispersion est bonne.	

D -2 -3 -LES SOLS SUR COLLUVIONS

Unités : C3a0, C3a1.

☞ CARACTERES MORPHOLOGIQUES - PROFIL TYPE



HORIZON 1 : AL

Frais. Texture limon argilo-sableux. Couleur brun.

HORIZON 2 : R

Frais. Texture limon argilo-sableux à argile limono-sableuse. Quelques fragments de schiste. Couleur brun. Sain à hydromorphe

☞ CARACTERES HYDRIQUES

2 tests d'infiltration par la méthode PORCHET à niveau constant ont été réalisés dans ces sols. Les résultats figurent dans le tableau suivant :

TEST	LIEU-DIT	UNITE	RESULTATS
1	Nescus	C3a0	< 5 mm/h non significatif dans un terrain graveleux
3	Le Château	C3a1	< 5 mm/h

Ces résultats montrent que les terrains sur colluvions ont des perméabilités pouvant être défavorables à l'infiltration des eaux (< 15 mm/h).

↳ **APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

Classe d'aptitude et couleur	I - Vert
Unités de sol	C3a0.
Dispositifs préconisés	Epandage par tranchées d'infiltration
<p>Ces terrains perméables sont sains et suffisamment épais pour permettre une épuration satisfaisante des effluents par la filière de l'épandage par tranchées d'infiltration. Le site est satisfaisant. La dispersion est bonne.</p>	

Classe d'aptitude et couleur	I/III - Vert hachuré Orange
Unités de sol	C3a1.
Dispositifs préconisés	Epandage par tranchées d'infiltration ou filtre à sable vertical drainé
<p>Ces terrains suffisamment épais présentent des perméabilités et des degrés d'hydromorphie variables. Le dispositif à mettre en œuvre doit être adapté au contexte local :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terrain perméable et sain à peu hydromorphe : épandage par tranchées d'infiltration, - Terrain peu perméable et/ou hydromorphe : filtre à sable vertical drainé. <p>Le filtre à sable vertical drainé requiert la présence d'un exutoire pour l'évacuation des effluents traités (ruisseau, fossé, réseau pluvial sans station d'épuration ...). En l'absence d'exutoire, la faisabilité d'une solution spécifique avec infiltration adaptée au contexte local peut être étudiée.</p>	

D -3 - CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

La carte du périmètre étudié est présentée à l'échelle du 1/5 000^{ème}.

Elle comporte une légende double :

- des indications correspondant à la légende "SOL" :

le contenu pédologique de chaque unité est donnée par la notation en 4 critères :

Substrat - profondeur - type de sol - hydromorphie

- **une couleur** visualisant immédiatement l'aptitude du sol à l'assainissement individuel selon une classification en 4 grandes catégories.

LEGENDE APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

VERT : Bonne aptitude

Site généralement sans contrainte pédologique

Dispositifs préconisés : Tranchées d'épandage à faible profondeur,

Dispersion : in-situ.

JAUNE : Aptitude moyenne

Site globalement satisfaisant mais présentant des contraintes (sol peu épais, sous-sol rocheux perméable),

Dispositifs préconisés : Filtre à sable vertical non drainé,

Dispersion : in-situ.

ORANGE : Mauvaise aptitude

Site présentant des contraintes hydriques importantes (hydromorphie, perméabilité réduite,...),

Dispositif préconisé : Filtre à sable drainé,

Dispersion : exutoire de surface.

ROUGE : Site inapte

Site présentant des contraintes hydriques majeures (zone inondable, nappe à faible profondeur),

Dispositif préconisé : Tertre d'infiltration,

Dispersion : in-situ.

En l'absence de cours d'eau à proximité, si les administrations compétentes n'autorisent les rejets de filtres à sables drainés ni en surface, ni en puits d'infiltration, la solution de remplacement du filtre à sable par un tertre d'infiltration peut être envisagée. Cette solution suppose que la tranche superficielle du sol soit suffisamment perméable et non hydromorphe pour assurer une dispersion correcte des effluents traités. Lorsque la pente est non négligeable et suivant la nature du terrain, la présence d'habitations en contrebas peut constituer une contre-indication. Compte tenu de ces contraintes, lorsque cette solution de remplacement est envisagée, une étude spécifique à la parcelle est conseillée.

E - ANALYSE DE L'HABITAT

E -1 - DONNEES GENERALES

Le tableau suivant montre l'évolution de la population permanente de ces dernières années :

Population et évolution

Années	1982	1990	1999
Population (nb hab)		40	61
Evolution (%/an)		+ 5,8	

La commune compte actuellement **61 habitants permanents** répartis dans **28 foyers principaux** (données INSEE 1999). Le **nombre moyen d'habitant par foyer est de 2,2** d'après ces données.

La population communale est en diminution régulière depuis 1990.

Les **résidences secondaires**, au nombre de 5, ne représentent que **15 % de l'habitat** communal.

Nous retiendrons donc ces caractéristiques communales dans le cadre du chiffrage des solutions d'assainissement collectif.

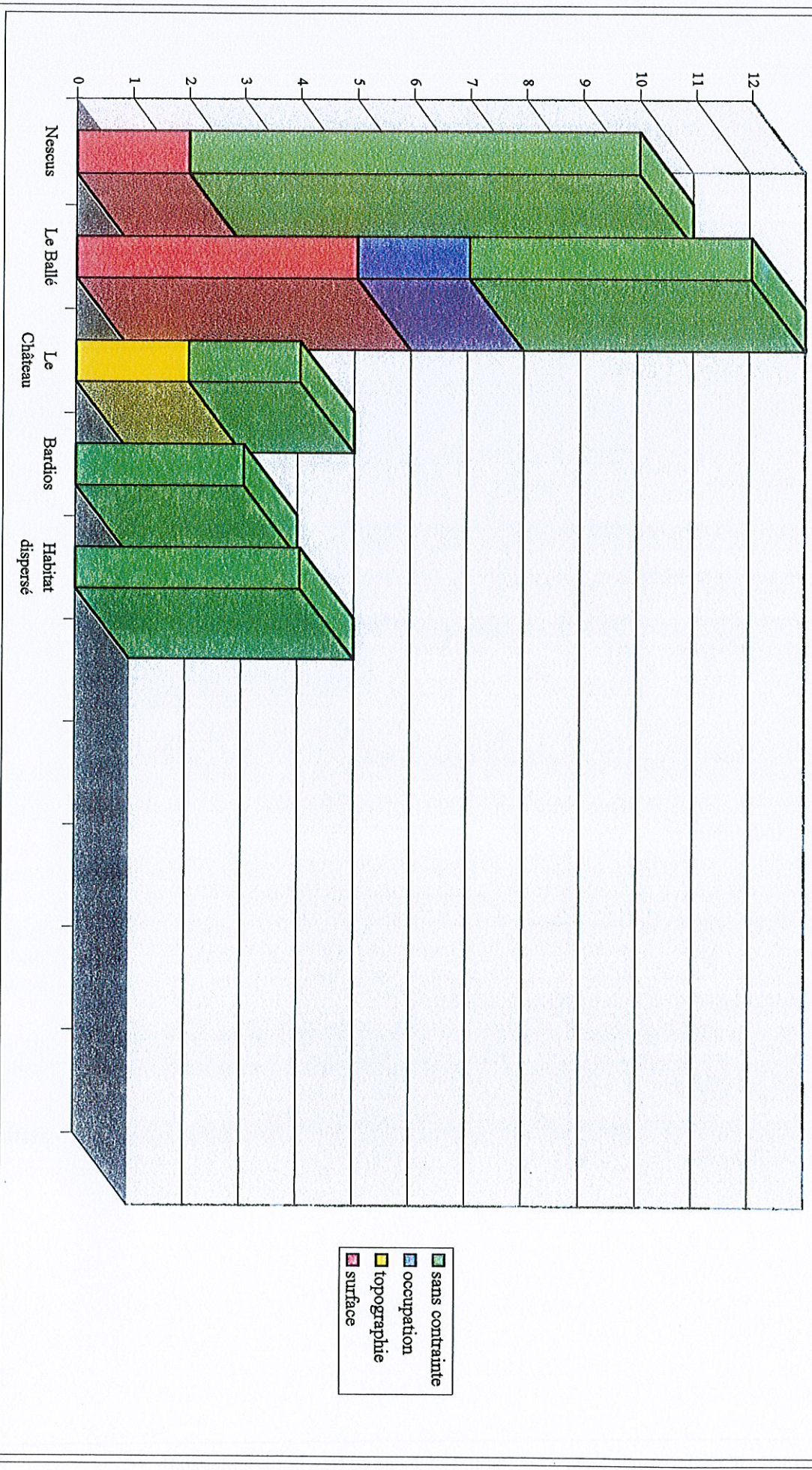
E -2 - CONTRAINTES D'HABITAT VIS A VIS DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Nous avons établi trois types de contraintes de l'habitat vis à vis de la réhabilitation de l'assainissement individuel :

- **contraintes de superficie** (couleur des habitations en **rouge**). Ces habitations n'ont pas suffisamment de surface pour réaliser de l'assainissement individuel (200 m² minimum),
- **contraintes de topographie** (couleur des habitations en **jaune**). Ces habitations ont une surface suffisante, mais en amont de la pente, ce qui risque de ramener des eaux usées vers leurs fondations par écoulements de sub-surface. Les habitations construites sur des terrains en forte pente ont également été classées en jaune (pente > 15-20 %).
- **contraintes d'occupation du sol ou d'accès** (couleur des habitations en **bleu**). Ces habitations ont suffisamment de surface mais elle est déjà occupée (arbres, voies de circulation ...) ou bien son accès pour travaux est difficile.

Les habitations de couleur **verte** ne présentent aucune contrainte majeure pour la réhabilitation de l'assainissement individuel.

CONTRAINTES D'HABITAT VIS A VIS DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL



Ces contraintes sont repérées sur la Carte de l'analyse de l'habitat au 1/5 000 ème. Elles sont également répertoriées dans le tableau ci-après et figurées sur le schéma ci-contre :

Le Ballé	12	5	0	2	7	58%
Le Château	4	0	2	0	2	50%
Bardios	3	0	0	0	0	0%
Habitat dispersé	4	0	0	0	0	0%
TOTAL	33	7	2	2	11	
%	100%	21%	6%	6%	33%	

Ces chiffres montrent que seulement un tiers de l'habitat sur la commune présente des contraintes vis à vis de la réhabilitation de l'assainissement individuel (33%). La **contraintes maximale** liée au manque de place n'affecte que **21 % des habitations**.

Les regroupements importants **d'habitations à fortes contraintes** se situent principalement au lieu-dit **Le Ballé**, puis, dans une moindre mesure, à Nescus. Si des **solutions d'assainissement collectif** sont à envisager, c'est dans ces secteurs qu'elles seront **le plus justifiées** vis à vis des contraintes d'habitat.

E -3 - PROJETS DE DEVELOPPEMENT SUR LA COMMUNE

– Sans objet.

E -4 - ACTIVITES GENERATRICES D'EAUX USEES SUR LA COMMUNE

- Activités agricole

3 exploitations agricoles à vocation d'élevage ont été recensées sur la commune. Le tableau ci-après récapitule leurs caractéristiques essentielles et mentionnent les problèmes de rejets au milieu naturel :

Lieu-dit de l'exploitation	Type de bétail et quantité	Problème de rejet	Sensibilité du milieu
Le Ballé	10 vaches allaitantes	Rejets	L'Arize Zone habitée
Bardios	20 vaches allaitantes	Rejets	Ruisseau d'Alzen
Méras	15 Equins	Rejets	L'Arize

Une **attention particulière** doit être portée à tout **rejet d'effluent agricole** dans le milieu naturel, notamment à proximité des ruisseaux et en zone urbanisée, car générant des problèmes environnementaux et sanitaires.

Une **mise en conformité des exploitations agricoles** concernées par les problèmes de rejets en zones sensibles nous paraît donc nécessaire. **Dans les zones d'habitat dispersé, la mise en conformité des exploitations agricoles aurait très probablement plus d'impact sur l'environnement que la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques. Elle devrait donc être prioritaire.**

Par ailleurs, tout rejet d'origine agricole dans un réseau destiné à collecter les eaux usées domestiques est généralement à **proscrire**. Des filières de traitement spécifiques aux effluents agricoles sont à mettre en oeuvre.

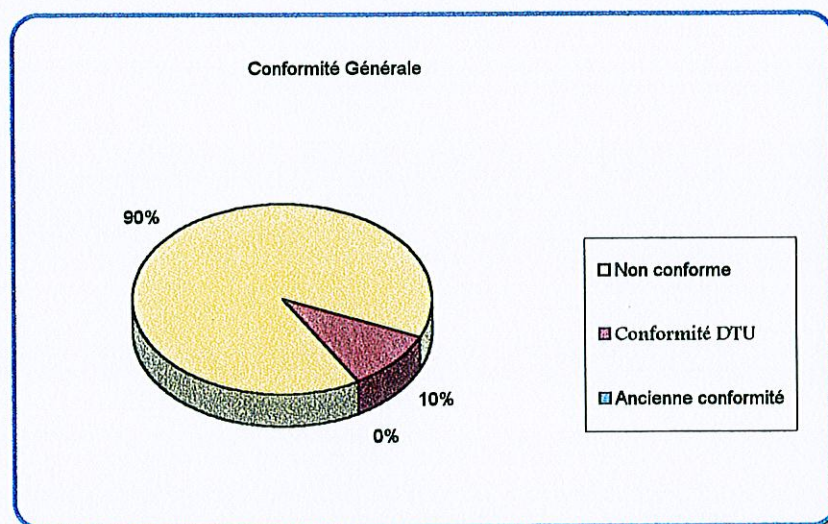
– **Activités artisanales ou industrielles**

Sans objet

Toutes ces activités doivent avoir des **prétraitements adaptés** avant tout rejet dans un réseau d'eaux usées.

ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL
ETAT DES EQUIPEMENTS

COMMUNE DE
NESCUS



F - ASSAINISSEMENT - INFRASTRUCTURES EXISTANTES

F -1 - L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

F -1 -1 -L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL EXISTANT

L'assainissement individuel est l'assainissement indépendant mis en oeuvre pour chaque habitation non desservie par l'assainissement collectif. Dans le but de faire un état des lieux des installations existant chez les particuliers, **10 enquêtes** exploitables ont pu être réalisées sur le territoire communal (**soit 30 % de l'habitat des secteurs d'étude**). Les graphes de synthèse des enquêtes figurent page ci-contre. Les tableaux de dépouillement figurent en annexe 3.

Trois points essentiels ressortent de cette analyse par rapport à l'échantillon observé :

- **22 %** seulement des habitations disposent d'ouvrages de **prétraitement réglementaires** (Fosse septique + Bac dégraisseur, ou fosse toutes eaux) dont **14 %** de fosses toutes eaux,
- **10 %** des habitations seulement sont **équipées de dispositif de traitement**,
- **la dispersion** s'effectue pour environ **50 %** en surface (fossé, pluvial,...), **10 %** en puisard et **40 %** in-situ, soit **50 % dans le sous-sol**.

Il en ressort que **10 % seulement des habitations sont conformes** au sens de la nouvelle réglementation technique et du DTU 64.1 (fosse toutes eaux + traitement) ou de la conformité précédente antérieure à 1982, (fosse septique + bac dégraisseur + traitement).

90 % des habitations ne sont donc pas conformes vis à vis de l'assainissement individuel.

F -1 -2 -LES PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES OBSERVES

De nombreux **rejets d'effluents** non traités dans l'Arize ont été observés au Ballé et au Château (Centre de vacances de la ville de Paris). Ces rejets peuvent constituer des problèmes sanitaires, car situés en zones habitées, mais également des problèmes environnementaux car s'effectuant dans l'Arize.

Pour résorber ces problèmes environnementaux et sanitaires, une mise en conformité de l'assainissement sur la commune nous paraît nécessaire, notamment aux lieux-dits Le Ballé et Le Château.

F -1 -3 -REHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

♣ ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ET NATURE DES SOLS

L'assainissement autonome, loin de constituer un "sous-assainissement", est une composante indispensable de tout schéma d'assainissement en milieu rural à faible densité d'habitat.

Un assainissement individuel bien conçu, adapté au sol et bien entretenu présente des garanties équivalentes à un assainissement collectif. Il présente l'avantage de ne pas concentrer la pollution en un point unique et de mettre à contribution les facultés naturelles du milieu à "transformer, assimiler et dépolluer".

Le choix de la filière d'assainissement individuel à mettre en oeuvre dépend de la nature des terrains et notamment de leur perméabilité. La cartographie des tendances de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome ci-jointe permet de définir des orientations à ce sujet. Le tableau ci-après fait une synthèse de ces orientations pour une habitation individuelle classique :

Zone	Classe d'aptitude	Prétraitement	Traitement	Dispersion
VERTE	I	Fosse Septique Toutes Eaux	Tranchées d'épandage à faible profondeur 4 x 15 ml	Sous-sol
VERT ORANGE	I/III	Fosse Septique Toutes Eaux	Tranchées d'épandage à faible profondeur surdimensionnées 5 x 15 ml	Sous-sol
JAUNE	II	Fosse Septique Toutes Eaux	Filtre à sable vertical non drainé 25 m ²	Sous-sol
JAUNE ORANGE	II/III	Fosse Septique Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé ou non 25 m ²	Sous-sol ou exutoire de surface
ORANGE	III	Fosse Septique Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé 25 m ²	Exutoire de surface ou puits d'infiltration
ROUGE	IV	Fosse Septique Toutes Eaux	Terre d'infiltration	Exutoire de surface ou Nappe

♣ COUT DE LA REHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

La réhabilitation de l'assainissement individuel est la mise en conformité des assainissements autonomes existants selon des **techniques adaptées à la nature des sols** et **conformes à la réglementation** en vigueur. Le **coût** de cette mise en conformité est **très variable** d'une habitation à l'autre. Il **dépend** en partie de la **nature du dispositif** à mettre en place, mais également de la **difficulté de réalisation du chantier** :

- localisation des sorties d'eau usées de l'habitation non adaptées,
- occupation de la surface du terrain par un bosquet, des voies de circulation,
- accès difficile du chantier nécessitant un certain nombre de dégâts et de remise en état,
- présence de réseaux enterrés gênant les travaux (A.E.P, électricité, téléphone...).

Ces postes représentent facilement **50% du coût du chantier**, et ne peuvent sérieusement être abordés que dans le cadre d'un Avant-Projet Détaillé.

Nous retiendrons toutefois les prix moyens suivants en fonction de la nature du dispositif à mettre en oeuvre selon les différents types de sol :

TECHNIQUE	PRIX H.T.
Tranchées d'épandage à faible profondeur	30 000 F
Filtre à sable vertical non drainé	35 000 F
Filtre à sable vertical drainé	40 000 F
Terre d'infiltration ou filtre à sable vertical surélevé drainé	45 000 F

De la même façon, nous estimons, en moyenne, à 30 000 F la réhabilitation d'une installation classique d'assainissement autonome, et à 45 000 F en cas de contrainte d'habitat importante.

Pour les habitations concernées par la mise en œuvre de filtres à sable verticaux avec rejet des effluents traités en surface, il faudra observer une attention toute particulière aux problèmes liés:

- à la nécessité d'avoir un exutoire superficiel utilisable en limite de propriété,
- aux autorisations de rejet au milieu hydraulique superficiel,
- à la concentration de ces rejets en surface.

Ces aspects sont importants en terme de réhabilitation de l'assainissement autonome mais aussi pour les constructions à venir. Il pourra être judicieux de jouer sur la **taille minimale des parcelles en zone d'assainissement individuel** afin de limiter la concentration des rejets. Ceci doit déboucher sur une **réflexion** de la collectivité locale concernant **l'urbanisation à venir** et être **pris en compte dans l'instruction des permis de construire**.

ENTRETIEN

L'entretien d'installations individuelles est réduit : il se limite à une vidange régulière des fosses toutes eaux tous les 4 ans, ainsi qu'à une visite et à un nettoyage régulier des éventuels préfiltres et bacs dégraisseurs (3 à 4 fois par an).

Le coût de l'entretien est donc fonction des tarifs pratiqués par les vidangeurs dans le département. D'une manière générale, il est de l'ordre de 1 000 F H.T. pour une fosse toutes eaux de 3000 l. Il est néanmoins possible de diminuer ces coûts dans le cas de vidanges groupées. Le coût maximum de l'entretien des installations est de l'ordre de **500 F H.T./an par habitation**.

F -2 - ASSAINISSEMENT COLLECTIF

F -2 -1 -L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

La commune ne dispose d'aucune réelle infrastructure d'assainissement collectif.

Plusieurs collecteurs d'eaux pluviales et d'eaux usées ont été recensés au lieu-dit **Le Ballé**.

F -2 -2 -LES PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES OBSERVES

Des rejets d'effluents domestiques non traités ont été observés **dans l'Arize** au débouchés des collecteurs de type pluvial au lieu-dit **Le Ballé**. Ces rejets peuvent constituer des **problèmes sanitaires**, car situés en zones habitées, mais également des **problèmes environnementaux** car s'effectuant dans l'Arize.

Pour résorber ces problèmes environnementaux et sanitaires, une mise en conformité de l'assainissement au lieu-dit Le Ballé nous paraît nécessaire.

G - LES PROJETS D'ASSAINISSEMENT

G -1 - ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE

- Les problèmes mis en évidence sur la commune lors de nos investigations sont constitués par
- de fortes **contraintes d'habitat vis à vis de l'assainissement** individuel majoritairement localisées au lieu-dit **Le Ballé**, puis, dans une moindre mesure, à **Nescus**.
 - un grand nombre de **rejets d'effluents** non traités **dans l'Arize** pouvant constituer des problèmes environnementaux et sanitaires au lieu-dit **Le Ballé**.

Pour faire face à ces problèmes, compte tenu des contraintes d'habitat observées et des possibilités financières de la commune, la municipalité a décidé de ne retenir en **assainissement collectif** que le lieu-dit **Le Ballé**.

Le reste de la commune, constitué d'un habitat dispersé ne présentant globalement que peu de contraintes, **restera en assainissement individuel**. Des solutions spécifiques devront néanmoins être recherchées au cas par cas avec le concours de la municipalité pour les habitations ne disposant pas d'une surface disponible suffisante, notamment sur le secteur de **Nescus**.

En bref

Assainissement collectif futur

Le Ballé


Assainissement non collectif



Le reste de la commune





Sur les secteur présentant des zones d'assainissement collectif, **toute habitation située à l'extérieur des périmètres de collecte relève de l'assainissement individuel**.

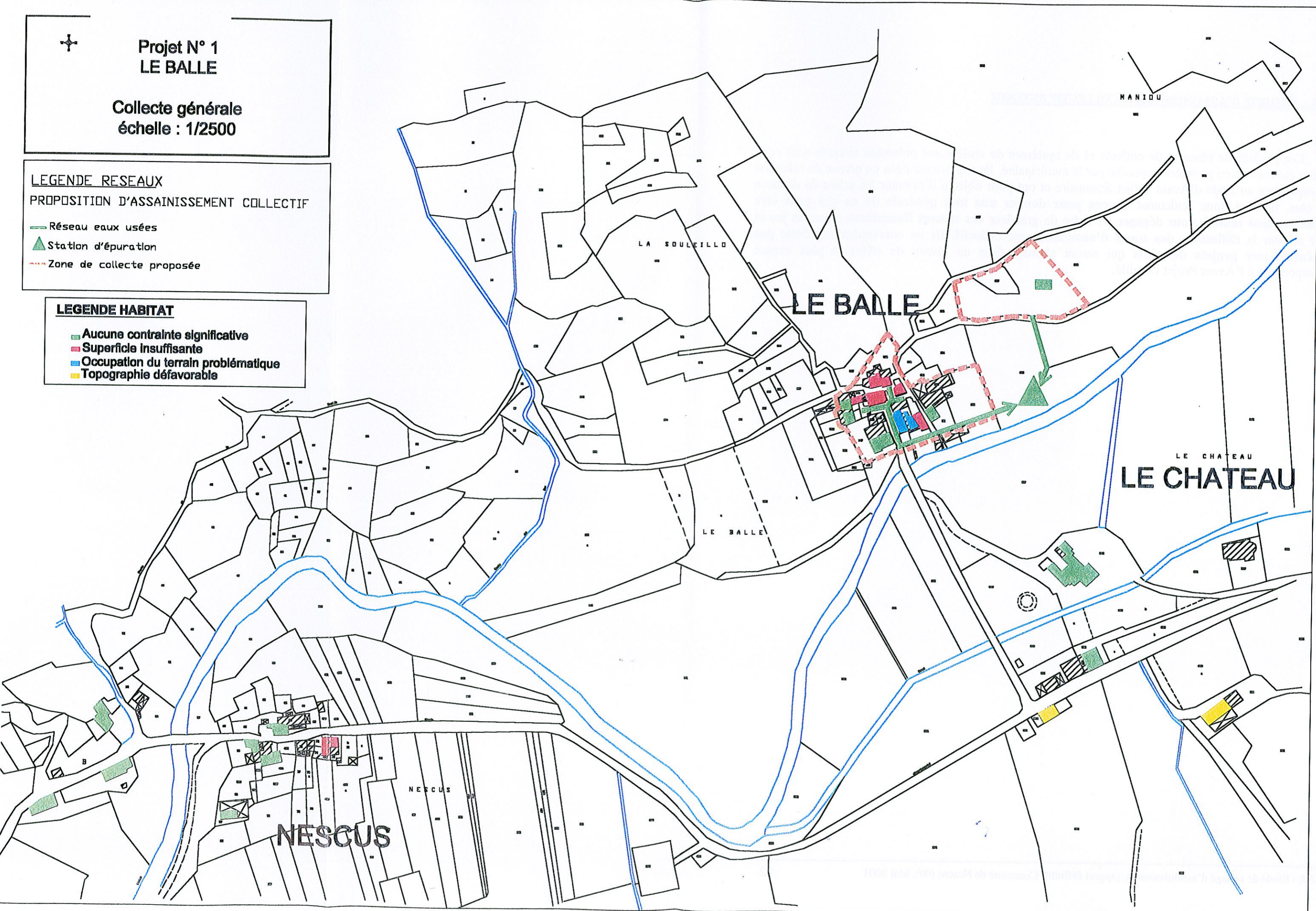
G -2 - PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF RETENUS

Les projets de réseaux de collecte et de systèmes de traitement présentés ci-après sont ceux qui ont été retenus en première approche par la municipalité. Ils s'inscrivent dans un niveau de réflexion correspondant au stade d'Avant Projet Sommaire et ont pour objectif d'orienter les prises de décision des élus. Ils sont donc seulement **conçus pour donner une idée générale de ce qui peut être techniquement réalisé**, pour dégager un ordre de grandeur des masses financières mises en jeu et pour assister la **définition des zones d'assainissement collectif**. Ils ne correspondent donc pas forcément aux projets définitifs qui seront abordés dans un niveau de réflexion plus avancé correspondant à l'Avant Projet Détaillé.


Projet N° 1
LE BALLE
Collecte générale
échelle : 1/2500

LEGENDE RESEAUX
PROPOSITION D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
 — Réseau eaux usées
 Station d'épuration
 Zone de collecte proposée

LEGENDE HABITAT
 Aucune contrainte significative
 Superficie insuffisante
 Occupation du terrain problématique
 Topographie défavorable



COMMUNE DE NESCUS

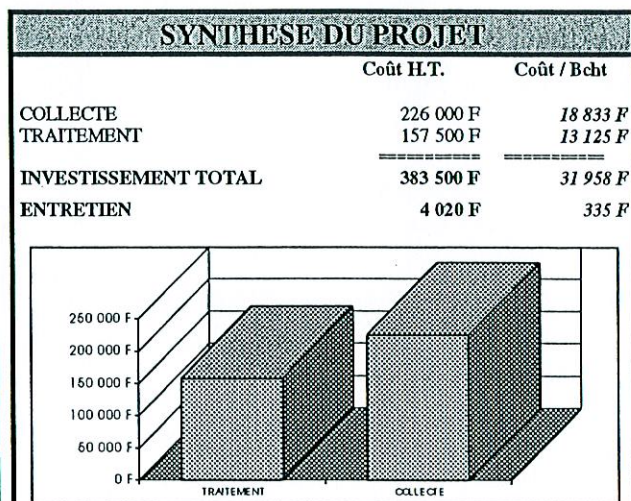
Projet n°1 : Le Ballé

Collecte générale

INVESTISSEMENT SUR LES RESEAUX DE COLLECTE			
PROJET	P.U.	QUANTITE	TOTAL H.T.
COLLECTE			
<i>Réseau gravitaire (φ 200)</i>			
Voirie communale	900 F.H.T./ml	80 ml	72 000 F
Terrain agricole ou privé	600 F.H.T./ml	180 ml	108 000 F
<i>Réseau en refoulement (φ 80)</i>			
<i>Poste de refoulement</i>			
<i>Raccordement des habitations</i>			
Domaine public	3 500 F	12 Bchts	42 000 F
Plus value sol rocheux	200 F.H.T./ml	20 ml	4 000 F
<i>Plus value surprofondeur</i>			
TOTAL COLLECTE H.T.			226 000 F
COUT COLLECTE / BRANCHEMENT			18 833 F
INVESTISSEMENT SUR LE TRAITEMENT			
Filière proposée : FITB + filtration sur sable		Coût / B.H.	Nbe B.H.
		4 500 F	35 B.H.
TOTAL TRAITEMENT H.T.			157 500 F
COUT MOYEN / BRANCHEMENT			13 125 F
INVESTISSEMENT COMMUNAL TOTAL H.T.			383 500 F
COUT MOYEN / BRANCHEMENT			31 958 F
COUT MOYEN / E.H.			10 957 F

FRAIS ANNUEL FONCTIONNEMENT, ENTRETIEN	
COLLECTE	
frais correspondant à l'entretien, au fonctionnement et à l'hydrocurage de 25 % du réseau tous les ans :	
COUT H.T. POUR LA COLLECTE	520 F
REFOULEMENT	
frais correspondant à l'entretien, au fonctionnement du poste de refoulement. 10 % de l'investissement	
COUT H.T. POUR LE REFOULEMENT	
TRAITEMENT	
frais correspondants à la vidange, à l'entretien et au fonctionnement et à la surveillance du traitement	
100 F / B.H.	
COUT H.T. POUR LE TRAITEMENT	3 500 F
COUT ANNUEL ENTRETIEN FONCTIONNEMENT H.T.	4 020 F
COUT MOYEN / BRANCHEMENT	335 F
COUT MOYEN / E.H.	115 F

DIMENSIONNEMENT DE L'UNITE DE TRAITEMENT (U.T.)			
Densité de population	2,2		
Nombre de branchement	12 Bchts	Nombre d'B.H.	26 B.H.
		Volume/jour	3 900 ltrs
Dimensionnement U.T.			
Nombre d'Equivalent Habitant	35 E.H.		



ASPECTS TECHNIQUES	
Nombre d'habitations raccordables	12
Dimensionnement de la station d'épuration	35 E.H.
Surface d'emprise de la station d'épuration	210 m ²
Exutoire →	l'Arize

AVANTAGES
→ Solution aux problèmes de rejets d'effluents non traités dans l'Arize et aux fortes contraintes d'habitat
→ Coût par branchement faible

INCONVENIENTS
→ Site de traitement pouvant être en zone humide à inondable. Un poste de refoulement peut être nécessaire pour remonter la station => Coût par branchement passant à 40 000 FHT à l'investissement et 1 000 FHT pour l'entretien
→ Une station de type compact peut être nécessaire suivant la surface disponible et la pente

G -3 - HABITAT DISPERSÉ ET REHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Compte tenu des choix de la Municipalité en matière d'assainissement collectif, **21 habitations** sur la commune resteront en assainissement individuel. Compte tenu du taux de conformité de 10 % observé, **le dispositif de 19 habitations seraient à réhabiliter.**

La réhabilitation de l'assainissement individuel est la mise en conformité des assainissements autonomes existants selon des techniques adaptées à la nature des sols et conformes à la réglementation en vigueur (arrêté du 6 Mai 1996).

ESTIMATION DU COÛT DE LA REHABILITATION

Contrainte « habitat ou sol défavorable »	Superficie ou sol très défavorables	Topographie ou sol défavorables	Occupation ou sol peu favorable	sans contrainte	TOTAL
nombre d'habitation	2	4	4	9	19
coût unitaire moyen	45 000 F	40 000 F	35 000 F	30 000 F	
Total	90 000 F	160 000 F	140 000 F	270 000 F	660 000 F

La dispersion peut s'effectuer quelquefois en réseau pluvial ouvert à créer, ou en puits d'infiltration. Les surcoûts correspondants ne sont pas pris en compte dans ces estimations.

L'entretien d'installations individuelles est réduit. Il se limite à une vidange régulière des fosses toutes eaux tous les 4 ans, ainsi qu'à une visite et à un nettoyage régulier des éventuels préfiltres et bacs dégraisseurs (3 à 4 fois par an). Généralement, la prestation consiste à vider intégralement la fosse toutes eaux ou la fosse septique. Cette opération génère entre 1 et 3 m³ de matière de vidange à l'unité. Le coût de l'entretien est donc fonction des tarifs pratiqués par les vidangeurs dans le département. D'une manière générale, il est de l'ordre de 1 000 F H.T. pour une fosse toutes eaux de 3000 l. Il est néanmoins possible de diminuer ces coûts dans le cas de vidanges groupées.

Le coût maximum de l'entretien des installations est de l'ordre de 500 F H.T./an par habitation.

	Nbre habitations	Coût unitaire H.T. annuel	Coût total H.T. annuel
HABITAT DISPERSÉ	21	500 F	10 500 F

G -4 - RECAPITULATIF FINANCIER

Les coûts exposés ci-dessus sont des coûts d'objectif hors taxe et avant subventions.

L'estimation prévisionnelle des réseaux de collecte présentée dans les paragraphes précédents prend en compte l'ensemble des travaux, collecte et traitement, dans le **domaine public**.

Ces tableaux de synthèse n'intègrent pas le coût de **raccordement des installations dans le "domaine privé"** sur le réseau de collecte. Une évaluation sommaire de ce coût est néanmoins présentée dans les tableaux de calcul détaillés faisant face aux schémas des projets. Il inclut :

- la séparation du pluvial pour un réseau séparatif,
- le raccordement à la boîte de branchement avec la remise en état des terrains,
- la mise en place d'un relevage individuel en cas de topographie défavorable,
- **le court-circuit et la neutralisation des installations existantes** (fosses septiques, bacs dégraisseurs...), **il est impératif de collecter des effluents bruts**.

Ces travaux sont à la charge du particulier et leur bonne réalisation conditionne le bon fonctionnement des dispositifs de traitement collectifs.

Nous présentons dans le tableau ci-après un récapitulatif des différents réseaux de collecte proposés. **Ce récapitulatif a pour seul objectif de présenter un ordre de grandeur des masses financières** qui pourraient être mises en jeu exprimées en F.H.T..

	Nombre de branchements	Estimation prévisionnelle en F.H.T.*	Coût moyen par branchement en F.H.T.
Le Ballé (projet n°1) Collecte générale	12	390 000	32 000
ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	19	660 000	35 000
TOTAL	31	1 050 000	

*Remarque :

Ces coûts ne prennent pas en compte les raccordements en "domaine privé" des habitations sur les réseaux de collecte, ceux-ci étant à la charge des propriétaires. Le coût moyen de ce raccordement est estimé à 6 000 F.H.T. par habitation.

H - ORGANISATION ET GESTION DE L'ASSAINISSEMENT

H -1 - ENTRETIEN DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

L'entretien d'installations individuelles est réduit : il se limite à une vidange régulière des fosses toutes eaux tous les 3 à 5 ans, ainsi qu'à une visite et à un nettoyage régulier des éventuels préfiltres et bacs dégraisseurs (3 à 4 fois par an).

Le coût de l'entretien est donc fonction des tarifs pratiqués par les vidangeurs dans le département. D'une manière générale, il est de l'ordre de 1 000 F pour une fosse toutes eaux de 3 000 litres.

Le coût maximum de l'entretien des installations est de l'ordre de 500 F par an par habitation.

H -2 - LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

En matière d'assainissement, le rôle des communes, jusqu'à la loi sur l'eau de janvier 1992, était limité à l'assainissement collectif. Avant cette loi, l'assainissement autonome relevait de la compétence exclusive des personnes privées.

Un autre changement fondamental consécutif à la loi sur l'eau de janvier 1992 est l'obligation pour les communes de créer un service public d'assainissement.

Nous analyserons d'abord les grands principes du droit des services publics, puis nous aborderons le service public de l'assainissement collectif pour enfin approfondir le service public de l'assainissement non collectif.

H -3 - LES GRANDS PRINCIPES DU DROIT DES SERVICES PUBLICS

Le fonctionnement du service public doit respecter quatre grands principes :

↳ LE PRINCIPE DE CONTINUITE

La continuité est l'essence du service public : valeur constitutionnelle lui a été reconnue.

↳ LE PRINCIPE D'ADAPTATION

Les choses changent, le service public doit changer. Cette nécessité d'adaptation vise tout à la fois le gestionnaire, l'utilisateur et l'agent du service public.

↳ LE PRINCIPE D'EGALITE

Le principe d'égalité des usagers bénéficie aux usagers effectifs mais également aux candidats usagers.

↳ LE PRINCIPE DE NEUTRALITE

Ce principe est un corollaire du principe d'égalité et de continuité du service public.

H -4 - LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF - RAPPELS GENERAUX

LES MODES DE GESTION DU SERVICE PUBLIC

Depuis la loi sur l'eau de janvier 1992, la commune est obligée de créer un service public d'assainissement collectif. La commune peut choisir (comme avant la loi sur l'eau) entre les divers modes de gestions suivants :

* **La gestion directe**

- Régie directe
- Régie autonome
- Régie personnalisée

* **La gestion semi-directe**

Gestion directe avec exécution d'une partie des tâches par une entreprise.

* **La gestion semi-déléguée**

- déléguée à une Société d'Économie Mixte Locale (SEML)
- déléguée à une association

* **La gestion déléguée**

- Concession
- Affermage
- Régie intéressée
- Gérance

* **La gestion concurrentielle**

Service laissé au secteur concurrentiel.

LA GESTION FINANCIERE DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

Le législateur a modifié l'article L-372-6 du code des communes qui dispose (dans l'article correspondant du code général des collectivités territoriales) que "les services publics d'assainissement sont financièrement gérés comme des services à caractère industriel et commercial" sans distinguer entre service d'assainissement collectif et service d'assainissement autonome. Il a choisi le **financement par l'usager et non par le contribuable**.

Le service public industriel et commercial (S.P.I.C) d'assainissement fournit donc des prestations à des usagers qui, en contrepartie, lui versent des redevances.

* **Obligation de raccordement**

Lorsque le réseau existe, il est fait obligation aux particuliers de l'utiliser.

* **La redevance assainissement**

De nombreux textes réglementaires antérieurs à la loi sur l'eau de janvier 1992 ont institué la redevance assainissement. Le produit de cette redevance est affecté au financement du service d'assainissement (dépenses d'entretien, de personnel, service de la dette, amortissements).

* La facture d'eau

La loi sur l'eau de janvier 1992 précise : "toute facture d'eau comprendra un montant calculé en fonction du volume réellement consommé par l'abonné à un service de distribution d'eau et pourra, en outre, comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume, compte tenu des charges du service et des caractéristiques du branchement".

* La pratique de l'amortissement : l'instruction M49

La nouvelle instruction budgétaire et comptable M49, applicable normalement depuis le 1 janvier 1991, fournit le cadre pour cette nouvelle gestion, en réitérant plus particulièrement l'obligation d'amortir les immobilisations. Contrairement à la précédente instruction M0, elle ne prévoit pas de dérogations (NB)

L'intégralité de la valeur de l'immobilisation doit être amortie, quels que soient le montant et les origines du financement qui a permis son acquisition.

Le service doit disposer d'un budget lui permettant d'être géré selon ses particularités de service public et commercial, et de distinguer ses dépenses et ses recettes de celles de la collectivité.

NB : Mais à titre dérogatoire, si la population ne dépasse pas 3000 habitants, il est possible de financer les budgets eau et assainissement par le budget communal, intercommunal ou syndical (loi n°96-314 du 12 avril 1996, art. 75).

H -5 - LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les principes généraux édictés pour le service public de l'assainissement collectif s'appliquent au service public de l'assainissement non collectif.

L'article 35 de la loi sur l'eau de janvier 1992 : **création d'un service public communal de l'assainissement non collectif avec pour objectifs :**

- de remédier aux insuffisances constatées en matière d'assainissement autonome,
- de réhabiliter auprès des usagers l'assainissement autonome, comme technique à part entière.

Ce service, comme celui de l'assainissement collectif, constitue un S.P.I.C., Service Public Industriel et Commercial. **Le législateur a donc choisi le financement par l'utilisateur, avec pour conséquences :**

- le budget du service doit s'équilibrer en recettes et dépenses,
- le produit des redevances est affecté exclusivement au financement du service,
- **les redevances ne peuvent être mises à la charge que des usagers,**
- elles doivent trouver leur contrepartie dans les prestations fournies par le service (contrôle, et le cas échéant entretien des installations),
- la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.

Compte tenu de la répartition des obligations entre propriétaires, locataires et commune, la redevance à instituer par la commune ne peut pas être destinée à financer la fourniture et la pose d'assainissement non collectif, opérations à la charge des propriétaires par la loi. Les dépenses de contrôle et d'entretien (notamment la vidange) sont à la charge du locataire.

La cohabitation des deux systèmes d'assainissement (collectif et non collectif) conduira à l'application de redevances différentes, chacune s'appliquant à une catégorie homogène d'usagers. La réglementation confère aux agents du service de l'assainissement un droit d'accès aux propriétés privées pour le contrôle et l'entretien des installations d'assainissement non collectif.

↳ OBLIGATIONS DES COMMUNES EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Aujourd'hui, **les collectivités ont dorénavant l'obligation, notamment, du contrôle du fonctionnement des installations individuelles :**

ARTICLE L2224-8 du code général des collectivités territoriales :

"Les communes prennent **obligatoirement en charge :**

- les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et
- **les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif".**

"Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif".

ARTICLE L 35-10 du code de la santé publique :

"Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L35-1 et L35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien, si la commune a décidé sa prise en charge par le service".

ARRÊTÉ DU 6/5/96 : il fixe les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les 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 superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué 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**
 - * vérification de la réalisation périodique des vidanges des fosses,
 - * 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 par la commune prévu par l'article L35-10 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 par la commune doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie sera adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Pour l'assainissement individuel, il y a donc transfert légal de compétences des D.D.A.S.S. vers les communes. Cette disposition n'est pas sans poser de problèmes pour les petites communes rurales, notamment dans les procédures d'instruction des permis de construire. Elles pourront cependant à tout moment, en cas de doute, faire appel aux compétences des D.D.A.S.S.

↳ LA SUBSTITUTION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE PUBLIQUE A LA MAITRISE D'OUVRAGE PRIVEE

La fourniture et la **mise en oeuvre des installations d'assainissement individuel** sont à la **charge des propriétaires**. par ailleurs, l'article L 35.10 du C.S.P. ne prévoit pas de droit d'accès aux propriétés pour la mise en place des systèmes d'assainissement autonome, mais seulement pour leur contrôle et leur entretien.

Toutefois, l'article 31 de la loi 92.3 et son décret d'application d'octobre 1993 **permet aux communes de faire reconnaître le caractère d'intérêt général ou d'urgences d'opérations qui ne relèvent pas normalement de la compétence des communes**, notamment parce qu'elles sont juridiquement à la charge de la propriété privée. Si les objets de ces déclarations d'intérêt général ont été essentiellement le curage des cours d'eau non domaniaux ou la défense contre les inondations sous l'emprise de textes antérieurs à la loi sur l'eau, celle-ci a étendu cette possibilité notamment à la lutte contre la pollution.

La déclaration d'intérêt général de l'étude et de l'exécution des installations d'assainissement autonome habilite la commune à les réaliser en faisant participer les propriétaires aux dépenses.

Il y a nécessité de réaliser une convention, entre le propriétaire et la commune, fixant précisément les obligations et droits de chacune des parties.

Quant à la propriété des installations, elles sont attachée à l'immeuble, elles deviennent donc propriété privée dès leur réception. Ceci exclut ce type d'opération du F.C.T.V.A. car les installations correspondantes ne débouchent pas sur une intégration au patrimoine de la collectivité.

Par conséquent, **la redevance due par les usagers ne devraient couvrir que les frais de fonctionnement du service d'assainissement relatif au contrôle et à l'entretien des installations**, à l'exclusion des dépenses d'amortissement et d'éventuels intérêt de la dette (mis à la charge du propriétaire par la loi, lequel n'est pas forcément l'utilisateur du service).

H -6 - SUGGESTIONS POUR LA MAITRISE DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Paradoxalement nous commencerons par ce qu'il faudra devoir faire, au plus tard le 31 décembre 2005. Toute la réflexion devra aboutir à la **création du service public de l'assainissement non collectif** qui aura pour mission de :

- **contrôler les installations d'assainissement autonome** conformément à la réglementation,
- entretenir les installations d'assainissement autonome (ce n'est pas une obligation).

Ce **service public de l'assainissement non collectif percevra des redevances des usagers assainis par des installations individuelles**. Il faudra que la commune décide du mode de gestion de ce service public, soit une gestion en régie ou une délégation de service public. Mais avant d'arriver à la création de ce service public, il faut que les dispositifs d'assainissement individuel soient conformes et fonctionnels. Il ne sert à rien de contrôler des dispositifs non conformes et non fonctionnels. Par conséquent avant de créer le service public, il faudrait réaliser deux missions :

- **mission n°1** : mettre en place une organisation fiable de conception, de suivi et de réception des travaux des nouvelles installations d'assainissement .
- **mission n°2** : réhabiliter les assainissements individuel non conformes à la réglementation actuelle ou au moins les dispositifs qui laisseraient "s'écouler des substances polluantes".

La mission n°1 doit faire suite à l'étude de zonage d'assainissement. Soit la commune ou le groupement de communes se sent capable d'assurer cette mission avec comme document de base la carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel (attention cette carte n'a pas la précision parcellaire).

Soit la commune ou le groupement de communes demande au pétitionnaire ayant fait sa demande de permis de construire de faire réaliser à ces frais une étude d'assainissement individuel à la parcelle. Il arrive fréquemment qu'il ne soit pas nécessaire de faire une étude parcellaire dans tous les secteurs de la commune. Il ne faudra pas oublier qu'il est nécessaire de vérifier que le dispositif d'assainissement prévu et mis en oeuvre répond bien aux prescriptions techniques de l'étude parcellaire ou de l'étude de zonage.

La mission n°2 nécessite :

- dans un premier temps de **localiser précisément toutes les installations nécessitant une réhabilitation,**
- dans un second temps, soit d'utiliser la manière forte et de contraindre les contrevenants à se mettre en accord avec la réglementation (orientation audacieuse...), soit de mettre en pratique la stratégie visant à réaliser une **opération collective de réhabilitation** des assainissements autonomes, c'est à dire :
 - informer les propriétaires concernés,
 - substituer la maîtrise d'ouvrage publique à la maîtrise d'ouvrage privée,
 - faire reconnaître d'intérêt général l'opération de réhabilitation,
 - trouver un maître d'oeuvre qui estimera les projets et les travaux,
 - demander les subventions équivalentes à l'assainissement collectif,
 - contractualiser l'opération par des conventions avec les propriétaires,
 - solliciter les propriétaires, sur le solde de l'opération,
 - réaliser l'opération.

ETUDE DE ZONAGE
D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE NESCUS

ANALYSE DE L'HABITAT

APTITUDE DES SOLS A
L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Bureau d'études - Assainissement - Environnement
Valorisation Agricole - Suivi Agronomique



Dessiné par : C. ARNAUD

Planche : 1/1

Le : 28/09/99

Modifié le : 02/05/01

Echelle : 1/5000

LEGENDE DE LA CARTE DES SOLS

SUBSTRATUM		HYDROMORPHIE	
K : calcaires		0 : sol sain	
C : colluvions		1 : léger engorgement	
S : schistes		2 : engorgement moyen	
G : grès et argiles (permotrias)		3 : engorgement intense	
A : Alluvions			
KS : Calcschistes et calcaires			
V : Matériaux volcaniques			
Cp : Colluvions de pentes			
T : Matériaux de terrasses			
PROFONDEUR D'APPARITION DU SUBSTRAT		TYPE DE SOL	
1 : entre 0 et 50 cm		r : ranker	
2 : de 50 à 100 cm		a : sol d'apport	
3 : supérieur à 100 cm		b : sol brun	
		bc : sol brun calcaire	

EXEMPLE : K1bc0

K : calcaire
2 : apparaissant entre 0 et 50 cm
bc : sol brun calcaire
0 : sol sain

- ⊕ TEST DE PERCOLATION
- ⬠ PROFIL PEDOLOGIQUE
- ◆ SONDAGE A LA TARIERE

APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

CLASSE COULEUR	APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	CONTRAINTES PRINCIPALES	DISPOSITIFS PRECONISES		Surface minimale de parcelle constructible (selon le DOASS de l'Anlage)
			EPURATION	DISPERSION	
I	SITE SATISFAISANT	Néant	Tranchées d'épandage	Sol (n-situ)	1000 m ²
I-III	SITE GLOBALEMENT SATISFAISANT	Perméabilité localement réduite	Tranchées d'épandage surdimensionnées ou filtres à sable drainés (1)(2)	Sol (n-situ) exutoire de surface	1200 m ²
II	SITE GLOBALEMENT SATISFAISANT	Profondeur du sol insuffisante	Filtres à sable non drainés	Sol (n-situ)	1000 m ² (bonne infiltration) 1200 m ² (infiltration moyenne)
I-II	SITE GLOBALEMENT SATISFAISANT	Profondeur du sol localement insuffisante	Tranchées d'épandage ou filtres à sable non drainés (1)	Sol (n-situ)	1000 m ² (bonne infiltration) 1200 m ² (infiltration moyenne)
II-III	SITE MOYENNEMENT SATISFAISANT	Profondeur insuffisante perméabilité réduite	Filtres à sable drainés ou non (1)(2)	Sol (n-situ) ou exutoire de surface	Filtre à sable drainé 1700 m ² Filtres à sable non drainés 1000 m ² (bonne infiltration) 1200 m ² (infiltration moyenne)
III	SITE PRESENTANT DES CONTRAINTES IMPORTANTES	Perméabilité réduite, nappe temporaire	Filtres à sable drainés (2)	Exutoire de surface	1700 m ²
IV	SITE INAPTE PRESENTANT DES CONTRAINTES MAJEURES	Nappe permanente	Tertres d'infiltration	Nappe (n-situ)	1700 m ²
NAPPES TEMPORAIRES					

(1) Compte tenu de l'hétérogénéité du terrain, seule une étude à la parcelle prenant en compte le contexte particulier de chaque habitation peut permettre de définir précisément le filtre d'assainissement individuel à mettre en oeuvre.
(2) La mise en oeuvre du filtre à sable drainé implique la nécessité de disposer d'un exutoire superficiel pour l'évacuation des effluents traités (ruisseau ...). En l'absence d'exutoire, des solutions spécifiques avec infiltration adaptées au contexte local peuvent être envisagées. Une étude à la parcelle est conseillé pour confirmer la faisabilité de telles solutions.

Faisabilité technique de l'assainissement individuel
Etat des lieux de l'existant

- Aucune contrainte significative
- Superficie insuffisante
- Topographie défavorable
- Occupation du terrain problématique
- Fossé
- Réseau pluvial busé
- ⊕ Rejet direct d'eaux usées domestiques
- ★ Rejet direct d'origine agricole

- 18 Equins
- 18 Bovins viande
- 18 Bovins lait
- 18 Ovins
- 30 Nombre de bêtes

