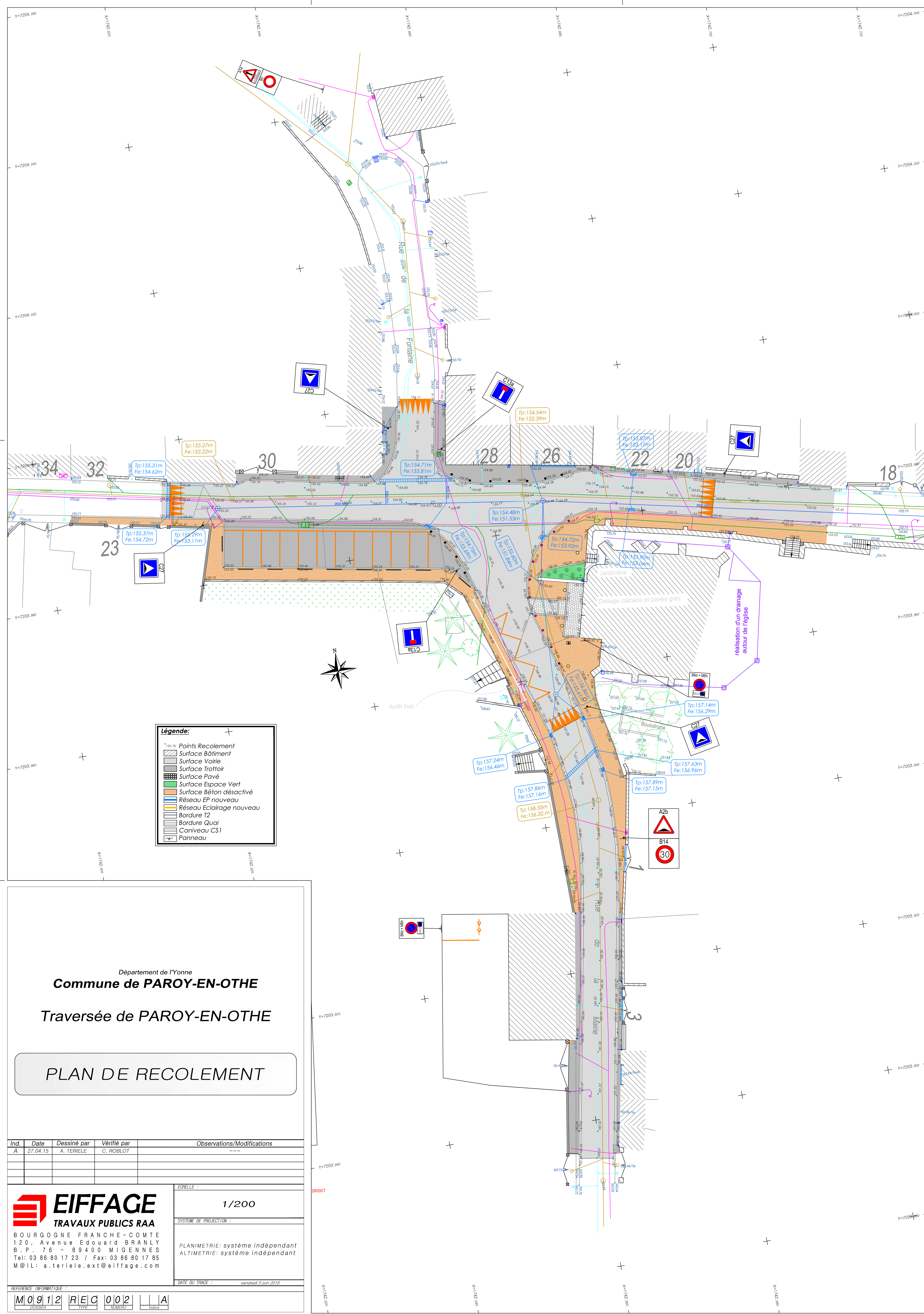




Département de l'Yonne
Commune de PAROY-EN-OTHE
Traversée de PAROY-EN-OTHE

PLAN DE RECOLEMENT

N°	Date	Dessiné par	Vérifié par	Observations/Modifications
A	20.04.15	A. TERIELE	C. ROBLLOT	

EIFFAGE
TRAVAUX PUBLICS RAA
BOURGOGNE FRANCHE-COMTE
120, AVENUE EDOUARD BRANLY
B.P. 76 - 89400 MIGENNES
Tel: 03 86 80 17 23 / Fax: 03 86 80 17 85
M@IL: a.teriele,ext@eiffage.com

1/200

PLANIMETRIE: système indépendant
ALTIMETRIE: système indépendant

DATE DE TRAVAIL: 20.04.15

Département de l'Yonne
Commune de PAROY-EN-OTHE
Traversée de PAROY-EN-OTHE

PLAN DE RECOLEMENT

N°	Date	Dessiné par	Vérifié par	Observations/Modifications
A	27.04.15	A. TERIELE	C. ROBLLOT	

EIFFAGE
TRAVAUX PUBLICS RAA
BOURGOGNE FRANCHE-COMTE
120, AVENUE EDOUARD BRANLY
B.P. 76 - 89400 MIGENNES
Tel: 03 86 80 17 23 / Fax: 03 86 80 17 85
M@IL: a.teriele,ext@eiffage.com

1/500

PLANIMETRIE: système indépendant
ALTIMETRIE: système indépendant

DATE DE TRAVAIL: 27.04.15

Département de l'Yonne
Commune de PAROY-EN-OTHE
Traversée de PAROY-EN-OTHE

PLAN DE RECOLEMENT

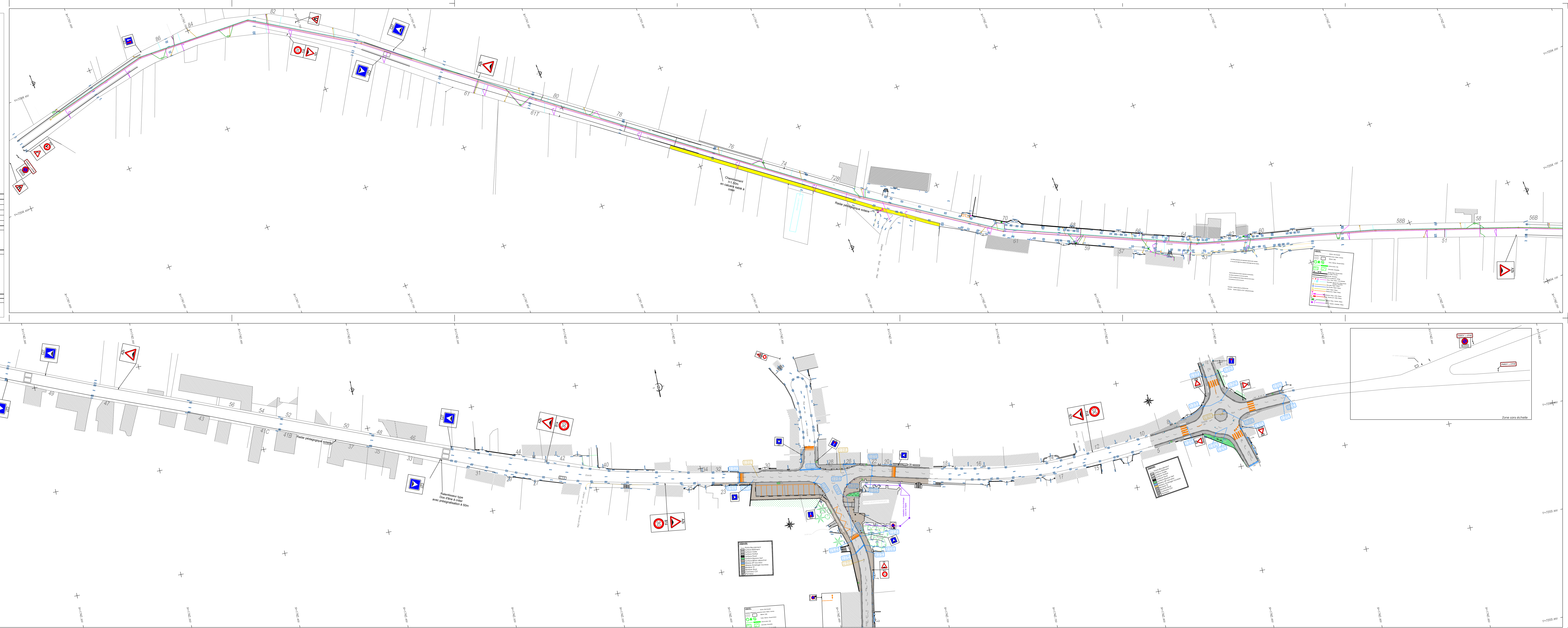
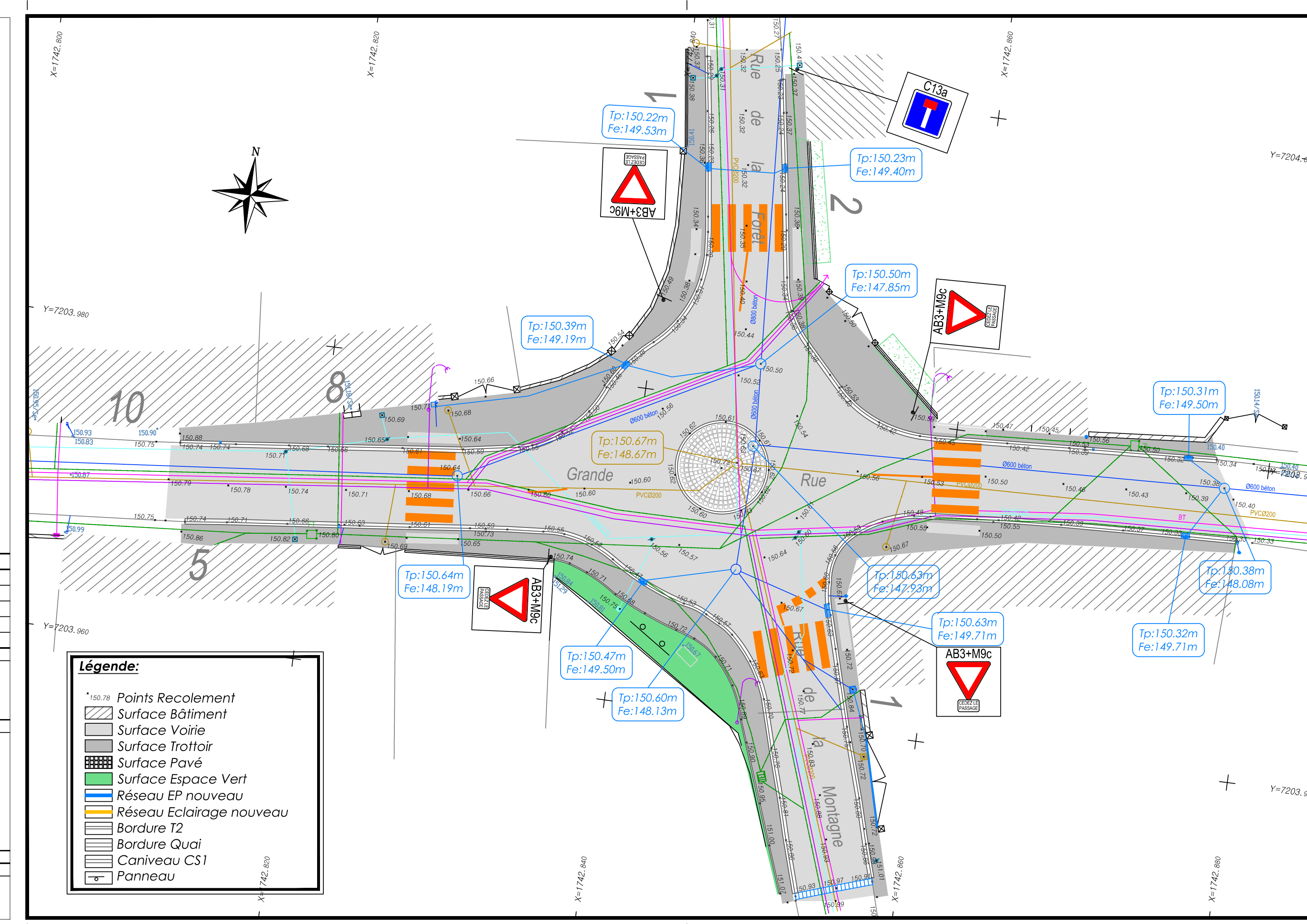
N°	Date	Dessiné par	Vérifié par	Observations/Modifications
A	27.04.15	A. TERIELE	C. ROBLLOT	

EIFFAGE
TRAVAUX PUBLICS RAA
BOURGOGNE FRANCHE-COMTE
120, AVENUE EDOUARD BRANLY
B.P. 76 - 89400 MIGENNES
Tel: 03 86 80 17 23 / Fax: 03 86 80 17 85
M@IL: a.teriele,ext@eiffage.com

1/200

PLANIMETRIE: système indépendant
ALTIMETRIE: système indépendant

DATE DE TRAVAIL: 27.04.15



Commune de PAROY EN OTHE

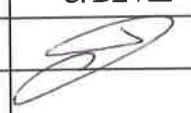
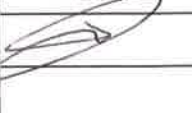
CARTE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
ET TRAVAUX PLUVIAUX

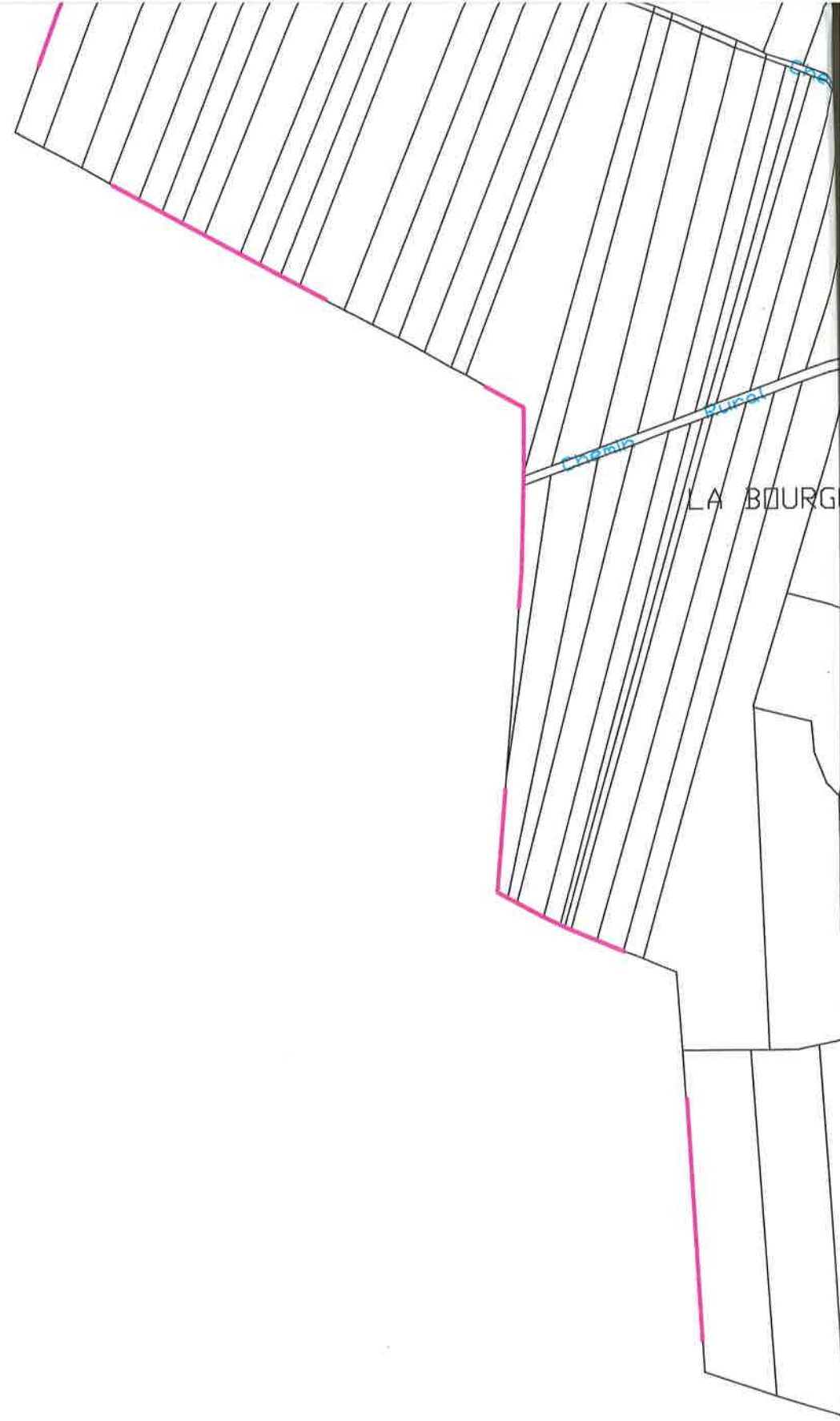


CENTRAL ENVIRONNEMENT

B.P. 21
36-38, Avenue de la Noue Marrou
89 144 LIGNY-LE-CHATEL

Tél : 03.86.47.51.77
Fax : 03.86.47.53.14
Internet : tp_1@club-internet.fr

Indices	Dates	Modifications	Dessiné par	Vérifié par	Validé par
A	03/01/05	Echelle : 1 / 2 000ème	C. DEVIE	G. MEYNARDIE	C. DEVIE
					



SECTION L3

SECTION

GUIGNOTERIE

LE VERGER

LE VERGER

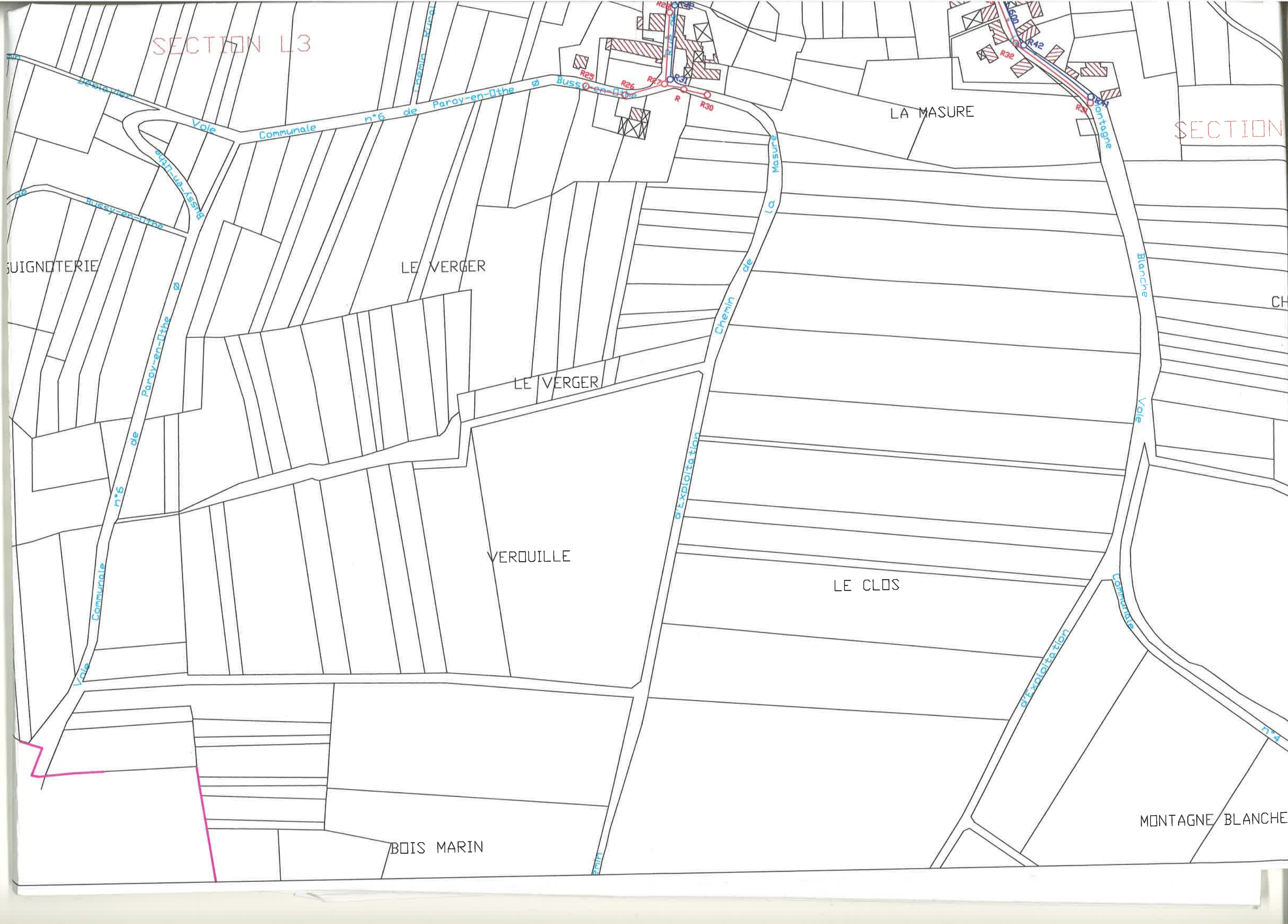
VERQUILLE

LE CLOS

BOIS MARIN

LA MASURE

MONTAGNE BLANCHE



CHAMP DURAND

DES GENETS

CHAMP DU CROT

LES GENETS

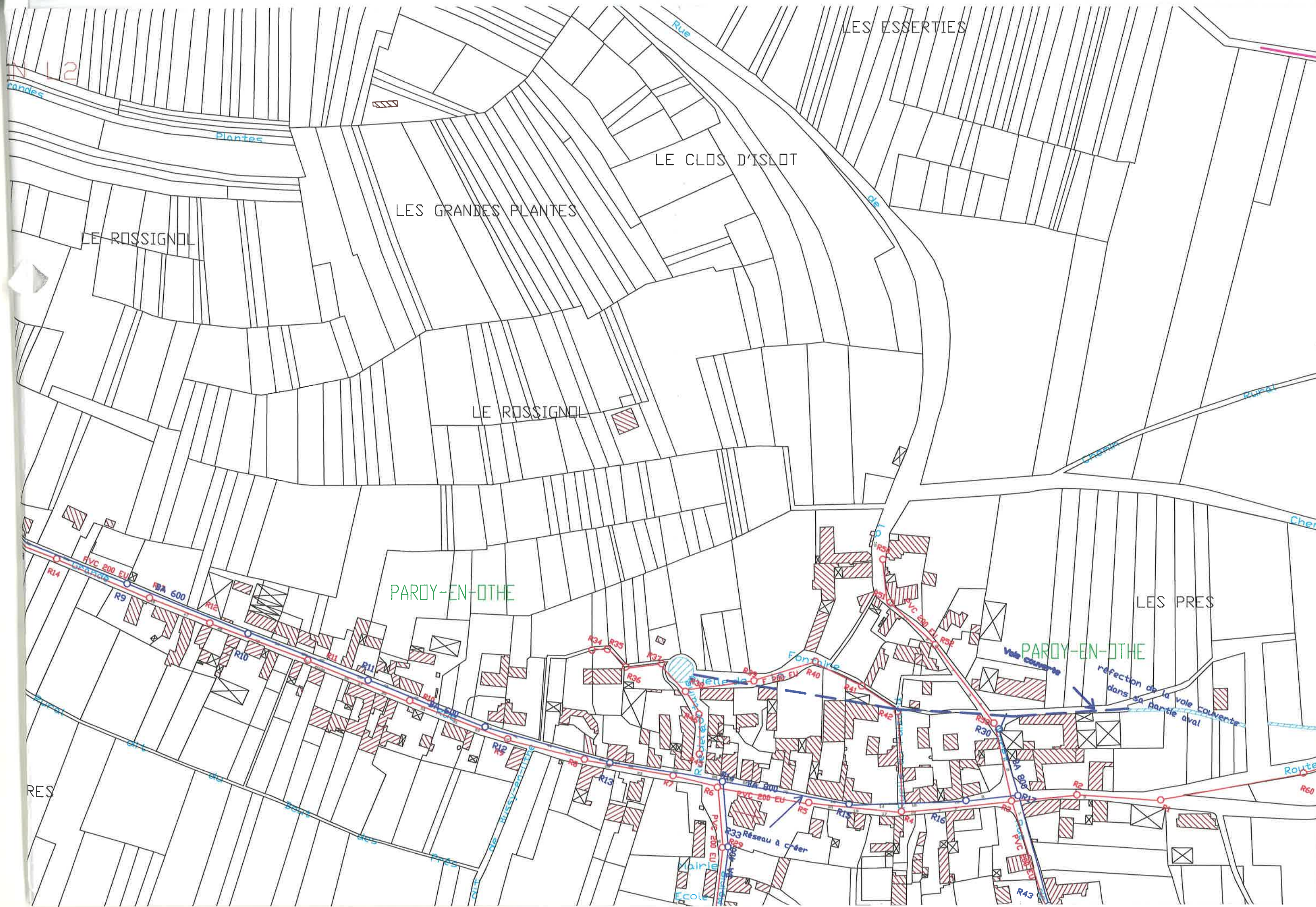
LES CHAPEL

Chemin

Chemin

de





LES ESSERTIES

LE CLOS D'ISLOT

LES GRANDES PLANTES

LE ROSSIGNOL

LE ROSSIGNOL

PARDY-EN-OTHE

LES PRES

PARDY-EN-OTHE

réfection de la voie couverte
dans sa partie aval

FVC 200 EU

RPA 600

FonDaire

FVC 200 EU

R33 Réseau à créer

Voie couverte

Route

RES

N 12

Plantes

Rue de

Chemin rural

Chemin

Ecole

PVC 200 EU

R43

R30

R41

R42

R40

R39

R38

R37

R36

R35

R34

R33

R32

R31

R30

R29

R28

R27

R26

R25

R24

R23

R22

R21

R20

R19

R18

R17

R16

R15

R14

R13

R12

R11

R10

R9

R8

R7

R6

R5

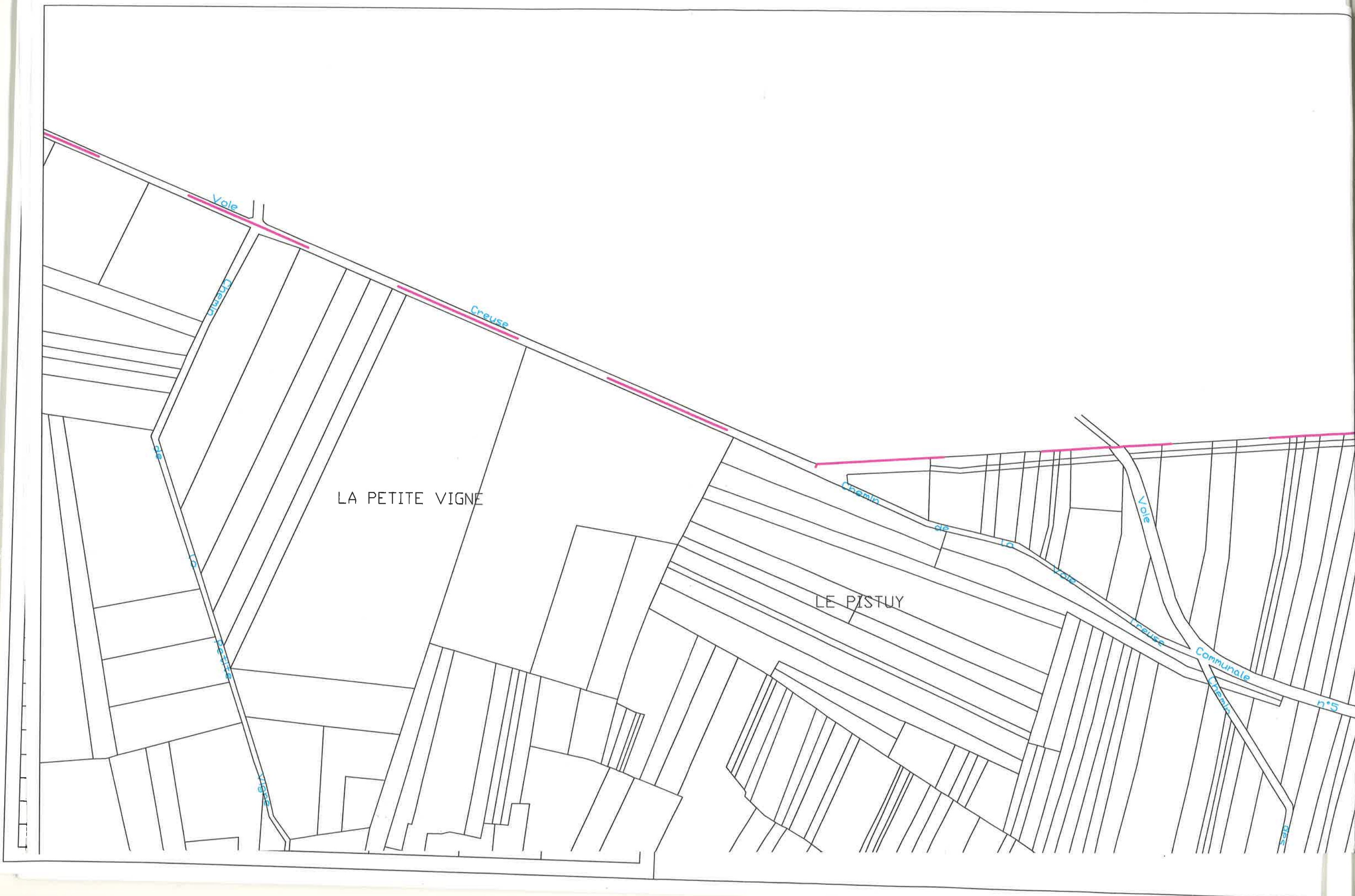
R4

R3

R2

R1







LA CITADELLE

LA VOIE CREUSE

de Paroy-en-Othe

la

Forêt

SECTION M

Eléments à créer dans le cadre du projet d'assainissement

→ Réseau d'eaux usées à créer

→ Réseau d'eaux pluviales à créer



LA PETITE VIGNE

LE PISTUY

Vole

Creuse

Chemin

Voie

Voie

Chemin

Voie

Chemin

Voie

Voie

Voie

Vole

Creuse

Commune

n°5

Voie



AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE

Etude réalisée avec la participation financière de l'Agence
de l'eau Seine Normandie

Commune de Paroy en Othe

(Département de l'Yonne)

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT



CENTRAL ENVIRONNEMENT

DEVIE. C
Février 2005 (2)
Dossier n° 2.82.4.182.608

SOMMAIRE

1. PRESENTATION.....	4
2. L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE.....	5
2.1. LES EAUX USEES	5
2.2. LES EAUX PLUVIALES.....	5
3. DONNEES ENVIRONNEMENTALES.....	6
3.1. GEOLOGIE	6
3.2. HYDROGEOLOGIE ET ALIMENTATION EN EAU POTABLE	7
3.2.1. Hydrogéologie.....	7
3.2.2. Alimentation en eau potable.....	7
3.2.3. Périmètre de protection des captages d'eau.....	8
3.3. HYDROGRAPHIE	10
3.4. ZONES NATURELLES	10
4. ETUDE DE L'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET DES CONTRAINTES D'HABITAT.....	11
4.1. ETUDE DE L'HABITAT	11
4.2. RESULTATS DES SONDAGES ET ESSAIS DE PERMEABILITE	12
4.3. SYNTHESE DES CONTRAINTES D'HABITAT ET D'APTITUDE DES SOLS	14
5. COMPARAISON TECHNICO-FINANCIERE.....	15
5.1. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	15
5.1.1. Présentation.....	15
5.1.2. Estimatif des travaux	15
5.1.3. Frais de fonctionnement et d'entretien.....	16
5.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	17
5.2.1. Estimatif des travaux en domaine public.....	17
5.2.2. Estimatif des travaux en domaine privé.....	17
5.2.3. Frais de fonctionnement et d'entretien.....	18
5.3. SIMULATION FINANCIERE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT	18
5.3.1. Subventions.....	19
5.3.2. Participation aux frais de raccordement.....	20
5.3.3. Avances.....	20
5.3.4. Amortissement	20
5.3.5. Simulation financière.....	21
5.3.6. Programme des travaux.....	22
6. CONCLUSION GENERALE	24

RECAPITULATIF DES VERSIONS DES RAPPORTS

NOM DU RAPPORT : Commune de PAROY EN OTHE
Schéma Directeur d'Assainissement

Date	Version	Pages
20 janvier 2005	janvier 2005	Tout le rapport
11 février 2005	février 2005	Tout le rapport
8 mars 2005	février 2005 (2)	- Page de garde, - Page 17, - Page 23 (Tableau comparaison financière de l'assainissement collectif et non - collectif) - Pages 24 et 25

☞ **A insérer après le sommaire**

PREAMBULE

La présente étude a pour finalité l'établissement d'un **Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Paroy en Othe**. Les principales données du présent dossier ont été synthétisées en septembre 1996 par le Bureau d'Etudes Eau et Environnement (B3E). Ce dossier constitue une réactualisation du Schéma Directeur d'Assainissement réalisé conjointement au dossier de mise à enquête publique du zonage d'assainissement de la commune de Paroy en Othe.

Les orientations de l'étude porteront sur les installations d'assainissement non collectif, le milieu récepteur, ainsi que le traitement des effluents.

L'étude a pour objet de fournir au Maître d'Ouvrage des orientations d'assainissement, pouvant inclure un programme hiérarchisé de travaux, conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, en vue :

- d'établir le zonage de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif,
- de supprimer les apports directs polluants au milieu naturel,
- de permettre d'une façon générale un fonctionnement rationalisé de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif tant du point de vue de l'évacuation hydraulique des charges polluantes que de celui du maintien de la qualité des eaux à la sortie des installations.

Au terme d'une réflexion du conseil municipal, la commune a choisi de réaliser un assainissement de type collectif pour l'ensemble des habitations.

La finalité de cette étude est la réalisation d'un planning de travaux qui déterminera les priorités en fonction de leurs impacts sur le milieu naturel, il précisera leurs coûts et leurs natures.

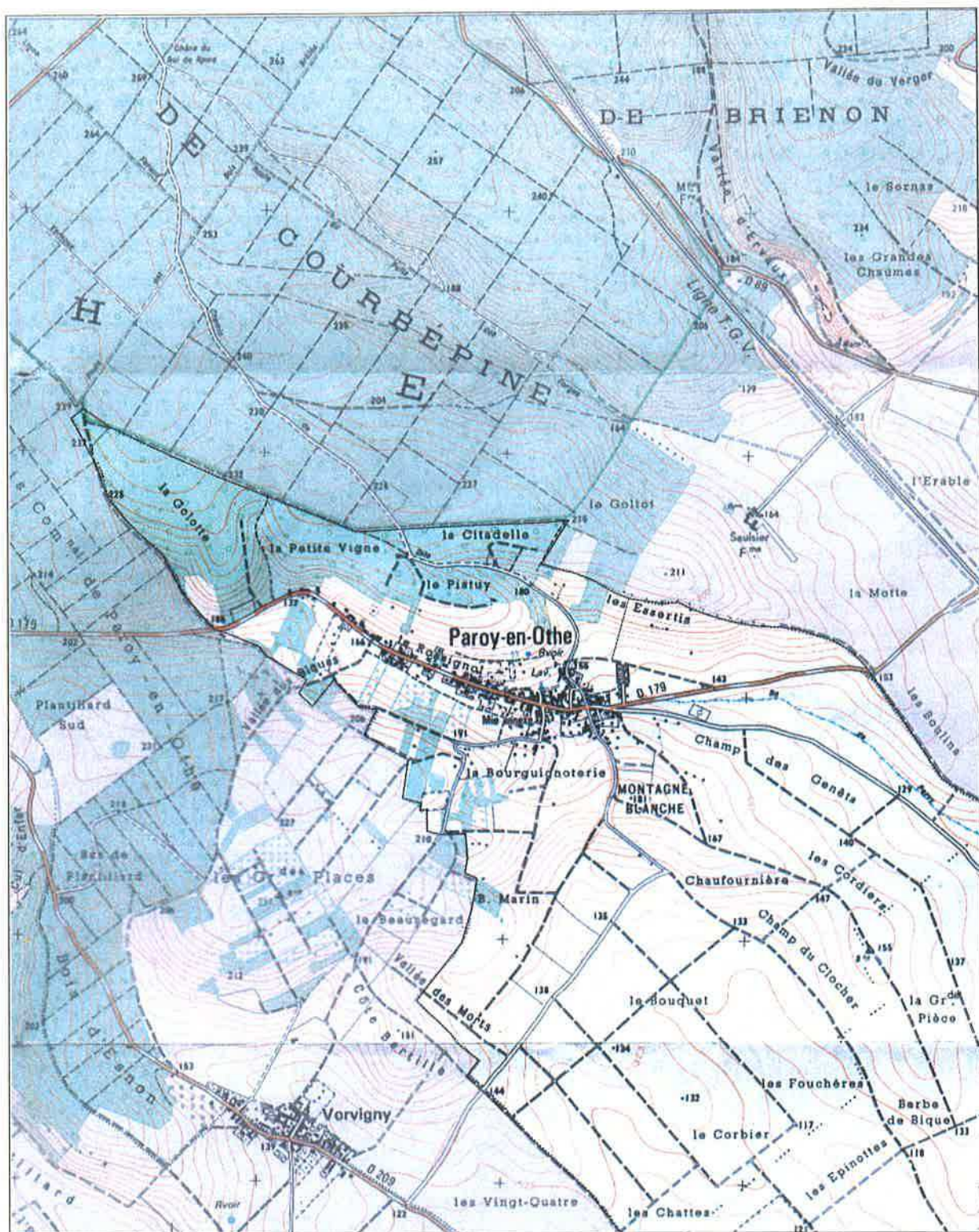
Cette étude permettra également de définir les moyens d'exploitation à mettre en œuvre.

Le but recherché est de fournir au Comité de Suivi Technique de l'étude l'ensemble des éléments tant au niveau des techniques envisagées que celui des coûts d'investissement, d'entretien et d'exploitation, nécessaires pour effectuer une sélection motivée des projets qu'ils souhaiteront engager à terme.

Le tout s'intègre dans l'optique de la préservation du milieu récepteur.

La carte de la page suivante présente l'aire d'étude.

Carte de présentation de la commune de Paroy-en-Othe



Extrait de la carte IGN n°2619E

1 PRESENTATION

La commune de Paroy-en-Othe est située dans le département de l'Yonne à 23 km au Nord d'Auxerre. Celle ci constituait une commune associée à Brienon-sur-Armançon, elle est désormais une commune autonome depuis 2004,

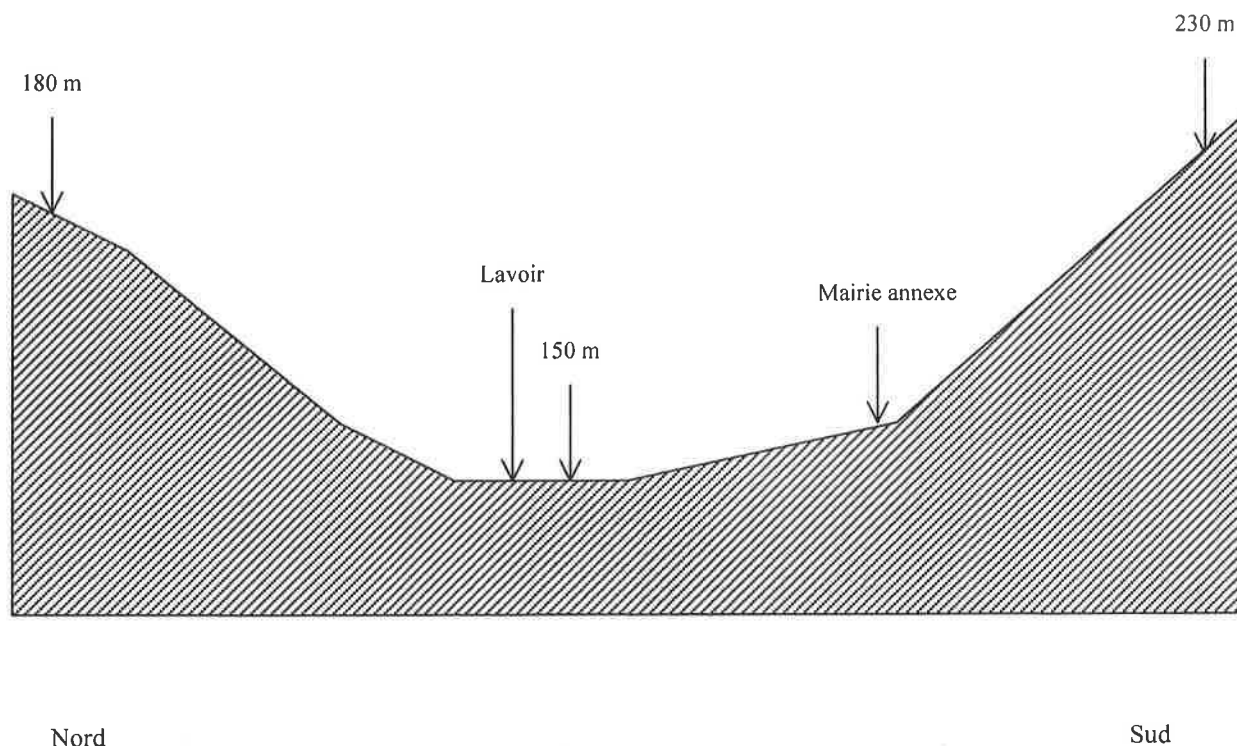
Paroy-en-Othe est une représentation type de village «rue», les habitations qui sont principalement de type individuel sont construites sur une bande de faible largeur de part et d'autre de la D 179.

L'altitude moyenne du village est de 155 mètres. Il existe à Paroy-en-Othe une pente régulière orientée d'Ouest en Est. L'altitude de la limite Ouest est de 177 mètres, celle de l'Est est de 143 mètres, le village s'étendant sur une longueur de 1 700 mètres, la pente moyenne est donc de 2 %.

Paroy-en-Othe est bordé au Nord et au Sud de collines atteignant une altitude maximale de 230 mètres.

Les pentes sont donc beaucoup plus fortes, elles dépassent les 10 %.

Le schéma ci-dessous présente la topographie de Paroy-en-Othe, selon une coupe Nord Sud, au niveau du centre ville :



2. L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

2.1. LES EAUX USEES

Actuellement, la commune ne possède pas de réseaux de collecte des eaux usées. Les écoulements d'eaux usées de particuliers sont rejetés dans la « voie couverte » (ancien dalot) ou même directement sur les voies de circulation. Ces écoulements, dont la plupart ne font pas l'objet d'un traitement, présentent des risques de pollution pour le ruisseau et le captage.

2.2. LES EAUX PLUVIALES

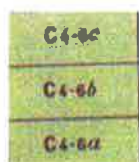
La grande rue draine à la fois les eaux de ruissellement provenant du bassin versant boisé en amont du village, des coteaux et recueille les eaux provenant des surfaces imperméabilisées (route et toiture). Les écoulements pluviaux sont recueillis uniquement par des caniveaux dans la grande rue et par la voie couverte pour la partie amont. Des repiquages de branchements pluviaux sont visibles dans la partie aval de la voie couverte.

En période de fortes pluies, les eaux sont drainées par la chaussée. Les hauteurs d'eau varient et sont plus importantes en aval du village. Ces débordements provoquent l'inondation de rez-de-chaussée et de caves plusieurs fois par an.

3. DONNEES ENVIRONNEMENTALES

3.1. GEOLOGIE

La carte ci-contre présente la géologie de Paroy-en-Othe, il apparaît les faciès suivants :



* Les craies du Turonien apparaissent en vert, elles occupent la partie Nord de Paroy-en-Othe. Ces formations anciennes correspondent à une couche de craie dont la composition varie un peu, **elles sont peu perméables donc peu propices à l'assainissement autonome.**



* Les formations argilo-sableuses à silex apparaissent en rose. **Elles sont peu perméables**, d'épaisseur variable et recouvre en partie les dépôts crayeux, de nature très hétérogène. Dans certains cas, elles peuvent être uniquement constituées de gros silex comme d'argile rouge à silex.



* Les colluvions sableuses et caillouteuses alimentées par les formations à craie apparaissent en vert ou rose avec des points jaunes. **Ces formations de natures très hétérogènes sont peu perméables.** Les colluvions sableuses et caillouteuses alimentées par les formations argilo-sableuses à silex apparaissent en rose avec des points jaunes. **Cette formation est caractérisée par une perméabilité moyenne.**



D'une façon générale nous pouvons retenir que le sol de Paroy-en-Othe est de nature hétérogène et qu'il présente une faible perméabilité.

3.2. HYDROGEOLOGIE ET ALIMENTATION EN EAU POTABLE

3.2.1. Hydrogéologie

Le captage d'eau de Paroy-en-Othe est une émergence qui apparaît dans la masse de la craie, sa localisation peut être influencée par deux facteurs principaux :

- Présence d'assises crayeuses moins perméables déterminant des sources à leur sommet (déversement) ou en amont de leur remontée par faille (Turonien inférieur et moyen).
- Présence de réseau karstique, ayant souvent pour origine des accidents tectoniques.

3.2.2. Alimentation en eau potable

Le captage local alimentant la commune date des environs de 1910. Les archives communales précisent que cette adduction fut réalisée sur décision ministérielle en raison du constat d'un nombre élevé de décès consécutifs à la typhoïde.

On dénombre à Paroy-en-Othe 116 abonnés au réseau d'eau potable qui consomme en moyenne 10 000 m³ d'eau / an. La consommation par jour et par abonnés est donc de 236 litres.

L'alimentation est assurée par un captage localisé sur la carte page suivante. Ce captage est protégé par plusieurs périmètres de protection.

La présence de ces périmètres joue un rôle essentiel dans l'élaboration du schéma directeur d'assainissement, en effet des servitudes définies par la D.D.A.S.S. sont appliquées à chaque périmètre de protection.



3.2.3. Périmètre de protection des captages d'eau

Le captage de Paroy-en-Othe est protégé par un périmètre de protection immédiat, et par des périmètres de protection rapproché et éloigné qui sont confondus.

Le périmètre de protection immédiat a pour objectif d'éviter des pollutions directes du captage proprement dit, il correspond à la zone à risques forts. Les opérations suivantes sont interdites dans ce périmètre :

- toutes activités autres que celles strictement nécessaires à l'entretien et l'exploitation du captage,
- tout entreposage de matériaux même inertes,
- l'introduction et la parage des animaux,
- l'emploi d'engrais, de désherbants et d'autres produits chimiques.

Les périmètres de protection rapproché et éloigné sont confondus pour les limites Sud et Est. Les restrictions à l'utilisation des sols sont les suivantes :

Toute activité ou fait conduisant à une communication directe avec l'horizon géologique ou sur celui qui de sa nature imperméable assure la protection de l'aquifère seront soumis à :

- l'avis des services concernés par les périmètres de protection du captage dans le cas d'activités ou des faits soumis à une autorisation dans le cadre d'une réglementation spécifique,
- une autorisation préfectorale dans les autres cas.

La carte page ci-contre retrace les limites des différents périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable de la commune.

Le tableau de la page suivante présente l'extrait des activités tolérées, réglementées ou interdites dans le périmètre de protection du captage de la nappe.

EXTRAIT DES ACTIVITES TOLEREES, REGLEMENTEES OU INTERDITES DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE

Activités	Périmètre de protection immédiat		Périmètre de protection rapproché		Périmètre de protection éloigné		Observations
	Réglementés	Interdits	Réglementés	Interdits	Réglementés	Interdits	
Déversements susceptibles d'altérer la qualité des eaux		X		X	X		Les seuils d'exemption peuvent être plus sévères lorsque la protection des eaux souterraines le justifie
Épandage des eaux usées		X		X	X		Pour les établissements classés, le plan d'épandage établi annuellement doit respecter les prescriptions résultant des périmètres de protection
Fosse septique et dispositif épurateur		X		X	X		L'épandage souterrain est interdit à moins de 35 mètres des puits destinés à l'alimentation humaine
Hydrocarbures liquides (stockage souterrain)		X		X	X		Éliminer toute possibilité d'intercommunication entre les aquifères et assurer la protection des eaux utilisées pour l'alimentation
Puisards absorbants		X		X		X	Les puisards absorbants sont interdits. Les puits filtrants ne peuvent être qu'exceptionnellement autorisés
Puits et forages		X	X		X		Leur interdiction ne peut résulter que de prescriptions d'ordre sanitaire

3.3. HYDROGRAPHIE

L'évacuation du trop-plein du captage vers le lavoir qui est également alimenté par d'autres sources. L'ensemble des eaux est évacué par une grosse canalisation appelée « voie couverte », et débouche dans une parcelle privée pour donner naissance au ruisseau le « ru du Bord ».

Les données concernant le QMNA₅ (*débit d'étiage de période de retour 5 ans*) de ce ru ont été fournies par la DIREN Bourgogne. En aval du village, le Ru du Bord a un impluvium de 4,8 km².

Le QMNA₅ selon la DIREN de Bourgogne est inférieur à 5 l/s. Le débit de référence est utilisé dans la détermination du niveau de traitement des stations d'épuration.

Ce ruisseau se jette dans l'Armançon sur la commune de Brienon-sur-Armançon après passage en siphon sous le canal de Bourgogne. C'est dans ce ruisseau que s'effectuera le rejet de la station de traitement des eaux usées.

3.4. ZONES NATURELLES

Ces milieux ont été recensés par l'Observatoire Régional de l'Environnement de Bourgogne (O.R.E.B.), au moment de la création des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) et des Zones d'Intérêt Communautaire des Oiseaux (Z.I.C.O.).

Les ZNIEFF et ZICO sont des milieux où les scientifiques ont identifié des espèces (faune ou flore) menacées de disparaître.

Sur la commune de Paroy-en-Othe, on note l'existence d'une ZNIEFF de type II (n° 3073) : la forêt d'Othe est une vaste chênaie-hêtraie dont les marges recèlent des milieux ouverts, les pelouses à Orchidées.

Remarque : Les ZNIEFF et ZICO ne constituent pas des zones qui doivent être protégées réglementairement, cependant il nous appartient de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent leur pérennité.

4. ETUDE DE L'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET DES CONTRAINTES D'HABITAT

L'assainissement non collectif lorsque aucun système n'est financièrement envisageable, est en théorie toujours possible. Différentes contraintes, comme l'habitat, la géologie et les contraintes environnementales, rendent parfois ce type d'assainissement difficile à mettre en œuvre et à faire fonctionner correctement.

- **L'habitat** : La configuration de la parcelle est très importante. Elle doit avoir une superficie assez importante, ne pas comporter si possible d'arbres ou de haies (qu'il n'est pas toujours possible de faire enlever) et être accessible à des engins de terrassements pour pouvoir réaliser un épandage souterrain.
L'accès à la fosse septique doit être possible avec un camion pour pouvoir la vidanger.
- **Contraintes environnementales** : Le rejet des eaux après traitement par un système d'épandage dans le milieu naturel, doit se faire en tenant compte des contraintes naturelles.
C'est à dire en tenant compte des périmètres de protection des captages d'eau, des réserves naturelles s'il en existe, du réseau hydrographique sensible, etc ...
- **Géologie** : La mise en place d'un système d'assainissement autonome se fait en tenant compte des contraintes pédologiques, géologiques et hydrogéologiques (type de sol, pente, perméabilité, présence de nappes souterraines) et elle se fait après une étude de sol effectuée à partir de la méthode S.E.R.P. (Sol, Eau, Roche, Pente).

4.1. ETUDE DE L'HABITAT

Les limites entre les modes d'assainissement semi-collectif et individuel n'étant jamais nettes, ont été distingués trois cas :

- **Groupeement Indispensable (G.I.)** : Il s'applique aux logements marqués par l'impossibilité physique de pratiquer l'assainissement individuel (cas des parcelles trop petites, inaccessibles, sols trop peu perméables, etc...). L'évacuation et le traitement à l'extérieur de la propriété, c'est à dire le raccordement sur le réseau public ou le regroupement sur une unité commune d'épuration est nécessaire.
- **Groupeement Possible (G.P.)** : Il s'applique aux logements situés dans le prolongement des Groupements Indispensables et pour lesquels l'assainissement individuel est réalisable sans obstacle majeur.
- **Groupeement Exclu (G.E.)** : Il s'applique aux logements isolés dont la distance par rapport au Groupeement Indispensable ou au Groupeement Possible est telle que le coût du raccordement au réseau est prohibitif. Le recours à un système individuel est indispensable (à moduler selon les perspectives d'urbanisation du Plan d'Occupation des Sols).



La densité des habitations dans le centre du village de Paroy-en-Othe ne permet pas de réaliser partout un assainissement non collectif correct. Les parcelles doivent avoir une superficie minimale constructible de 1 000 m² (avec 200 à 300 m² pour la mise en place de la filière d'assainissement non collectif). Ici une surface minimum de 700 m² a été retenue pour la définition des contraintes de surface.

De plus, l'assainissement non collectif est rendu plus difficile donc plus onéreux dans la partie de Paroy-en-Othe où la pente est assez importante.

La carte de contraintes d'habitat est présentée page ci-contre.

4.2. RESULTATS DES SONDAGES ET ESSAIS DE PERMEABILITE

Pour élaborer la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome, les informations recueillies sont classées selon quatre critères S.E.R.P. :

S.E.R.P. =	S – SOL	(texture, structure, perméabilité)
	E – EAU	(nappe, hydromorphie, inondation)
	R – ROCHE	(profondeur de la roche)
	P – PENTE	(pente du terrain)

Pour chacun de ces critères, il est défini une classification conforme au D.T.U. 64.1 (Document Technique Unifié) sur l'assainissement non collectif.

1 = Favorable
2 = Moyennement favorable
3 = Défavorable

Chaque critère sera pondéré en fonction de son importance.

En fonction de chacun de ces critères, les sols classés en quatre classes :

Classe 1 (Vert) :	Favorable
Classe 2 (Jaune) :	Moyennement favorable, un critère pénalisant
Classe 3 (Orange) :	Peu favorable, deux critères pénalisants
Classe 4 (Rouge) :	Défavorable, plusieurs critères très pénalisant

Le tableau page suivante présente l'aptitude d'un sol, en fonction de ses caractéristiques, à l'épandage souterrain.

APTITUDE D'UN SOL A L'EPANDAGE SOUTERRAIN

Caractéristiques	Favorable	Moyennement favorable	Peu favorable	Défavorable
Pente du terrain en %	< 2	2 à 8	8 à 15	> 15
Profondeur d'un substratum perméable	> 2 m	1,5 à 2 m	1 à 1,5 m	< 1 m
Profondeur d'un substratum imperméable	> 2,5 m	1,5 à 2,5 m	1 à 1,5 m	< 1 m
Niveau de la nappe	> 3 m	3 à 1 m	1 à 0,5 m	< 0,5 m

Ce tableau permet de déterminer pour chaque point, des classes de sol en fonction du type de sol, de la présence de la nappe, de la roche et de la pente (méthode S.E.R.P.).

DETERMINATION DES CLASSES DE SOLS POUR CHAQUE POINT DE MESURES

POINT DE MESURES	APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME				CLASSE
	Sol	Eau	Roche	Pente	
1	1	1	2	1	1
6	1	1	1	2	1
2	2	1	3	2	2
4	2	1	2	3	2
5	2	1	2	2	2
3	3	1	2	3	3

Une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome est présentée page suivante.

4.3. SYNTHESE DES CONTRAINTES D'HABITAT ET D'APTITUDE DES SOLS

Il est très **difficile de réaliser un assainissement autonome sur le centre du village**. Les caractéristiques peu favorables des sols, la présence du périmètre de protection du captage d'eau potable, la faible surface des parcelles, la présence d'arbres et d'arbustes ainsi que les fortes pentes ne permettent pas de réaliser un assainissement autonome dans les conditions économiques viables pour les habitants. Les parcelles doivent en effet avoir une superficie minimale constructible de 1 000 m² (avec 200 à 300 m² pour la mise en place de la filière d'assainissement non collectif).

En revanche, à la **périphérie du village**, en particuliers à l'Est et à l'Ouest, **l'assainissement autonome est possible**.

Aux vues des résultats des études de sol et de leurs exploitations, il apparaît que la mise en place d'un assainissement de type collectif est préférable au maintien de l'assainissement non collectif.

Avant de décider de la mise en place d'un réseau d'assainissement sur les zones constructibles, la commune devra dans la mesure du possible, délimiter soigneusement :

- Les zones à urbanisation rapide qui pourront être raisonnablement équipées de réseaux d'assainissement collectif rentables, dont la mise en œuvre pourra être réalisée avant la construction des logements.
- Les zones à urbanisation plus lente et moins dense qui pourront faire appel à l'assainissement non collectif pendant une période suffisamment longue (0 à 15 ans).
- Les zones à urbaniser de faible densité pour lesquelles l'assainissement non collectif constitue la seule solution.

D'autre part, il n'existe aucune activité grande consommatrice d'eau sur la commune, mises à part les exploitations agricoles, qui ne rejettent que très peu d'eau. Le réseau d'assainissement devra être dimensionné en tenant compte des résidences secondaires et devra desservir tout le village de Paroy-en-Othe ainsi que les zones constructibles futures prévues par le P.O.S.

Une carte page ci-contre localise les zones où :

- l'assainissement collectif est indispensable,
- l'assainissement autonome est possible.



5. COMPARAISON TECHNICO-FINANCIERE

La réglementation récente donne un certain poids à l'assainissement non collectif en imposant aux communes de mettre en place au plus tard le 31 décembre 2005 un service public de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif.

5.1. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

5.1.1. Présentation

Coût de l'installation d'un système d'assainissement autonome complet (tranchée et système d'épuration) :

- * en condition favorable (*Epandage souterrain*) : 4 600 €HT
(perméabilité > 200 mm /h, faible pente, grande parcelle)
- * en condition moyennement favorable (*Epandage souterrain avec aménagements*) : ... 4900 €HT
(perméabilité comprise entre 100 et 200 mm /h, faible pente, grande parcelle)
- * en condition défavorable (*Filtre à sable, terte filtrant...*) :de 6 400 à 8 400 €HT
Les conditions défavorables correspondent à l'accumulation de critères pénalisants, toutefois la seule présence d'une petite parcelle suffit à entrer en condition défavorable.

5.1.2. Estimatif des travaux

Selon la mairie, le nombre total d'habitations sur la commune de Paroy-en-Othe serait 110 en 2003 (c'est à dire 79 habitations principales, 21 habitations secondaires et 10 habitations vacantes). Selon le bureau d'études B3E, ces logements peuvent être classés en fonction des conditions vues précédemment en 3 catégories :

- . habitations placées en conditions favorables à l'ANC* : 0 %
- . habitations placées en conditions moyennement favorable à l'ANC : 43 %
- . habitations placées en conditions défavorables à l'ANC : 57 %

Estimation des coûts pour la mise en place d'un assainissement individuel normalisé :

- . habitations placées en conditions moyennement favorables : 43 % x 110 habitations x 4 900 €HT
= 231 700 €HT
- . habitations placées en conditions défavorables : 57 % x 110 habitations x 7 400** €HT
= 446 200 €HT

TOTAL = 697 970 €HT

Soit environ 698 000 €HT

(*) : Assainissement Non Collectif

(**) : Coût moyen estimé par filière d'assainissement en conditions défavorables



5.1.3. Frais de fonctionnement et d'entretien

Le coût moyen de l'entretien et du contrôle des systèmes d'assainissement individuel peut être estimé à 150 €HT /an/logement.

Nature des frais de fonctionnement	Coûts de fonctionnement unitaire (€HT)	Coûts de fonctionnement annuels (€HT)
Entretien et contrôle de 110 filières d'assainissement non collectif	150 €HT/an	16 500 €HT/an
TOTAL (€HT)		16500 €HT/an

5.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.2.1. Estimatif des travaux en domaine public

Aux vues des contraintes d'habitat et de sols, l'étude indique qu'il est préférable de créer un réseau collectif séparatif pour assainir Paroy-en-Othe.

(Cf. annexe n° 1 : Carte des travaux d'assainissement collectif).

Réseaux d'assainissement :

Un réseau d'eaux usées et un réseau pluvial devra être mis en place sur l'ensemble du bourg. Le nouveau réseau d'eaux permettra l'acheminement des eaux usées brutes jusqu'au site de traitement localisé sur la parcelle n° 86, le long de la route départementale n° 179 (à l'Est du village). Les eaux traitées seront rejetées dans le ru du Bord.

Le projet prévoit également la création d'un réseau d'eaux pluviales sur la majorité du bourg. Les eaux pluviales du village seront acheminées jusqu'à la voie couverte et rejetées dans le ru de Bord. La partie aval de la voie couverte (ancien dalot) devra être refaite pour un renforcement structurel.

Estimation du linéaire de réseaux nécessaires pour assainir Paroy-en-Othe (prix en €HT) :

2 200 mètres linéaires en réseau Eaux usées (avec essais géotechniques) : 610 000 €HT

1 600 mètres linéaires en réseau Eaux pluviales..... 480 000 €HT

(Prix communiqués par la DDAF de l'Yonne)

Création d'un réseau séparatif : 1 090 000 €HT

Station d'épuration :

La station de traitement retenue à l'heure actuelle est **un filtre planté de roseaux**. Le type de traitement associé à cette station (D4) devrait permettre de respecter les objectifs de qualité du cours d'eau récepteur (ru du bord) fixé par le SDAGE Seine Normandie. Notons qu'actuellement aucune donnée de qualité n'est disponible sur ce cours. Le dossier de déclaration permettra de fixer réellement le niveau de rejet demandé. La procédure d'appel d'offre permettra de retenir le constructeur de la station d'épuration.

Création d'une station d'épuration de 250 Equivalents habitant : 200 000 €HT

Soit un montant total estimatif de : 1 290 000 €HT

5.2.2. Estimatif des travaux en domaine privé

Tous les travaux d'assainissement réalisés en domaine privé sont à la charge du particulier. Cependant des subventions peuvent être accordées par l'Agence de l'Eau si certaines conditions sont remplies.

Les travaux d'assainissement en domaine privé correspondent aux travaux nécessaires au raccordement en direct de l'habitation à la boîte de branchement situé en limite de propriété. Cette boîte de branchement est raccordée au réseau public.

En l'absence de données précises sur les différentes habitations de la commune (profondeur des sorties d'eaux usées, distance de canalisation à poser en domaine privé), **le coût par habitation a été estimé à 2 100 €HT.**

L'étude de branchement qui débutera en début de l'année 2005 permettra de chiffrer les travaux plus précisément.

Travaux en domaine privé	Coûts estimés par habitation (€HT)	Coût total estimé (€HT)
Travaux de raccordement de 110 habitations au réseau public	2 100 €HT/logement	231 000 €HT
TOTAL (€HT)		231 000 €HT

5.2.3. Frais de fonctionnement et d'entretien

La réalisation des différents travaux d'assainissement engendre forcément des coûts de fonctionnement supplémentaires pour la commune d'autant plus qu'elle ne possède aucun système de traitement en l'état actuel (pas de budget assainissement).

Les coûts estimés de fonctionnement des ouvrages d'assainissement figurent dans le tableau ci-après.

Nature des frais de fonctionnement	Coûts de fonctionnement annuels (€HT)
Réseau d'eaux usées et unitaire (2 200 ml)	1 320 €HT/an
Station d'épuration (250 EH)	2 500 €HT/an
TOTAL (€HT)	# 3 820 €HT/an

5.3. SIMULATION FINANCIERE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

- En ce qui concerne les travaux d'assainissement collectif (réseaux, station de traitement), c'est la commune qui agit comme maître d'ouvrage et qui assure le financement des investissements à réaliser.

De ce fait, selon le principe de la collectivité, **c'est l'ensemble des particuliers assainis qui rembourseront une partie des travaux d'assainissement**, via la taxe d'assainissement (reportée sur la facture d'eau).

- En ce qui concerne les travaux d'assainissement non collectif :

- l'hypothèse la plus défavorable consiste à retenir le financement de la mise aux normes du système d'assainissement individuel par le particulier lui-même, sans qu'il puisse bénéficier de subventions,
- une hypothèse plus favorable consiste à considérer qu'une structure spécifique (existante ou à créer) se charge des prestations techniques, administratives et financières. Dans ce cas, les particuliers peuvent bénéficier de subventions. Ils rembourseront les travaux d'assainissement selon une convention à définir.

C'est cette dernière hypothèse que nous avons retenue.

5.3.1. Subventions

Afin de financer les projets d'assainissement de PAROY EN OTHE, des subventions peuvent être accordées par :

- l'Agence de l'Eau Seine-Normandie,
- le Conseil Général de l'Yonne.

Les subventions accordées ont été établies sur la base de l'année 2004 et figurent dans le tableau au verso.



- Conditions de recevabilité des subventions pour les travaux d'assainissement en domaine public :
 - une étude préalable d'assainissement (schéma directeur d'assainissement) doit avoir été réalisée par la collectivité.

- Conditions de recevabilité des subventions pour les travaux d'assainissement non collectif (en domaine privé)
 - les travaux d'assainissement doivent faire partie d'une opération d'ensemble,
 - une enquête préalable à la parcelle aura permis d'estimer le coût des travaux,
 - le zonage d'assainissement doit être défini, et adopté,
 - il doit être mis en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

5.3.2. Participation aux frais de raccordement

L'ensemble des usagers raccordés au réseau doit s'acquitter d'une participation aux frais de raccordement qui a été estimée à **450 €**. Cette participation s'appliquera à toute la commune.

NB 1 : A ce titre, la collectivité a la capacité de demander aux propriétaires d'habitations existantes une participation aux travaux qui est égale au coût réalisé par l'entreprise, moins les subventions et majorée de 10 % au maximum. De ce fait, le Conseil Municipal établit un montant fixe.

NB 2 : Pour les constructions futures pouvant bénéficier de l'assainissement collectif, la commune peut demander au propriétaire arrivant, une participation s'élevant au maximum à 80 % du coût d'une installation non collectif. Cette participation est appelée « taxe de raccordement à l'égout ».

5.3.3. Avances

Des avances peuvent être accordées par :

- l'Agence de l'Eau Seine-Normandie,
- un organisme financier.

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie peut accorder une avance de 20 % sur le montant HT des travaux d'assainissement ou sur le prix de référence (avec 0 % d'intérêt sur 15 ans).

Ces travaux concernent la création d'une nouvelle station d'épuration, et la création de réseaux.

Les avances inférieures ou égales à 10 000 € sont converties en une subvention de 5 % du montant hors taxes des travaux. Le reste de l'investissement est généralement assuré par un emprunt complémentaire avec un taux d'intérêt de 5 % remboursable sur 25 ans auprès d'un organisme financier.

5.3.4. Amortissement

Dans la mesure où l'on procèderait à des calculs de prix de revient ou de coûts de fonctionnement, ceux-ci seraient faussés si l'on ne tenait pas compte des amortissements.

L'amortissement est en principe calculé pour chaque catégorie d'immobilisation au prorata du temps prévisible d'utilisation, à partir de la mise en service des ouvrages d'assainissement.

Outre la constatation comptable de la diminution de la valeur des éléments d'actif, **l'amortissement budgétaire prépare le renouvellement des patrimoines.**

Les amortissements des équipements représentent donc comme une charge qui doit être contrebalancée par une recette afin d'atteindre l'équilibre du budget.

Cette charge aura une influence sur le prix de l'eau (voire sur la taxe d'assainissement).

Les durées globales d'amortissement sont généralement calculées ainsi :

Réseau collectif	50 ans
Station d'épuration	25 ans
Bassin de stockage	15 ans
Fosse septique	30 ans
Système d'épandage	25 ans
Tertre filtrant	15 ans

En assainissement collectif, on retiendra **une durée moyenne d'amortissement de 30 ans**, prise pour tous les équipements, considérant que les différences se compensent.

Le remboursement des annuités devrait couvrir largement l'amortissement des ouvrages d'assainissement.

		Commune de Paroy en Othe Comparaison financière de l'assainissement collectif et non-collectif		
	A.C.	Mise en séparatif de l'ensemble du bourg		Réhabilitation de l'ensemble des Mières d'assainissement non collectif
	A.N.C.	A.C. (domaine public)	A.C. (domaine privé)	A.N.C.
CARACTERISTIQUES DES PROJETS	Nombre de habitations concernées	110	110	110
	Nombre d'habitants estimé	194	194	194
	Volume d'eau moyen annuel consommé estimé (m³/an)	10 000	10 000	10 000
	Nombre d'équivalents-habitants retenu	250		
	Longueur du réseau d'eaux usées à créer (ml)	2 200		
INVESTISSEMENTS	Investissement réseau (création réseau collecte)	610 000		
	Investissement station de traitement	200 000		
	Investissement réseau pluvial	480 000		
	Investissement assainissement non collectif			802 700
	TOTAL ARRONDI DES INVESTISSEMENTS (€ H.T.)	1 290 000	265 650	802 700
Coûts et références	A.C.	Densité (= Longueur du réseau / Nombre d'habitants raccordés)	11,3	
		Coût total du réseau collecte par équivalent-habitant (€HT)	2 440	
		Réseau collecte : prix de référence de l'Agence de l'Eau (€HT/EH) (*)	1997	
		Coût de revient de la station de traitement par équivalent-habitant (€HT/EH)	800	
		Station : prix de référence de l'Agence de l'Eau par équivalent-habitant (€HT)	500	
	A.N.C.	Coût total des branchements par habitation en domaine privé en €HT		2 415
		Branchements des particuliers en domaine privé : P prix référence Agence de l'eau par branchement en €HT		2 033
		Coût total par équivalent-habitant (4 hab/logement) (€HT)		2 255
SUBVENTIONS		Réseau collecte (CG : 20%); AESN : 40% (réseau séparatif) du prix de référence)	366 000	
		Station de traitement (CG: 20 % ; AESN: 40 % du prix de référence)	90 000	
		Branchements des particuliers en domaine privé (AESN :45% du prix référence)		100 634
		Assainissement non collectif (AESN : 60 % du prix de référence)		564 960
		TOTAL ARRONDI DES SUBVENTIONS (€ H.T.)	456 000 (soit 35 %)	100 630 (soit 38 %)
PARTICIPATION DES USAGERS AUX FRAIS DE RACCORDEMENT 450 €/logement		49 500		
RESTE A FINANCER RESEAU + STEP (ou ANC) (€HT)		304 500	165 020	237 740
EMPRUNTS		Réseau : montant du prêt de l'Agence de l'Eau (20 % du prix de référence)	99 850	
		Réseau : annuité du prêt de l'Agence de l'Eau (0% sur 15 ans)	6 657	
		Station : montant du prêt de l'Agence de l'Eau (20 % du prix de référence)	25 000	
		Station : annuité du prêt de l'Agence de l'Eau (0% sur 15 ans)	1 667	
		Montant du prêt complémentaire Réseau + STEP	179 650	
		Annuité du prêt complémentaire Réseau + STEP (5 % sur 25 ans)	12 747	
FRAIS DE FONCTIONNEMENT ANNUELS RESEAUX + STEP (ou ANC) (€HT)		3 820		16 500
TOTAL DES FRAIS ANNUELS RESEAU + STEP (hors amortissement)		24 890		
IMPACTS	Augmentation du prix de l'eau (en euros par m³) (**)	2,5		

(*) : Si la densité est supérieure à 3, le prix de référence pour le réseau s'établit à 1997 €HT par EHQ

(**) : La consommation d'eau potable est basée sur la consommation moyenne sur la commune.

L'ensemble des investissements utilisés ont été majorés de 15% pour pallier les études diverses associées et les aléas

Le coût des investissements du réseau pluvial ne sera pas répercuté sur le prix de l'eau (financé par le budget général)

6. CONCLUSION GENERALE

L'étude de l'assainissement actuel de la commune de PAROY EN OTHE a décelé plusieurs problèmes d'assainissement incompatibles avec la réglementation actuelle.

Ces problèmes sont les suivants :

- Rejets d'eaux usées dans le milieu naturel (et plus particulièrement dans le périmètre de protection de captage),
- Problèmes de débordement par temps de pluie,
- Filières d'assainissement non collectif le plus souvent incomplètes (par manque de surface disponible).

Un projet d'assainissement collectif a été élaboré sur le bourg afin de résoudre les problèmes décelés. Ce projet d'assainissement collectif a été comparé (techniquement et financièrement) à la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif. Rappelons que le projet d'assainissement prévoit :

- La création d'une station d'épuration (type filtre planté de roseaux),
- La pose d'un nouveau réseau d'eaux usées sur le bourg,
- Et la pose d'un réseau d'eaux pluviales sur le bourg.

Les **contraintes d'habitat réhabilitaires** sur le centre du bourg ne justifient pas techniquement la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif. La mise en place d'un assainissement de type collectif reste la solution la plus judicieuse. Cette solution prioritaire du point de vue de la salubrité publique devrait permettre d'éliminer tous rejets dans le périmètre de protection du captage d'eau potable.

La comparaison des montants entre les deux types d'assainissement est indiquée dans le tableau suivant:

	Comparaison financière des coûts d'investissement ⁽¹⁾	
	Assainissement collectif ⁽²⁾	Assainissement non collectif
Investissements	1 270 650 € HT ⁽⁴⁾	802 700 € HT
Subventions attendues en 2004	673 600 € HT	565 000 € HT
Reste à financer ⁽³⁾	547 500 € HT	237 700 € HT
Impact sur le prix de l'eau	3,0 € HT/m ³	

(1) : Coûts bruts hors subventions, estimés au niveau « étude préliminaire ».

(2) : Coûts des travaux en domaine privé + public.

(3) : En domaine privé + public en retranchant la participation aux frais de raccordement.

(4) : Projet pluvial non inclus.

Le Conseil municipal de PAROY EN OTHE après délibération a retenu le zonage d'assainissement collectif pour l'ensemble du village. Le dossier d'enquête publique sera prochainement élaboré conformément à l'article 35 du code général des collectivités territoriales.

Après déduction des subventions escomptables auprès du Conseil Général de l'Yonne et de l'Agence de l'Eau Seine Normandie, l'impact des travaux et des coûts de fonctionnement, qui leurs sont liés, sur le prix du m³ d'eau potable sera au maximum **de 3,0 € HT** pour l'ensemble du secteur collecté par le réseau d'assainissement.

Un réseau d'eaux pluviales sera mis en place sur l'ensemble du bourg avec rejet des eaux pluviales dans le ru du Bord par l'intermédiaire de la voie couverte. En raison de la présence de périmètres de protection sur le bourg de Paroy, interdisant l'infiltration des eaux pluviales et usées, deux zones d'assainissement pluvial sont proposées :

- Une zone où toute infiltration est interdite et où le rejet des eaux pluviales au réseau ou le stockage à la parcelle est obligatoire (périmètres de protection),
- Et une zone correspondant au reste de la commune, où l'infiltration des eaux pluviales est possible et même conseillé.

ANNEXES

↳ **ANNEXE 1 : CARTE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

↳ **ANNEXE 2 : ZONES NATURELLES**

↳ **ANNEXE 3 : ETABLISSEMENT DES FRAIS D'EXPLOITATION**

↳ **ANNEXE 4 : TARIFICATION DE L'EAU**

***ANNEXE 1 : CARTE DES TRAVAUX
D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF***

ANNEXE 2 : ZONES NATURELLES

Forêt d'Othe et ses abords

Communes : Arces-Dilo, Armeau, Bellechaume, Boeurs-en-Othe, Brion, Brienon-sur-Armançon, Bussy-en-Othe, Champlost, Chailley, Coulours, Dixmont, Dole, Esnon, Fournaudin, Germeau, Joigny, les Bordes, Looze, St Aubin-sur-Yonne, Sormery, Turny, Vénizy, Villecien, Villechétive, Villeneuve-sur-Yonne, Villevallier

89

← ZNIEFF de Type II n° 3073

Une **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)** de type II est un territoire composé de grands ensembles naturels (vallées, plateaux, massifs forestiers, landes, ...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Elle englobe souvent des ZNIEFF de type I où les scientifiques ont identifié des espèces rares, remarquables, protégées ou menacées du patrimoine naturel.

La forêt d'Othe est une zone inscrite à l'inventaire des ZNIEFF. Cette fiche vous permettra d'intégrer ces éléments dans tout projet de planification ou d'aménagement.

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE

Superficie : 23 000 ha

Milieu(x) naturel(s) : forêts, friches, étangs, prairies, pelouses, grottes

Protection existante au titre de la protection de la nature : aucune

Intérêt : REGIONAL

ZNIEFF de type I incluses : 6

Date des données : 1991

Mise à jour : 1993

La forêt d'Othe est une vaste chênaie-hêtraie dont les marges recèlent des milieux ouverts, les pelouses à orchidées. Un petit chapelet d'étangs, à St-Ange, sont les seuls plans d'eau de tout ce massif.

La forêt en Bourgogne

La plupart des paysages végétaux ne sont pas des formations stables dans le temps. Ils évoluent et se transforment pour aboutir le plus souvent à une végétation forestière. Dominée par les Chênes, les Hêtres, les Tilleuls ou toute autre espèce, la forêt offre des visages très divers. En France, cette diversité résulte de l'intervention humaine et des conditions spécifiques à chaque secteur : l'altitude, le climat, la nature du sol. Ces caractéristiques sont essentielles à la définition des stations forestières.

En Bourgogne on peut distinguer des forêts dominées par :

Le Chêne pubescent, sur calcaire et dans des conditions chaudes,

- Le Tilleul et les Erables, sur les éboulis grossiers et en exposition plus ou moins froide et ombragée,
- Le Hêtre, avec plusieurs situations, allant d'un climat humide et tempéré à un climat montagnard,
- Le Chêne pédonculé, dans les fonds de vallons profonds et froids sur calcaire,
- L'Aulne, l'Orme, le Frêne, les Saules dans les lieux humides et au bord des eaux.

La connaissance des conditions écologiques associées aux espèces est un élément très important pour la gestion des espaces naturels. Des catalogues des types de stations forestières ont été mis à disposition des forestiers dans la plupart des régions de Bourgogne.

UN PATRIMOINE A PRESERVER

La diversité des êtres vivants – la biodiversité – est reconnue comme un élément essentiel des richesses terrestres, au même titre que l'eau ou les ressources géologiques. Son maintien passe par la protection des espèces, des habitats qui leur sont nécessaires, et des processus qui permettent la conservation ou la formation de ces habitats.

LE CHENAIE-HETRAIE ACIDIPHILE...

C'est un modèle forestier caractéristique de la forêt d'Othe installée sur la craie recouverte de limons et d'argiles à silex. Elle abrite une faune et une flore diversifiées, surtout lorsqu'elle est traitée en taillis-sous-futaie ou en futaie irrégulière.



Hêtre

UNE GRANDE RICHESSE ORNITHOLOGIQUE...

Certains oiseaux assez rares sont abondants dans ce massif :

- les passereaux forestiers sont bien représentés,
- les pics sont nombreux avec en particulier les Pics noir et mar, ce dernier inscrit dans le livre rouge de la faune menacée. Le Pic noir creuse des cavités réutilisées par d'autres oiseaux ou des chauves-souris,
- les rapaces forestiers sont présents, avec notamment l'Autour des palombes, inscrit dans la Directive Oiseaux*.



Pic mar

LES PELOUSES CALCAIRES...

Les rebords non boisés du plateau sont occupés par une végétation de pelouse sèche sur des sols de faible épaisseur. Elle abrite de nombreuses plantes rares et protégées comme le Lin français.

La régression de ce milieu l'a fait inscrire dans la Directive Habitats* parmi les milieux naturels à protéger.

LEXIQUE

*** Directive Habitats :** la Directive européenne de 1992 a pour objet la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, sur le territoire européen. Elle fait obligation aux Etats membres de prendre les mesures de préservation de ceux-ci.

*** Directive Oiseaux :** Directive européenne de 1979 consacrée à la conservation des oiseaux sauvages sur le territoire européen. Une directive européenne fait obligation aux Etats membres de prendre les mesures de protection nécessaires.

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

Ce patrimoine ne pourra être sauvegardé que si l'on est attentif à la qualité des milieux naturels. Afin de conserver l'intérêt écologique des sites, il est important de maintenir une sylviculture à base d'essences feuillues régionales, en mettant en œuvre des techniques respectueuses des caractéristiques du milieu. Pour les pelouses, il faut éviter leur mise en culture et freiner leur reforestation spontanée par des interventions de génie écologique.

ANNEXE 3 : ETABLISSEMENT DES FRAIS D'EXPLOITATION

ETABLISSEMENT DES FRAIS D'EXPLOITATION EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

En matière d'assainissement collectif, l'établissement des frais d'exploitation tient compte des points suivants :

1. Ouvrages d'assainissement (réseaux, stations)

Lorsque les travaux d'assainissement des collectivités locales sont achevés avec les aides financières, l'Etat subordonne sa participation à l'engagement, par la collectivité intéressée, de consacrer chaque année les ressources à l'entretien des ouvrages et des installations d'épuration.

Ces dépenses annuelles permettent la réalisation d'un ensemble de prestations assurant le bon fonctionnement des équipements et concernent :

- les investigations, inspections, vérifications des ouvrages d'assainissement,
- les réparations des canalisations,
- le curage mécanique des réseaux et des ouvrages associés,
- l'acquisition et le renouvellement du matériel d'entretien,
- les dispositifs de contrôle et d'exploitation fonctionnelle des points névralgiques.

NB : Les frais annuels d'entretien et d'exploitation des réseaux sont généralement évalués entre 1 et 2 % de la valeur du réseau d'assainissement.

2. Inspections télévisées

En moyenne, le coût des investigations télévisées du réseau se situe entre 2,29 et 3,05 €/ml, en valeur 2001, sans compter l'hydrocurage préalable. Les coûts d'hydrocurage figurent ci-après (cf. § 5).

3. Tests d'étanchéité des réseaux sous pression d'eau

Ces essais et épreuves recommandées par la circulaire de mars 1984, en fonction du diamètre de la canalisation, représentent, en valeur 2001 et par mètre linéaire, les dépenses suivantes :

- | | |
|-------------------------|--------------|
| - diamètre 200 mm | : 4,57 €/ml, |
| - diamètre 200 à 500 mm | : 6,10 €/ml |

ETABLISSEMENT DES FRAIS D'EXPLOITATION EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

En matière d'assainissement collectif, l'établissement des frais d'exploitation tient compte des points suivants :

1. Ouvrages d'assainissement (réseaux, stations)

Lorsque les travaux d'assainissement des collectivités locales sont achevés avec les aides financières, l'Etat subordonne sa participation à l'engagement, par la collectivité intéressée, de consacrer chaque année les ressources à l'entretien des ouvrages et des installations d'épuration.

Ces dépenses annuelles permettent la réalisation d'un ensemble de prestations assurant le bon fonctionnement des équipements et concernent :

- les investigations, inspections, vérifications des ouvrages d'assainissement,
- les réparations des canalisations,
- le curage mécanique des réseaux et des ouvrages associés,
- l'acquisition et le renouvellement du matériel d'entretien,
- les dispositifs de contrôle et d'exploitation fonctionnelle des points névralgiques.

☞ *NB : Les frais annuels d'entretien et d'exploitation des réseaux sont généralement évalués entre 1 et 2 % de la valeur du réseau d'assainissement.*

2. Inspections télévisées

En moyenne, le coût des investigations télévisées du réseau se situe entre 2,29 et 3,05 €/ml, en valeur 2001, sans compter l'hydrocurage préalable. Les coûts d'hydrocurage figurent ci-après (cf. § 5).

3. Tests d'étanchéité des réseaux sous pression d'eau

Ces essais et épreuves recommandées par la circulaire de mars 1984, en fonction du diamètre de la canalisation, représentent, en valeur 2001 et par mètre linéaire, les dépenses suivantes :

- | | |
|-------------------------|--------------|
| - diamètre 200 mm | : 4,57 €/ml, |
| - diamètre 200 à 500 mm | : 6,10 €/ml |

