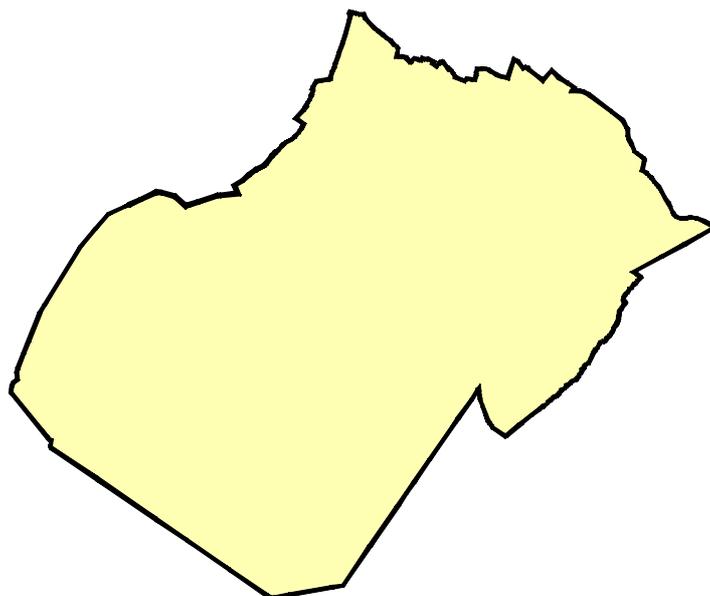




COMMUNE DE LORRIS (45)

## Plan Local d'Urbanisme



### ANNEXES SANITAIRES Note technique

Objet	Date
Approuvé le	14 mai 2009
Révisé le	
Modifié le	
Mis à jour le	



## SOMMAIRE

<b>I. LE RESEAU D'EAU POTABLE</b>	p 2
<b>1. Gestion du réseau</b>	p 2
<b>2. Description des équipements existants</b>	p 2
2.1 Les forages	p 2
2.2 Les réservoirs	p 3
2.3 Le réseau	p 4
2.4 Production et consommation	p 5
2.5 Qualité des eaux captées et distribuées	p 5
<b>3. Situation future - Evolution du réseau</b>	p 5
3.1 Stockage	p 5
3.2 Ressource et production	p 5
3.3 Le réseau de distribution	p 6
<b>II. L'ASSAINISSEMENT</b>	p 7
<b>1. Historique / Généralités</b>	p 7
<b>2. Description des équipements existants</b>	p 7
2.1 Le réseau d'eaux usées	p 8
2.2 Le réseau d'eaux pluviales	p 8
2.3 Le réseau unitaire	p 8
2.4 La station d'épuration	p 8
2.5 Le zonage d'assainissement collectif et non collectif	p 9
<b>3. Situation future - Evolution du réseau</b>	p 9
<b>III. ELIMINATION DES DECHETS</b>	p 12
1. Les ordures ménagères	p 12
2. Les autres déchets	p 12

L'article R.123-14 du Code de l'urbanisme précise que le Plan Local d'Urbanisme comporte des « annexes sanitaires » constituées de plans de réseaux et d'une note.

L'objet des annexes sanitaires est de faire le point sur l'alimentation en eau, l'assainissement et l'élimination des déchets. Il s'agit également de prendre en compte les contraintes propres à ces équipements (capacités, possibilités d'extension) et d'étudier les grandes lignes de leurs extensions et de leur renforcement en fonction des choix d'urbanisme.

## I. LE RESEAU D'EAU POTABLE

Le réseau d'alimentation en eau de Lorris n'est pas très ancien puisqu'il a été mis en service en 1956, les premières études remontant toutefois aux années 40. Les communes voisines (Noyers, Coudroy et Vieilles-Maisons) furent progressivement alimentées à partir du réseau de Lorris puis regroupées avec Lorris au sein du Syndicat Intercommunal des eaux de la Région créée en 1971 lors de la réalisation du 2<sup>ème</sup> forage.

### 1. Gestion du réseau

Le réseau du Syndicat est affermé depuis 1972 à la SLEE et depuis 2005 à la Nantaise des eaux.

### 2. Description des équipements existants

#### 2.1 Les forages

##### Descriptif

Le syndicat est alimenté par deux forages :

- Le forage du Bourg, rue du Château d'eau.
- Le Forage de Saint Lazare.

Ces deux forages captent les eaux des nappes calcaires dites de Beauce et de la Craie (le forage de la ville captant essentiellement les eaux de la nappe de Beauce<sup>1</sup>). La nappe de Beauce s'écoule selon une direction moyenne SW-NE. La nappe de la craie est en charge de quelques mètres par rapport à la nappe de Beauce.

Ces eaux sont traitées aux usines de déferrisation et désinfectées au Chlore gazeux.

En m3/an	Capacité en m3/jour	2003	2004	Ecart 2003/2004
Station de déferrisation de St Lazare	2400	220 677	209 713	- 5%
Station de déferrisation du bourg	2400	170 336	155 080	- 9%
Volumes totaux produits		<b>391 013</b>	<b>364 793</b>	<b>- 6,71%</b>

<sup>1</sup> Les eaux captées par les deux forages sont identiques sur la plan chimique.

	Forage de la Ville	Forage de St Lazare
Réalisation	1954/55	1972
Indice SGN	364.8.35	399.4.81
Cote sol	+ 123,7	+ 131,4
Profondeur totale	115,15 m	125 m
Coupe technique	Schéma p	Schéma p
Coupe géologique :		
- sables et argiles de Solognes	0 - 38 m	0 - 40 m
- Marne et sable de l'orléanais.	38 - 45 m	Molasse du Gâtinais : 40,5 - 61,5 m
- Calcaire de beauce	45 - 87 m	61,5 -
- Eocène	87 - 108,50 m	- 101,5
- Craie	108,5 - 115,1 m	01,5 - 125 m
Niveau statique	- 15 / -16 m / sol	- 24,5 m / sol
Essais de débit	1956 : 83 m <sup>3</sup> / h avec un rabattement de 11 m	1972 : 103 m <sup>3</sup> /h avec un rabattement de 28 m
Equipement exhaure	2 groupes immergés fonctionnant alternativement : débit moyen = 73 m <sup>3</sup> / h	2 groupes immergés de 57 à 70 m <sup>3</sup> fonctionnant alternativement mais pouvant tourner simultanément (100 m <sup>3</sup> /h)

### ☒ Protection des forages

- **1er forage du « Bourg »** : périmètre de protection en cours d'instruction avec les services de la DDAF du Loiret.
- **2ème forage « Saint Lazare »** : périmètre de protection instauré le 30 août 1976 qui définit :
  - **un périmètre de protection immédiat** dans lequel « aucune autre activité autre que celle nécessaire à la marche normale des installations de pompage ne sera exercée »
  - **Un périmètre de protection rapproché** dans lequel « la seule servitude imposée sera l'interdiction de creuser des puits ou forages destinés à l'absorption d'eaux résiduaires sans enquête hydrogéologique ».

Le périmètre de protection éloigné est confondu avec le périmètre de protection rapproché.

### 2.2 Les réservoirs

L'objet des réservoirs est multiple : mise en pression du réseau, constitution d'une réserve de secours en cas d'incident, de production, régulation des débits entre la production et la distribution.

Dans le cas du SIAP de Lorris, le stockage de l'eau est assuré par trois réservoirs :

- Réservoir du bourg : capacité de 600 m<sup>3</sup>.
- Réservoir de St Lazare : capacité de 600 m<sup>3</sup>.
- Réservoir avec supprimeur des Charriers, situé sur la commune de Coudroy : capacité de 600 m<sup>3</sup>.

Soit 1800 m<sup>3</sup> au total.

## 2.3 Le réseau

### **Descriptif du réseau**

La longueur totale du réseau est de 153 kms en 2004. Il est très étendu et dessert la quasi-totalité de l'habitat. Le schéma de réseaux est dense et maillé au niveau de l'agglomération de Lorris, plus aéré et ramifié dans les zones rurales.

A noter : le lotissement « le Gué l'Evêque » est alimenté par le SIAP de Montereau.

En 2004, 2410 branchements au réseau ont été recensés, en service ou non, dont **2163 abonnés**.

### **Fonctionnement**

Le fonctionnement du réseau est globalement satisfaisant.

### **Défense incendie**

**La défense incendie est réglementée par la Circulaire Interministérielle du 10 décembre 1951 :**

Réseau de distribution : la distance maximale entre deux poteaux est fixée à 300 m, soit un risque situé au maximum à 150 m du poteau par **voies carrossables**

Réserves naturelles ou artificielles : cette distance est portée à 400 m, soit un risque situé à 200 m au maximum.

**L'application dans le Loiret apporte quelques adaptations :**

#### Risques faibles

- Réseau distribution : débit de 30 m<sup>3</sup>/heure et distance maximale au risque de 200 m.
- Réserves naturelles/artificielles : volume disponible de 60 m<sup>3</sup> et distance maximale au risque de 200 m

#### Risques moyens

- Réseau de distribution : débit de 60 m<sup>3</sup> heure et distance maximale au risque de 200m
- Réserves naturelles / artificielles : volume disponible de 120 m<sup>3</sup> et distance au risque de 200 m

Ces normes ne concernent que les constructions à usage d'habitation. Des normes spécifiques sont appliquées au cas par cas pour les établissements d'activités économiques ou pour l'habitat collectif.

Enfin, les étangs privés peuvent être utilisés pour la défense incendie mais sous réserve du respect de certaines contraintes comme : la réalisation d'une plate-forme d'attente, un accès permanent, une présence permanente de la ressource en eau etc....

### **La défense incendie à LORRIS**

Bonne couverture du bourg, du lotissement le Gué l'Evêque et des zones d'activités du Limetin et des Dentelles.

Par contre, on observe des carences en matière de desserte incendie, sauf protection individuelle éventuelle :

- Pour l'ensemble des écarts et fermes isolées.
- Pour les secteurs d'habitat comme « La Jolive » ou « La Gibonnière »

Le Silo « Pingot et fils » dispose d'ailleurs de sa propre défense incendie par réserve naturelle.

Au total, seulement 6 poteaux ont un débit compris entre 30 m<sup>3</sup>/h et 60 m<sup>3</sup>/h.

Le Minimum : 39 m<sup>3</sup>/h au lieu-dit « Les Grandes Maisons »

Le Maximum : 209 m<sup>3</sup>/h sur la place du Mail

## 2.4 Production et consommation

Les forages ont produit en 2004 : 364 793 m<sup>3</sup>.

Le prélèvement du jour de pointe s'élève à **1813 m<sup>3</sup>**

## 2.5 Qualité des eaux captées et distribuées

*L'article L.19 du Code de la Santé Publique dispose que « .....quiconque offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine, à titre onéreux ou à titre gratuit et sous quelque forme que ce soit, (...) est tenu de s'assurer que cette eau est propre à la consommation ».*

La potabilité des eaux doit être assurée par le respect des normes suivantes :

- la **qualité bactériologique** (virus, bactéries, parasites...)
- la **qualité physico-chimique** : éléments chimiques indésirables ou toxiques (sels minéraux, nitrates etc...)
- la **qualité organoleptique** : l'eau doit être agréable à boire, claire, fraîche et sans odeur

La qualité des eaux captées, traitées et distribuées est globalement satisfaisante compte tenu des traitements effectués. Les contrôles effectués par la DDASS (Direction départementale des Affaires sanitaires et Sociales) mettent en exergue une eau de bonne qualité. Les teneurs en nitrates sont très faibles, les analyses bactériologiques satisfaisantes tant sur les eaux brutes que sur la distribution.

## **3. Situation future - Evolution du réseau**

Cette prévision est délicate étant donné que le niveau des besoins en eau est fonction d'un grand nombre de facteurs dont l'évolution n'est que partiellement prévisible (croissance de la population, niveau de vie, type d'habitat, besoins industriels, prix et fiscalité de l'eau...)

### 3.1 Stockage

La capacité des châteaux d'eau doit représenter la moitié de la production journalière de pointe du forage qui assure l'alimentation en eau potable. Ainsi, avec une production journalière de pointe établie à 1813 m<sup>3</sup> en 2004 et une capacité totale des 3 châteaux d'eau de 1800 m<sup>3</sup>, les équipements de stockage de l'eau semblent aujourd'hui suffisants pour absorber l'évolution de la population projetée.

### 3.2 Ressource et production

Les ressources du forage communal semblent satisfaisantes pour la population actuelle et aucune observation n'a été soulevée concernant la capacité de cette ressource à faire face à une augmentation de la population de Lorris.

### 3.3 Le réseau de distribution

#### ☞ Les orientations 2005

- Nécessité de mettre en place un analyseur de chlore au réservoir du Bourg.
- Remise en état de l'ensemble des clôtures (Forages du Bourg et St Lazare).
- Prévoir un diagnostic sur les ballons de filtration de St Lazare.

## II. L'ASSAINISSEMENT

### 1. Historique / Généralités

Lorris est dotée d'un réseau d'assainissement desservant la quasi-totalité de l'agglomération ainsi que la zone d'activités du Limetin. L'exploitation de ce réseau est en affermage à la Lyonnaise des Eaux depuis 1974.

Le premier avant-projet d'assainissement communal remonte à 1943, époque où avait été élaboré un projet d'aménagement et de reconstruction (une dizaine d'immeubles avaient été sinistrés en 1940). L'étude de ce projet ne fut reprise qu'en 1966/68 à l'occasion de l'établissement d'un Plan d'urbanisme Directeur. Ce projet fut approuvé par le Conseil Départemental d'Hygiène le 3 juillet 1969.

Toutefois, à cette époque, il existait depuis longtemps déjà dans le centre ville un réseau de canalisations d'eaux pluviales recevant également des eaux usées non épurées.

La mise en œuvre effective du réseau projeté fut entreprise en 1971 avec la construction de la station d'épuration et du collecteur principal.

En 1987, la ville de Lorris lance un programme de restructuration et de modernisation de son assainissement, suite à des pollutions fréquentes du ruisseau de la Poterie (bassin du Loing). Le diagnostic (Cabinet SAUNIER) et l'inventaire des branchements non-conformes (Société T.P.I.L.) ont guidé l'élaboration du schéma directeur du réaménagement du réseau (DDE du Loiret). Les objectifs de ces études :

- Améliorer la collecte séparée des effluents.
- Réduire les apports d'eaux parasites à la station d'épuration
- Maîtriser les rejets directs dans le Poterie.
- Adapter la station d'épuration aux normes européennes.

En 1988-1990 : création d'un réseau séparatif au centre-ville.

1990-1991 : création de deux postes généraux de refoulement permettant un fonctionnement différencié des réseaux séparatifs et unitaires.

1992-1993 : reprise des branchements particuliers dans les rues apportant le plus d'eaux parasites et notamment route de la Forêt. Mais aussi, travaux de séparation des réseaux dans les rues du Château d'eau (partie), de saint-lazare, du B.A.F., de Cléophas Renard, du Gâtinais, de l'Abzoue, de Sully, du 14 Août etc.....

En 1999, poursuite des travaux par la création d'un réseau séparatif rues de la Dandonnerie, du barreau, du Château d'eau (suite) et Boulevard Cléophas renard (suite).

Enfin, en 2005, reprise des réseaux et séparation des effluents chez les particuliers du quartier de la cayenne.

### 2. Description des équipements existants

Le réseau communal d'assainissement sur Lorris regroupe les eaux usées, les eaux pluviales et le réseau unitaire.

La longueur du réseau est de 39,22 kms .

	Longueur (m)
Année	2004
Réseau unitaire	7 610
Réseau Eaux usées	15 580
Réseau Eaux pluviales	16 030
<b>TOTAL</b>	<b>39 220</b>

### 2.1 Le réseau d'eaux usées

Le transport des eaux usées est assuré par un écoulement gravitaire, l'agglomération s'inscrivant en quasi-totalité dans le bassin versant du Rû de la Poterie. A cet effet, le réseau dispose de 3 postes de relèvement aux lieux-dits :

- Noyers (bassin d'orage)
- Le Petit Limetin
- La Rigolette

**1250 branchements** au réseau selon le compte rendu technique de la Lyonnaise des Eaux, dont 1139 abonnés.

### 2.2 Le réseau d'eaux pluviales

Le bourg de Lorris est desservi par un réseau de collecte des eaux pluviales qui présente ponctuellement des insuffisances.

Les hameaux et les écarts possèdent des fossés qui sont suffisants pour collecter et évacuer les eaux pluviales et de ruissellement.

### 2.3 Le réseau unitaire

Le réseau se compose également de 7 déversoirs d'orage qui se situent sur le réseau unitaire et qui doivent être vérifiés régulièrement dans la mesure où il n'existe pas de contrôle automatique sur ces ouvrages.

### 2.4 La station d'épuration

#### **Descriptif**

Le traitement des eaux usées collectées est actuellement assuré par la station d'épuration du bourg mise en service 2004 :

- implantée sur la commune de Noyers.
- d'une capacité nominale de 3500 équivalent-habitant.

L'extension du réseau d'assainissement eaux usées de la commune de Noyers en cours de réalisation, au lieu-dit « La Montagne », viendra augmenter le nombre de raccordements sur la station d'épuration.

### ☑ **Fonctionnement**

**Problèmes de fonctionnement observés :** débit excessif à l'entrée de la station dû au réseau. Il faut résoudre les problèmes d'infiltrations et de mauvais raccordements.

#### 2.5 Le zonage d'assainissement collectif et non collectif

Il a été adopté par délibération du **16 décembre 1999**.

La ville et ses proches écarts sont assainis de manière collective. Les autres habitations sont en non collectif.

La compétence en matière d'assainissement non collectif est déléguée à la Communauté de Communes de Lorris à travers le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Ce dernier a engagé la réalisation des contrôles des systèmes autonomes sur l'ensemble des communes. Sur la commune de Lorris, 50% des habitations ont actuellement été contrôlées (fin 2005).

La nature du sol rencontrée sur l'aire d'étude est variable. Sa composition va du sable grossier à de l'argile. La couleur varie du blanc à l'ocre.

Le sol en place présente une forte contrainte à l'assainissement non collectif du fait de la proximité de la nappe phréatique. Localement la présence d'argile peut engendrer des difficultés à la dispersion des effluents.

La filière à mettre en place pour toute construction neuve ou réhabilitation est donc la suivante :

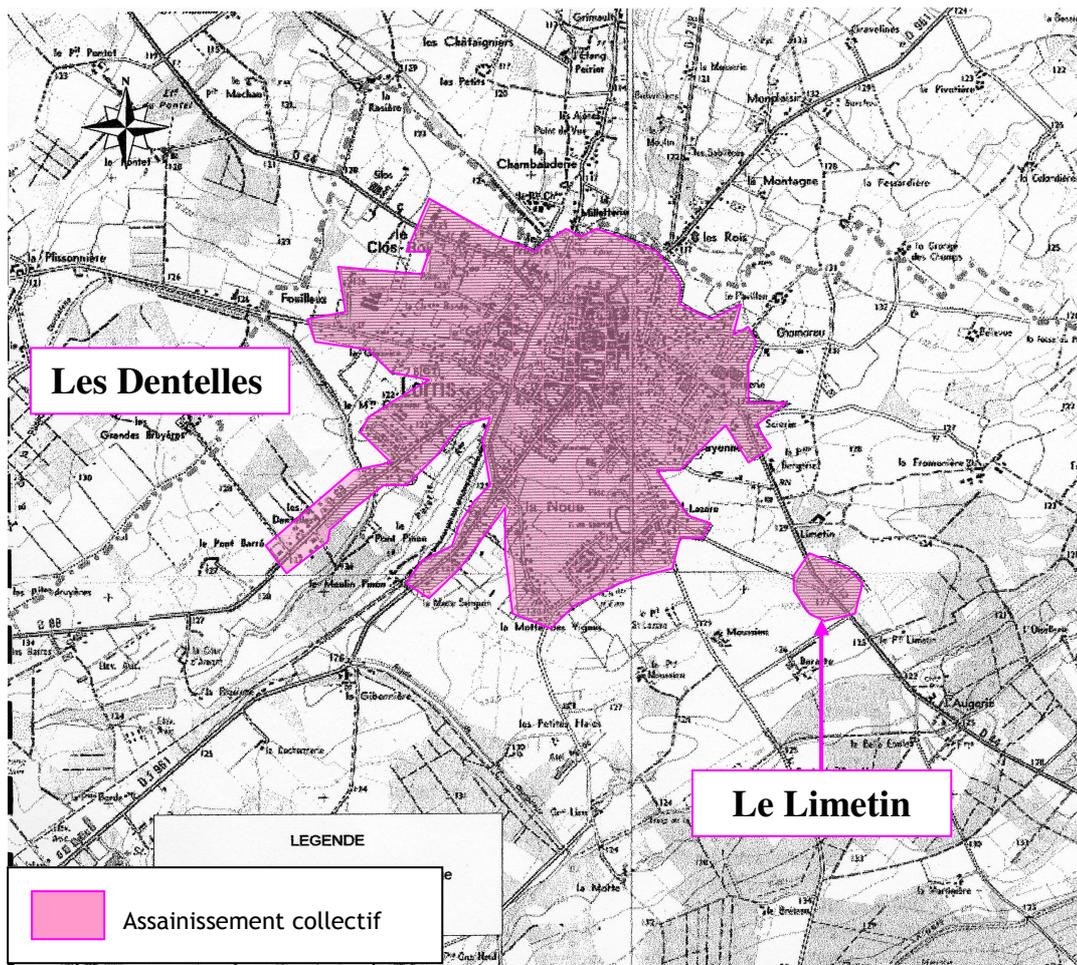
- Dispositif de prétraitement : fosse septique dite toutes eaux (vannes et domestiques) d'un volume minimal de 3m<sup>3</sup> pour cinq pièces principales.
- Dispositif d'épuration et d'évacuation ou dispositif d'épuration avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel : terre d'infiltration non drainé d'une surface de 25 m<sup>2</sup> pour cinq pièces principales, ou drainé avec rejet vers un puits d'infiltration.

D'après l'étude du zonage d'assainissement, 100% des installations d'assainissement non collectif sont à réhabiliter.

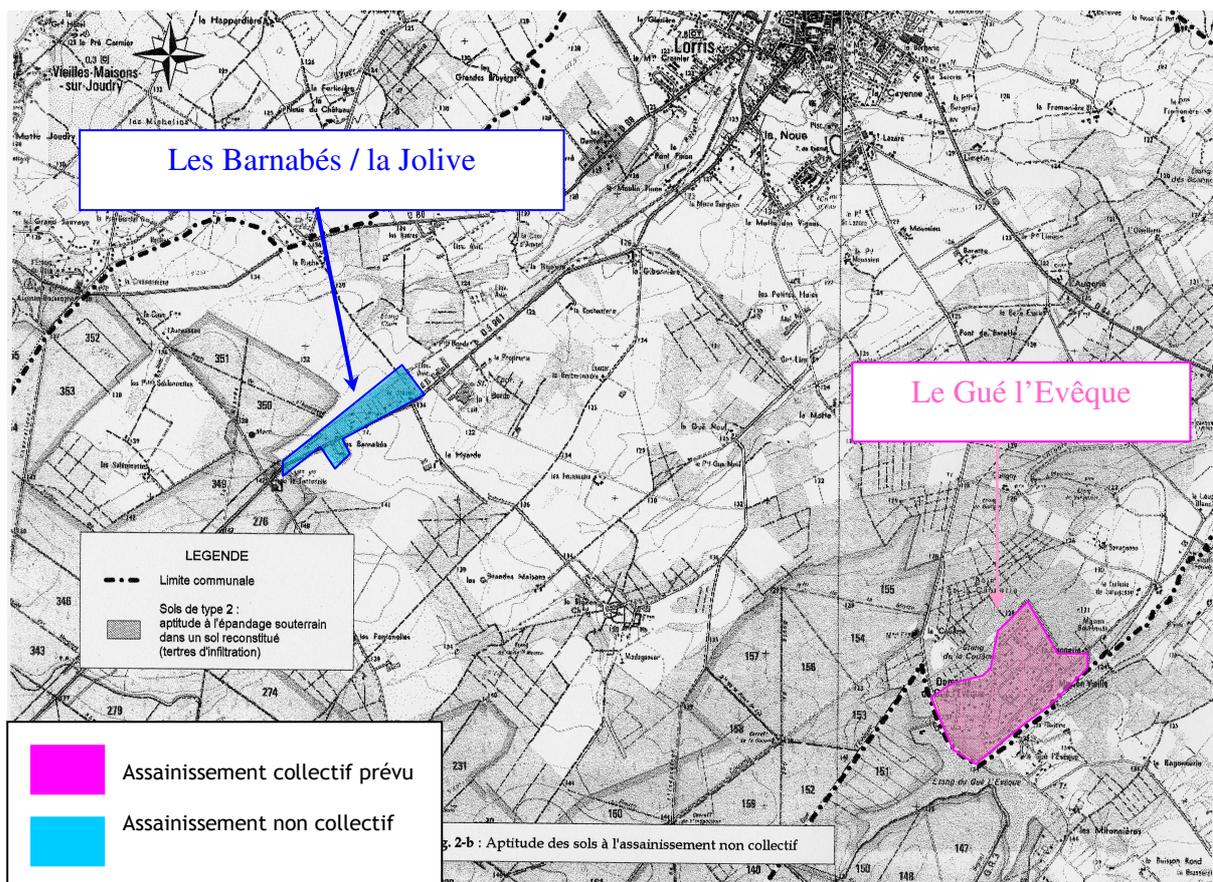
### **3 .Situation future - évolution du réseau**

Le zonage d'assainissement prévoit :

- **L'assainissement collectif** pour le bourg, Le Limetin, le domaine du Gué l'Evêque et Les Dentelles.



- L'assainissement non collectif pour les autres habitations (hameau des Barnabés, la Jolive etc...)



La station communale d'épuration est de capacité suffisante pour faire face aux besoins du développement communal dans un avenir prévisible : 3500 équivalents habitants pour 1250 raccordements, soit encore une possibilité de plus de 125 raccordements.

La nature des sols (sables et argiles de Sologne) font que les assainissements du lotissement du Gué l'Evêque fonctionnent très mal, ce qui est d'ailleurs le cas général à Lorris.

L'éventualité d'un assainissement collectif a donc été envisagée. On notera que :

- Le raccordement sur le réseau de l'agglomération présente certaines difficultés (centre de Lorris à environ 4,5 kms) d'où l'intérêt d'une station d'épuration autonome d'une capacité de l'ordre de 500 équivalents habitants, avec rejet dans la Trêve.
- La grande taille des parcelles entraîne un surcoût notable.

### III. ELIMINATION DES DECHETS

#### 1. Les ordures ménagères

Gérée par le SICTOM, la collecte est assurée le mardi et le vendredi pour environ 993 tonnes par an.

La collecte s'effectue avec des bennes de 18 ou 22 m<sup>3</sup>.

Les tonnages sont acheminés vers le centre de transfert de Saint Aignan des Gués où ils sont rechargés en semi-remorques pour être incinérés à l'usine d'incinération basée à Arrabloy.

Une réflexion est menée par le SICTOM sur l'organisation de la collecte.

#### 2. Les autres déchets

##### ↳ Déchets recyclables :

Verres, papier, emballages sont collectés sur des points de recyclage (environ un pour 500 habitants) : 34,4 kg/an pour le verre, 20 kg / an pour le papier et 8,28 kg/an pour les emballages.

A l'étude par le SICTOM : collecte en porte à porte des emballages.

##### ↳ Objets encombrants :

Collecte annuelle qui représente environ 11 kg/an/habitant. Elle est effectuée avec des bennes ordures ménagères renforcées.

##### ↳ Déchetterie

Elle est implantée sur la ZA du Limetin à Lorris. Elle est ouverte 32 heures par semaine : 1825 tonnes par an y sont collectées.