

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Notice explicative



Septembre 2017

INITIATIVE, Aménagement et Développement
RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C

Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL
Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
e-mail : initiativead@orange.fr

Agence de Besançon :
Tél. : 03.81.83.53.29 -
e-mail : initiativead25@orange.fr

Sommaire

Sommaire	2
1 Introduction.....	3
2 Méthode	4
3 Présentation générale de la commune	5
3.1. Présentation de l'aire d'étude :.....	5
3.2. Présentation du milieu physique :	7
3.4. Présentation du milieu humain :	13
4 Diagnostic de l'assainissement collectif	16
4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement :	16
4.2. Branchements, nature des effluents et problèmes rencontrés :	19
5 Diagnostic de l'assainissement non collectif	22
5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type :.....	22
5.2. Présentation de l'assainissement non collectif :.....	24
6 Scénarii d'assainissement eaux usées :	25
6.1. Village de Chaux-des-Prés :	26
6.2. Entrée Sud de Chaux-des-Prés :	29
6.3. Hameau des Gilles :	30
6.4. Quartier des Berrods :	31
7 Proposition de zonage d'assainissement :	32

1 Introduction

L'article L.2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."

L'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous éléments nécessaires à ses décisions.

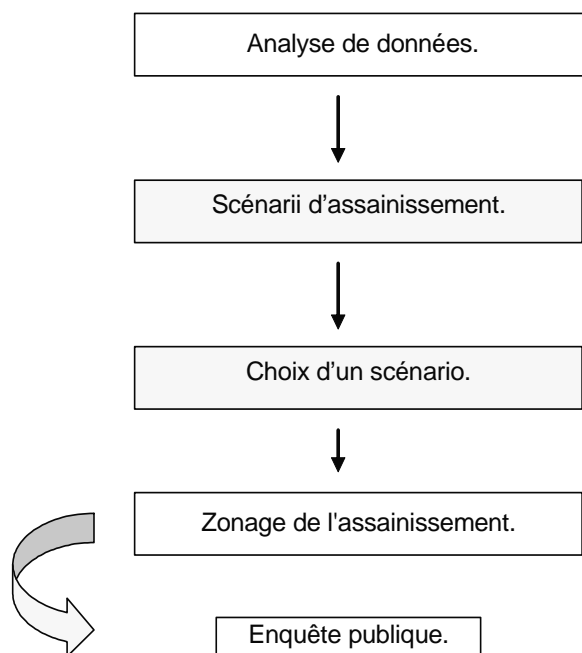
Le zonage d'assainissement est validé par arrêté municipal, après prise en compte de l'enquête publique.

L'objet de la présente note est d'expliquer les choix de la commune ayant abouti au zonage proposé à l'enquête publique.

Elle s'appuie sur le schéma directeur d'assainissement réalisé en 1999 ainsi que sur les différents plans de travaux et de recollement pour les réseaux d'assainissement de Prénovel, les Belbenoits et Prénovel-de-Bise.

2 Méthode

Le présent dossier a été élaboré suivant le protocole ci-dessous :



Par ailleurs, le zonage de l'assainissement est aussi soumis à la procédure d'examen au cas par cas par l'autorité environnementale, qui peut demander la réalisation d'une évaluation environnementale de l'étude. Cette consultation a lieu en amont de l'enquête publique.

La décision de l'autorité de ne pas soumettre la présente étude à une évaluation environnementale est jointe au présent rapport (en attente de la décision).

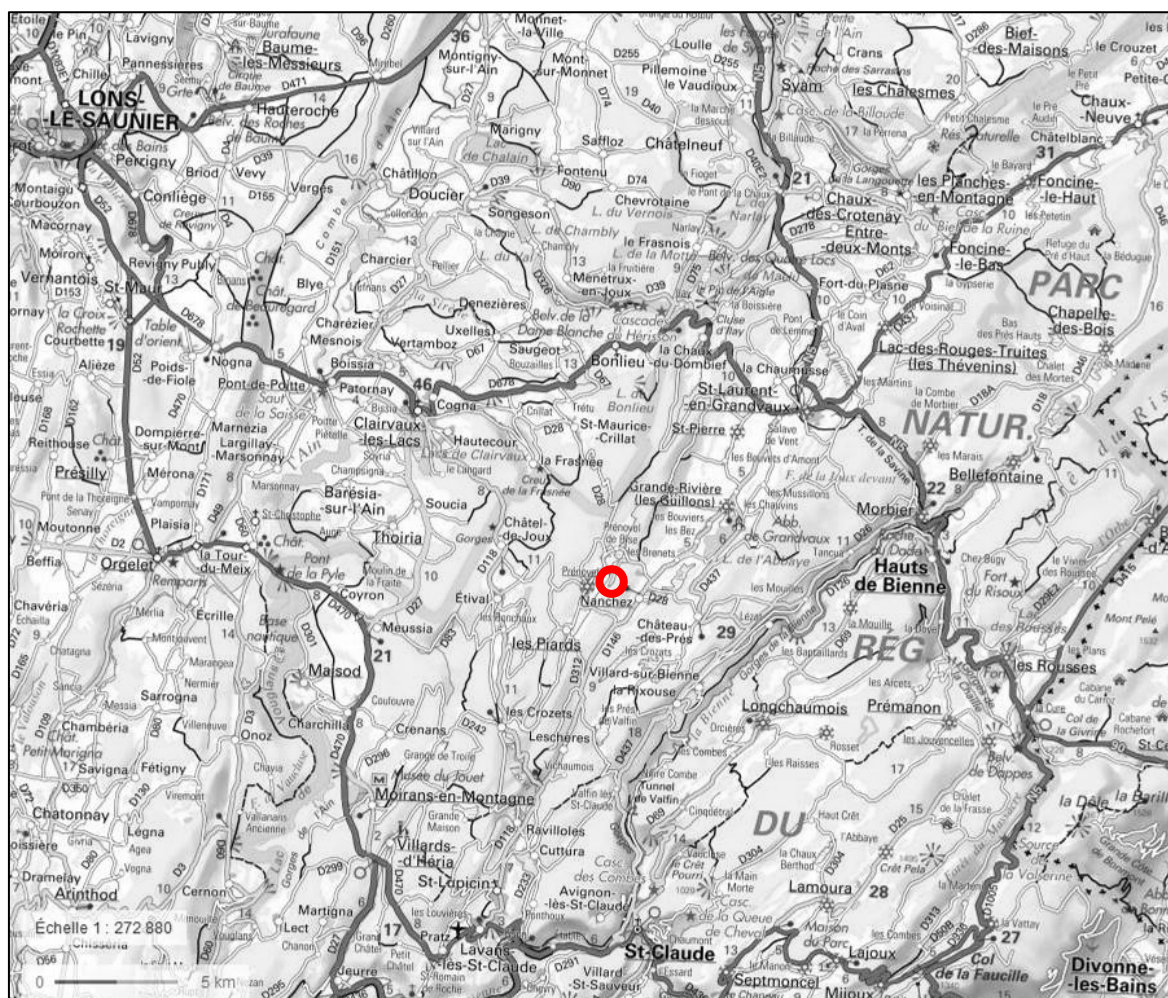
3 Présentation générale de la commune

3.1. Présentation de l'aire d'étude :

3.1.1- Localisation de la commune :

Nanchez est une commune nouvelle issue la fusion le 1 janvier 2016 de Chaux-des-Près et de Prénovel. La nouvelle commune correspond à une superficie de 16 km² pour une population de 476 habitants en 2013.

Elle est située dans le Parc Naturel Régional du Haut Jura, à 27 km au Sud-Est de Lons-le-Saunier et 13 km au Nord de Saint-Claude, sur le second plateau jurassien.



Extrait de la carte IGN de la région, avec la position de Nanchez

3.1.2- Description du territoire :

Les deux anciennes communes sont situées dans deux vallées différentes, orientées Sud-Ouest, Nord-Est, et séparées par une basse montagne, la Joue Derrière, qui culmine à 981 m d'altitude. Ces deux vallées appartiennent cependant au bassin versant du Bief de Nanchez, qui a donné son nom à la commune.

Le Bief prend naissance à 962 m au niveau de la grange Nanchez sur le Crozet, au Sud-Ouest du territoire d'étude, et s'écoule vers le Nord-Nord-Ouest, passant au bas des Piards, de Prénovel, des Belbenoits avant de tourner brusquement vers le Sud-Est entre les Belbenoits et les Prénovel de Bise, à une altitude de 880 m. Il traverse alors le massif de la Joue Derrière au niveau d'une faille et arrive dans la vallée de Chaux-des-Prés à 870 m d'altitude. Il marque alors un autre angle droit et part vers le Sud-Ouest, à l'opposé de sa direction dans la vallée de Prénovel. Le cours aérien du Nanchez affecté de nombreuses pertes disparaît dans le substrat calcaire en aval de Chaux-des-Prés à 865 m d'altitude.

Les villages de la vallée de Prénovel sont situés au Nord Ouest du ruisseau, en bas de versant, à une altitude 900 à 930 m. Le village de Chaux-des-Prés est situé au Sud Est du ruisseau, sur un petit affleurement rocheux, à une altitude de 870 à 885 m d'altitude.

Globalement, la majorité du territoire communal est occupée par de la forêt, qui se situe sur les points hauts, en limite Nord-Ouest (forêt de Prénovel), au centre (massif de la Joue Derrière) et en limite Sud-Est du territoire (massif de la Joue Devant).

Les zones agricoles occupent les parties inférieures des versants et les fonds de vallée, de part et d'autre des ruisseaux et forment des bandes relativement étroites (500 à 1000 m de large), enserrées entre les massifs boisés.

Compte tenu de l'altitude et du climat, les terrains agricoles sont exploités en pâture et prairie de fauche.

Au niveau des milieux naturels, on distingue trois grands types : les forêts, les prairies calcaires et enfin les marais et tourbières présents le long des ruisseaux en fond de vallée.

Les milieux humides sont couverts par :

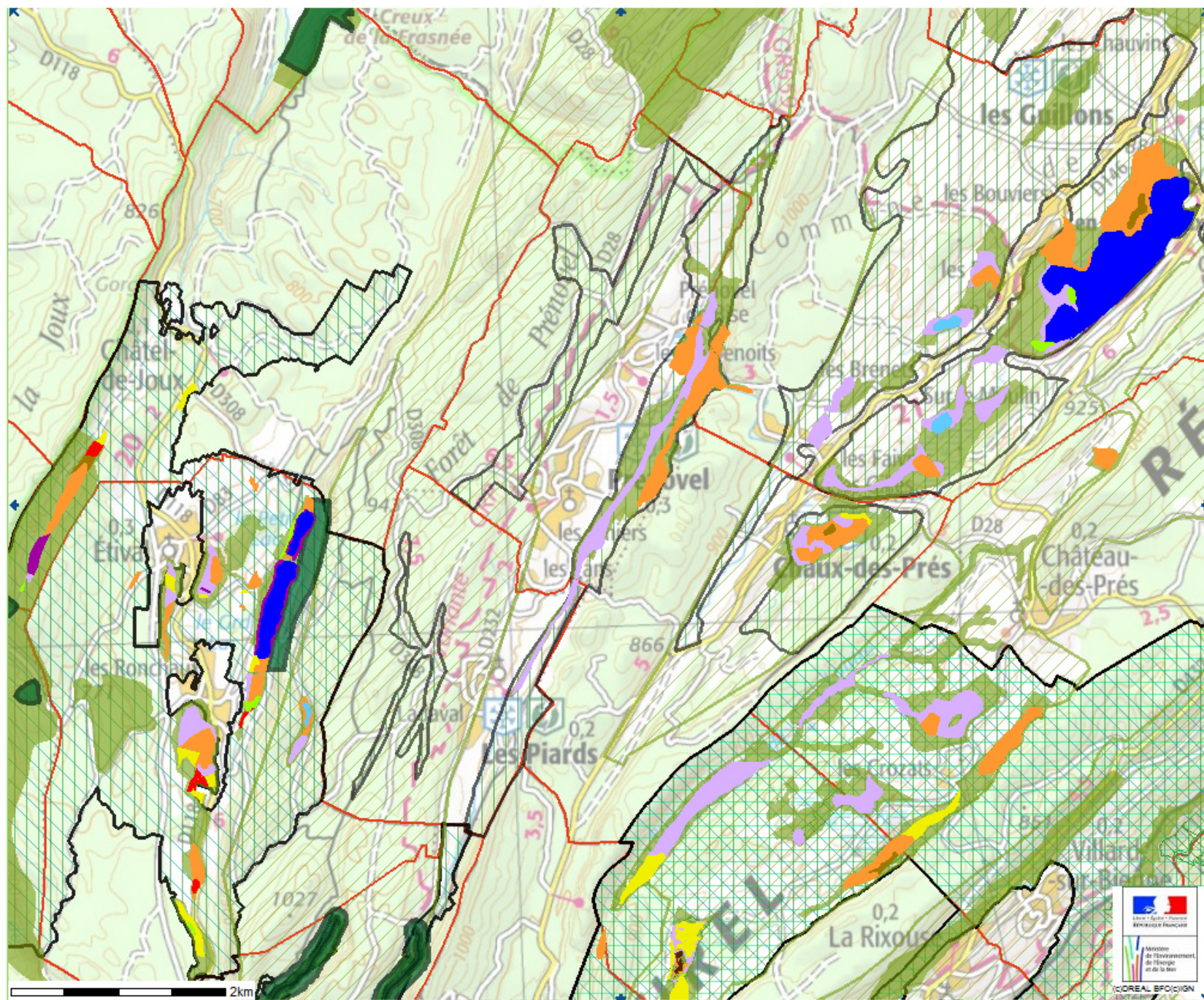
- La ZNIEFF de type II : Pâturage et Zones humides du Grandvaux.
- Les ZNIEFF de type I : Les Douillons et la Combe de Nanchez
- Les zones Natura 2000 du Grandvaux (SIC et ZSC n° FR4301313) et de la Combe de Nanchez (ZSC FR4301315).
- Des zones humides référencées par la DREAL de Bourgogne-Franche-Comté.

La forêt quant à elle est concernée par la ZNIEFF de type II : Forêts de La Chaux-du-Dombief, des Piards et de Prénovel.

Enfin on rappellera que toute la commune fait partie du Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

L'assainissement des communes peut avoir un impact important sur ces milieux, car ils sont situés en aval des habitations et dépendent de la qualité de l'eau. Ces zonages sont aussi à prendre en compte pour l'implantation d'une nouvelle station d'épuration.

Zonages environnementaux sur Nanchez (39)



Légende

Zone humide

- Masse d'eau
- Eau stagnante et végétation aquatique
- Carrière en eau
- Végétation des rives d'eau courante ou stagnante
- Prairie humide fauchée ou pâturée
- Formation humide à hautes herbes
- Tourbière et groupements associés
- Bas-marais et groupements associés
- Forêt humide de bois tendre
- Forêt humide de bois dur
- Boisement tourbeux
- Plantation en zone humide
- Culture et prairie artificielle en zone humide

Protections réglementaires

- APPB tampon 20 m ruisseaux**
- APPB**
- APPB en projet**
- Réserves Biologiques ONF**
 - Domaniale intégrale
 - Domaniale dirigée
 - Forestière intégrale
 - Forestière dirigée
- Réserves Naturelles Régionales**
- Réserves Naturelles Nationales**
- Forêt de protection**

Inventaire patrimonial

- ZICO (oiseaux)**
- ZNIEFF type I**
- ZNIEFF type II**
- ZNIEFF en instance**

Protection par la maîtrise foncière

- Sites gérés par le CEN-FC**
- Sites gérés par le Conservatoire du Littoral**

Engagements internationaux

- Zones Humides RAMSAR**

Réseau Natura 2000 (évaluation étude d'incidence)

- N 2000 Sites Habitats (SIC - ZSC)**
- N 2000 Sites Oiseaux (ZPS)**
- N2000 propositions sites habitats (pSIC)**
- N2000 propositions sites Oiseaux (pZPS)**

Parcs Naturels Régionaux

- Parcs Naturels Régionaux**

3.2. Présentation du milieu physique :

3.2.1- Conditions climatiques :

(Source : Météo France)

La commune se situe sur une zone d'interface entre l'influence océanique et l'influence continentale. Le climat est de type océanique dégradé tendant vers un climat semi-continental, avec une forte influence de l'altitude. Il est caractérisé par une pluviométrie abondante, une importante amplitude thermique annuelle et des hivers assez rigoureux. Les saisons d'hiver et d'été sont bien marquées alors que les saisons d'automne et de printemps sont assez brèves, voire absentes.

Les données climatiques ont été recueillies auprès de Météo France. La station de référence est celle de Saint-Laurent-en-Grandvaux (altitude de 910 m). Ces données sont des moyennes calculées sur une période de 39 ans.

Le secteur est régulièrement et abondamment arrosé notamment en hiver et au printemps. La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 10,6 à 14,6 sur l'ensemble des mois de l'année.

Le **caractère océanique et montagnard** se traduit par une pluviométrie annuelle de 1 752 mm répartis sur environ 150 jours. La moyenne mensuelle inter-annuelle est de 146 mm. Les maxima se situent en novembre et décembre, et les minima en juillet et août.

La répartition saisonnière des précipitations mérite une attention particulière dans la mesure où elle conditionne bon nombre de phénomènes naturels (croissance de la végétation) ou d'activités humaines (agriculture, tourisme).

La température moyenne annuelle (7,4°C) est plutôt fraîche en raison de la position septentrionale et de l'altitude de la zone d'étude.

L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (16°C en juillet) et le mois le plus froid (-0,3°C en janvier) est de 16,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type **semi-continental**.

En été, si les moyennes mensuelles sont peu élevées, les fortes chaleurs ne sont pourtant pas absentes. Leur incidence est fortement atténuée par la fraîcheur des nuits estivales.

Les moyennes des températures maximales les plus élevées sont de 22,3°C en juillet et 22°C en août. Les moyennes des températures minimales les plus faibles sont de - 4,9°C en janvier, - 4,5°C en février.

La saison froide compte 149 jours avec une température minimale inférieure à 0°C (jours avec gelée), dont 16,4 jours sans dégel au cours de la journée. Ces gelées peuvent apparaître dès octobre. Elles sont fréquentes jusqu'en avril et peuvent se poursuivre jusqu'en mai.

Les tourbières présentent un microclimat plus froid que celui des terrains environnants en raison de l'évaporation considérable qui s'y manifeste.

Les **vents dominants** sur l'ensemble de l'année sont les vents du Sud-Ouest et du Nord. Les vents du Sud-Ouest (chauds et humides) apportent les précipitations alors que les vents du Nord ("la Bise") secs et froids sont souvent synonymes de beau temps.

3.2.2- La géologie :

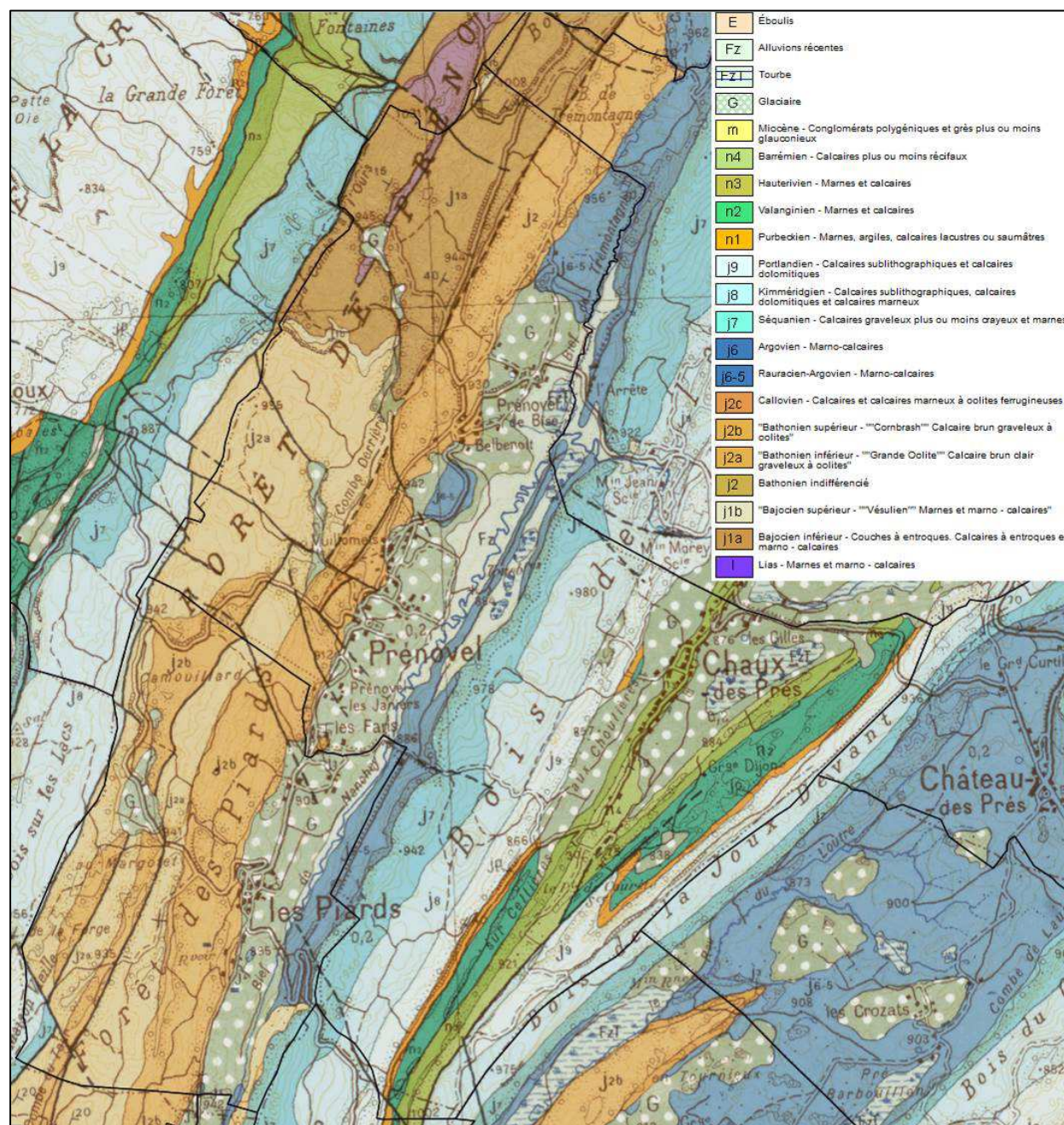
(données issues des cartes géologiques du BRGM)

La commune de Nanchez se situe dans le Jura plissé, région formée de couches sédimentaires anciennes (calcaires, marnes argiles), déformées par une succession de plis, anticlinaux et synclinaux, et allongés sensiblement Sud-Ouest - Nord-Est. Nanchez s'inscrit en bordure du Synclinal de l'Abbaye/Saint-Laurent, laissant apparaître des roches crétacées affectées de plis dysharmoniques. Cette dépression est encadrée à l'Ouest par le relief de la "Joux Derrière" et à l'Est par celui de la "Joux Devant". Le massif de la forêt de Prénoval se situe d'abord dans la continuité de celui de la Joux Derrière, mais une faille importante est présente dans sa partie Ouest.

La vallée du Nanchez au niveau de Prénoval ne semble pas correspondre à une faille, mais plutôt à une érosion plus prononcée de niveaux marneux (j4 et j6-5) par rapport aux niveaux calcaires environnants.

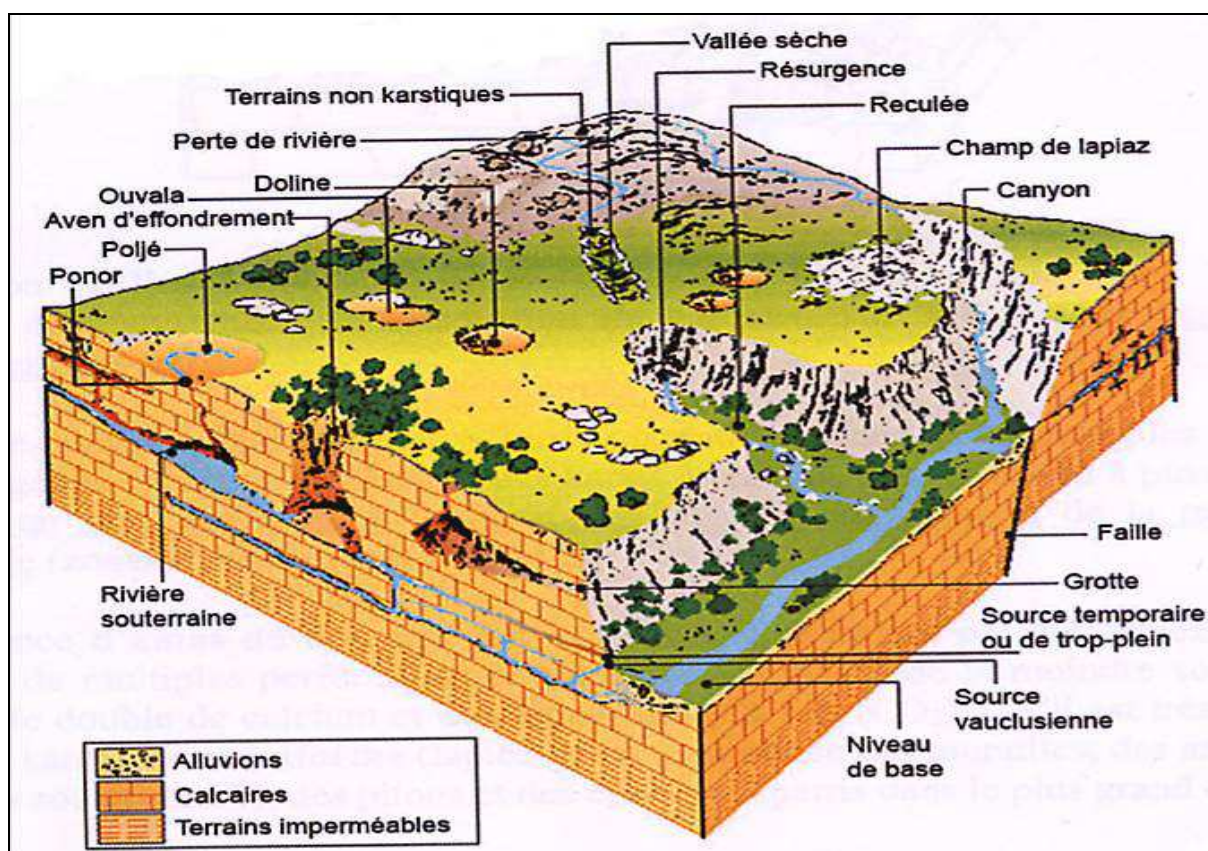
En plus de ces roches anciennes, qui constituent souvent les reliefs, les points bas et fond de vallées sont occupés par des dépôts d'origine glaciaire (G) et des alluvions récentes, déposées par les rivières (Fz). C'est à ce niveau que l'on rencontre aussi les formations tourbeuses (FzT).

On remarquera que la limite des calcaires (perméables) sur les marnes (imperméables) est marquée par une ligne de sources et correspond à la position des villages dans la vallée de Prénoval.



3.2.3- L'hydrogéologie :

La commune de Nanchez est située principalement sur des calcaires, roches perméables "en grand". Si la roche intacte est imperméable, elle est cependant affectée par de nombreuses failles et fissures au niveau desquelles l'eau peut passer. Ces chemins d'infiltration sont ensuite élargis par réaction avec le gaz carbonique contenu dans l'eau de pluie, ce qui conduit à la formation de réseaux souterrains, avec des puits et fissures qui amènent l'eau depuis la surface dans des collecteurs horizontaux, formant ainsi de véritables rivières souterraines. En surface, les zones d'infiltration préférentielle sont marquées par des cuvettes (dolines), un micro relief entaillé de nombreuses fissures (lapiaz), voir des accès directs et effondrements sur les réseaux souterrains (gouffres, grottes, pertes,...). Un tel relief est appelé un karst.

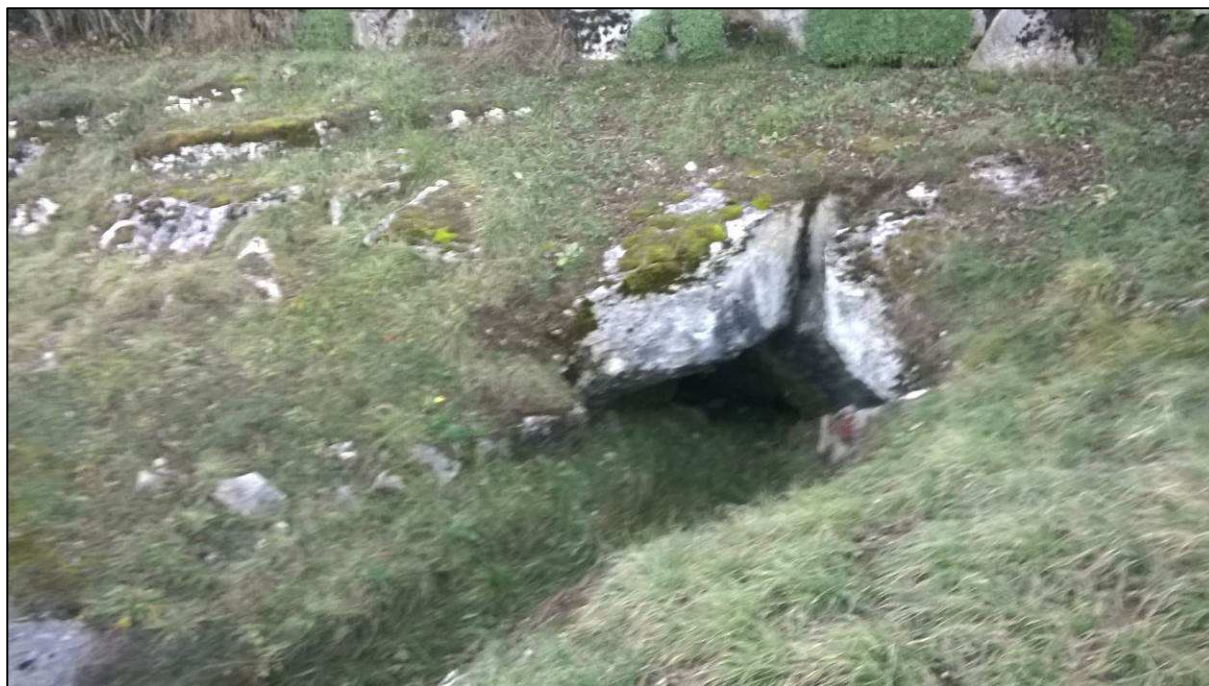


L'eau véhiculée par ces réseaux ressort ensuite dans les vallées, formant des sources aux débits importants mais très variables en fonction de la pluviométrie. Ce sont de telles sources, alimentées par le massif calcaire de la Forêt de Prénoval qui donnent naissance au Nanchez et ses affluents.

Le cours d'eau circule alors sur les niveaux marneux présents dans le fond de la vallée de Prénoval, et commence à partir en perte dans les calcaires après sa traversée du massif de la Joux Derrière.

Les pertes du Nanchez, ainsi que les niveaux calcaires présents autour de Chaux-des-Prés, alimentent les sources situées dans la vallée de la Bienne au niveau de Molinges (rivière souterraine de la grotte de l'Enragé notamment).

Par ailleurs, les formations glaciaires, surtout sur Chaux-des-Prés, sont formées d'épaisseurs notables de matériaux grossiers (sables, galets, blocs) qui possèdent une perméabilité de porosité (l'eau circule dans les espaces entre les éléments) et peuvent abriter des nappes souterraines. Ces ressources restent cependant d'importance limitée.



Trop plein karstique (source temporaire) au-dessus de la source des Belbenoits.

La commune de Nanchez est desservie en eau potable par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Grandvaux, dont les ressources en eau potable sont le Lac de l'Abbaye sur la commune voisine de Grande-Rivière, les sources des Coupet et des Gorges sur la commune du Crozet.

Aucune de ces ressources n'est concernée par l'assainissement de Nanchez.

On notera toutefois que l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée a lancé une étude sur la préservation de la ressource en eau dans le karst profond.

Dans le cadre du **SDAGE 2016**, Nanchez fait partie de la masse d'eau souterraine "Calcaires et marnes jurassiques du Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône" (FRDG149).

Les objectifs de cette masse d'eau sont :

Code masse d'eau	Libellé masse d'eau	Objectif d'état	Échéance état quantitatif	Paramètre état quantitatif	Exemption état quantitatif	Objectif d'état	Échéance état chimique	Paramètre état chimique	Exemption état chimique	Polluant dont la tendance à la hausse est à inverser
FRDG149	Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône	Bon état	2015			Bon état	2015			

3.2.4- L'hydrologie :

Nanchez se caractérise par un réseau hydrographique peu dense, représentatif des pays calcaires karstifiés.

Un cours d'eau marque cependant le paysage et unit les deux vallées de Prénovel et de Chaux des Prés. Il s'agit du Nanchez, qui prend s'écoule d'abord vers le Nord-Nord-Est sur Prénovel avant de tourner brusquement vers l'Est-Sud-Est pour traverser le massif de la Joux Derrière et, en sortie de massif, de retourner brusquement vers le Sud-Sud-Ouest. Des pertes affectent le cours d'eau à partir du premier changement de direction et disparaît en général avant Chaux-des-Prés, mais peut couler jusqu'à la limite Sud de la commune en période de crue.

Le Nanchez reçoit deux affluents notables : dans la vallée de Prénovel, au niveau de son premier virage à angle droit, il reçoit le Bief de Trémontagne, qui prend sa source sur St Pierre et s'écoule ensuite dans l'axe de la vallée, vers le Sud-Sud-Ouest.

Dans la vallée de Chaux-des-Prés, au niveau de son deuxième angle droit, le Nanchez reçoit un petit affluent qui draine une zone humide de Grande Rivière.

Enfin on notera, dans la partie Sud-Est du territoire communal, un écoulement qui évacue les excès d'eau de la tourbière des Douillons, qui disparaît dans une perte au Sud-Ouest de la Tourbière.

Il n'y a pas de données disponibles pour la qualité des eaux de surface sur Nanchez. On notera cependant que les différentes tourbières et zones humides présentes dans les parties basses des vallées sont protégées. Le cours du Nanchez au niveau de Prénovel et les tourbières associées, ainsi que les tourbières des Douillons ont d'ailleurs fait l'objet de travaux de restauration en 2016.



*Remise en eau en 2016 des méandres du Nanchez après comblement du lit artificiel rectiligne
(source : <http://www.life-tourbieres-jura.fr/>).*

Dans le cadre du **SDAGE 2016**, Nanchez fait partie de la masse d'eaux superficielles FRDR10675 : "Le Lizon".

Les objectifs sont :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Échéance état écologique	Paramètres état écologique	Motivations état écologique	Échéance état chimique sans ubiquiste	Échéance état chimique avec ubiquiste	Paramètres état chimique	Motivations état chimique
FRDR10675	rivière le Lizon	Cours d'eau	bon état	MEN	2015			2015	2015		

3.2.5- Document de gestion des eaux :

Le SDAGE 2016 fixe les objectifs suivants pour le Lizon et les Calcaires du Jura :

MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
AGR0201	Limitier les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates.
AGR0301	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates.
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule Aire d'Alimentation de Captage.
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates.

Aucune de ces mesures ne concerne directement l'assainissement de la commune.
Pour la mesure AGR0503, on rappellera que la commune ne comprend pas de captage d'eau potable.
Pour la mesure MIA0602, les tourbières situées sur Nanchez ont déjà fait l'objet d'une renaturation.

3.2.6- Les Contrats de Milieu

(source : <http://www.gesteau.fr/contrat/bienne>)

La commune Nanchez était concernée par un contrat de milieux : le contrat de rivière de la Bienne, qui avait été signé en 1995 et s'est achevé en 2001. Il n'a pas été reconduit.
Ceci étant, depuis cette date, le PNR du Haut Jura assure la gestion des cours d'eau du bassin versant de la Bienne.

3.3. Présentation du milieu humain :

Nanchez est une petite commune touristique et agricole, mais accueillant aussi quelques activités : entreprise de BTP, maçon. L'habitat est linéaire, s'étalant en hameau le long des deux vallées qui forment le territoire communal.

On notera 3 villages principaux : Prénovel, Prénovel de Bise/les Belbenoits et Chaux des Près.

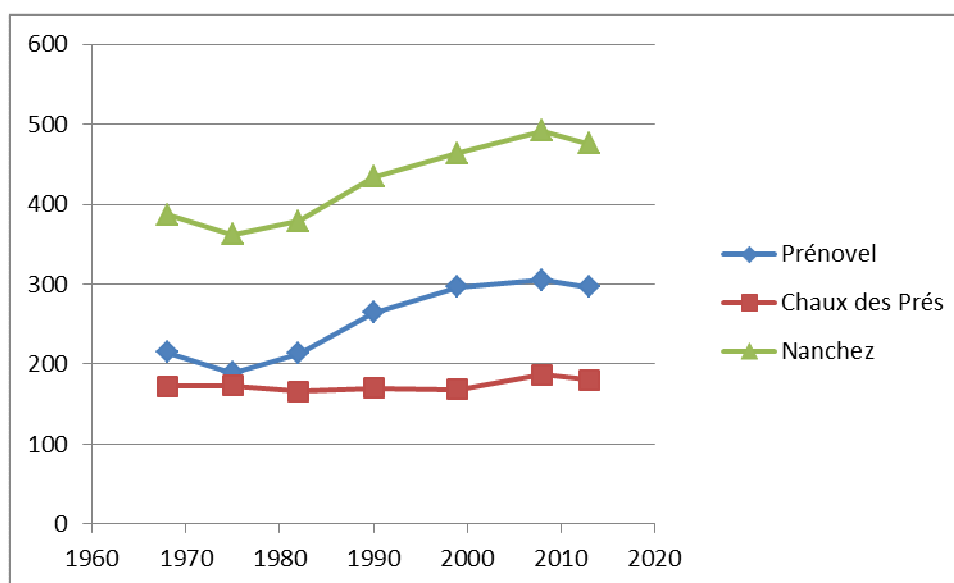
3.3.1- Démographie :

(source : <https://www.insee.fr/>)

La fusion des anciennes communes de Prénovel et Chaux des Près datant de 2016, les données INSEE antérieures sont disponibles séparément.

Chaux-des-Près possède une population stable depuis les années 70, là où Prénovel a connu une augmentation importante (+50%) jusqu'aux années 2000. Depuis, la population s'est stabilisée.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Prénovel	215	189	213	264	296	305	296
Chaux-des-Près	172	173	166	170	168	187	180
Nanchez	387	362	379	434	464	492	476



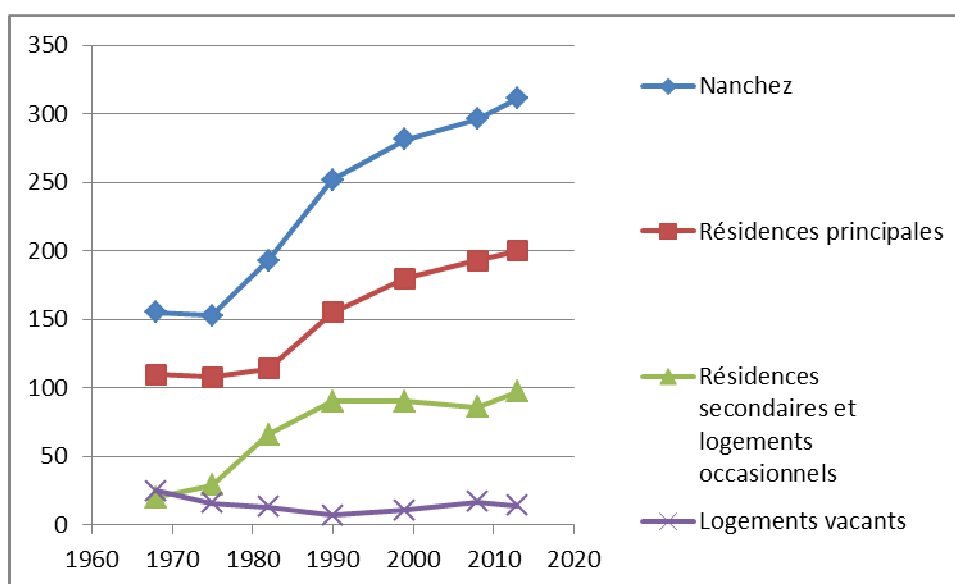
Dans les années 1970, la hausse de population correspondait surtout à un taux de natalité positif. Maintenant, le taux de natalité est négatif mais avec un taux migratoire positif.

3.3.2- Habitat :

La commune comprend un nombre très élevés de résidences secondaires ou logements occasionnels (33 %), ce qui augmente d'autant plus les différences de population réelle entre les périodes scolaires et les périodes de vacances. On peut estimer la population des résidents secondaires à 200 personnes (2,3 personnes par logements en moyenne), soit **une population communale théorique maximale de 1236 personnes**, en incluant aussi la population permanente et les vacanciers (voir paragraphe suivant). Statistiquement cependant, le taux de remplissage n'est jamais de 100 %.

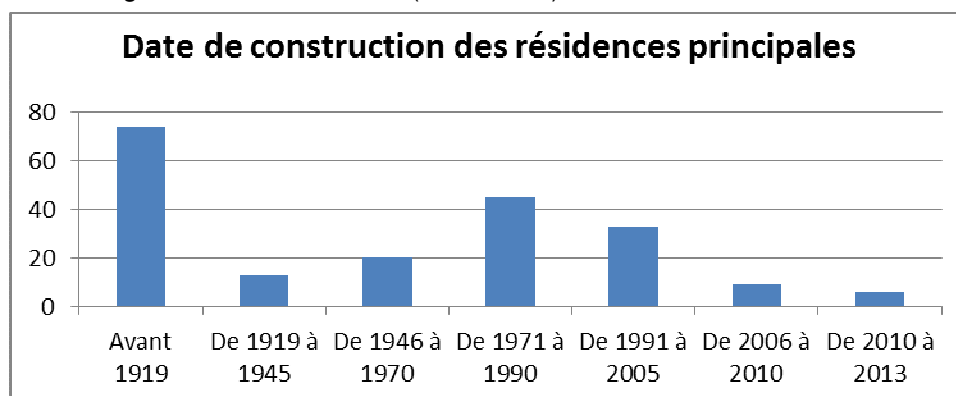
Le nombre de logements principaux augmente légèrement au cours des dernières années, avec une stagnation des résidences secondaires qui avaient connu une forte hausse sur la période 1970-1990. Le nombre de logements vacants est faible (4.5 %, contre 7% dans le département du Jura).

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Prénovel	86	84	119	165	191	197	219
Chaux-des-Prés	69	69	74	87	90	99	92
Nanchez	155	153	193	252	281	296	311
Résidences principales	110	108	114	155	180	193	200
Résidences secondaires	20	29	66	90	90	86	97
Logements vacants	25	16	13	7	11	17	14



La majorité des logements sont des maisons individuelles (246 soit 79 %) Le nombre d'appartements (65 soit 21 %) est inférieur à la moyenne du canton de Saint Laurent en Grandvaux (26 %). Il s'agit principalement de grands logements (plus de 85 % de 4 pièces ou plus).

L'essentiel des logements est soit ancien (avant 1919) soit construit entre 1970 et 2005.



3.3.3- Les activités économiques :

L'activité économique principale de Nanchez est le tourisme, suivi de l'agriculture et des activités liées au bâtiment. En 2013, on comptait 243 actifs, dont 14 chômeurs (5.76 %), pour 118 emplois sur la commune.

3.3.3.1- Agriculture :

D'après la commune, il y a présence de 3 exploitations agricoles professionnelles en 2017, totalisant l'équivalent de 4 emplois à temps plein et 347 animaux.

Plusieurs de ces exploitations sont situées au niveau des zones urbanisées, et sont desservies par les réseaux d'assainissement en place. **Il revient à la commune de vérifier l'absence de rejets agricoles dans les branchements eaux usées desservant les bâtiments agricoles.**

3.3.3.2- Commerces et artisanat :

La commune de Nanchez dispose d'une épicerie au niveau de l'ancienne école à Chaux-des-Près.

La zone artisanale de Chaux-des-Près Nanchez accueille :

- une entreprise de maçonnerie,
- une entreprise du BTP,

La commune abrite aussi deux entreprises forestières, un médecin, une infirmière, un kinésithérapeute, un électricien, un couvreur, un charpentier.

3.3.3.3- Industries :

Il y a une entreprise de fabrication de moules pour l'industrie plastique sur Nanchez, au niveau de Prénovel.

3.3.3.4- Tourismes :

La commune de Nanchez comprend un nombre important d'établissements liés au tourisme :

- Deux centres de vacances, de 98 et 160 places, dont un avec restaurant et piscine,
- Une quarantaine de Gîtes (6 sur Chaux-des-Près, 3 sur Prénovel de Bise/les Belbenoits, le reste sur Prénovel), de 4 à 15 places, totalisant plus de 300 lits.

Soit une capacité totale de 560 personnes en hébergement et environ 120 couverts.

Les activités offertes par la commune sont essentiellement le ski de fond, le vélo et la randonnée. Plusieurs pistes sont aménagées pour ces activités, en particulier dans le massif de Prénovel, à l'Ouest de la commune.

3.3.4- La zone constructible :

La commune ne dispose actuellement d'aucun document d'urbanisme. Les études préalables à un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (Communauté de Communes La Grandvallière) devraient bientôt commencer.

La commune dépend du Règlement National d'Urbanisme (RNU), et seules les "dents creuses" sont constructibles (terrains en bord de voirie, entre deux logements).

4 Diagnostic de l'assainissement collectif

4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement :

4.1.1- Présentation générale des réseaux d'assainissement :

Trois agglomérations d'assainissement existent sur Nanchez : Prénovel, Prénovel de Bise/les Belbenoits et Chaux-des-Prés.

Prénovel est desservi par un réseau séparatif réalisé en plusieurs tranches entre 1980 et 2000, qui comprend quelques branches en unitaire. Ce réseau se termine par un lagunage naturel mis en service en 2000 et dimensionné pour 900 Equivalents Habitants (EH).

Un réseau pluvial est présent, mais ne dessert pas l'ensemble des logements et se découpe en plusieurs tronçons disjoints.

Prénovel de Bise et les Belbenoits sont aussi desservis par un réseau séparatif comportant des sections unitaires, qui se termine sur un lagunage naturel mis en service en 2002 et dimensionné pour 250 EH. Un réseau pluvial séparé est présent de manière ponctuelle.

Chaux-des-Prés est desservie par un vieux réseau unitaire, séparé en deux branches distinctes, qui se terminent sur deux décanteurs-digesteurs. **Le réseau et les décanteurs sont en mauvais état et ne peuvent plus servir pour les eaux usées. Le réseau peut être conservé en tant que réseau pluvial.**

Les hameaux des Berrods, au Sud de Prénovel, des Gilles, au Nord de Chaux-des-Prés, ainsi que l'entrée Sud de Chaux-des-Prés ne sont pas desservis par un réseau d'assainissement collectif.

4.1.2- Présentation des ouvrages singuliers des réseaux :

Le réseau eaux usées de Prénovel dispose d'un déversoir d'orage situé en aval de la commune, le long du ruisseau qui descend depuis l'étang au centre du village. Les eaux d'orage sont déversées directement dans le ruisseau, qui est intermittent à ce niveau (infiltration dans les couches superficielles : éboulis ou dépôts glaciaires). Lors de la visite des réseaux, le 28/11/2016, il n'y avait pas de déversement de temps sec.



Département du Jura

Commune de Nanchez

Carte de synthèse des réseaux d'assainissement
Village de Prénovel de Bize
1/2000

Légende

- réseau eaux usées ou unitaire
- réseau pluvial
- réseau hydraulique superficiel
- recouverts
- observations effectuées par IAD

Plan réalisé en février 2017

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

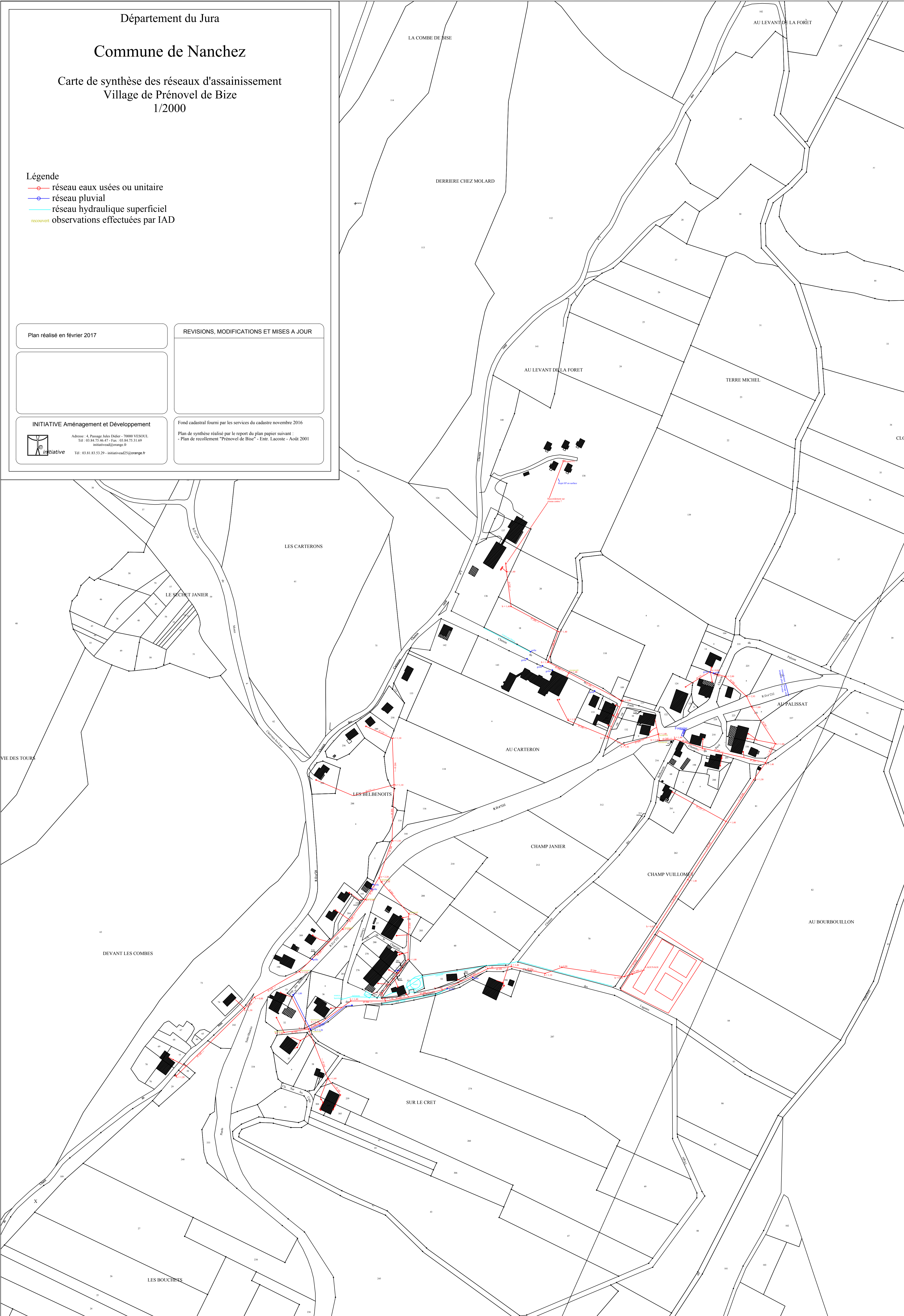
INITIATIVE Aménagement et Développement



Adresse : 4, Passage Jules Didier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initiativead@orange.fr
Tél : 03.81.83.53.29 - initiativead25@orange.fr

Fond cadastral fourni par les services du cadastre novembre 2016

Plan de synthèse réalisé par le report du plan papier suivant :
- Plan de recollement "Prénovel de Bize" - Entr. Lacoste - Août 2001



4.1.3- Présentation des ouvrages de traitement :

Les eaux pluviales ne sont pas traitées ou prétraitées avant rejet.

Le lagunage de Prénovel possède trois bassins et **permet un traitement complet des eaux usées**, mais sans traitement poussé (dénitrification, déphosphatation).

Son fonctionnement fait l'objet de mesures régulières par le Conseil Départemental du Jura, qui met en évidence de bon rendement.

Rendement épuratoire en %

Date du bilan	DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
06/08/2012	84	69,6	85,5	63,8	63,8	51,1
19/11/2014	75,9	73,3	85,2	53,6	50,1	48,9
21/09/2016	97,6	84,1	92,1	71,8	70,6	45,7
Moyenne	85,8	75,7	87,6	63,1	61,5	48,6
Minimum	75,9	69,6	85,2	53,6	50,1	45,7
Maximum	97,6	84,1	92,1	71,8	70,6	51,1
Minimum légal*	60	60	50			

* : arrêté du 21 juillet 2015

On notera cependant que ces mesures aussi montrent une variabilité tant au niveau des débits que des concentrations en entrée de station. Ces variations peuvent être attribuées à l'habitat temporaire, mais aussi aux arrivées d'eau pluviales dans le réseau, qui diluent la pollution.

Le lagunage de Prénovel de Bise est conçu de la même manière que celui de Prénovel et fait lui aussi l'objet d'un suivi régulier.

Rendement épuratoire en % :

Date du bilan	DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
06/08/2012	89,8	81,1	85,8	76,3	76,3	70,7
19/11/2014	93,5	73,6	70	61,8	59,4	53,1
Moyenne	91,6	77,3	77,9	69,1	67,8	61,9

Là aussi les débits et concentrations sont variables en entrée, selon la pluviométrie.

Les décanteurs-digesteurs de Chaux-des-Prés sont complètement hors d'usage, avec notamment une des parois et le plafond de la cuve de décantation qui ont été supprimés.

Leur rendement est donc nul.

Par ailleurs, ces deux ouvrages se situent au niveau de pertes karstiques qui continuent de s'agrandir et qui ont déstabilisé les fondations.

Ces décanteurs ne peuvent donc pas être réhabilités.

4.1.5- Localisation des rejets :

Les deux lagunages rejettent les eaux traitées dans le ruisseau de Nanchez, au niveau de tourbières. Ces rejets sont notés par le conseil départemental comme participant à l'alimentation en eau de ces zones humides.

Le déversoir d'orage de Prénovel se rejette dans un petit ruisseau, affluent du Nanchez. Ce ruisseau reçoit aussi plusieurs petits réseaux pluviaux qui s'y rejettent directement.

Le réseau pluvial du lotissement des Bouchets se rejette dans un fossé juste en aval.

Le réseau pluvial des Fans se rejette en surface de prairie (2 points).

Le réseau unitaire de Chaux-des-Prés se rejette dans deux pertes karstiques situées à l'Ouest du village, en bordure de ruisseau. Ces pertes sont actives et continue de s'agrandir.

Un réseau pluvial est présent au niveau du chemin des Brières, au Sud de Chaux-des-Prés. Il se rejette dans la pente à l'extrémité Sud du chemin.

4.2. Branchements, nature des effluents et problèmes rencontrés :

4.2.1- Les eaux usées :

4.2.1.1- Les eaux usées domestiques :

Les bilans de fonctionnement sur 24 h réalisés au niveau de l'entrée des lagunages de Prénovel et Prénovel de Bise montrent des quantités de pollution très variables, avec de 30 à 150 EH sur Prénovel de Bise et 160 EH en période creuse sur Prénovel.

Sur Prénovel de Bise, ces valeurs sont cohérentes avec la charge théorique : 39 logements raccordés sur Prénovel de Bise/les Belbenoits, soit environ 93 EH avec 2,3 personnes par logement en moyenne, sans le centre de vacances et les gîtes, mais avec les habitations secondaires.

Sur Prénovel, la charge mesurée en période creuse (21/09/2016) est cohérente avec la charge théorique, soit 260 EH environ pour 116 logements raccordés, sans compter les gîtes et les résidences de vacances, mais avec les habitations secondaires.

Par ailleurs, les bilans de fonctionnement montrent aussi la présence, sur les deux réseaux, de quantités importantes d'eau claire, en particulier par temps de pluie, avec jusqu'à seulement 10 % d'eau usée en entrée de lagunages.

Au niveau de Chaux-des-Prés, aucune donnée n'est disponible sur la charge véhiculée par les deux branches du réseau unitaire. La plupart des logements y semble cependant bien raccordés, avec des eaux usées brutes visibles au niveau de certaines grilles pluviales.

Le réseau lui-même est en mauvais état et n'est plus étanche.

4.2.1.2- Les eaux usées agricoles :

Sur Prénovel et Chaux-des-Prés, les réseaux d'assainissement passent à proximité d'exploitations agricoles (élevages bovins). Cependant celles-ci sont équipées d'un dispositif de stockage de leurs effluents (plateforme à fumier et fosse à lisier) et ne provoquent pas de rejet dans le réseau.

On rappellera que les eaux agricoles et industrielles peuvent être dirigées vers un réseau collectif, mais doivent faire l'objet d'une tarification particulière, avec établissement d'une convention de rejet, et les réseaux et la station doivent être conçus en conséquence.

4.2.1.3- Les eaux usées artisanales et industrielles :

Il n'y a pas d'eaux usées industrielles de produites sur Nanchez.

Les gîtes, résidences de vacances et le restaurant produisent des eaux usées assimilables à des eaux domestiques, qui peuvent être gérées par les réseaux et la station d'épuration sans mesures particulières (facturation en fonction du volume produit).

4.2.1.4- Adaptation des stations aux charges à traiter :

Les charges réelles mesurées en entrée de station sont inférieures à la capacité nominale des lagunages.

La charge théorique maximale, en incluant les résidences de vacances et les gites, et avec un taux d'occupation de 100 %, est de 250 EH pour Prénovel de Bise/Belbenoits et de 630 EH pour Prénovel, ce qui est limite par rapport à la capacité des lagunages (250 et 900 EH respectivement).

Cependant, un taux de remplissage de 100 % est peu probable et on observe en général un remplissage maximum de 80 % des lits soit environ 560 EH pour Prénovel et 220 EH pour Prénovel de Bise.

Les lagunages sont donc adaptés à la population à traiter, même en considérant un taux de raccordement de 100 %.

Pour les besoins futurs, compte tenu de la démographie actuelle (stagnation de la population), on peut envisager une hausse maximum de 10 % d'ici 2030 de la population permanente, soit 586 EH maximum pour Prénovel et 230 EH pour Prénovel de Bise.

Au niveau de la charge hydraulique, les mesures de débits en entrée du lagunage de Prénovel montrent des pointes à 930 EH, ce qui est supérieur à la capacité nominale. Cependant, un lagunage peut supporter des surcharges temporaires, le temps de séjour des eaux usées dans les bassins étant long (40 jours) ce qui permet d'absorber et d'homogénéiser les arrivées.

Pour Chaux-des-Prés, il y a 65 logements raccordés, soit environ 150 EH maximum avec la population secondaire, 170 EH avec les gites.

4.2.2- Les eaux pluviales :

4.2.2.1- Bassins versants :

Sur Chaux-des-Prés, le village est situé sur une ligne de crête Nord-Sud, avec une pente qui redescend vers l'Ouest et à l'Est des habitations. Le réseau unitaire en place décrit cependant deux bassins versants, se terminant chacun sur une perte.

Pour Prénoval, les Belbenoits et Prénoval de Bise, les villages sont situés en bas de versant calcaire, sur une ligne de source. Prénoval de Bise et les Belbenoits s'inscrivent chacun dans un petit bassin versant, celui des Belbenoits donnant naissance à un ruisseau.

De par son importance, Prénoval recoupe 4 petits bassins versants, dont deux donnent naissance à un ruisseau.

Enfin, le quartier des Berrods est lui aussi situé dans un petit bassin versant, avec une source et un ruisseau.

4.2.2.2- Les arrivées d'eaux de ruissellement naturel :

De par sa position, Chaux-des-Prés ne reçoit pas d'eau de ruissellement naturel.

Les quartiers et villages situés dans la vallée de Prénoval reçoivent eux des ruissellements en provenance de l'amont, mais ceux-ci ne sont pas canalisés en un endroit particulier. De plus, les terrains amont étant calcaires, la plupart des précipitations alimentent les réseaux souterrains puis les sources.

Plusieurs grilles et avaloir permettent cependant de capter les ruissellements provenant de l'amont et circulant sur la voirie.

4.2.2.4- Les eaux de source ou de nappe :

Chaux-des-Prés ne dispose pas de sources ou fontaines actives au niveau de son réseau unitaire.

Sur Prénoval, il y a plusieurs sources au niveau du village, mais elles ne sont pas collectées dans le réseau d'assainissement. De même pour les Belbenoits.

Sur Prénoval de Bise, une fontaine est volontairement collectée dans le réseau unitaire afin de permettre une dilution des eaux usées en période estivale (un lagunage ne fonctionne pas avec des eaux usées brutes et demande une dilution minimum).

4.2.2.5- Problème sur le réseau

La mairie ne signale pas de problèmes au niveau de l'assainissement pluvial des différents villages et hameaux. En effet, il n'y a pas de débordement ou de saturation des réseaux, et donc pas de ruissellement sur la voirie ou d'inondation de logements dus aux eaux pluviales.

5 Diagnostic de l'assainissement non collectif

5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type :

5.1.1 - Constitution de l'assainissement autonome :

L'**assainissement non collectif** (ou assainissement autonome) concerne le traitement des eaux usées vannes et ménagères pour les maisons et les immeubles non raccordables au réseau d'assainissement.

L'arrêté du **7 septembre 2009 DEVO 0809422A**, modifié le 07/04/2012, définit la filière type. Elle se compose de :

- La collecte des eaux usées de l'habitation.
- Le pré-traitement par fosse toutes eaux.
- L'épuration (épandage, filtre à sable, terre).
- L'évacuation (sol, nappe, fossé, cours d'eau).

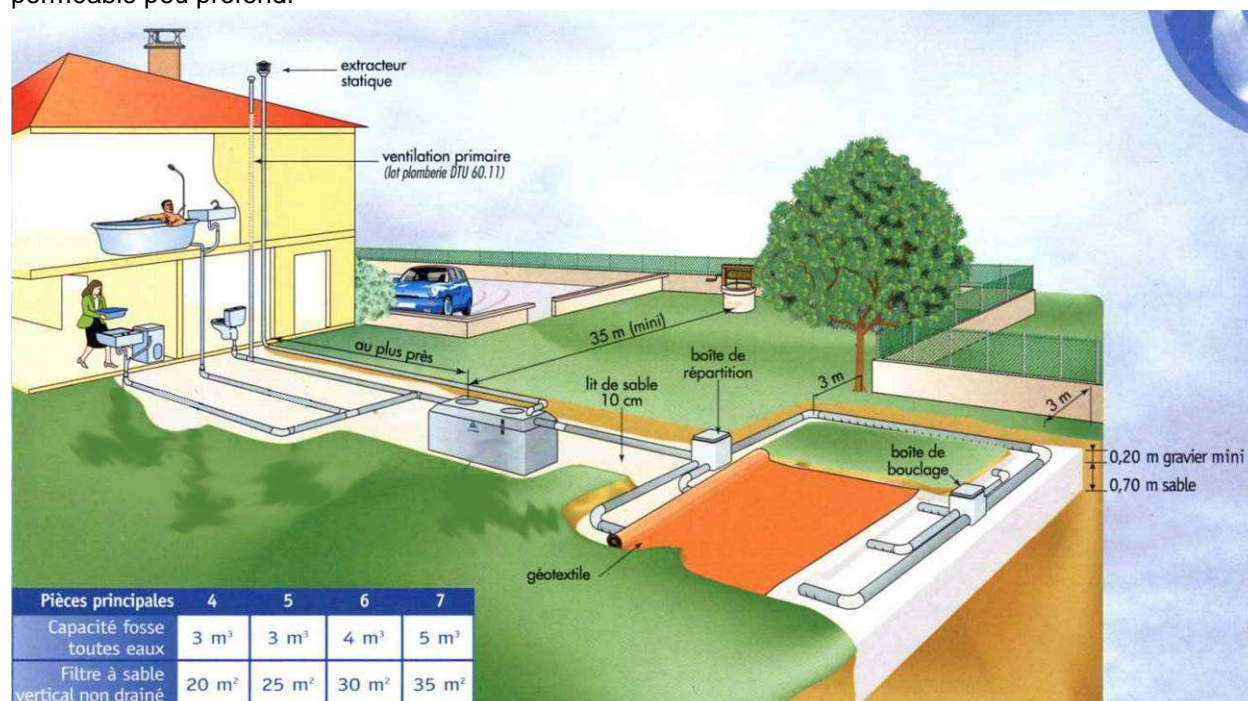
Le choix de la filière se base sur les caractéristiques du sol, la pente, la surface disponible et la profondeur de la nappe. Outre les filières dites "classiques" (tranchées superficielles, filtre à sable, terre), il est aussi possible de mettre en place des filières préfabriquées agréées ou des toilettes sèches, fonctionnant sans apport d'eau.

La conception et la construction des filières classiques sont soumises à des règles rigoureuses, définies par le Document Technique Uniformisé 64.1 et par l'arrêté du 7 septembre 2009.

La liste des filières agréées est disponible sur le site du ministère :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/>

Le schéma ci-dessous illustre une filière type : le filtre à sable non drainé, qui est adapté au sol perméable peu profond.



5.1.2- Responsabilités liées à l'assainissement autonome :

Le propriétaire d'une maison ou d'un logement est responsable du financement, de la mise en place et de l'entretien des ouvrages d'assainissement autonome.

La commune doit quant à elle réaliser obligatoirement :

- Un contrôle initial de toutes les installations existantes
- Un contrôle de conception et de réalisation des nouvelles installations
- Un contrôle périodique des installations déjà contrôlées

Elle peut aussi effectuer deux prestations optionnelles :

- Les réhabilitations
- L'entretien (vidanges notamment)

Pour répondre à ces compétences, la commune ou la communauté de communes doit mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Sa mission sera alors le contrôle de l'existant et le contrôle de bon fonctionnement pour les maisons existantes, le contrôle de conception, d'implantation et de bonne exécution pour les nouvelles habitations. Il pourra également se charger de l'entretien des installations existantes

Ce contrôle, et éventuellement cet entretien, sont financés par une nouvelle taxe sur l'assainissement autonome, payée par les propriétaires et les locataires des logements concernés.

Ces prestations sont définies et encadrées par l'arrêté du 27 avril 2012.

Sur la commune de Nanchez, le SPANC est assuré par le Syndicat Mixte d'Assainissement du Canton de Morez. Seules les compétences obligatoires (contrôles) sont actuellement prises en charge, et le syndicat peut aussi aider à la mise en place de réhabilitations groupées afin de bénéficier des éventuelles subventions (Agence de l'Eau et Département). Il n'est pas prévu de prendre en charge l'entretien.

5.2. Présentation de l'assainissement non collectif :

Actuellement, tout le village de Chaux-des Prés est considéré comme en assainissement autonome et a fait l'objet d'une visite du SPANC, soit 81 bâtiments.
C'est aussi le cas pour le hameau des Berrods (6 bâtiments) et 2 bâtiments en limite d'urbanisation sur Prénoval et Prénoval de Bise.

En 2016, sur ces 89 logements, 79 ont déjà fait l'objet d'un rapport du SPANC, qui a conclu à :

- 40 immeubles dépourvus d'installations ;
- 14 immeubles présentant des risques avérés ;
- 15 immeubles sans risques avérés mais avec une installation incomplète ;
- 10 immeubles avec une installation acceptable ou conforme.

Les deux premières catégories nécessitent normalement des travaux de réhabilitation sous un délai de 4 ans suite au rapport de visite, 1 an en cas de vente.

La troisième catégorie ne demande des travaux qu'en cas de vente, avec un délai de 1 an.

La quatrième catégorie ne demande pas de travaux.

Donc, **presque l'ensemble des logements de Nanchez demande des travaux** au niveau de leurs assainissement autonome, une grande partie sous un délai de 4 ans y compris en l'absence de vente.

6 Scénarii d'assainissement eaux usées :

Le but de ce chapitre est d'étudier les différentes possibilités d'assainissement, autonome ou collectif pour les zones où la question se pose. Les scénarii ainsi élaborés seront ensuite comparés.

De manière générale, l'article L. 1331-1 du Code de la Santé Publique indique que :

"Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte."

Tous les terrains se trouvant dans ce cas sont donc considérés comme raccordable de fait. Dans le cas de grandes parcelles agricoles, on considérera comme raccordable la partie de la parcelle située à moins de 50 m du réseau existant.

En cas de division d'une parcelle desservie (lotissement), c'est à l'aménageur de mettre en place un réseau permettant de desservir tous les lots créés.

Par ailleurs, tous les immeubles isolés, situés à plus de 50 m de l'immeuble le plus proche, ne seront pas étudiés. Dans leur cas, l'assainissement autonome s'impose car le prix de 50 m de réseau collectif sous voirie (50 x 190 = 9 500) est supérieur à un assainissement neuf de type filtre à sable non drainé (8 000 € environ).

Pour les différents scénarii, on prendra en compte les coûts unitaires suivants, hors taxes :

ANC simple*	8 000	€ / logement
ANC complexe*	10 000	€ / logement
Réseau sous voirie	190	€/ ml
Réseau sous espace vert	150	€/ml
Réseau en terrain rocheux	230	€/ml
Canalisation refoulement	150	€/ml
Poste de relevage collectif	30 000	€ / poste
Poste de relevage individuel	2 000	€ / poste
Branchement particulier	1 000	€ / logement

*ANC = Assainissement Non Collectif = Assainissement Autonome

6.1. Village de Chaux-des-Prés :

Ce village comprend un réseau unitaire en mauvais état, sans traitement des eaux usées avant rejet. Il est donc nécessaire d'envisager une réhabilitation complète de son assainissement collectif ou son passage en assainissement autonome.

6.1.1 – Assainissement autonome :

On considère uniquement les logements situés actuellement sur le réseau unitaire. Les secteurs non raccordés seront traités après.

D'après l'inventaire du SPANC, il y a 58 immeubles ce secteur, dont 53 nécessitant des travaux sous 4 ans, 2 nécessitant des travaux en cas de vente et 3 avec un assainissement satisfaisant. Par ailleurs, 7 bâtiments comprennent plusieurs logements, et 10 sont situés sur des parcelles avec un manque de place.

Enfin, ce secteur comprend un ancien centre de vacances, le Prado, qui actuellement inutilisé, mais pour lequel une réhabilitation est envisagée par le propriétaire. On a donc considéré son assainissement à part.

La réhabilitation de l'ensemble des logements du village est estimée à :

1- Tout autonome	prix unitaire	quantité	total HT
ANC normal (filtre à sable avec fosse)	8 000 €	36	288 000 €
Assainissement regroupé 2 ou 3 logements	16 000 €	7	112 000 €
ANC complexe (manque de place)	10 000 €	10	100 000 €
ANC réhab partielle (filtre à sable sans fosse)	5 000 €	2	10 000 €
ANC centre Le Prado (21 places)	20 000 €	1	20 000 €
Total investissement HT			530 000 €

La réalisation des différents assainissements autonomes demanderait une étude détaillée, afin d'adapter le projet aux contraintes de la parcelle et aux caractéristiques du bâtiment. En cas de difficulté rencontrée sur tous les logements, le coût des réhabilitations pourrait monter à 600 000 € environ.

6.1.2 – Assainissement collectif :

Le schéma directeur d'assainissement de 2000 avait conclu à un mauvais état général du réseau unitaire en place, avec présence de ruptures de canalisation et contre-pente. Les visites de terrain effectuées dans le cadre de la présente étude ont confirmé ces observations.

On a donc considéré la mise en place d'un réseau de collecte neuf pour les scénarii collectifs.

Le réseau actuel comprend deux sous-bassins versants. Dans le cadre des scénarii, on a considéré la jonction de ces deux sous bassins sur un seul traitement, soit par gravité, soit grâce à un poste de refoulement.

Pour une jonction par gravité, un poste de refoulement est nécessaire en entrée de station car la faible pente en fond de vallée nécessite un fil d'eau profond en bout de réseau, incompatible avec un traitement extensif (filtre à sable ou filtre planté).

- Mise à jour des scénarii d'assainissement du schéma directeur de 2000 :

Ces scénarii avaient envisagé la mise en place d'un traitement au Nord de la commune, près de la perte actuelle. Des sondages de sol avaient montré que ce secteur est imperméable et ne nécessite pas de géomembranes.

Par ailleurs, en 2000, il avait été considéré une station d'épuration de 250 Equivalent Habitants. Au vue des dernières données INSEE (voir page 14), même en tenant compte des populations saisonnières, une station de 200 EH semble suffire.

2- Mise en place d'un réseau unitaire gravitaire suivi d'un lagunage de 200 EH

	quantité	prix unitaire	total HT
Réseau séparatif sous chaussée	1 100	190 €	209 000 €
Réseau séparatif en terrain agricole	1 100	150 €	165 000 €
Réseau séparatif en terrain rocheux	800	230 €	184 000 €
Reprise des branchements des particuliers	60	1 000 €	60 000 €
Lagunage 200 EH	1	155 000 €	155 000 €
Poste de relevage	1	30 000 €	30 000 €
Total investissement HT			803 000 €

3- Mise en place d'un réseau gravitaire suivi d'un filtre à sable de 200 EH

	quantité	prix unitaire	total HT
Réseau séparatif sous chaussée	1 100	190 €	209 000 €
Réseau séparatif en terrain agricole	1 100	150 €	165 000 €
Réseau séparatif en terrain rocheux	800	230 €	184 000 €
Reprise des branchements des particuliers	60	1 000 €	60 000 €
Filtre à sable 200 EH	1	153 000 €	153 000 €
Poste de relevage	1	30 000 €	30 000 €
Total investissement HT			801 000 €

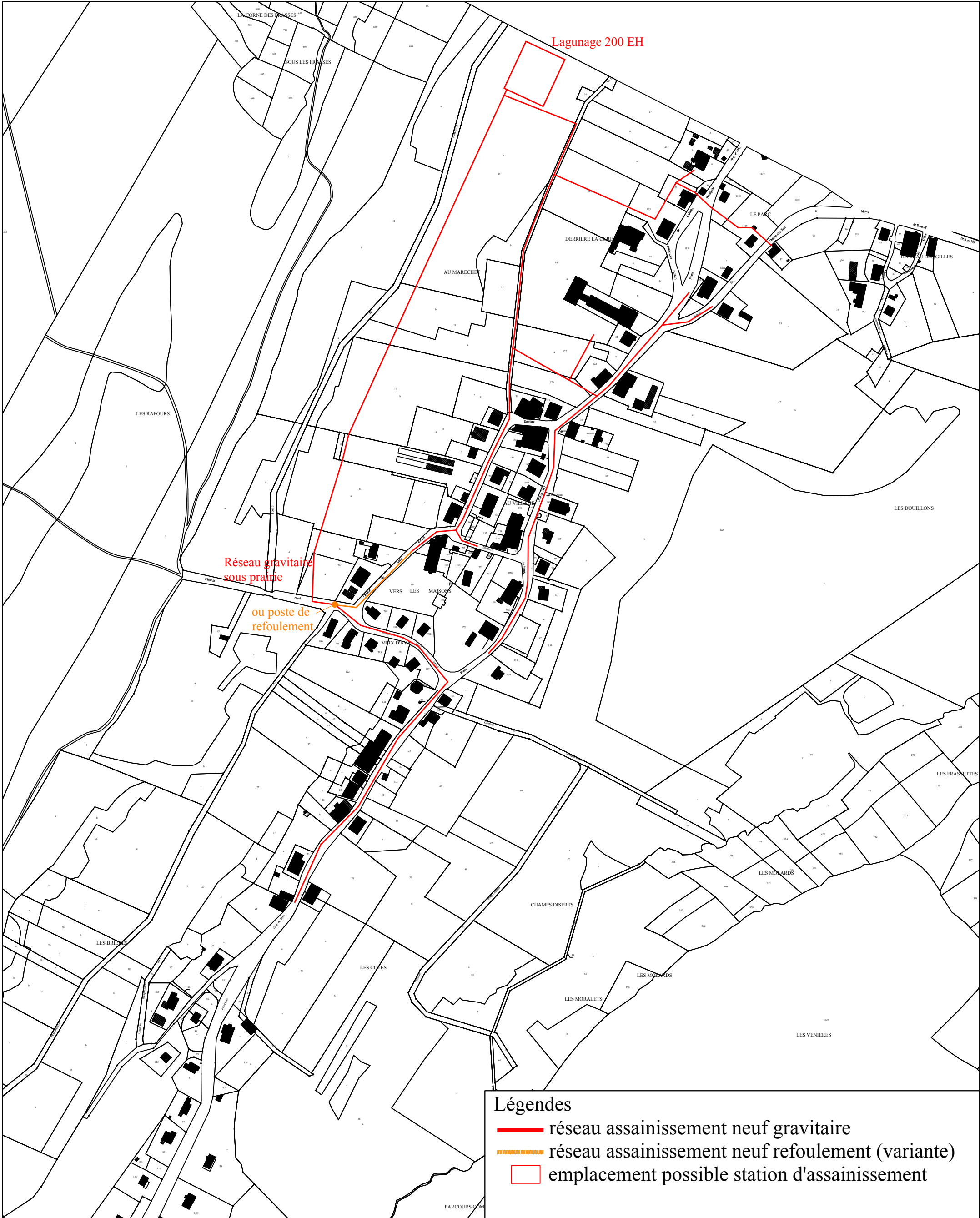
- Nouveaux scénarii

On a envisagé des variantes permettant de faire des économies au niveau de l'investissement, principalement en mettant en place moins de canalisation.

4- réseau séparatif avec section refoulement suivi d'un filtre planté vertical 200 EH

	quantité	prix unitaire	total HT
Réseau séparatif sous chaussée	1 100	190 €	209 000 €
Réseau séparatif en terrain agricole	400	150 €	60 000 €
Réseau séparatif en terrain rocheux	800	230 €	184 000 €
Reprise des branchements des particuliers	60	1 000 €	60 000 €
Filtre planté vertical 200 EH	1	127 000 €	127 000 €
Poste de refoulement	1	30 000 €	30 000 €
Réseau de relevage sous voirie	120	150 €	18 000 €
Total investissement HT			688 000 €

Scénarii d'assainissement collectif
Village de Chaux-des-Près 1/4000
1 seul traitement au Nord



5- réseau séparatif gravitaire suivi d'un filtre planté vertical 200 EH implantation au Sud

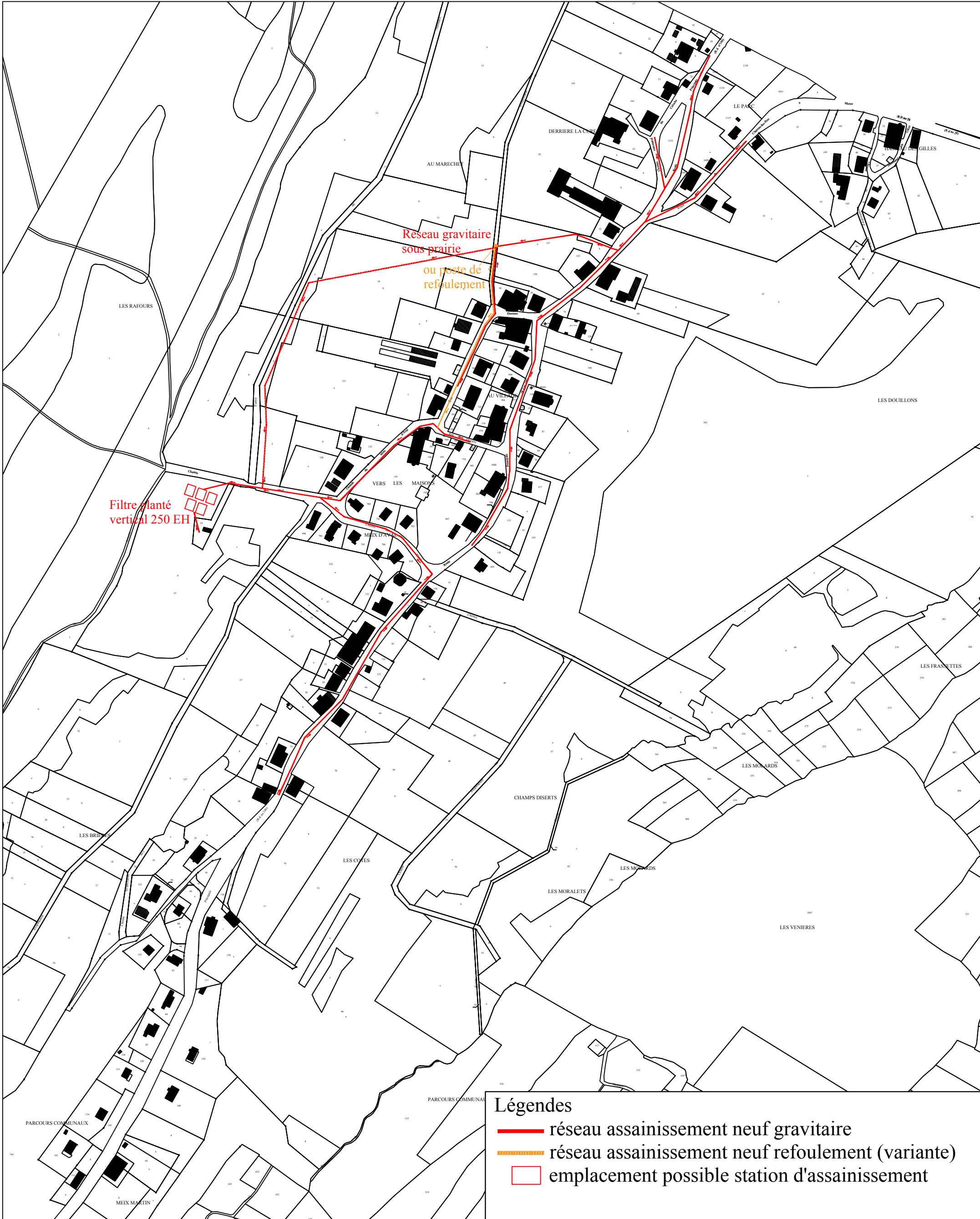
	quantité	prix unitaire	total HT
Réseau séparatif sous chaussée	1 100	190 €	209 000 €
Réseau séparatif en terrain agricole	657	150 €	98 550 €
Réseau séparatif en terrain rocheux	800	230 €	184 000 €
Reprise des branchements des particuliers	60	1 000 €	60 000 €
Filtre planté vertical 200 EH	1	127 000 €	127 000 €
Poste de refoulement	0	30 000 €	0 €
Réseau de relevage sous voirie	0	150 €	0 €
Total investissement HT			678 550 €

6.1.3 – Comparaison :

	1	2	3	4	5
Scénario	assainissement autonome 200 EH	Lagunage Nord 200 EH	Filtre à sable Nord 200 EH	Filtre planté nord 200 EH	Filtre planté Sud 200 EH
investissement	530 000 €	803 000 €	801 000 €	688 000 €	678 550 €
études et imprévus (15 %)	79 500 €	120 450 €	120 150 €	103 200 €	101 783 €
entretien annuel	10 250 €	12 194 €	10 380 €	13 220 €	10 323 €
total sur 15 ans	763 250 €	1 106 360 €	1 076 850 €	989 500 €	935 178 €
Avantage	investissement progressif	rustique	faible surface	faible surface pas de boues	faible surface pas de boues
Inconvénient	manque de place pour certains logements	grande surface	supporte mal les surcharges	pompes refoulement réseau + station	pompe dans station

Pour l'entretien, on a considéré un coût de 150 €/an/ logement pour l'assainissement autonome et de 0,5 % du montant d'investissement pour le réseau collectif auquel s'ajoute l'entretien des stations.

Scénarii d'assainissement collectif
Village de Chaux-des-Près 1/4000
1 seul traitement au Sud



6.2. Entrée Sud de Chaux-des-Prés :

Ce secteur est situé sur un autre bassin versant que le centre du village et n'est donc pas desservi par le réseau existant.

6.2.1 – Assainissement autonome :

D'après l'inventaire du SPANC, il y a 16 bâtiments sur ce secteur, dont 4 nécessitant des travaux sous 4 ans, 6 incomplets et 6 conformes.

La réhabilitation de l'assainissement autonome des logements du hameau est estimée à :

	prix unitaire	quantité	total HT
ANC normal (filtre à sable avec fosse)	8 000 €	4	32 000 €
ANC réhab partielle (filtre à sable sans fosse)	5 000 €	6	30 000 €
Total investissement HT			62 000 €

Les différents logements ne présentent pas de problèmes de place et, en l'absence de réseau, on supposera que les sorties eaux usées sont dirigées vers les jardins. Si les rejets sont dirigés vers la voirie, il faut alors compter un surcout de 2 000 €. On a alors un coût maximal de 100 000 euros.

6.2.2 – Assainissement collectif :

On a considéré la mise en place d'un réseau gravitaire se terminant sur un filtre à sable spécifique à ce secteur. Le point bas de la zone étant à l'opposé du centre de la commune, on n'a pas envisagé de raccordement par un poste de refoulement sur une éventuelle nouvelle station communale.

	prix unitaire	quantité	total HT
réseau sous chaussée (ml)	190 €	390	74 100 €
réseau en surprofondeur (ml)	230 €	87	20 010 €
Boite de branchement (unité)	1 000 €	16	16 000 €
Filtre à sable 50 EH (16 lgt x 3 EH)	50 000 €	1	50 000 €
Total investissement HT			160 110 €

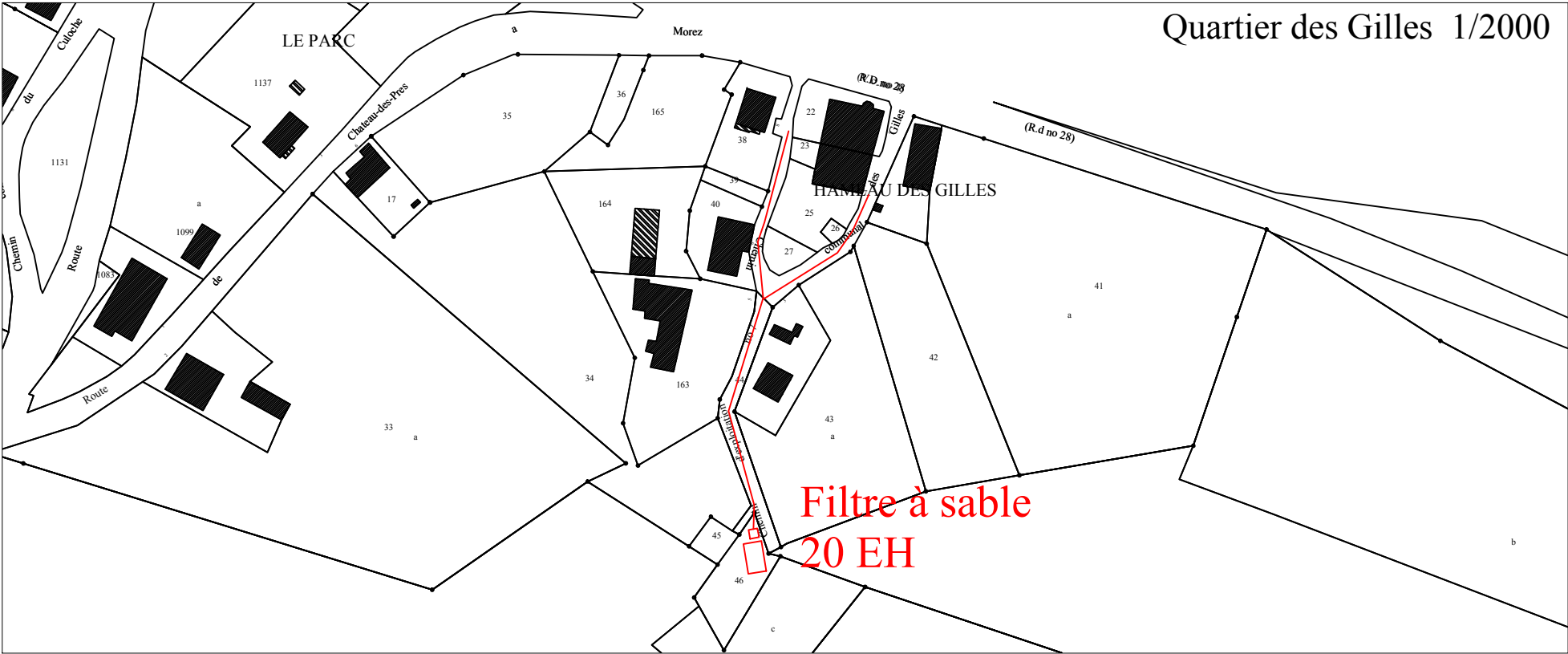
6.2.3 – Comparaison :

	Autonome	Collectif
Investissement - € HT	62 000 €	160 110 €
Entretien annuel - € HT	2 400 €	2 000 €
Avantages	Investissement progressif pour chaque logement, en fonction de la priorité des travaux	Entretien plus simple
Inconvénients	Entretien compliqué, place sur les parcelles.	Travaux importants et dépense ponctuelle

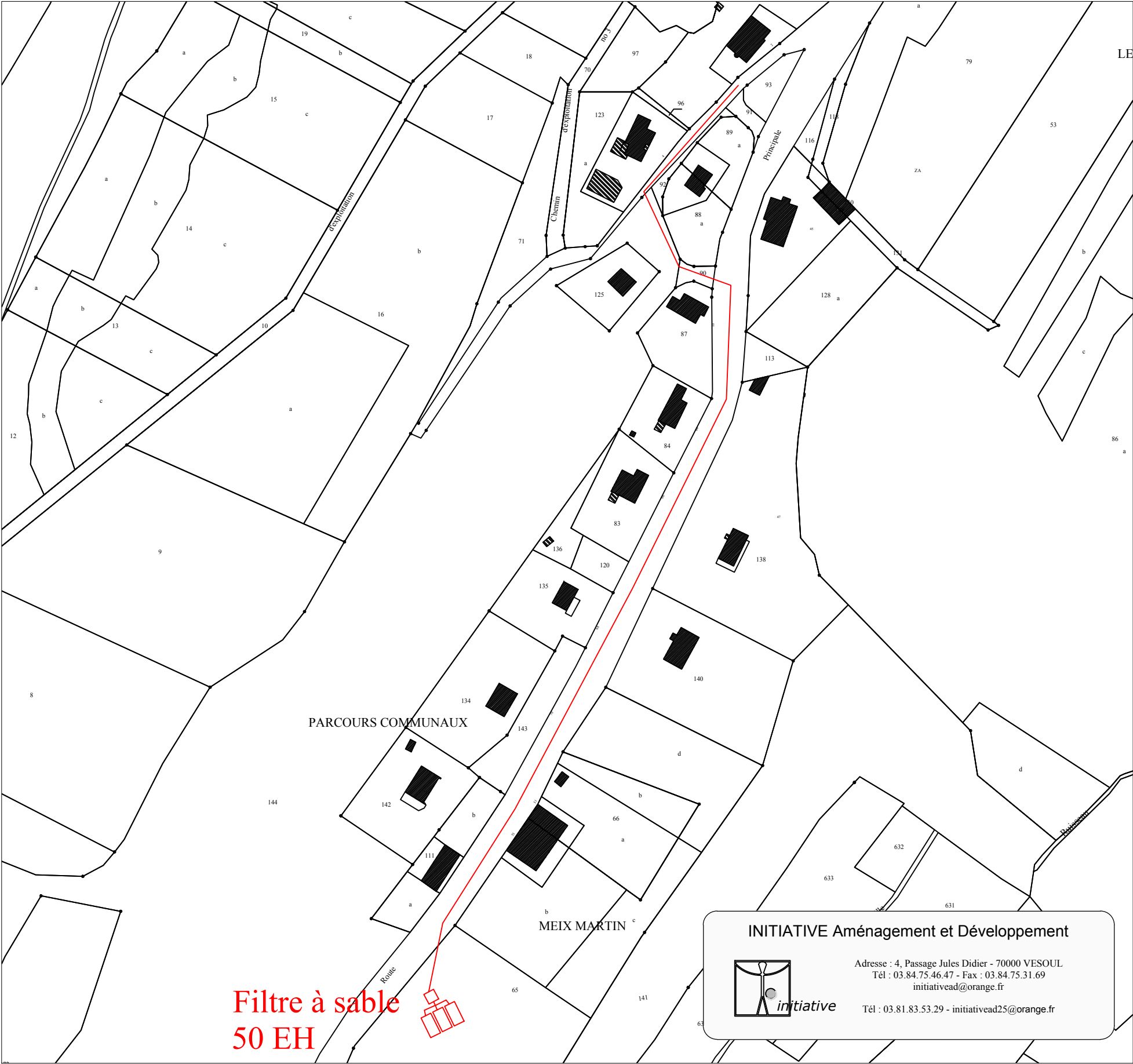
Scénarii d'assainissement collectif

Légendes

- réseau assainissement gravitaire neuf
- emplacement possible station d'assainissement



Entrée Sud de Chaux des Prés 1/2000



INITIATIVE Aménagement et Développement

Adresse : 4, Passage Jules Didier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initiativead@orange.fr

Tél : 03.81.83.53.29 - initiativead25@orange.fr

6.3. Hameau des Gilles :

Ce hameau est situé au Nord-Est du village de Chaux-des-Prés, en direction de la zone artisanale.

6.3.1 – Assainissement autonome :

D'après l'inventaire du SPANC, il y a 5 bâtiments sur le hameau des Gilles, dont 3 nécessitant des travaux sous 4 ans et 2 nécessitant des travaux en cas de vente.

La réhabilitation de l'assainissement autonome des logements est estimée à :

	prix unitaire	quantité	total HT
ANC normal (filtre à sable avec fosse)	8 000 €	3	24 000 €
ANC complexe	10 000 €	0	0 €
ANC réhab partielle (filtre à sable sans fosse)	5 000 €	2	10 000 €
Total investissement HT			34 000 €

Si toutes les réhabilitations sont complexes, le coût maximum serait de 50 000 € environ.

6.3.2 – Assainissement collectif :

On a envisagé un réseau gravitaire se terminant par un filtre à sable spécifique au Sud du hameau.

	prix unitaire	quantité	total HT
réseau en terrain agricole (ml)	150 €	0	0 €
réseau sous chaussée (ml)	190 €	135	25 650 €
réseau en surprofondeur (ml)	230 €	50	11 500 €
poste de refoulement individuel (unité)	2 000 €	0	0 €
conduite de refoulement (ml)	90 €	0	0 €
Boite de branchement (unité)	1 000 €	5	5 000 €
Filtre à sable 20 EH (5 lgt x 4 EH)	20 000 €	1	20 000 €
Total investissement HT			62 150 €

6.3.3 – Comparaison :

	Autonome	collectif
Investissement - € HT	34 000 €	62 150 €
Entretien annuel - € HT	750 €	690 €
Avantages	Investissement progressif pour chaque logement	Entretien plus simple
Inconvénients	Entretien compliqué, place sur les parcelles.	Travaux importants et dépense ponctuelle Maîtrise foncière

6.4. Quartier des Berrods :

Ce quartier, situé au Sud de Prénovel, en limite avec les Piards, comportent 6 logements, dont un récent.

6.4.1 – Assainissement autonome :

D'après l'inventaire du SPANC, sur les 6 logements, un est conforme, 2 nécessitent des travaux en cas de vente et 3 nécessitent des travaux sous 4 ans.

La réhabilitation de l'assainissement autonome des logements des hameaux est estimée à :

	prix unitaire	quantité	total HT
ANC normal (filtre à sable avec fosse)	8 000 €	3	24 000 €
ANC complexe	10 000 €	0	0 €
ANC réhab partielle (filtre à sable sans fosse)	5 000 €	2	10 000 €
Total investissement HT			34 000 €

Si tous les logements nécessitent une réhabilitation complexe, le coût maximal est de 50 000 € environ.

6.4.2 – Assainissement collectif :

On a considéré un réseau gravitaire ce terminant par un filtre à sable spécifique.

	quantité	prix unitaire	total HT
réseau en terrain agricole (ml)	150 €	0	0 €
réseau sous chaussée (ml)	190 €	250	47 500 €
réseau en surprofondeur (ml)	230 €	0	0 €
poste de refoulement individuel (unité)	2 000 €	0	0 €
conduite de refoulement (ml)	90 €	0	0 €
Boite de branchement (unité)	1 000 €	6	6 000 €
Filtre à sable 24 EH (6 lgt x 4 EH)	24 000 €	1	24 000 €
Total investissement HT			77 500 €

6.4.3 – Comparaison :

	Autonome	Collectif
Investissement - € HT	34 000 €	77 500 €
Entretien annuel - € HT	900 €	740 €
Avantages	Investissement progressif pour chaque logement	Entretien plus simple
Inconvénients	Entretien compliqué, place sur les parcelles.	Travaux importants et dépense ponctuelle Maîtrise foncière

Scénarii d'assainissement collectif
Quartier des Berrods 1/2000

Légendes

- réseau assainissement existant
- réseau assainissement gravitaire neuf
- emplacement possible station d'assainissement



INITIATIVE Aménagement et Développement



Adresse : 4, Passage Jules Didier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initiativead@orange.fr

Tél : 03.81.83.53.29 - initiativead25@orange.fr

7 Proposition de zonage d'assainissement :

Au vu des différentes hypothèses et comparaisons, la commune a choisi :

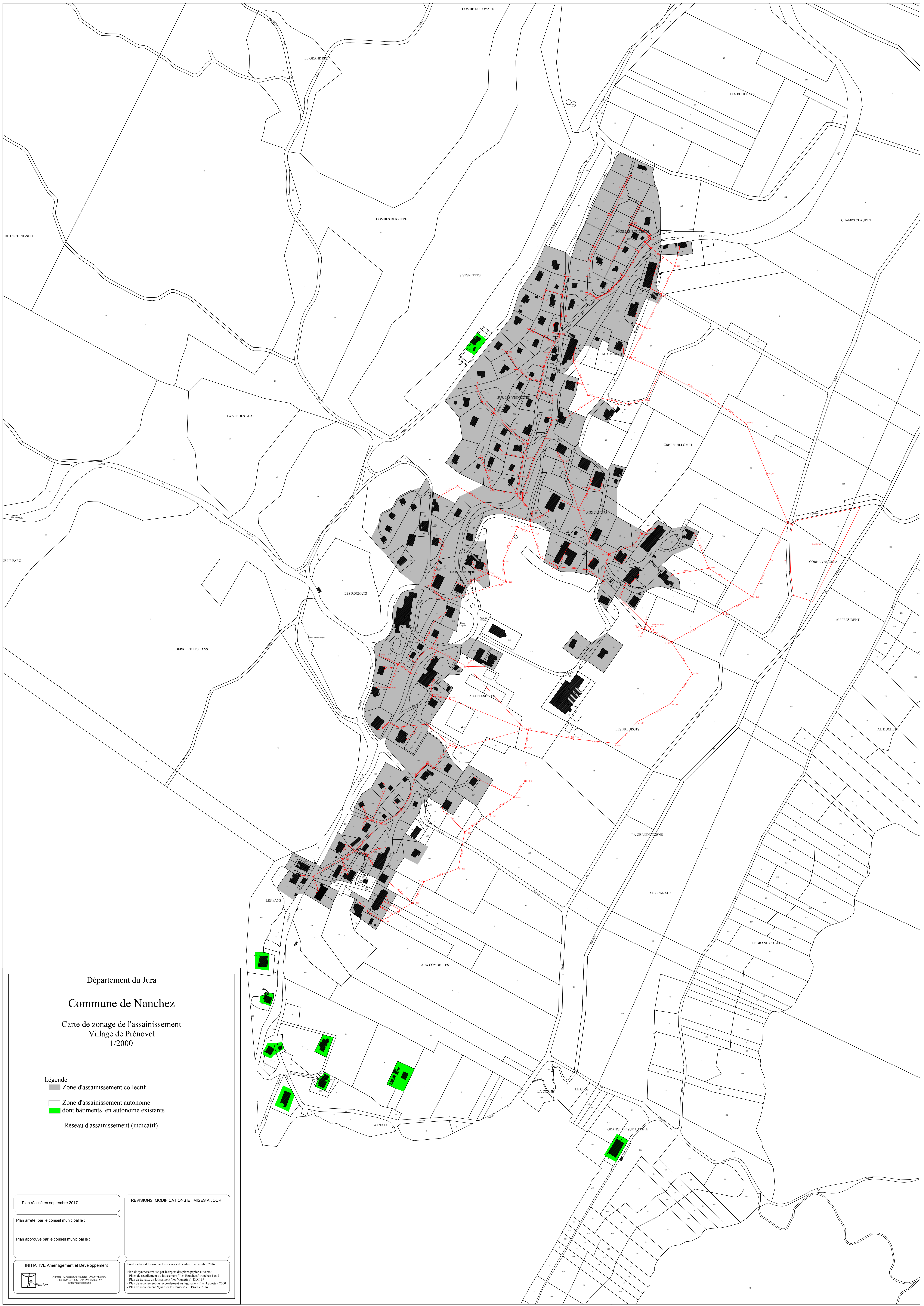
- de classer Chaux-des-Prés et les hameaux ne disposant pas actuellement d'un réseau collectif en assainissement autonome,
- de classer en assainissement collectif les terrains déjà raccordés sur Prénovel, les Belbenoits et Prénovel de Bise.

Il a été choisi de ne pas créer de zones d'assainissement pluvial. Cependant dans l'attente que les systèmes d'ANC soient réhabilités sur Chaux-des-Prés, il sera mis en place un traitement des eaux pluviales issues du réseau unitaire, qui permettra de traiter une partie de la pollution eaux usées. Par la suite, ce système permettra un traitement des eaux pluviales avant rejet dans le karst.

La carte de zonage de l'assainissement, jointe au présent rapport, reprend ces conclusions.

Elle présente deux types de zones :

- Les zones d'assainissement collectif où la commune sera tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet de l'ensemble des eaux collectées,
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la commune sera seulement tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien.



Département du Jura

Commune de Nanchez

Carte de zonage de l'assainissement
Village de Prénovel
1/2000

Légende

Legende

■ Zone d'assainissement collectif

☐ Zone d'assainissement autonome

■ Zone d'assainissement autonome
■ dont bâtiments en autonome existants

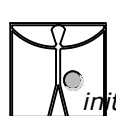
— Réseau d'assainissement (indicatif)

Plan réalisé en septembre 2017

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

Plan arrêté par le conseil municipal le :

Plan approuvé par le conseil municipal le :



initiative

Adresse : 4, Passage Jules Dédier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69

Fond cadastral fourni par les services du cadastre novembre 2016

- Plans de recensement du lotissement "Les Bouchets" tranches 1 et 2
- Plan de travaux du lotissement "les Vignettes" - DDT 39
- Plan de recensement du rattachement au lagunage - Entr. Lacoste - 2000
- Plan de recensement "Quartier les Janiers" - 3DSAT - 2014

Département du Jura

Commune de Nanchez

Carte de zonage de l'assainissement
Village de Prénovel de Bise
1/2000

Légende

- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement autonome
dont bâtiments en autonome existants
- Réseau d'assainissement (indicatif)

Plan réalisé en septembre 2017

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

Plan arrêté par le conseil municipal le :

Plan approuvé par le conseil municipal le :

INITIATIVE Aménagement et Développement



Adresse : 4, Passage Jules Didier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initiativead@orange.fr
Tél : 03.81.83.53.29 - initiativead25@orange.fr

Fond cadastral fourni par les services du cadastre novembre 2016

Plan de synthèse réalisé par le report du plan papier suivant :

- Plan de recollement "Prénovel de Bise" - Entr. Lacoste - Août 2001

