




## COMMUNAUTE DE COMMUNES DU TILLEUL ET DE LA BOURBEUSE

### REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

### NOTE TECHNIQUE

### COMMUNE DE NOVILLARD

	<b>SIEGE</b>	<b>IMPLANTATION REGIONALE</b>
	6, Rue Grolée 69289 LYON Cedex 02 <b>Téléphone</b> : 04-72-32-56-00 <b>Télécopie</b> : 04-78-38-37-85 <b>E-mail</b> : cabinet-merlin@cabinet-merlin.fr	<b>Agence de Mulhouse</b> Les Espaces Rhénans 32, Allée Nathan Katz 68100 MULHOUSE <b>Téléphone</b> : 03.89.46.85.88 <b>Télécopie</b> : 03.89.56.18.31 <b>E-mail</b> : cm-mulhouse@cabinet-merlin.fr

143322-151-FAI-NT-1-001-C

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	M.CHERVET	T.LUTOLF	15/05/2014	Première émission
B	T.LUTOLF	L.HAJOSI	18/09/2014	Modification suite réunion 26 juin 2014 et éléments reçus de la AUTB
C	T.LUTOLF	L.HAJOSI	08/10/14	Modification suite à réception d'éléments complémentaire de l'AUTB en date du 08/10/14

## PREAMBULE

La commune de Novillard comptant 254 habitants en 2011 (source INSEE) est située à 9 km à l'est de Belfort dans le département du territoire de Belfort. Elle appartient à la Communauté de Communes du Tilleul et de la Bourbeuse.

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), de nouvelles zones d'urbanisation futures apparaissent comparativement au Plan d'Occupation des Sols en vigueur. Suite à ces modifications, le schéma d'assainissement de la commune doit être mis à jour afin d'intégrer ces nouvelles zones d'urbanisation futures en adéquation avec le PLU.

Le réseau d'assainissement étant en développement, le schéma d'assainissement doit tenir compte des réseaux dont la création est prévue pour la fin de l'année 2014. Ces réseaux desserviront la partie Nord-Ouest et la partie située tout à l'Est du village, la partie « centrale » du village étant déjà pourvue d'un réseau d'assainissement passant sous la Route Départementale 29 et réalisé en 2012.

En tenant compte de ces paramètres et en exposant les principales contraintes qui pourraient être rencontrées lors des différents aménagements, un plan de zonage d'assainissement de la commune mis à jour sera proposé.

On peut observer ci-dessous une représentation aérienne de la commune :



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>ETAT DES LIEUX</b>	<b>4</b>
1.1	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ACTUEL	4
1.2	PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)	5
1.3	RESEAUX	6
1.3.1	ZONE 1	6
1.3.2	ZONE 2	6
1.3.3	ZONE 3	7
1.3.4	ZONE 4	7
1.3.5	ZONE 5	7
1.4	TOPOGRAPHIE	7
1.4.1	ZONE 1	7
1.4.2	ZONE 2	8
1.4.3	ZONE 3 ET 4	9
1.4.4	ZONE 5	11
<b>2</b>	<b>ETUDE DE ZONAGE</b>	<b>12</b>
2.1	ZONE 1	12
2.2	ZONE 2	12
2.3	ZONE 3	14
2.4	ZONE 4	16
2.5	ZONE 5	16
<b>3</b>	<b>PLAN DE ZONAGE PROPOSE</b>	<b>18</b>

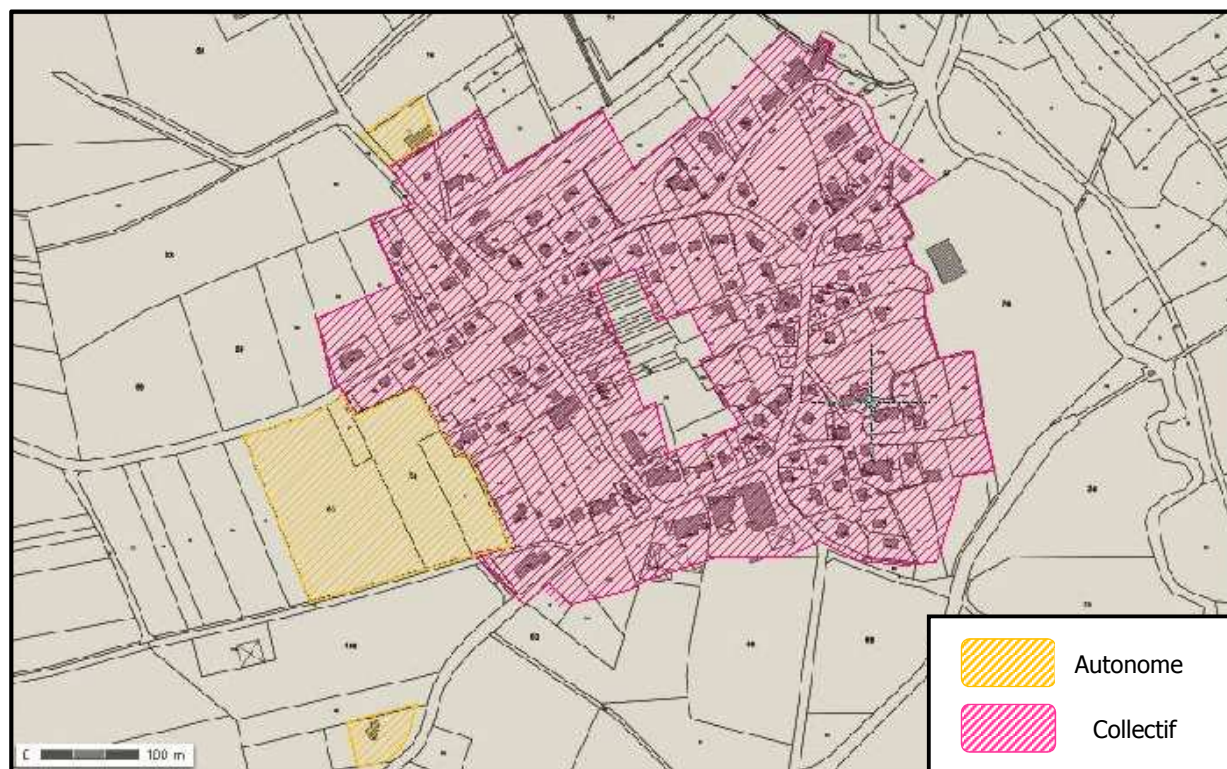
FIGURE 1	- ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2004	4
FIGURE 2	- PROJET PLU 2014	6
FIGURE 3	- TRACE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS + PROJETES	6
FIGURE 4	- VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 1	8
FIGURE 5	- VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 2	9
FIGURE 6	- CARTE IGN – ZONE 3 ET 4	10
FIGURE 7	- VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 3 ET 4	10
FIGURE 8	- VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 5	11
FIGURE 9	- PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 1	12
FIGURE 10	- PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 2 SUD	13
FIGURE 11	- PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 2 NORD	14
FIGURE 12	- PROPOSITION TRACE DE RESEAU ZONE 3 ET 4	15
FIGURE 13	- ZONE 3 PARTIE SUD	16
FIGURE 14	- EMLACEMENT RESEAUX EXISTANT POUR ZONE 5	17
FIGURE 15	- PROPOSITION ZONE D'ASSAINISSEMENT 2014	18

# 1 ETAT DES LIEUX

## 1.1 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ACTUEL

Le plan de zonage du réseau d'assainissement actuellement en vigueur dans la commune a été révisé pour la dernière fois en septembre 2004.

Nous présentons ci-dessous un extrait de ce plan de zonage :



**FIGURE 1 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2004**



## 1.2 PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

L'élaboration d'un PLU venant en remplacement du précédent Plan d'Occupation des Sols (POS), a introduit de nouvelles zones d'urbanisation futures par rapport à ce POS.

Conformément à la réglementation, ces zones doivent figurer dans le plan de zonage d'assainissement. C'est pourquoi une mise à jour de celui-ci doit avoir lieu afin d'intégrer les zones Urbanisées et les zones A Urbanisées.

Ces zones sont au nombre de quatre, nous les avons représentées ci-dessous, sur le zonage du PLU de la commune :

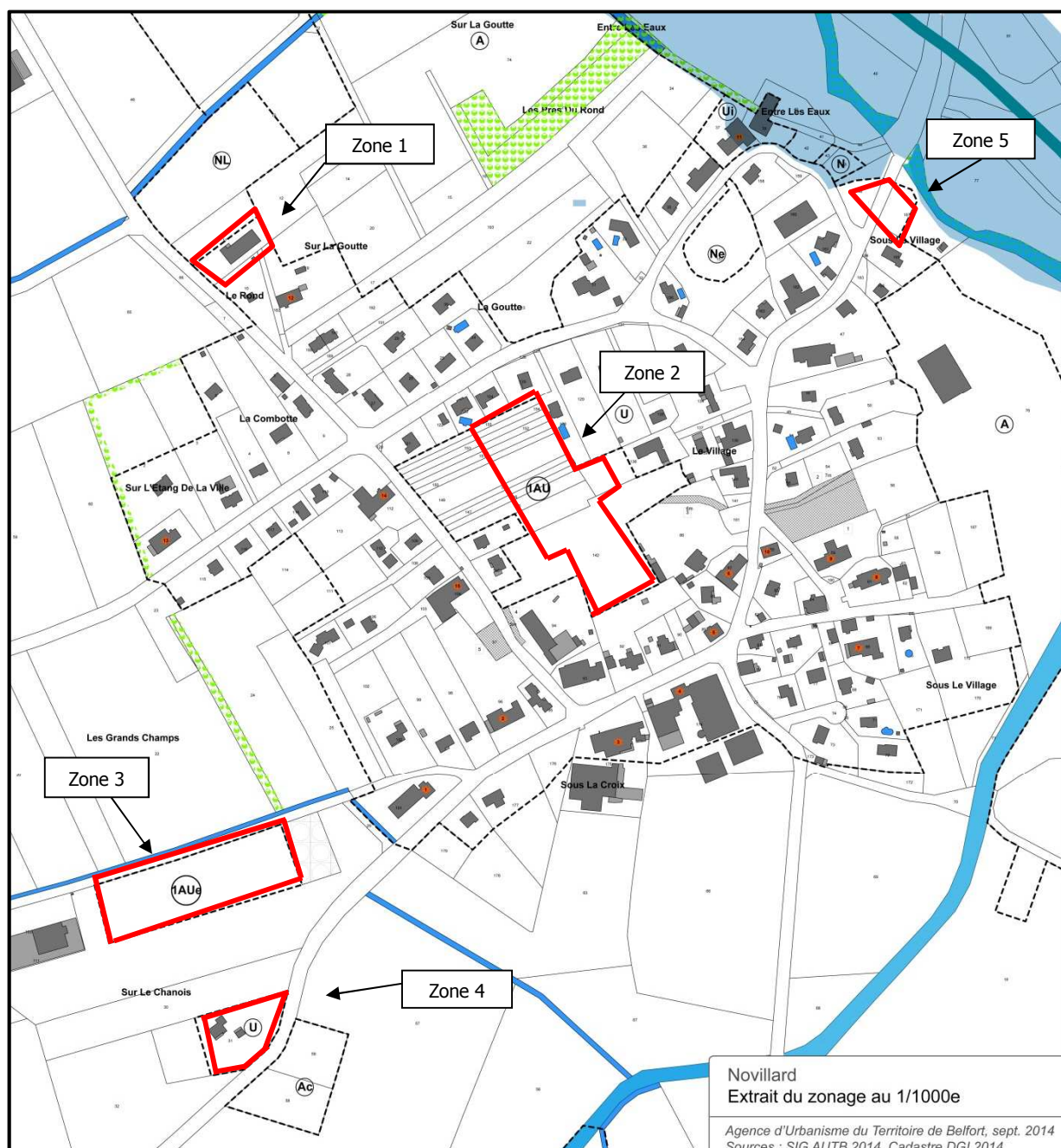


FIGURE 2 - PROJET PLU 2014

Comme on peut le voir, la zone 1 et la zone 4 représentent des constructions déjà existantes alors que les zones 2, 3 et 5 sont des zones d'urbanisation futures.

Ces quatre zones doivent donc faire partie du plan de zonage d'assainissement. Selon leurs aptitudes (topographie, situation par rapport aux réseaux...), on proposera de les placer dans une zone où le mode d'assainissement est le plus techniquement et le plus économiquement adapté.

### 1.3 RESEAUX

Nous présentons ci-dessous une représentation cadastrale de la commune de Novillard ainsi que l'emprise de son réseau d'assainissement existant (réalisé en 2012-2013) et son extension prévu d'être réalisé au cours de l'année 2014, avec les quatre zones à intégrer au plan de zonage d'assainissement :

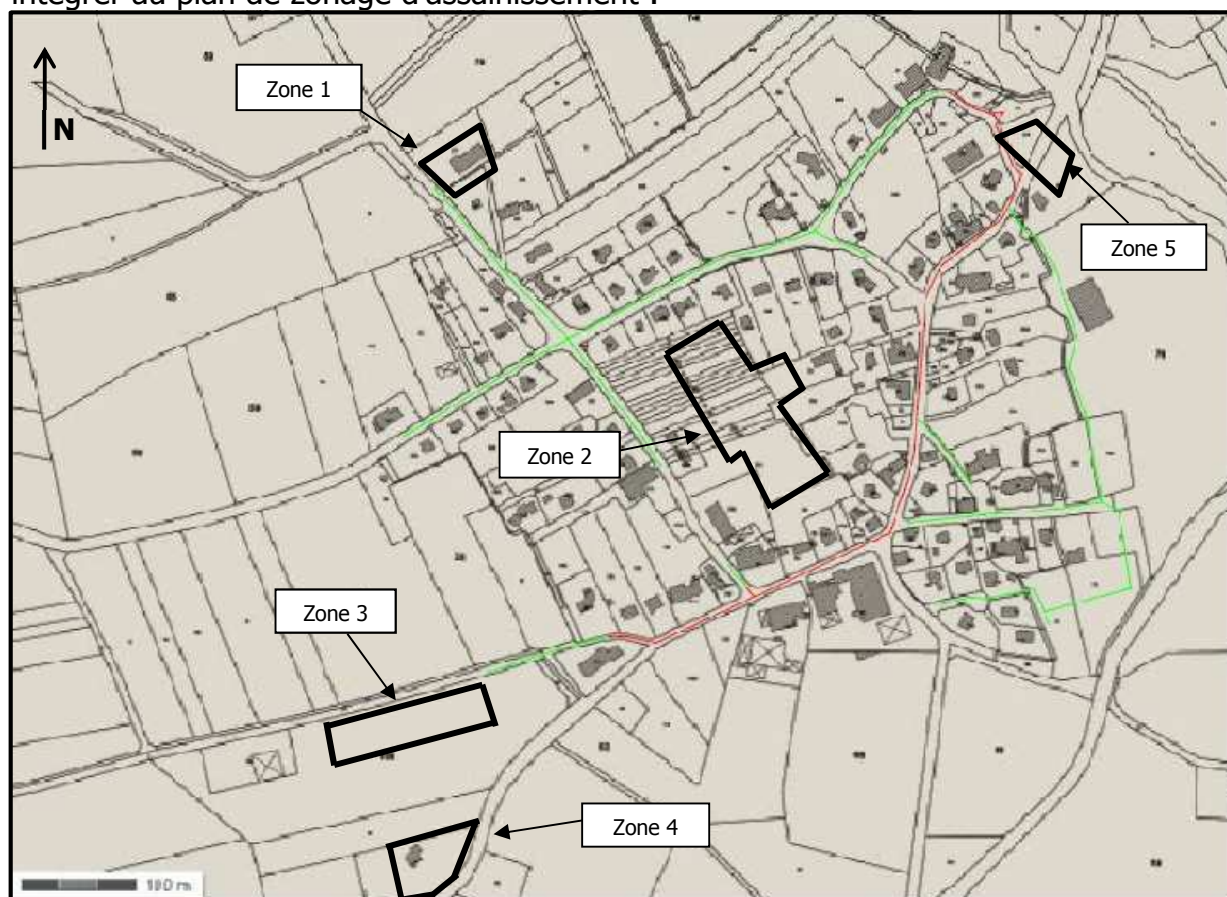


FIGURE 3 - TRACE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS + PROJETES

#### 1.3.1 ZONE 1

Comme on peut le voir, la zone 1 qui représente la salle intercommunale, est située à proximité du réseau projeté dans la rue sur le Rond.

#### 1.3.2 ZONE 2

La zone 2 est en majeure partie bordée de réseaux :

- sur sa façade Sud-Est, le réseau existant (Grande rue) est à proximité.

- sur sa façade Nord-Ouest, le réseau projeté (rue des Chenecées et rue de la Fontaine) est à proximité.

On observe l'absence de réseau sur la partie Sud de la rue des Chenecées et sur un court tronçon sur la rue de la Fontaine, entre l'intersection avec la rue du Moulin et la Grande rue.

### **1.3.3 ZONE 3**

Concernant la zone 3, non urbanisée pour l'instant mais qui est une zone à vocation économique, le réseau le plus proche est le réseau existant qui se termine au début de la rue des Grands Champs. Il est situé à environ 150 mètres de la zone.

### **1.3.4 ZONE 4**

La zone 4, représentant la maison en face du cimetière, est la zone la plus éloignée des réseaux. Le réseau le plus proche est le réseau existant qui se termine au début de la rue des Grands Champs. Il est situé à plus de 200 mètres de la maison.

### **1.3.5 ZONE 5**

La zone 5, représentant 2 parcelles non bâties en contre bas de la rue du moulin et de la Grand'Rue se situent en rive droite du cours d'eau La Madeline.

Les parcelles sont nommées :

- Parcelle 187 côté sud de la RD 29,
- Parcelle 46 côté Nord de la RD 29.

## **1.4 TOPOGRAPHIE**

### **1.4.1 ZONE 1**



**FIGURE 4 - VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 1**

D'un point de vue altimétrie, nous constatons que la rue sur le Rond est en légère pente montante (jusqu'à une altitude de 357 mètres), en partant du croisement avec la rue de la Fontaine jusqu'à la maison située juste avant la salle intercommunale. La tendance s'inverse ensuite et la rue est descendante à partir de la salle intercommunale (située entre 354 et 355 mètres d'altitude). De ce fait, la salle intercommunale se situe en contrebas de la rue.

#### **1.4.2 ZONE 2**





**FIGURE 5 - VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 2**

La zone 2 représente une surface considérable (environ 21 000m<sup>2</sup>) où plusieurs constructions sont susceptibles d'y être implantées.

Le terrain est en légère pente descendante orientée Nord-Est. Le point culminant de la zone se trouve au Sud-Ouest, à proximité du hangar dans la rue des Chenecées.

#### **1.4.3 ZONE 3 ET 4**

Etant donné la proximité des deux zones, on étudiera leurs topographies sur le même plan.

Nous présentons ci-dessous une représentation IGN des deux zones :

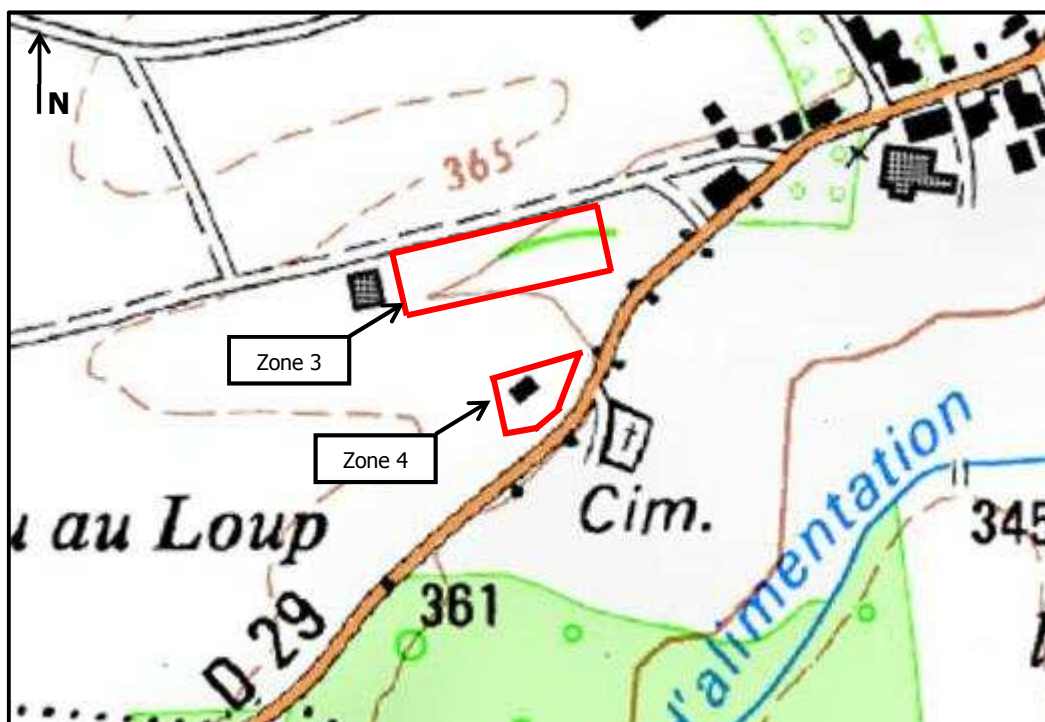


FIGURE 6 - CARTE IGN – ZONE 3 ET 4

En l'absence de données topographiques concernant ce secteur de la commune, la représentation fournie par une carte IGN est celle qui se rapproche le plus de la réalité.

Nous présentons ci-dessous une vue aérienne des zones 3 et 4 avec les courbes d'altimétrie relevées sur la carte IGN présentée précédemment :

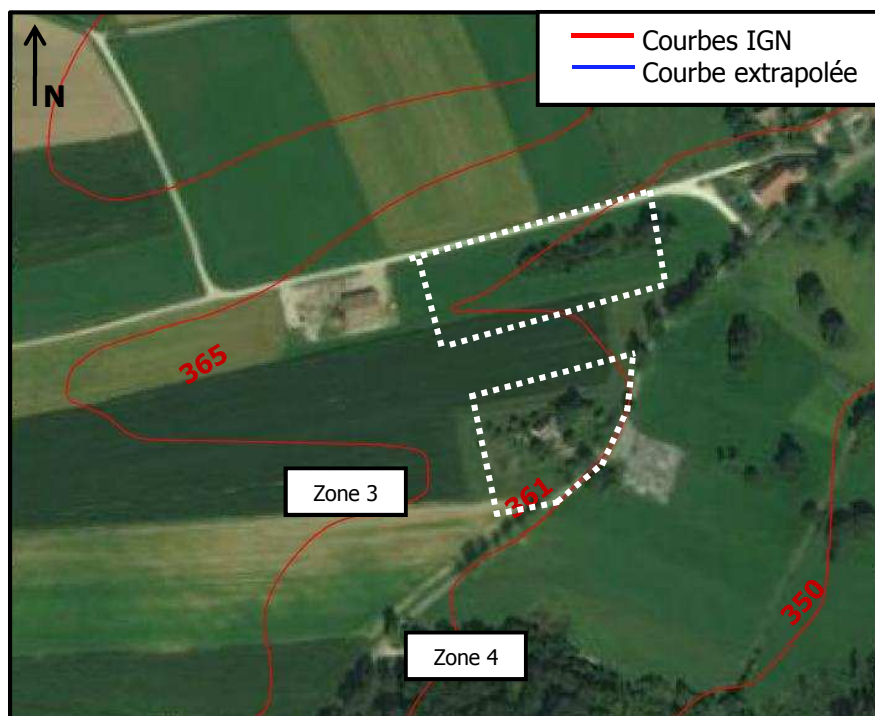


FIGURE 7 - VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 3 ET 4

On constate que le terrain suit une pente descendante naturelle orientée Sud-Est. La zone 3 est séparée en deux par la courbe d'altimétrie de 361 mètres.

La zone 4 est située légèrement au-dessus de 361 mètres d'altitude.

#### 1.4.4 ZONE 5

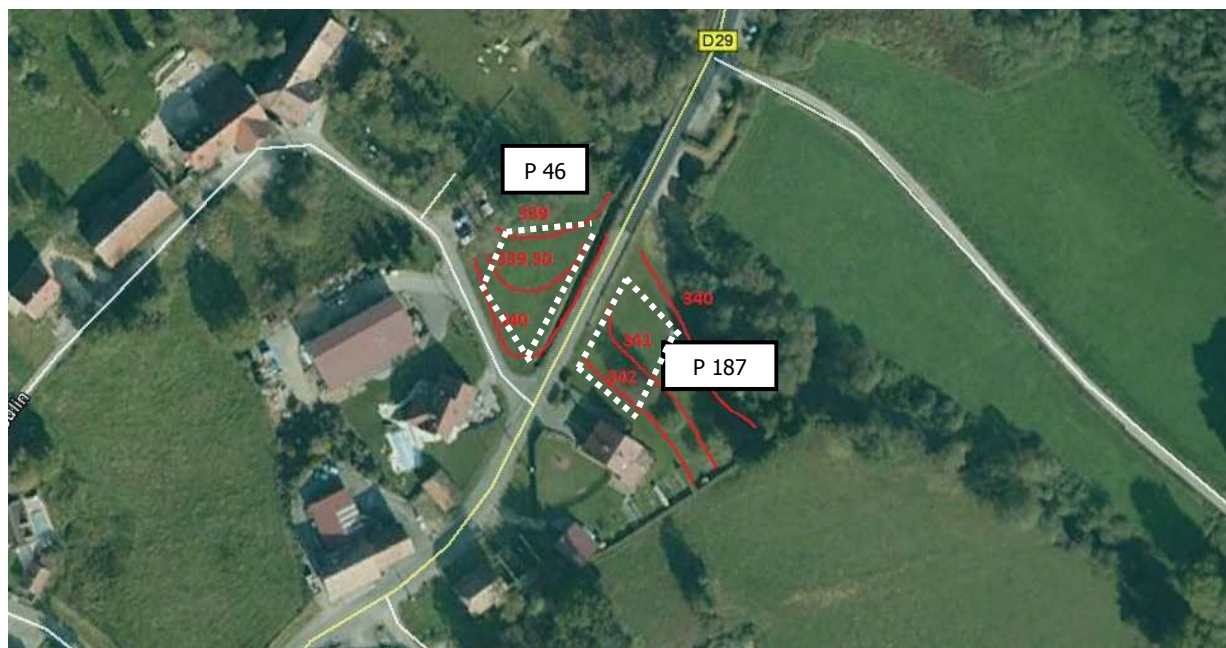


FIGURE 8 - VUE AERIENNE - COURBE ALTIMETRIQUE ZONE 5



## 2 ETUDE DE ZONAGE

Afin de proposer la meilleure solution, il convient d'étudier chaque zone en fonction des réseaux actuels et futurs, des contraintes de sols et de l'environnement de la zone (altimétrie, lots privés, constructions déjà existantes...).

### 2.1 ZONE 1

Elle concerne la salle intercommunale. Elle serait intégrée à la zone placée en assainissement collectif. Pour cela, il faudrait prolonger le réseau projeté de la rue sur le Rond. Afin de permettre un raccordement gravitaire, il faudrait approfondir le réseau projeté. Cependant, en optimisant les pentes et les profondeurs des canalisations, l'impact financier serait raisonnable.

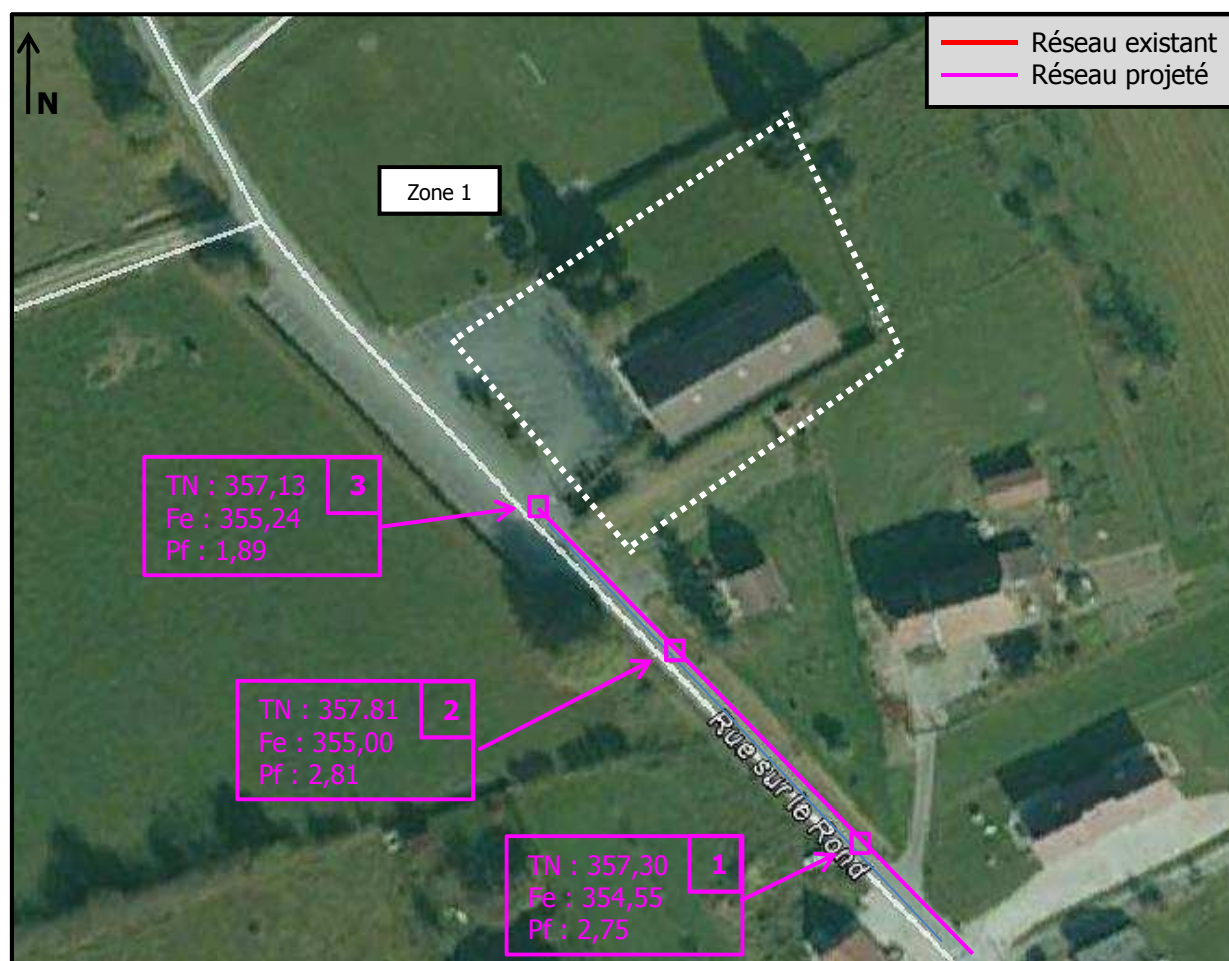


FIGURE 9 - PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 1

### 2.2 ZONE 2

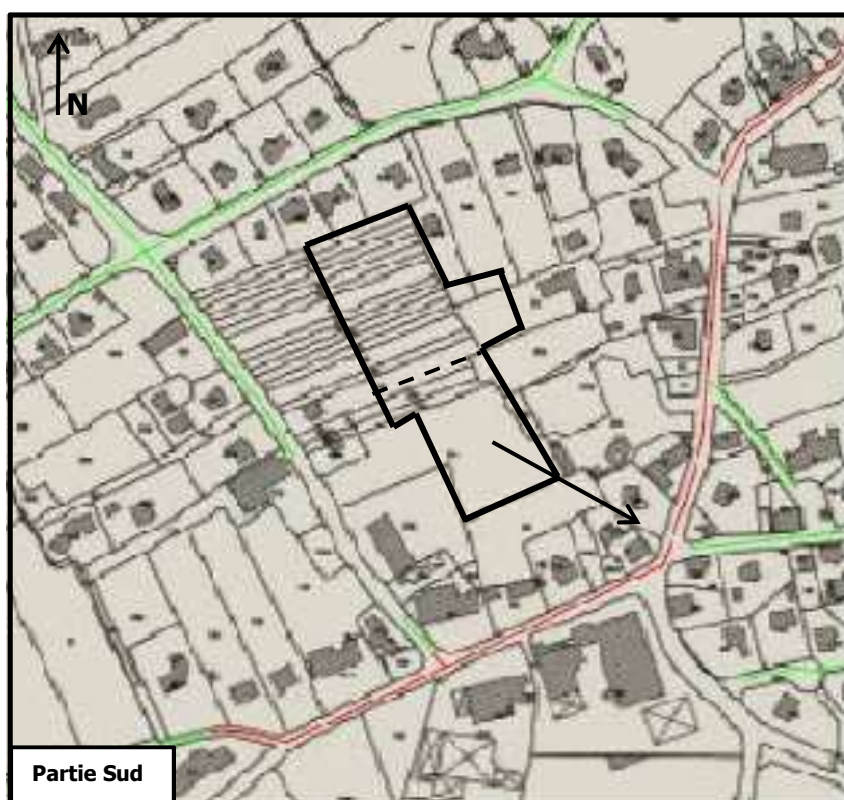
Cette zone située en plein centre du village est susceptible d'être occupée à l'avenir par des constructions de type habitation. Grâce aux relevés topographiques, il apparaît la possibilité de se raccorder aux réseaux (futurs ou existants) gravitairement, avec cependant plus ou moins de facilité. Comme on peut le voir sur les relevés topographiques (voir carte au paragraphe 1.4.2), la zone n'est pas homogène au niveau des altimétries. De plus sa surface étant considérable, il apparaît la nécessité de la raccorder au réseau via deux points de raccordements : la zone



serait divisée en deux parties (Nord et Sud), possédant chacune un point de raccordement sur le réseau.

C'est pourquoi on choisira de placer cette zone en assainissement collectif, en étudiant les contraintes potentielles qui pourraient être rencontrées lors du raccordement des deux parties :

- Raccordement de la partie Sud sur le réseau existant au Sud-Est (Grande rue) :

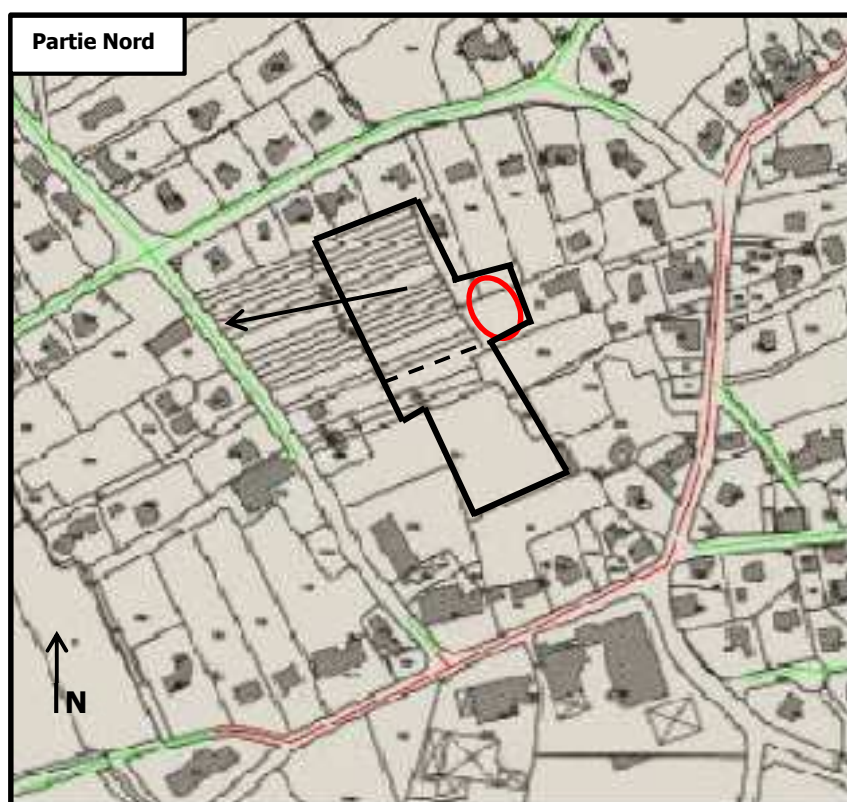


**FIGURE 10 - PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 2 SUD**

La principale contrainte dans ce cas de figure est la présence de propriétés situées le long de la façade Sud-Est. En effet, le réseau d'assainissement est difficilement accessible et une servitude de passage sera certainement nécessaire, ce qui entraînera des démarches administratives.

Au niveau du raccordement, la topographie de la zone et la profondeur du réseau actuel montre que le raccordement gravitaire apparaît tout à fait réalisable dans de bonnes conditions (pente et profondeur du réseau). Toutefois, il faudra demander une permission de voirie et un arrêté de circulation au CG90 concessionnaire de la RD 29 pour permettre le raccordement du réseau sur celui existant et réalisé en 2012.

- Raccordement de la partie Nord sur le futur réseau à l'Ouest (rue des Chenecées) :



**FIGURE 11 - PROPOSITION TRACE DE RESEAUX ZONE 2 NORD**

Concernant la partie Nord, l'accès au réseau est plus simple car la façade Ouest de la zone est peu habitée. L'accès au futur réseau situé rue des Chenecées est donc facilité et le raccordement gravitaire est réalisable sur la zone. Il apparaît toutefois que si une maison venait à être construite à l'extrême Nord-Est de la zone (entourée en rouge), il est recommandé que celle-ci réalise légèrement des aménagements de façon à être surélevée par rapport au terrain naturel, de manière à pouvoir être raccordée gravitairement au réseau.

### 2.3 ZONE 3

C'est la future zone d'activités de la commune. Il est envisageable de prolonger le réseau existant (d'environ 150m), situé rue des Grands Champs afin de desservir la zone. Comme on peut le voir avec les données topographiques, la zone présente une pente descendante en direction du Sud-Est.

Nous présentons ci-dessous une représentation de la zone avec le réseau projeté :

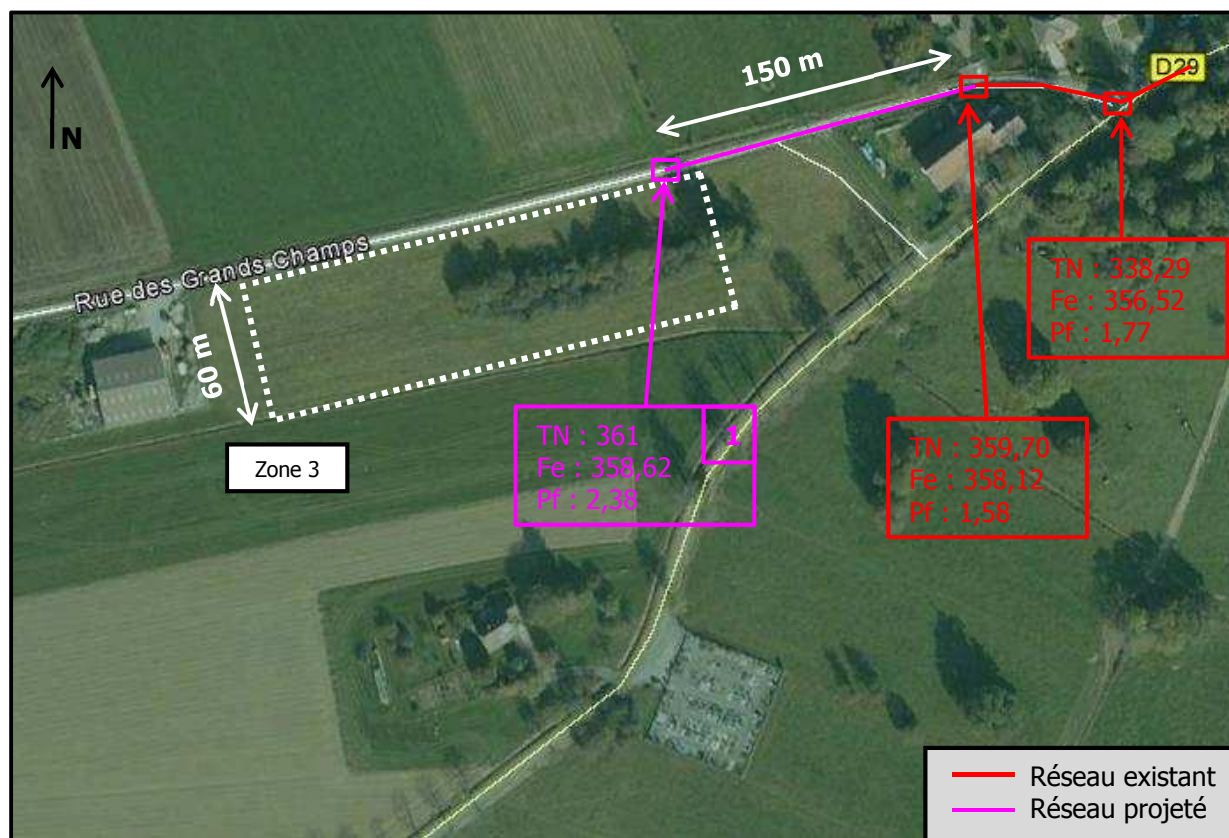


FIGURE 12 - PROPOSITION TRACE DE RESEAU ZONE 3 ET 4

Sur ce plan, les valeurs des terrains naturels (TN) pour les regards 1 et 2 du réseau projeté, sont estimées à partir des cartes topographiques (voir paragraphe 1.4.3).

Nous avons imaginé un réseau avec une pente de 0,5 % dans le but d'avoir un réseau le plus profond possible afin de conserver le plus de possibilités de raccordements.

Si l'on se fie aux courbes d'altimétrie, la zone 3 sera découpée en deux parties :

- La partie Nord où apparaît la possibilité « aisée » de se raccorder gravitairement au réseau projeté. Elle sera placée en zone d'assainissement collectif,
- La partie Sud (représentée en hachure) va être plus délicate à analyser, du fait de l'absence de données topographiques concernant cette partie.

Si il apparaît que cette partie Sud n'est pas raccordable gravitairement au réseau projeté (dans le cas d'une étude intégrant un relevé topographique précis), cinq situations s'offrent à nous :

- Créer un réseau gravitaire propre à la partie Sud, qui se raccorderait au réseau de la rue des Grands Champs via un poste de refoulement commun à la partie Est.
- Seules les constructions non raccordables gravitairement s'équiperait d'un poste de relevage individuel (cas qui devraient s'avérer rare).
- La partie Sud est placée en assainissement non collectif.



- Les constructions non raccordables gravitairement prévoient un aménagement spécifique (modelé de terrain, remblaiement...) de façon à privilégier le raccordement gravitaire
- Les locaux ne nécessitant pas d'écoulement Eaux Usées (type garage, zone de stockage...) seraient placés sur cette partie.

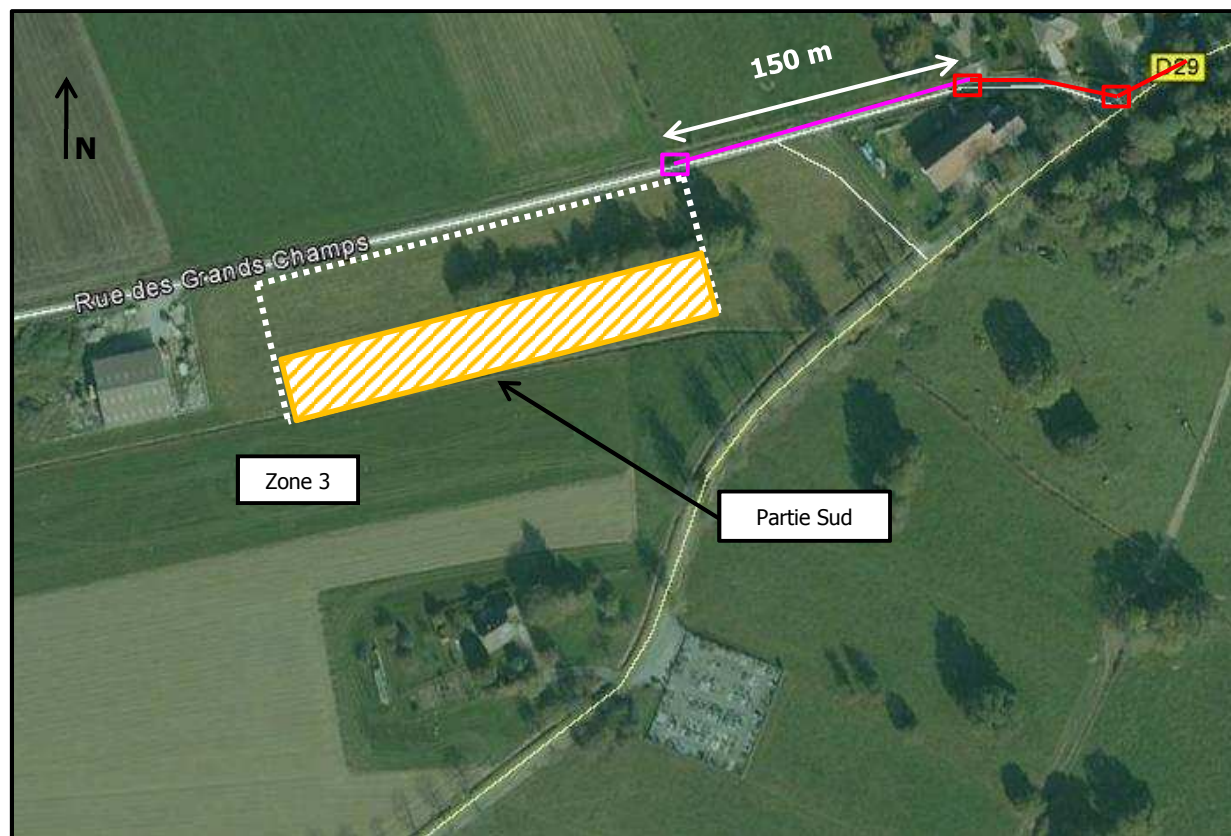


FIGURE 13 - ZONE 3 PARTIE SUD

## 2.4 ZONE 4

Dans cette zone on retrouve la maison placée en face du cimetière. Elle est située à plus de 200 mètres du premier réseau existant (Grande rue) et le PLU ne prévoit pas de constructions à proximité qui pourraient entraîner la pose d'un réseau à cet endroit. De plus, le seul accès au réseau possible se ferait par la route départementale 29, ce qui impliquerait des démarches administratives, des contraintes à gérer avec le département 90 (unité routière) et des coûts de travaux élevés.

De ce fait s'il fallait raccorder la maison au réseau, d'importants moyens seraient nécessaires, on comprend qu'il n'est pas judicieux financièrement, de relier cette maison au réseau, elle continuera d'utiliser son système d'assainissement autonome.

## 2.5 ZONE 5

Au moment des travaux d'assainissement de 2012, le propriétaire de la parcelle 187 avait demandé la mise en place d'une boîte de branchement. Celle-ci est donc déjà équipée. Si cette parcelle devait être découpée, il paraîtrait compliqué de raccorder gravitairement la partie qui se situerait au droit du cours d'eau.



Pour la parcelle 46, le réseau se situe sur l'avant de la parcelle. Un raccordement gravitaire est relativement aisé, à condition que la maison et ses installations soient placées vers l'avant, c'est à dire vers la rue du moulin.

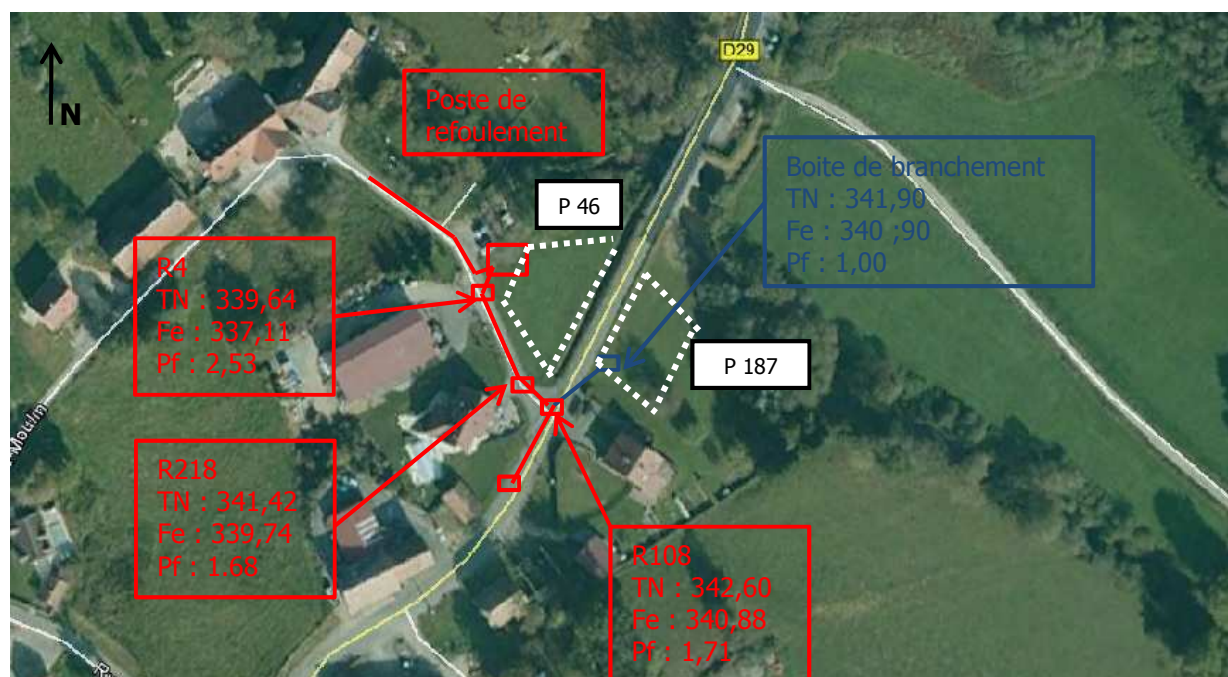
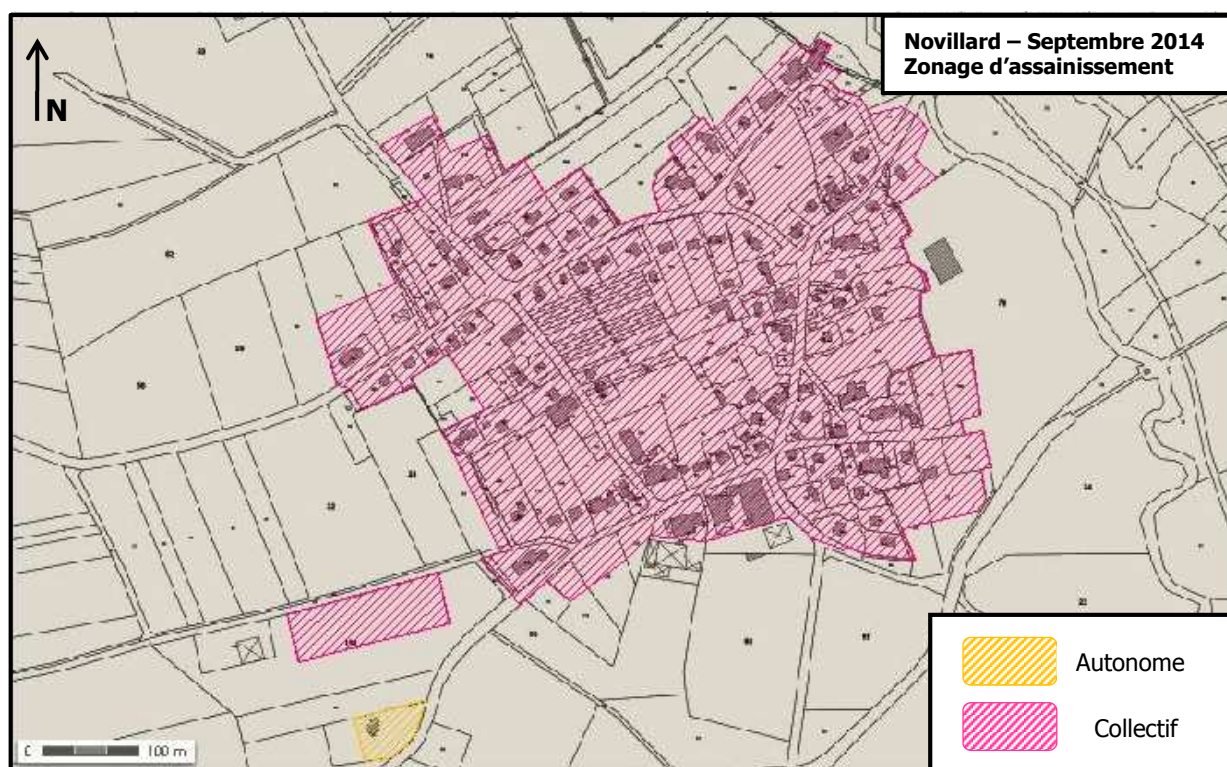


FIGURE 14- EMPLACEMENT RESEAUX EXISTANT POUR ZONE 5

### 3 PLAN DE ZONAGE PROPOSE

Le plan de zonage d'assainissement proposé comporte des modifications suite à l'implantation du futur réseau d'assainissement courant 2014. De ce fait, la zone où le mode d'assainissement est collectif s'étend et couvre désormais la quasi-totalité du village. Seule une habitation (située zone 4 dans la présente étude) ne sera pas reliée au réseau d'assainissement collectif, du fait de son éloignement.

Il faut également noter que la zone Autonome Est n'a plus lieu d'être évoqué, étant donné qu'elle n'est pas dans le PLU proposé.



**FIGURE 15 - PROPOSITION ZONE D'ASSAINISSEMENT 2014**