



EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

du Conseil de Communauté de l'agglomération dijonnaise

Séance du jeudi 10 février 2011

Président : M. REBSAMEN

Secrétaires de séances : M. BORDAT et M. TRAHARD

Convocation envoyée le 3 février 2011

Publié le 11 février 2011

Nombre de membres du Conseil de Communauté : 82

Nombre de présents participant au vote : 68

Nombre de membres en exercice : 82

Nombre de procurations : 10

Membres présents :

M. François REBSAMEN	M. Benoît BORDAT	M. Roland PONSAA
M. Pierre PRIBETICH	M. Joël MEKHANTAR	M. Michel ROTGER
Mme Colette POPARD	M. Christophe BERTHIER	M. François NOWOTNY
M. Rémi DETANG	M. Philippe DELVALEE	Mme Christine MASSU
M. Jean-Patrick MASSON	M. Georges MAGLICA	Mme Dominique BEGIN-CLAUDET
M. José ALMEIDA	Mme Christine DURNERIN	M. Michel FORQUET
M. François DESEILLE	Mme Nelly METGE	M. Claude PICARD
M. Patrick CHAPUIS	Mme Elizabeth REVEL-LEFEVRE	M. Pierre PETITJEAN
M. Michel JULIEN	Mme Elisabeth BIOT	M. Nicolas BOURNY
Mme Marie-Françoise PETEL	Mlle Christine MARTIN	M. Jean-Philippe SCHMITT
M. Gérard DUPIRE	Mme Marie-Josèphe DURNET-	M. Philippe GUYARD
M. Jean-François GONDELLIER	ARCHEREY	M. Pierre-Olivier LEFEBVRE
Mme Catherine HERVIEU	M. Alain MARCHAND	M. Gilles MATHEY
M. Jean-Claude DOUHAI	M. Mohammed IZIMER	M. Jean-Claude GIRARD
M. Jean-Paul HESSE	Mme Hélène ROY	Mme Françoise EHRE
Mlle Badiaâ MASLOUHI	Mme Myriam BERNARD	M. Patrick BAUDEMONT
M. Yves BERTELOOT	M. Mohamed BEKHTAOUI	Mme Geneviève BILLAUT
M. Patrick MOREAU	Mme Jacqueline GARRET-RICHARD	M. Murat BAYAM
M. Dominique GRIMPRET	Mme Joëlle LEMOUZY	M. Michel BACHELARD
M. Didier MARTIN	M. Jean-Yves PIAN	M. Philippe BELLEVILLE
M. Jean-Pierre SOUMIER	M. Philippe CARBONNEL	M. Norbert CHEVIGNY
M. André GERVAIS	M. Alain LINGER	M. Gilles TRAHARD
M. Alain MILLOT	M. Louis LAURENT	Mme Noëlle CABBILLARD.

Membres absents :

M. Jean-François DODET	M. Jean ESMONIN pouvoir à M. Roland PONSAA
Mme Françoise TENENBAUM	M. Gilbert MENUT pouvoir à Mme Noëlle CABBILLARD
Mme Claude DARCIAUX	M. Laurent GRANDGUILLAUME pouvoir à M. Pierre PRIBETICH
M. Rémi DELATTE	M. François-André ALLAERT pouvoir à M. Gérard DUPIRE
	Mme Anne DILLENSEGER pouvoir à Mme Elisabeth BIOT
	Mlle Nathalie KOENDERS pouvoir à Mme Nelly METGE
	Mlle Stéphanie MODDE pouvoir à M. Philippe DELVALEE
	M. Franck MELOTTE pouvoir à M. Alain LINGER
	M. Lucien BRENOT pouvoir à M. Michel ROTGER
	M. Gaston FOUCHERES pouvoir à M. Patrick CHAPUIS.

OBJET : ASSAINISSEMENT

Approbation du projet de zonage assainissement de la commune de Daix avant mise en enquête publique

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 demande aux collectivités territoriales de réaliser un zonage d'assainissement définissant les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.

Ce document doit faire l'objet d'une étude préalable puis être soumis à enquête publique avant d'être annexé au document d'urbanisme de chaque commune.

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que les communes ou leurs établissements publics de coopération intercommunale délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif,
- les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises par rapport au ruissellement des eaux pluviales,
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement, lorsque la pollution qu'elles apportent risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Le zonage d'assainissement est un document qui permet, à partir d'une analyse technico-économique et d'analyses de sol, de faire un choix sur l'assainissement à mettre en place dans les zones à urbanisation future : collectif ou non collectif. Il ne s'agit pas d'un document de programmation de travaux.

Par délibération du 10 novembre 2006, le Syndicat Mixte du Dijonnais, qui a été dissous le 31/12/2010 et dont les compétences ont été reprises par la Communauté d'agglomération dijonnaise, a décidé d'engager l'étude de zonage d'assainissement sur 18 communes.

Le lot n° 5 comprenant les communes de Ahuy, Daix, Fontaine-lès-Dijon, Hauteville-lès-Dijon, Plombières-lès-Dijon et Talant a été attribué au bureau d'études Safège pour un montant de 25 830,00 euros H.T.

L'étude de zonage d'assainissement sur la commune de Daix est aujourd'hui terminée et a été présentée en mairie le 13 avril 2010.

La commune a approuvé l'étude de zonage d'assainissement ainsi que la mise en enquête publique par délibération en date du 9 décembre 2010.

Vu l'avis de la Commission Eau Assainissement Voiries Réseaux Divers,

LE CONSEIL,
APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,
DÉCIDE :

- d'émettre** un avis favorable au projet de zonage d'assainissement de la commune de Daix,
- de mettre** en enquête publique le document de zonage d'assainissement de la commune de Daix.

Département de la Côte d'Or

Syndicat Mixte du Dijonnais



Commune de Daix

Carte de zonage d'assainissement collectif et non-collectif

Ind.	Date	Dessiné par	Modification	Vérfié par
	22/12	MV		HL

Fond de Plan dressé par :

NUMERO DE PLAN : 1/2

NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
QF010	1 / 5000
DATE	CHEF DE PROJET
20 juillet 2010	LOUVET H.

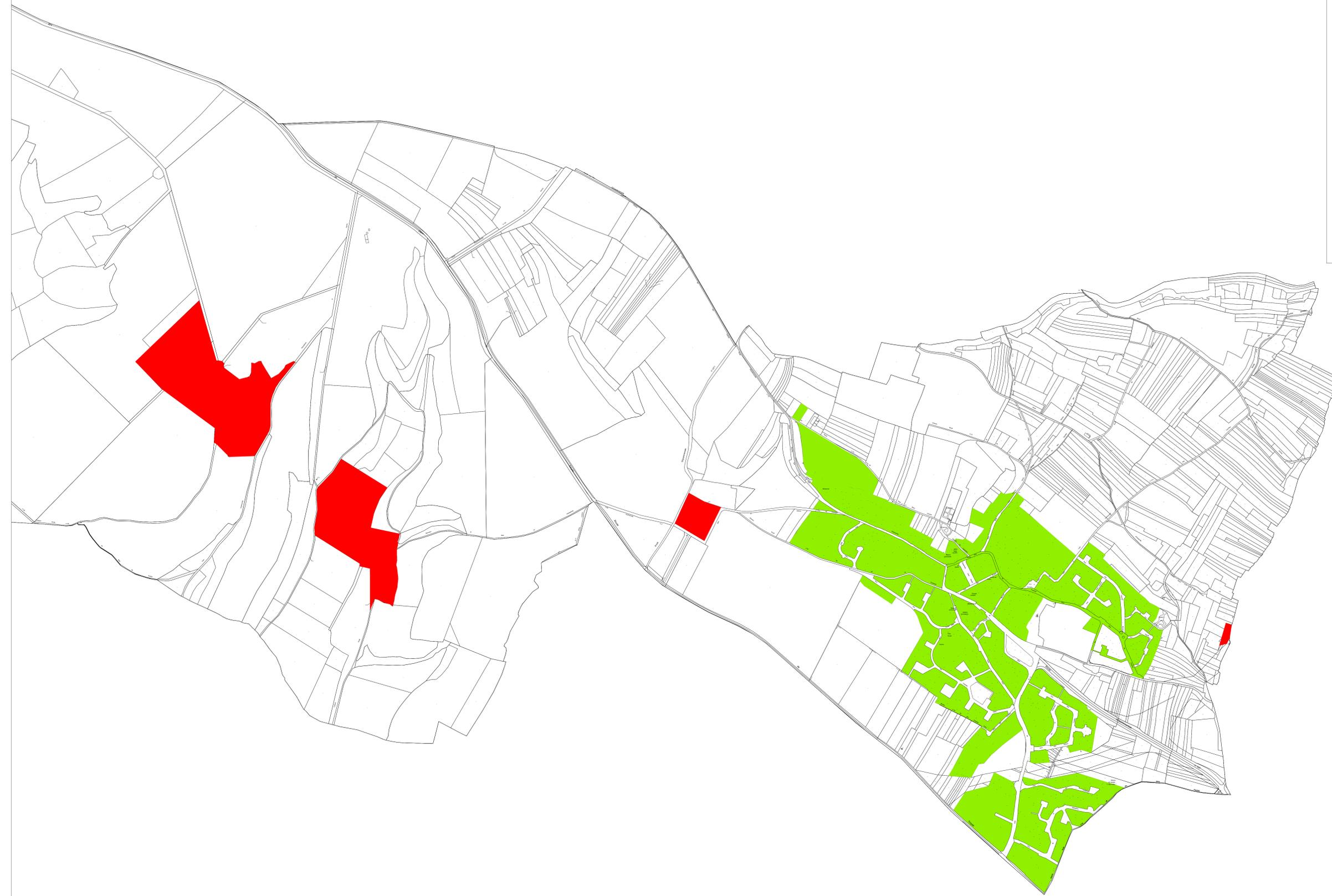


Agence de Dijon
4, rue de Cap Vert
21800 QUETIGNY
Tel : 03 80 46 16 69
Fax : 03 80 71 20 96

ZONAGE :

 Collectif

 Non collectif



Département de la Côte d'Or

Syndicat Mixte du Dijonnais



Commune de Daix

Carte de zonage d'assainissement collectif et non-collectif

Ind.	Date	Dessiné par	Modification	Vérfié par
	22/12	MV		HL

Fond de Plan dressé par :

NUMERO DE PLAN : 2/2

NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
QF010	1 / 5000
DATE	CHEF DE PROJET
20 juillet 2010	LOUVET H.



Agence de Dijon
4, rue de Cap Vert
21800 QUETIGNY
Tel : 03 80 46 16 69
Fax : 03 80 71 20 96

ZONAGE :

 Collectif

 Non collectif





LOT 5 – Commune de DAIX

Notice explicative du zonage d'assainissement

Version n° 1

Siège social : Parc de l'île – 15/27 rue du Port – 92022 NANTERRE Cedex
Agence de DIJON : 4 Rue du Cap Vert - 21800 QUETIGNY
Tél. : 03 80 46 16 69 - Fax : 03 80 71 20 96

TABLE DES MATIÈRES

1	Préambule.....	1
2	Définition du zonage d'assainissement	2
2.1	Objet du dossier.....	2
2.2	Description technique de l'assainissement.....	3
2.2.1	Données générales sur l'assainissement collectif.....	3
2.2.1.1	Réglementation de l'assainissement collectif.....	3
2.2.1.2	Règlement d'assainissement collectif du SMD	8
2.2.2	Données générales sur l'assainissement non collectif.....	9
2.2.2.1	Présentation de l'assainissement non collectif	9
2.2.2.2	Réglementation sur l'assainissement non collectif.....	10
2.2.2.3	Les filières de l'assainissement non collectif	13
2.2.3	Critères de choix sur le zonage de l'assainissement.....	16
3	Déroulement de l'étude	18
3.1	Présentation du secteur de l'étude et analyse des contraintes	18
3.1.1	Présentation du secteur d'étude	18
3.1.1.1	Situation administrative et géographique	18
3.1.1.2	Gestion du service de l'assainissement.....	19
3.1.1.3	Démographie, habitat	19
3.1.1.4	Activités humaines sur la zone d'étude	20
3.1.2	Pluviométrie	20
3.1.3	Géologie	21
3.1.4	Topographie, paysages	22
3.1.4.1	Topographie	22
3.1.4.2	Paysages	22
3.1.5	Réseau hydrographique	22
3.1.6	Contraintes liées aux captages d'eau potable	23
3.1.7	Les autres contraintes du milieu naturel	24
3.1.8	Habitat et assainissement.....	25
3.1.8.1	Habitat	25
3.1.8.2	Assainissement	25

3.2	Pré-zonage	29
3.2.1	Méthodologie.....	29
3.2.2	Pré-zonage proposé.....	30
3.2.2.1	Zones d'assainissement collectif.....	30
3.2.2.2	Zones d'assainissement non collectif	30
3.2.2.3	Zones d'assainissement « à déterminer »	31
3.3	Étude pédologique	32
3.4	Analyses technico-économiques	33
3.4.1	Méthodologie.....	33
3.4.2	Principe de chiffrage des scénarii.....	34
3.4.2.1	Coûts utilisés dans l'étude des scénarii d'assainissement collectif.....	34
3.4.2.2	Coûts des scénarii d'assainissement non collectif	35
3.4.3	Résultats	36
3.4.3.1	Zones d'assainissement collectif	36
3.4.3.2	Zones d'assainissement non collectif	37
3.4.3.3	Zones d'assainissement à déterminer	37
4	Zonage proposé	39
4.1	Zones d'assainissement collectif.....	39
4.2	Zones d'assainissement non collectif.....	39
4.3	Obligations des propriétaires.....	39
5	Conclusion	41

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 2-1 :	Exemple d'une filière d'assainissement non collectif avec épandage en tranchée 14
Figure 2-2 :	Exemple d'une filière d'assainissement non collectif avec filtre vertical drainé 15
Figure 2-3 :	Exemple d'une filière de traitement de type filtre compact (source : EPARCO) 15
Figure 3-1 :	Localisation de la commune de Daix (source DIREN/IGN) 18
Figure 3-2 :	Relief sur les communes du Grand Dijon (source Grand Dijon)... 22
Figure 3-3 :	Carte des paysages (source : Grand Dijon)..... 22
Tableau 2-1 :	Modalités d'auto-surveillance pour les stations d'épuration dont la capacité de traitement est supérieure à 120 kg/j de DBO ₅ 7
Tableau 2-2 :	Comparaison des deux modes envisageables dans le zonage de l'assainissement 16
Tableau 3-1 :	Données démographiques (INSEE) – Daix 19
Tableau 3-2 :	Caractéristiques du bâti (INSEE 1999) - Daix..... 20
Tableau 3-3 :	Hauteurs moyennes de précipitations mensuelles (mm)..... 21
Tableau 3-4 :	Caractéristiques des réseaux d'assainissement 26
Tableau 3-5 :	Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées de Dijon-Longvic 26
Tableau 3-6 :	Identification des habitations non raccordées 27
Tableau 3-7 :	Résultats des études de sol – Daix 32
Tableau 3-8 :	Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des canalisations assainissement..... 35

Tableau 3-9 : Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des installations d'assainissement non collectif	36
Tableau 3-10 : Zones de développement - Daix	36
Tableau 3-11 : Coûts pour les zones d'assainissement collectif - Daix.....	36
Tableau 3-12 : Coûts pour les zones d'assainissement non collectif – Daix	37
Tableau 3-13 : Coûts pour les zones d'assainissement à déterminer – Daix	38

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 Extrait de la Carte géologique

Annexe 2 Extrait de carte topographique

Annexe 3 Carte des contraintes

Annexe 4 Arrêtés de DUP des captages AEP

Annexe 5 Carte de l'habitat et de l'assainissement

Annexe 6 Carte de pré-zonage

Annexe 7 Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Annexe 8 Fiches d'analyses technico-économiques

Annexe 9 Carte de zonage

1

Préambule

Le Syndicat Mixte du Dijonnais a confié à Safege l'étude de zonage assainissement de la commune de **Daix**.

Le Syndicat Mixte du Dijonnais souhaite formaliser l'adoption d'un **zonage d'assainissement**, conformément à la réglementation en vigueur.

Le présent rapport présente la phase 1 de l'étude, à savoir la proposition d'un **pré-zonage**. Il s'articule autour des chapitres suivants :

- ✓ Définition du zonage d'assainissement ;
- ✓ Déroulement de l'étude :
 - ◆ Phase 1 : présentation du secteur d'étude et de ses contraintes et pré-zonage ;
 - ◆ Phase 2 : études pédologiques ;
 - ◆ Phase 3 : analyses technico-économiques.
- ✓ Zonage proposé.

2

Définition du zonage d'assainissement

2.1 Objet du dossier

Conformément à l'article L 54 de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 et à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le zonage d'assainissement définit :

- ✓ **Les zones d'assainissement collectif** où la commune concernée ou l'établissement ayant la compétence doit assurer le financement (investissement et exploitation) des équipements d'assainissement collectifs permettant la collecte, le transfert et le traitement des eaux usées. La commune devra également se charger de la gestion et de la valorisation des boues excédentaires d'épuration issues du traitement. Les coûts du service seront répercutés sur le prix de l'eau (redevance assainissement) pour les usagers bénéficiant du service.
- ✓ **Les zones d'assainissement non collectif**, où la commune concernée ou l'établissement ayant la compétence est tenue d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et, si elle le décide, leur entretien et leur réhabilitation. Le conseil et l'assistance technique aux usagers seront assurés par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) non encore mis en place. Le financement des équipements (investissement et exploitation) d'assainissement non collectif revient aux particuliers, la maîtrise d'ouvrage est privée. Les coûts du SPANC seront répercutés selon le mode défini par la collectivité (sur la base du volume d'eau consommé, au forfait etc....) à travers une redevance à destination des usagers bénéficiant du service.
- ✓ Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols (compétence communale).
- ✓ Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de traitement ou de stockage des eaux pluviales (compétence communale).

Le tracé du périmètre est établi sur un fond cadastral actualisé à l'échelle 1/5000^{ème}. Le plan de zonage approuvé, après enquête publique, constitue une pièce importante opposable aux tiers, annexée aux documents d'urbanisme communaux.

En effet, toute attribution nouvelle de certificat d'urbanisme ou de permis de construire sur la commune tiendra compte du plan de zonage d'assainissement.

Par ailleurs, le plan de zonage n'est pas figé définitivement : il pourra être modifié, notamment pour des contraintes nouvelles d'urbanisme, en respectant les procédures légales (enquête publique).

Remarque sur la portée du zonage d'assainissement : Extrait de la Circulaire du 22 mai 1997

« La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ✓ *ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement*
- ✓ *ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement*
- ✓ *ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte »*

2.2 Description technique de l'assainissement

2.2.1 Données générales sur l'assainissement collectif

2.2.1.1 Réglementation de l'assainissement collectif

La loi sur l'eau n° 2006 – 1772 du 30 décembre 2006 et ses décrets d'application contraignent les communes à certaines obligations par rapport à leur système d'assainissement collectif. Les articles proposés ci-après sont des extraits des documents législatifs et réglementaires qui ne recherchent pas un caractère d'exhaustivité, mais davantage un caractère informatif. Pour toute définition plus précise, il convient de consulter les textes de loi officiels. Les articles indiqués sont tirés de la Loi sur L'Eau, du CGCT et du Code de la Santé publique.

- ✓ Les communes doivent obligatoirement prendre en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, c'est-à-dire l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux (*Article 54 Loi sur l'Eau n° 2006 – 1772*) ;

- ✓ Les communes dont tout ou partie du territoire est compris dans une agglomération d'assainissement dont les populations et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 120 kg par jour (2 000 équivalents habitants) doivent être équipées, pour la partie concernée de leur territoire, d'un système de collecte des eaux usées (*Article R.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*) ;
- ✓ Les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment de celles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel, dans les conditions fixées aux articles R. 2224-12 à R. 2224-17 ci-après. Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir l'efficacité de l'épuration des eaux usées, en ce qui concerne notamment la "demande biochimique en oxygène" (DBO), la "demande chimique en oxygène" (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote (*Article R.2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*) ;
- ✓ Dans les agglomérations d'assainissement dont la population et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est inférieure ou égale à 120 kg par jour, le traitement mentionné à l'article R. 2224-11 doit permettre de respecter les objectifs de qualité applicables aux eaux réceptrices par le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991, par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin auquel appartiennent ces agglomérations et, le cas échéant, par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (*Article R.2224-12 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*) ;
- ✓ Dans les agglomérations d'assainissement dont la population et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 120 kg par jour, le traitement mentionné à l'article R. 2224-11 est un traitement biologique avec décantation secondaire ou un traitement ayant un pouvoir épuratoire équivalent (*Article R.2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*).
- ✓ Dans les agglomérations d'assainissement dont la population et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 600 kg par jour et dont les rejets s'effectuent dans une zone sensible définie aux articles 6 et 7 du décret n° 94-469 du 3 juin 1994, le traitement mentionné à l'article R. 2224-11 est un traitement plus rigoureux que celui prévu à l'article R. 2224-13 (*Article R.2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*) ;

- ✓ Le raccordement des immeubles aux égouts disposés à recevoir les eaux usées domestiques sur lesquels ces immeubles ont accès, est obligatoire. Tous les ouvrages d'aménage d'eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge du propriétaire. La commune contrôle la conformité des installations correspondantes. (*Article L.1331-4 et suite Code de la Santé Publique*)
“Article L1331-4 : Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L.1331.1. La commune contrôle la conformité des installations correspondantes. ” ;
- ✓ Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques, dans les égouts, doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par les eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel (*Article L.1331-10 et suite Code de la Santé Publique*)
- ✓ Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé (*Article R.2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales - Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 art. 1 Journal Officiel du 4 mai 2006*).(*Article L.35-8 code de la Santé Publique*) ;

L'ensemble de ces obligations est géré par des **prescriptions administratives et techniques** :

- ✓ Les installations d'assainissement font l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration selon la nomenclature définie par le décret 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la- nomenclature des opérations pour les rubriques :
 - ◆ 2 : rejets
 - ◆ 2.1.1.0 : stations d'épuration
 - ◆ 2.1.2.0 : déversoirs d'orage
 - ◆ 2.1.5.0 : rejets d'eaux pluviales
 - ◆ 2.1.3.0 et 2.1.4.0 : épandage des boues

Les dossiers d'autorisation sont complétés par un document d'incidence si l'ouvrage est soumis à déclaration ou par une étude d'impact s'il s'agit d'un dossier d'autorisation, et soumis à enquête publique.

- ✓ Selon la charge brute de pollution organique, **les obligations de résultat des ouvrages d'assainissement sont fixées de la façon suivante** :
 - ◆ **Charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j** : l'Arrêté du 22 juin 2007 prescrit un rejet dont les caractéristiques sont décrites ci-après :
 - < 35 mg/l de DBO₅ ;
 - ou > 60% d'abattement de la DBO₅ reçue ;
 - au moins 60 % d'abattement de la DCO reçue,
 - au moins 50 % d'abattement des MES reçues.

- ◆ **Charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j : l'Arrêté du 22 juin 2007** prescrit un rejet dont les caractéristiques doivent être les suivantes :
- < 25 mg/l de DBO₅ ou > 70% d'abattement de la DBO₅ reçue si charge brute de pollution organique inférieure à 600 kg/j et > 80 % d'abattement de la DBO₅ reçue si charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg/j,
 - < 125 mg/l de DCO ou au moins 75% d'abattement de la DCO reçue,
 - < 35 mg/l de MES ou au moins 90% d'abattement des MES reçues (pour les rejets dans le milieu naturel de bassins de lagunage, la valeur est fixée à 150 mg/l),
 - 6 < pH < 8,5 et une température inférieure à 25°C,
 - dans les zones sensibles à l'eutrophisation, rejet < à 15 mg/l de NGL si charge brute de pollution organique comprise entre 600 et 6 000 kg/j et < 10 mg/l de NGL si charge brute de pollution organique supérieure à 6 000 kg/j ou au moins 70% d'abattement,
 - dans les zones sensibles à l'eutrophisation, rejet < à 2 mg/l de Pt si charge brute de pollution organique comprise entre 600 et 6 000 kg/j et < 1 mg/l de NGL si charge brute de pollution organique supérieure à 6 000 kg/j ou au moins 80% d'abattement,

Remarque : Il existe une règle de tolérance vis à vis des paramètres DCO, DBO₅ et MES. En effet, ces paramètres peuvent être jugés conformes si le nombre d'échantillons non conformes ne dépasse pas le nombre prescrit dans le tableau 6 annexe II de l'arrêté du 22 juin 2007.

Ces exigences pourront être renforcées ou étendues à d'autres paramètres par le service de la police des eaux afin de respecter les objectifs de qualité des cours d'eau.

Les ouvrages d'assainissement doivent faire l'objet d'un **programme de surveillance**.

Notons que selon le décret 2006-503 du 2 mai 2006, les stations d'épuration de capacité supérieure à 600 kg de DBO₅/jour sont soumises à autorisation et que les stations d'épuration de capacité comprise entre 12 et 600 kg de DBO₅/jour sont soumises à déclaration.

L'auto-surveillance nécessite l'enregistrement des paramètres de fonctionnement des différents ouvrages de système de traitement.

Le contrôle du rejet est assuré de la façon suivante :

- ✓ **Station d'épuration dont la capacité de traitement est inférieure ou égale à 120 kg/j de DBO₅** : la fréquence minimale des contrôles est définie dans l'annexe III de l'arrêté du 22 juin 2007, décrit ci-après :

- ◆ 1 contrôle tous les 2 ans si la capacité de la station est inférieure à 30 kg de DBO₅/jour ;
- ◆ 1 contrôle par an si la capacité de la station est comprise entre 30 et 60 kg de DBO₅/jour ;
- ◆ 2 contrôles par an si la capacité de la station est supérieure ou égale à 60 kg de DBO₅/jour et inférieur à 120.

L'exigence de surveillance pour les paramètres N et P résulte de la possibilité d'application de l'article 5.4 de la directive du 21 mai 1991

- ✓ **Station d'épuration dont la capacité de traitement est supérieure à 120 kg/j de DBO₅**, le tableau ci-après issu de l'arrêté du 22 juin 2007 fournit les modalités d'auto-surveillance.

Tableau 2-1 : Modalités d'auto-surveillance pour les stations d'épuration dont la capacité de traitement est supérieure à 120 kg/j de DBO₅

<i>Paramètres et fréquences minimales des mesures (nombre de jours par an) selon la capacité de traitement de la station d'épuration</i>								
CAS	PARAMÈTRES	CAPACITÉ DE TRT. KG/J DE DBO ₅						
		> 120 et < 600	≥ 600 et < 1 800	≥ 1 800 et < 3 000	≥ 3 000 et < 6 000	≥ 6 000 et < 12 000	≥ 12 000 et < 18 000	≥ 18 000
Cas général	Débit	365	365	365	365	365	365	365
	MES	12	24	52	104	156	260	365
	DBO ₅	12	12	24	52	104	156	365
	DCO	12	24	52	104	156	260	365
	NTK	4	12	12	24	52	104	208
	NH ₄	4	12	12	24	52	104	208
	NO ₂	4	12	12	24	52	104	208
	NO ₃	4	12	12	24	52	104	208
	PT	4	12	12	24	52	104	208
	Boues (*)	4	24	52	104	208	260	365
Zones sensibles à l'eutrophisation (paramètre azote)	NTK	4	12	24	52	104	208	365
	NH ₄	4	12	24	52	104	208	365
	NO ₂	4	12	24	52	104	208	365
	NO ₃	4	12	24	52	104	208	365
Zones sensibles à l'eutrophisation (paramètre phosphore)	PT	4	12	24	52	104	208	365

(*) Quantité de matières sèches.
Sauf cas particulier, les mesures en entrée des différentes formes de l'azote peuvent être assimilées à la mesure de NTK.

L'Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 abroge :

- ✓ L'arrêté du 22 décembre 1994 modifié fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes ;
- ✓ L'arrêté du 22 décembre 1994 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes ;
- ✓ L'arrêté du 21 juin 1996 modifié fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

2.2.1.2 Règlement d'assainissement collectif du SMD

Les droits et devoirs des usagers de l'assainissement collectif doivent être précisés dans le règlement du service local d'assainissement adopté par la commune ou l'établissement ayant la compétence.

Ce document définit en particulier les rejets autorisés selon la nature du réseau et de l'installation de traitement finale.

Les industriels et apparentés peuvent constituer des exceptions compte tenu de la nature et du volume des effluents rejetés. Dans ce cas, il est tout à fait indispensable de définir les conditions de raccordement pour la mise en place d'une « Convention de rejet » entre l'industriel d'une part, et le Maître d'ouvrage des réseaux et de la station d'épuration (commune et/ou syndicat) d'autre part. Pour les établissements relevant des installations classées pour la protection de l'environnement, la réglementation s'y appliquant peut définir exactement le cadre de la négociation de ces conventions.

2.2.2 Données générales sur l'assainissement non collectif

2.2.2.1 Présentation de l'assainissement non collectif

On désigne par assainissement non collectif tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

L'article 35 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 présente l'assainissement non collectif par opposition à l'assainissement collectif. **Un nouveau service public de l'assainissement en charge au minimum du contrôle de l'assainissement non collectif** et, si la collectivité en fait le choix, de son entretien et de sa réhabilitation. Avant la parution de la loi sur l'Eau, l'assainissement autonome était défini juridiquement comme l'assainissement ne dépendant pas d'un service public d'assainissement.

La **Loi sur l'eau du 30 décembre 2006** précise notamment les obligations et compétences optionnelles de la commune dans l'assainissement non collectif.

Cette notion tout à fait nouvelle nécessite une connaissance précise de l'assainissement communal non collectif.

Les termes « assainissement individuel » et « assainissement autonome » restent couramment employés notamment pour le descriptif des filières.

Les objectifs poursuivis par l'évolution de la réglementation en matière d'assainissement non collectif sont :

- ◆ **d'une part**, de remédier aux insuffisances constatées sur les installations existantes en suscitant une plus grande rigueur dans l'analyse de l'aptitude des sols à ces techniques ainsi que dans le choix des filières et l'entretien des dispositifs ;
- ◆ **d'autre part**, de redonner à l'assainissement non collectif une place de traitement à part entière lorsque les conditions techniques requises sont mises en oeuvre. Ces filières garantissent des performances comparables à celles de l'assainissement collectif et permettent de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

Une installation d'assainissement non collectif est donc une installation privée. Elle peut être individuelle ou groupée.

2.2.2.2 Réglementation sur l'assainissement non collectif

Les principaux textes sur l'Assainissement Non Collectif (ANC) sont présentés ci-après :

✓ **Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 sur l'Eau, article 35**

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

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

✓ **Code général des collectivités territoriales :**

◆ Article L2224-10

Cet article définit la notion de zonage d'assainissement.

Pour leur territoire, les communes délimitent après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif sur lesquelles les eaux usées domestiques sont collectées et acheminées vers un système de traitement avant leur rejet dans le milieu naturel. Sur ces zones, les communes prennent en charge les dépenses relatives au système d'assainissement collectif (réseau de collecte des eaux usées et station de traitement).
- les zones d'assainissement non collectif. Le traitement des eaux usées y est assuré de manière individuelle pour chaque maison d'habitation.

◆ Article L2224-8

Cet article définit la notion de contrôle des équipements d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit

- par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans,
- par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent **ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012 (selon la loi du 30/12/2006)**, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

◆ Article L2572-40

La réalisation du diagnostic et la mise en œuvre du contrôle des installations d'assainissement non collectif et éventuellement leur entretien doivent en tout état de cause être assurés **au plus tard au 31 décembre 2020 (selon la loi du 30/12/2006)**.

✓ **Code de la Santé publique**

◆ Article L1331-1-1

Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire fait régulièrement assurer l'entretien et la vidange par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.

- Pour les immeubles abandonnés, à démolir, raccordés à une installation industrielle ou agricole, des dérogations sont accordées (ANC non obligatoire)
- En cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur, le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans.

✓ **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO5 de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Cet arrêté fixe les filières d'assainissement non collectif autorisées. Cet arrêté a été complété par l'arrêté du 24 décembre 2003.

◆ Article 2 :

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente et de l'emplacement de l'immeuble.

◆ Article 3 :

Les caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre en assainissement non collectif sont fixées en annexe de l'arrêté du 6 mai 1996.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel.

◆ Article 5 :

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

- le bon état des installations et des ouvrages,
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

✓ **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend la vérification périodique de leur bon fonctionnement (état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité), du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien, elle vérifiera la réalisation périodique des vidanges.

✓ **Circulaire du 22 mai 1997** :

Cette circulaire a pour but d'explicitier les conditions de mise en oeuvre des nouvelles dispositions citées dans l'arrêté du 6 mai 1996. Elle fournit des précisions utiles sur les dispositions pratiques pour la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif.

✓ **Arrêté du 22 juin 2007** :

Le décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007 distingue deux types de dispositifs d'assainissement non collectif :

- ◆ Ceux recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO5, soit 20 EH (prescriptions techniques fixées par l'arrêté du 6 mai 1996),
- ◆ Ceux recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5 ; soit 20 EH (prescriptions techniques fixées par l'arrêté du 22 juin 2007).

✓ **Perspectives 2008** :

De nouveaux décrets et arrêtés d'application doivent encore être pris, notamment sur les thèmes :

- ◆ les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif,
- ◆ les modalités de vérification de la conformité et de réalisation des diagnostics.

Un arrêté est en préparation reprenant les dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996 enrichi de nouvelles prescriptions.

2.2.2.3 Les filières de l'assainissement non collectif

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique. Dans tous les cas, ils comprennent au minimum :

- ✓ Un dispositif de prétraitement constitué par une fosse septique toutes eaux ;
- ✓ Un dispositif d'épuration et d'évacuation, fonction des conditions de sol et de relief.

A- Prétraitement

La « Fosse Septique Toutes Eaux » recueille les eaux vannes (W-C) et les eaux ménagères. Son volume est d'au moins 3 m³ pour les logements jusqu'à 5 pièces principales, il est augmenté de 1 m³ par pièce supplémentaire.

Il s'y déroule deux types de phénomènes :

- ✓ Un phénomène physique de clarification par décantation des matières en suspension les plus lourdes (boues) et dégraissage par flottaison (les graisses rendues par les eaux forment en se refroidissant une croûte en surface) ;
- ✓ Un phénomène chimique avec digestion anaérobie des boues (début de dégradation de la charge organique).

La « Fosse Septique Toutes Eaux » assure uniquement un prétraitement nécessaire au bon fonctionnement du système d'épuration. Pour que la fosse soit efficace, les eaux usées doivent y séjourner assez longtemps.

Son volume est prévu pour que les eaux usées d'une famille moyenne y séjournent au moins 3 jours. Elle doit être contrôlée et vidangée tous les 2 à 4 ans : en effet, les boues et graisses diminuent son volume utile ; si celui-ci est trop réduit, les eaux usées sortant de la fosse risquent d'être trop chargées en graisse et en matières en suspension qui peuvent colmater le dispositif d'épandage.

Il existe d'autres systèmes de prétraitement plus coûteux, plus contraignant à l'exploitation et à l'entretien, et utilisés sous réserve d'acceptation par la DDASS dans certains cas particuliers.

La « Fosse Septique Eaux Vannes » ne recevant que les eaux de W-C, est admise exceptionnellement dans le cas de rénovation d'installations anciennes, si elle est complétée par un bac séparateur à graisses pour les eaux ménagères.

Le pré-filtre, situé en aval de la fosse toutes eaux, a pour rôle de limiter les conséquences d'un relargage accidentel de matières en suspension en quantité importante suite à un dysfonctionnement hydraulique.

Il présente également l'intérêt d'éviter le départ de particules isolées de densité proche de 1, susceptibles d'obturer les orifices situés en aval.

Il doit pouvoir être nettoyé sans occasionner de départ de boues vers le massif filtrant. Il doit effectivement se bloquer et donc déborder en cas de problème.

B- Epuration et évacuation

Un épandage souterrain est constitué par des tranchées filtrantes et lits d'épandage, lorsque les conditions de sol (profondeur, perméabilité, absence de nappe) et de relief le permettent. Il assure l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol.

Les tranchées filtrantes et lits d'épandage peuvent être remplacés par divers dispositifs pour pallier certaines contraintes du sol (tertre filtrant, sol reconstitué, filtre à sable drainant, etc...). Ces dispositifs assurent alors la fonction traitement. Pour ceux comportant un système de drainage, une évacuation des eaux traitées, un dispositif d'évacuation des eaux traitées (puits d'infiltration ou rejet vers le réseau hydrographique) est nécessaire.

Les puisards ou puits d'infiltration ne sont que des procédés d'évacuation, sans épuration, et ne peuvent être utilisés qu'à la sortie d'un dispositif de type filtre à sable drainé après autorisation préfectorale.

Les figures 2-1, 2-2 et 2.3 ci-après présentent la composition du dispositif théorique d'assainissement non collectif.

Figure 2-1 : Exemple d'une filière d'assainissement non collectif avec épandage en tranchée

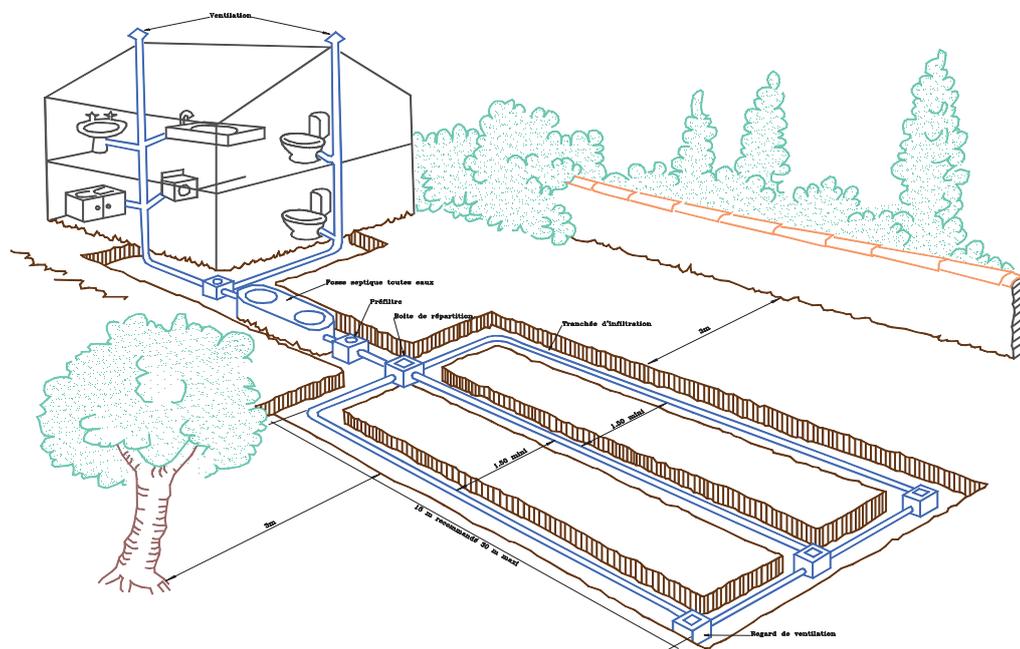


Figure 2-2 : Exemple d’une filière d’assainissement non collectif avec filtre vertical drainé

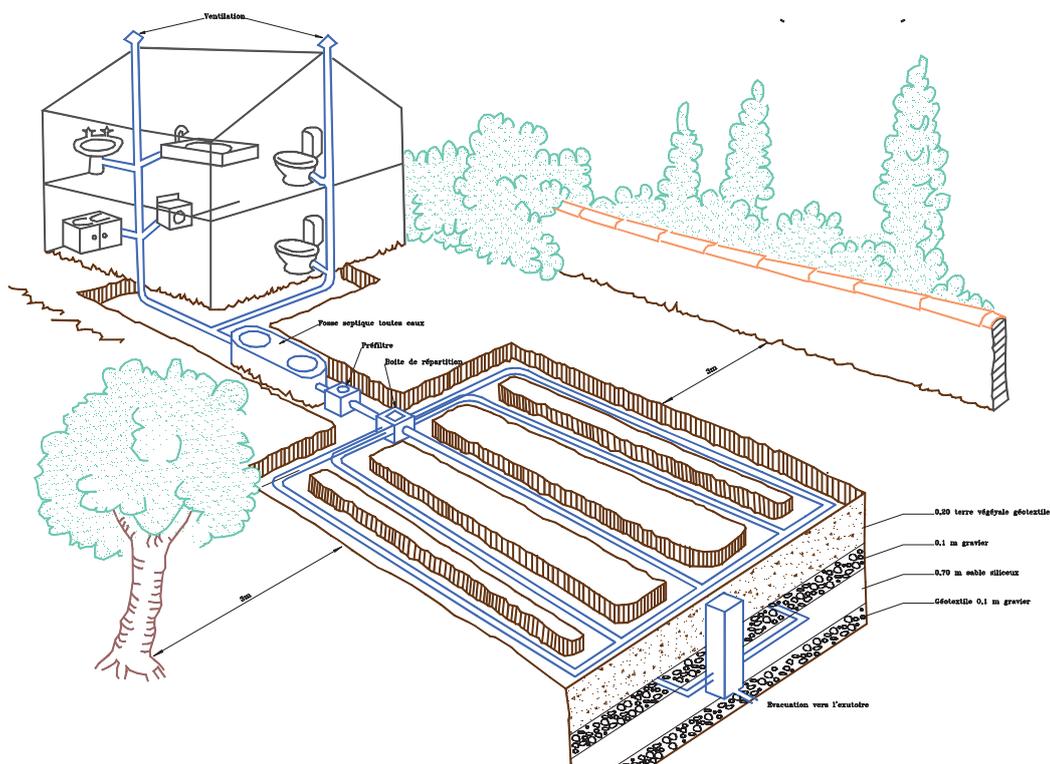
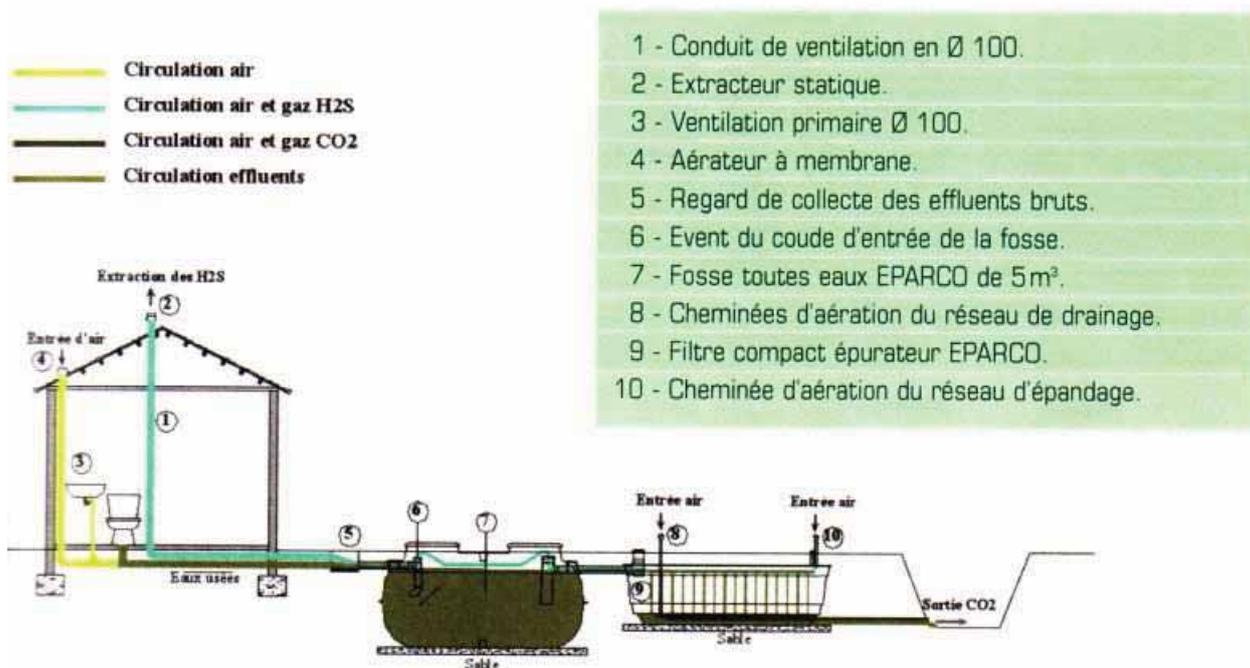


Figure 2-3 : Exemple d’une filière de traitement de type filtre compact (source : EPARCO)



2.2.3 Critères de choix sur le zonage de l'assainissement

Dans ce chapitre, nous exposons pour chaque modèle d'assainissement, les principaux avantages et inconvénients. L'ensemble de ces éléments sera à prendre en compte pour le choix du zonage de l'assainissement.

Tableau 2-2 : Comparaison des deux modes envisageables dans le zonage de l'assainissement

	Assainissement autonome (Maîtrise d'ouvrage privée)	Assainissement collectif (Maîtrise d'ouvrage publique)
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'investissement pour la collectivité - Utilisation du sol pour le traitement et l'infiltration - Dispersion de la pollution traitée 	<ul style="list-style-type: none"> - La maîtrise d'ouvrage publique (communale ou intercommunale) des travaux garantit leur réalisation et un bon suivi de gestion - Une extension de l'urbanisation est plus aisément envisageable
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - La maîtrise d'ouvrage privée des travaux ne garantit pas rapidement leur réalisation et un bon suivi de gestion - Urbanisation limitée dans les zones où l'aptitude des sols est médiocre et nécessite la mise en place de filières d'assainissement autonome drainées - Entretien des installations - Les habitations existantes doivent disposer d'une surface suffisante pour la mise en place de filières complètes réglementaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Investissements financiers importants pour la collectivité - Création localement d'unités de traitement supplémentaires : terrain à acquérir et dispositif à entretenir - Coûts de fonctionnements importants pour la collectivité - Pression foncière accentuée

Dans tous les cas, l'assainissement autonome doit être privilégié dans les hameaux si le contexte local le permet. L'assainissement collectif n'est étudié dans l'étude de schéma directeur d'assainissement que comme solution alternative compte tenu des contraintes locales ou d'un contexte particulier.

Ces facteurs, souvent concomitants, pouvant justifier l'étude d'un scénario d'assainissement collectif sont :

- ✓ aptitude médiocre des sols ;
- ✓ densité de l'habitat ;
- ✓ nuisances constatées liées au mauvais fonctionnement des filières existantes ;
- ✓ pollution produite ;
- ✓ perspectives d'urbanisation ;
- ✓ proximité des réseaux existants ;
- ✓ contraintes naturelles (pentes, zones protégées) ;
- ✓ protection des captages d'eau potable dans la plupart des cas ;
- ✓ existence de réseaux sans traitement terminal.

3

Déroulement de l'étude

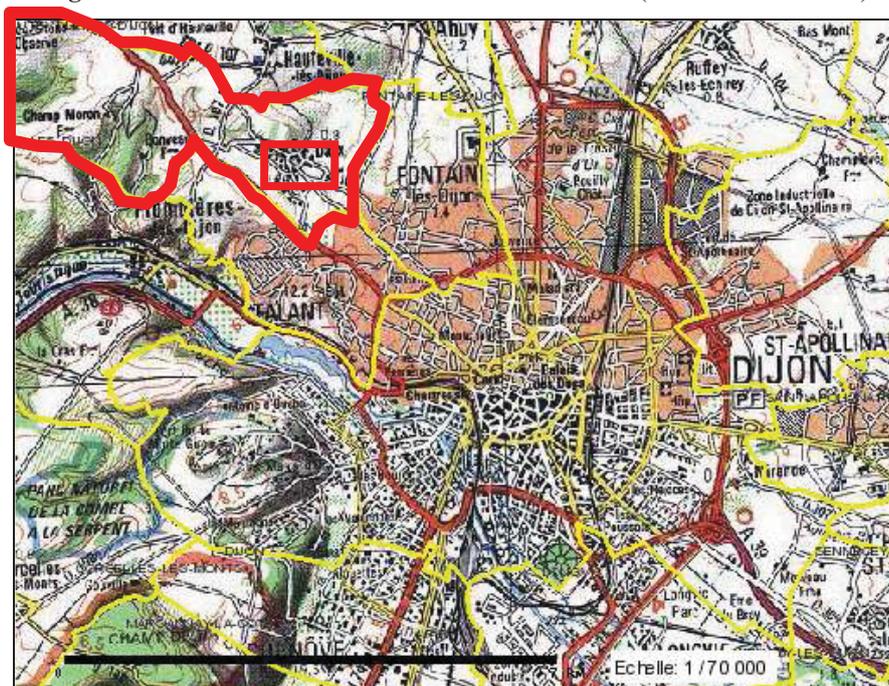
3.1 Présentation du secteur de l'étude et analyse des contraintes

3.1.1 Présentation du secteur d'étude

3.1.1.1 Situation administrative et géographique

La commune de Daix est située à l'ouest de l'agglomération dijonnaise dans le département de la Côte d'Or. La figure ci-après présente la situation géographique de la commune ; ses limites sont figurées en rouge.

Figure 3-1 : Localisation de la commune de Daix (source DIREN/IGN)



Le territoire communal s'étend sur 1 180 hectares.

Sur le plan administratif, la commune est membre du Grand Dijon.

3.1.1.2 Gestion du service de l'assainissement

Le Grand Dijon a transféré ses compétences Eau et Assainissement (collecte et traitement des eaux usées) au Syndicat Mixte du Dijonnais (SMD). La gestion des eaux pluviales est de la compétence des communes.

Sur la commune de Daix, le SMD a délégué le service Assainissement à la société Lyonnaise-des-Eaux.

3.1.1.3 Démographie, habitat

A- Données démographiques

Les données des derniers recensements, réalisés par l'INSEE, sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 3-1 : Données démographiques (INSEE) – Daix

Communes	Population en 2006	Population en 1999	Population en 1990	Population en 1982
Daix	1 483 (+ 4 hab. ; + 0.3%)	1 479 (+ 617 hab. ; + 72%)	862 (+ 78 hab. ; + 10%)	784
	+ 699 hab. ; +89%			

Le recensement de 2006 indique une population totale de **1 483 habitants** sur la commune.

On observe une croissance démographique importante sur la période 1982-2006 (+89%) avec néanmoins une stabilisation de la population entre les 2 derniers recensements (+0.3% entre 1999 et 2006). La période 1990 à 1999 a fait l'objet de la plus grande croissance.

La proximité de la ville de Dijon est probablement liée à cette croissance démographique.

B- Habitat

a- Typologie

La typologie de l'habitat (résidences principales, résidences secondaires, logements vacants, logements occasionnels) est détaillée ci-après (source : INSEE 2006) :

- ✓ résidences principales : 96,0 % du bâti (soit 478 logements) ;
- ✓ résidences secondaires et logements occasionnels : 0,4 % du bâti (soit 2 logements) ;
- ✓ logements vacants : 3,6 % du bâti (soit 18 habitations).

L'habitat correspond essentiellement à des résidences principales ce qui sous-entend une faible variation de population saisonnière et les week-end.

C- Age

Le tableau suivant présente l'âge du bâti (source INSEE 1999).

Tableau 3-2 : Caractéristiques du bâti (INSEE 1999) - Daix

Communes	Total	Age des logements									
		< 1949		1949 - 1974		1975 - 1981		1982 - 1989		> 1990	
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Daix	469	65	13,9%	90	19,2%	89	19,0%	47	10%	178	38%

L'examen des données montre le bâti est relativement jeune puisque presque 70 % des logements ont moins de 33 ans.

3.1.1.4 Activités humaines sur la zone d'étude

Les entreprises et sociétés recensées sur la commune correspondent à des commerces et à de l'hôtellerie/restauration (1 hôtel/restaurant, 1 restaurant, 1 supermarché).

3.1.2 Pluviométrie

Les données météorologiques sont exprimées en moyennes sur 29 ans, la période de référence étant 1971-2000. La station la plus proche du périmètre de l'étude et disposant de données statistiques est la station de Dijon-Longvic (fiche climatologique).

Sur la période concernée, le total annuel moyen des précipitations est de 744,5 mm à Dijon.

La hauteur moyenne mensuelle de précipitations varie entre :

- ✓ 47,3 mm au mois de mars (mois le moins pluvieux) ;
- ✓ 86,8 mm au mois de mai (mois le plus pluvieux).

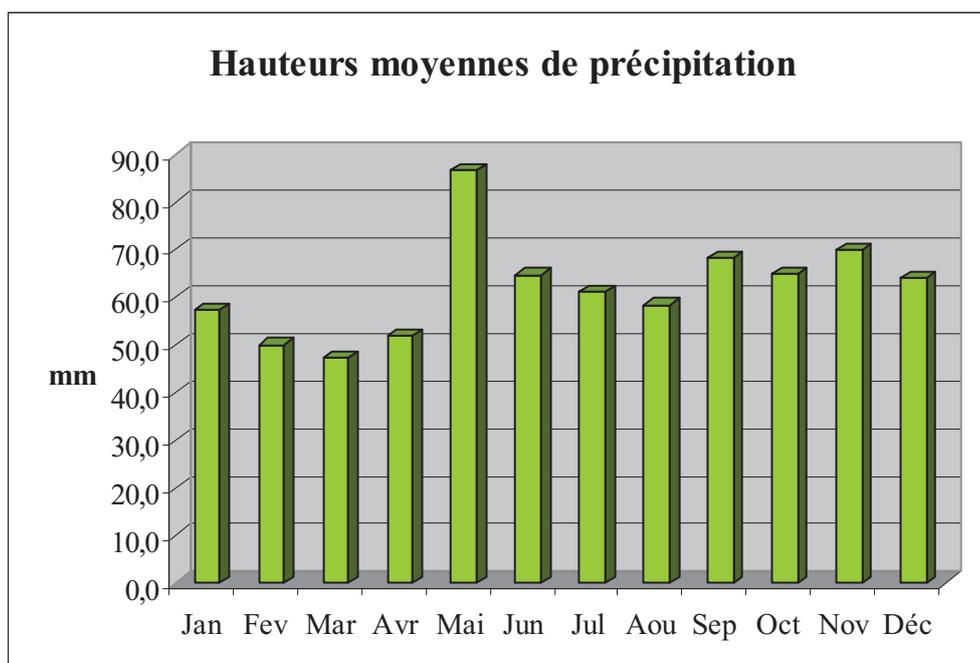
Le tableau ci-dessous présente une synthèse des données de précipitation :

Tableau 3-3 Hauteurs moyennes de précipitations mensuelles (mm)

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc	An
Hauteur moyenne de précipitation en mm	57,3	50,0	47,3	51,9	86,8	64,7	61,0	58,4	68,3	64,9	69,8	64,1	744,5

Le graphique ci-dessous représente les hauteurs moyennes mensuelles de précipitation :

Graphique 3-1 Hauteurs moyennes mensuelles de précipitations à Dijon



: Les données météorologiques ont été fournies par METEO France

3.1.3 Géologie

Un extrait de la carte géologique de Saint-Seine-l'Abbaye (1/50000^{ème}) est joint en annexe 1.

L'extrait de la carte montre que la majeure partie du territoire communal est constituée de calcaire du Jurassique Supérieur (Oxfordien moyen et supérieur). Localement il existe des bandes, de largeur plus ou moins importante selon les sites, correspondant à des formations du Callovien supérieur et Oxfordien moyen.

L'est du bourg et du territoire communal appartient au Jurassique Moyen (Bathonien supérieur, Callovien inférieur). Ces calcaires sont désignés par « Dalle Nacrée ».

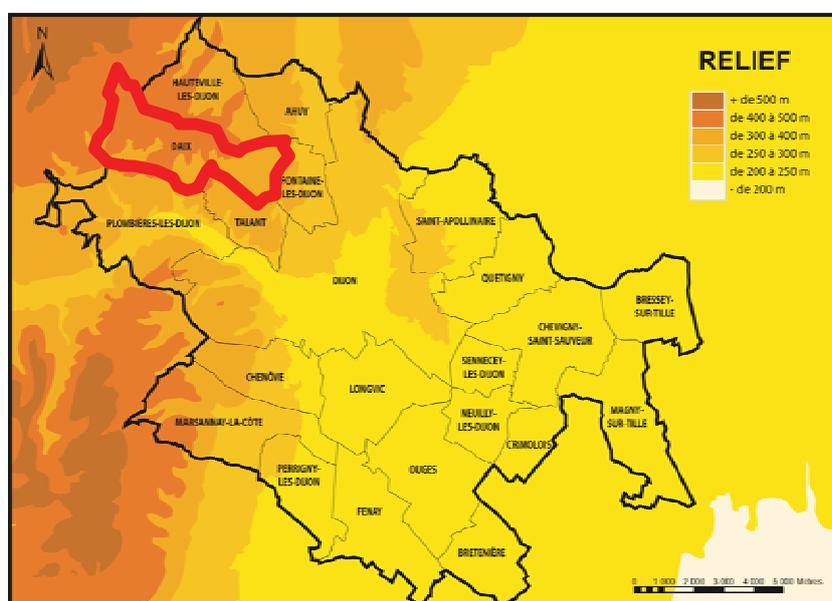
3.1.4 Topographie, paysages

3.1.4.1 Topographie

Un extrait de la carte topographique du secteur de l'étude est joint en annexe 2.

Les secteurs urbanisés sont situés à l'est du territoire communal à une altitude comprise entre 300 m NGF et 360 m NGF. Sur le restant du territoire communal, l'altitude maximale atteint 480 m NGF. Les visites de terrain et l'examen des données topographiques ont mis en évidence un relief plutôt régulier autour du bourg de Daix, mais relativement accidenté à l'ouest de la commune avec plusieurs combes étroites (cf. carte ci-après).

Figure 3-2 : Relief sur les communes du Grand Dijon (source Grand Dijon)



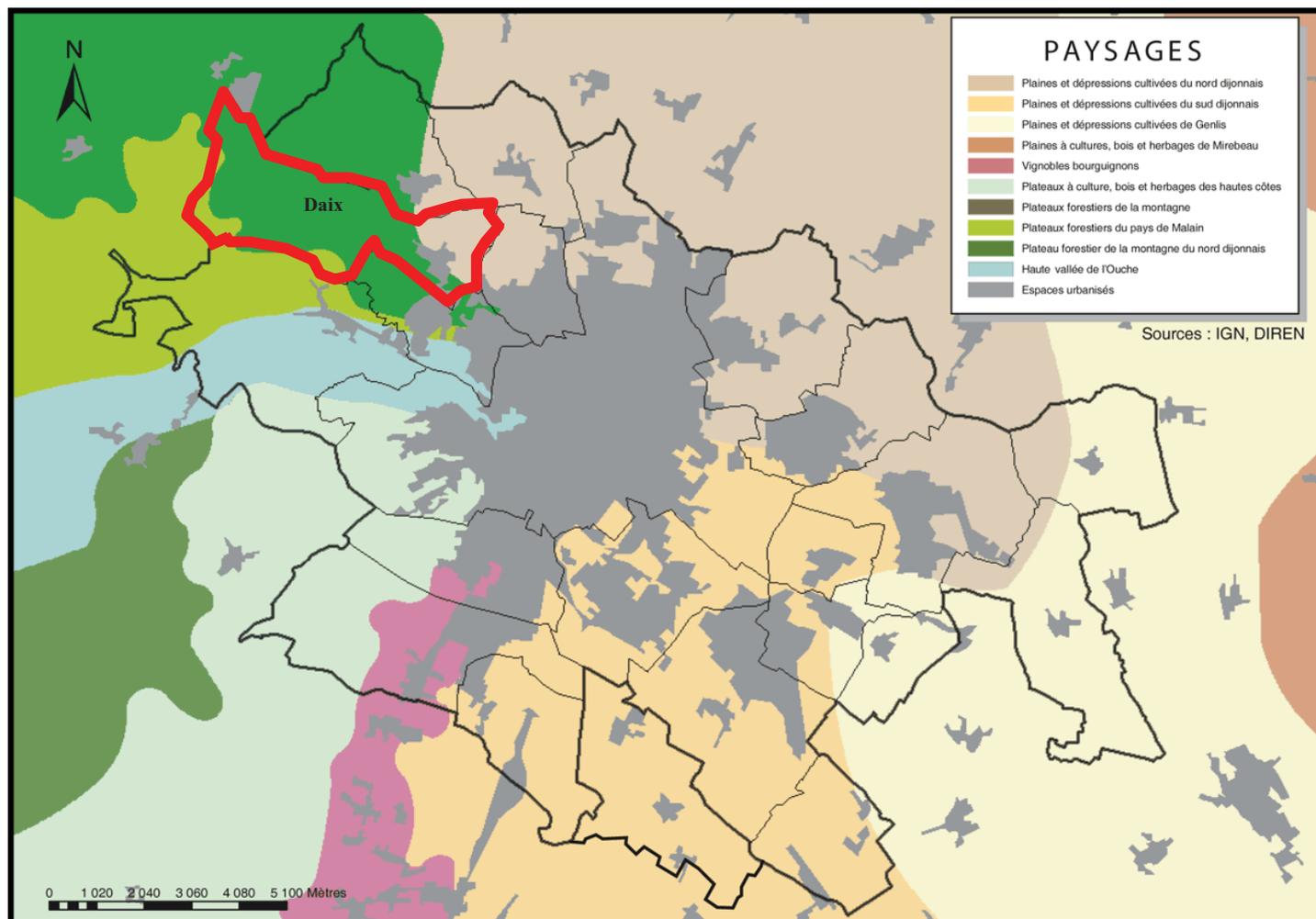
3.1.4.2 Paysages

3.1.5 Réseau hydrographique

La carte suivante présente les paysages sur la commune (source : Grand Dijon).

Hors des zones urbanisées, le territoire communal est constitué en grande partie par les plateaux forestiers de la montagne du nord dijonnais (ouest du bourg). A l'est, entre le bourg et la limite communale, les espaces correspondent aux plaines et dépressions cultivées du nord dijonnais.

Figure 3-3 : Carte des paysages (source : Grand Dijon)



La commune de Daix n'est traversée par aucun cours d'eau. Le territoire communal étant situé en milieu karstique, les eaux météoriques s'infiltrent préférentiellement dans le sous-sol sans former de cours d'eau.

3.1.6 Contraintes liées aux captages d'eau potable

Les périmètres de protection rapprochés et éloignés du champ captant des Gorgets de la ville de Dijon couvrent une partie du territoire communal de Daix, voir annexe 3.

L'arrêté et la délimitation des périmètres sont joints en annexe 4.

L'examen de ces périmètres montre que :

- ✓ le périmètre rapproché couvre environ la moitié des secteurs urbanisés ;
→ **1 secteur non raccordé (3 habitations) a été identifié dans ce périmètre** (réf. [7] sur la carte de l'annexe 5)
- ✓ le périmètre éloigné couvre la totalité des secteurs urbanisés.

→ **4 secteurs non raccordés (5 habitations) ont été identifiées dans ce périmètre** (réf. [1], [6], [5] et [8] sur la carte de l'annexe 5)

L'arrêté de DUP stipule que :

- ✓ à l'intérieur du périmètre de protection rapproché :
 - ◆ « **sont interdits l'épandage ou le rejet d'eaux usées de toute nature .../...** »
 - ◆ « **le raccordement des quartiers ou des habitations non raccordés aux réseaux d'assainissement devra être considéré comme une priorité** »
- ✓ à l'intérieur du périmètre de protection éloigné « **les dispositifs d'assainissement non collectifs et non conformes devront être mis aux normes** ».

L'emprise du **périmètre de protection éloigné** du champ captant des Gorgets de la ville de Dijon s'étend jusqu'au sud-ouest de la commune d'Ahuy.

2 habitations non raccordées ont été identifiées dans ce périmètre. Par ailleurs, la zone de développement située au sud de la commune sera en partie incluse dans le périmètre.

3.1.7 Les autres contraintes du milieu naturel

Aucune zone naturelle protégée n'est présente sur la commune de Daix (d'après la base de données CARMEN de la DIREN de Bourgogne).

3.1.8 Habitat et assainissement

Cf. carte en annexe 5.

3.1.8.1 Habitat

La commune de Daix comptait **1 483 habitants** et **498 logements** au recensement INSEE de 2006.

L'habitat est organisé autour de la RD 107, au sud-est de la commune. La rue de la Maladière, à l'extrémité sud-est est limitrophe avec les secteurs urbanisés de Talant.

3.1.8.2 Assainissement

A- Synthèse du diagnostic effectué sur les réseaux d'assainissement

La commune de Daix a fait l'objet d'une étude diagnostic des réseaux d'assainissement en 1997, par la société MERLIN.

Les conclusions de cette étude sont rappelées ci-après (il s'agit des données de 1997) :

- ✓ le taux de raccordement est proche de 100% : l'ensemble des habitations seraient raccordées au réseau d'eaux usées ;
- ✓ dans le centre du bourg, les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées sont en communication (1 seul regard) avec risque de pollution vers le milieu naturel lors de mise en charge du réseau due à de fortes pluies ;
- ✓ de mauvais branchements d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées avaient été mis en évidence : impasse du Meix Pillon, rue de Talant ; des traces de mise en charge avaient été observées rue de Dijon ;
- ✓ les débits nocturnes en période de temps sec sont très faibles ; des mesures de nappe haute n'ont pas été réalisées ;
- ✓ il a été mis en évidence des traces d'eaux stagnantes dans les réseaux situés rue des Petits Prés ; un passage caméra devait être programmé ;
- ✓ une partie des réseaux de la commune de Daix est située en terrain privé, ce qui entraîne des problèmes d'accessibilité et d'entretien non négligeables ;
- ✓ le réseau d'eaux usées situé place des Marronniers présente une pente quasi-nulle entraînant une obstruction régulière des réseaux.

B- Système d'assainissement actuel

a- Réseaux

Les réseaux de la commune de Daix sont de type séparatif. Les réseaux d'eaux usées sont raccordés vers le réseau d'assainissement de Talant.

Le tableau ci-dessous recense les linéaires de chacun des réseaux d'assainissement de la commune :

Tableau 3-4 : Caractéristiques des réseaux d'assainissement

Linéaire total	Réseau unitaire		Réseaux eaux usées		Réseau pluvial	
	Linéaire (ml)	% total	Linéaire (ml)	% total	Linéaire (ml)	% total
16 800 ml	0	0%	8 200	48,8%	8 600	51,2%

Les eaux usées transitent par les réseaux de Talant et sont traitées à la station de traitement de Dijon-Longvic. Les différents réseaux d'eaux pluviales ont pour exutoires des systèmes d'infiltration dans le karst.

b- Station de traitement des eaux usées

Les caractéristiques de la nouvelle station d'épuration de Dijon-Longvic sont les suivantes :

Tableau 3-5 : Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées de Dijon-Longvic

Capacité nominale :	400 000 EH
Filière de traitement :	Type « aération prolongée à faible charge », avec traitement biologique simultané du phosphore
Population raccordée :	211 443 habitants
Charge hydraulique nominale :	Capacité hydraulique (pointe) : 5 128 m ³ /h Débit moyen de temps sec : 57 600 m ³ /j
Charge polluante nominale :	Flux d'entrée DBO ₅ : 20 T/j Flux d'entrée MEST : 18 T/j
Année de mise en service :	2007

La station d'épuration a été dimensionnée pour avoir un niveau de rejet conforme à l'arrêté préfectoral du 24/12/1999 fixant les objectifs de réduction des flux des substances polluantes de l'agglomération de Dijon.

Les concentrations et rendements épuratoires prescrits dans cet arrêté sont plus sévères que ceux minimaux exigés par l'arrêté du 22 décembre 1994. Ces valeurs découlent d'un calcul d'incidence permettant de tenir l'objectif de qualité de l'Ouche pour les différents paramètres, sauf pour DCO et NGL où les valeurs retenues ont été adaptées pour tenir compte du techniquement possible sans remise en cause de l'usage visé.

C- Habitations non raccordées

Après enquête auprès de la commune et de l'Exploitant, les habitations non raccordées au listing sur le réseau d'assainissement sont les suivantes (cf. annexe 5) :

Tableau 3-6 : Identification des habitations non raccordées

N° Parcelle	Nom de l'abonné	Adresse de l'abonné (compteur)	Référence dans l'annexe 5
178	M. Marechal Pierre	Rue de Changey	[6]
111	M. Hebert Patrick	Rue de Changey	[6]
236	M. Grosbois Francis	Rue d'Hauteville	[5]
94, 96	M. Devillebichot René	Route de Troyes	[7]
	M. Salvi Alain	Route de Troyes	[7]
406	M. Blaise Gérard	Route de Troyes	[7]
24, 66, 67	M. Caillet Michel	Bonvaux	[2]
	M. Debost Yves	Bonvaux	[2]
	M. Debost Fabien	Bonvaux	[2]
42, 43, 44, 170, 171, 166, 167, 48, 50	M. Pitard Denis	Champ Moron	[3]
	M. Debost Emmanuel	Champ Moron	[3]
	M. Debost Alain	Champ Moron	[3]
	Mme Amacher	Champ Moron	[3]
	M. Legate Jean Yves	Champ Moron	[3]
12, 177, 178	La ferme du Chêne d'Observe de M. Taviot	–	[4]
29	La ferme de Changey	–	[1]
244	M. Marty Michel	Rue Belle Vue	[8]
	Propriété Stelmetz	Chemin rural n°16 dit des Charmes (commune de Fontaine-lès-Dijon)	[9]

D- Zones de développement futures

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit des secteurs à urbaniser en terme d'habitat. Les zones d'urbanisation future sur la commune de Daix sont les suivantes (source : collectivité) :

- ✓ une zone réservée à l'habitat au nord du bourg (40 logements) ;
- ✓ une zone réservée à des logements collectifs à l'extrême sud du bourg – La Maladière (35 logements collectifs) ;
- ✓ construction de 18 pavillons jumelés – Rue de Dijon.

Sur la base d'un ratio de 3,1 habitants/logement (INSEE 1999) la population supplémentaire est estimée à 290 habitants.

Ces secteurs seront classés en assainissement collectif sous réserve que la station de traitement des eaux usées puisse accepter la charge supplémentaire. La marge de capacité de la station de traitement des eaux usées est suffisante par rapport à l'estimation de l'évolution de l'agglomération.

E- Examen des désordres liés au pluvial

Un Schéma Directeur d'Assainissement est en cours de réalisation sur les communes raccordées à la station de traitement des eaux usées de Dijon-Longvic.

Par ailleurs, les communes de Daix, Talant et Fontaine-lès-Dijon ont fait l'objet d'une étude « Diagnostic des écoulements du bassin versant du Suzon sur les communes de Fontaine-lès-Dijon, Talant et Daix » en 2006. Cette étude a montré que les débordements occasionnés à proximité du collecteur principal des communes de Talant et Fontaine-les-Dijon ont une triple origine :

- ✓ une mauvaise collecte des eaux de ruissellement ;
- ✓ la mise en charge du collecteur principal provoque aussi la mise en charge des collecteurs secondaires. Cette mise en charge provient des conditions limites à l'aval qui ne permettent pas d'évacuer le débit potentiel de 5,5 m³/s du collecteur principal de Fontaine-les-Dijon ;
- ✓ des eaux de ruissellement non maîtrisées en provenance de Daix.

Les solutions proposées sont les suivantes :

- ✓ pour le 1^{er} point, elles vont consister à positionner des avaloirs et grilles pluviales aux endroits stratégiques (Quartiers des Chivalières et des Montoillots à Talant) ;
- ✓ concernant le 2^{ème} point, des aménagements seront proposés pour « casser la charge » de l'amont vers l'aval ;
- ✓ la création de bassins de rétention sera proposée pour traiter le troisième point.

3.2 Pré-zonage

3.2.1 Méthodologie

La méthodologie retenue pour le pré-zonage d'assainissement s'inspire des recommandations techniques de la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif (en particulier l'annexe II).

Le pré-zonage porte sur les secteurs bâtis ou à bâtir compris dans les zones constructibles et non raccordées au réseau d'assainissement. Les secteurs où les habitations sont déjà raccordées au réseau d'assainissement collectif sont de facto considérés en assainissement collectif. Le reste de la commune (zones non constructibles) est placé en assainissement non collectif.

La méthodologie retenue pour la définition du pré-zonage est la suivante :

- ✓ le secteur est desservi par un réseau de collecte :
 - ⇒ classement zone d'assainissement collectif ;
- ✓ les zones d'extension situées à proximité d'une zone d'assainissement collectif :
 - ⇒ classement en zone d'assainissement collectif ;
- ✓ les secteurs non desservis mais situés à proximité d'une zone d'assainissement collectif et présentant des contraintes de terrain :
 - ⇒ classement en zone d'assainissement collectif ;
- ✓ les secteurs isolés, éloignés de tout réseau et ne présentant pas de contraintes de terrain
 - ⇒ classement en zone d'assainissement non collectif ;
- ✓ les secteurs où les deux types d'assainissement sont réalisables :
 - ⇒ classement en zone d'assainissement « à déterminer ».

Le pré-zonage aboutit donc à la définition de trois types de zones :

- ✓ **les zones où seul l'assainissement collectif est envisageable ;**
- ✓ **les zones où seul l'assainissement non collectif est envisageable ;**
- ✓ **les zones où les deux types d'assainissement sont envisageables (zone « à déterminer »).**

Pour la dernière zone, des études complémentaires sur l'aptitude des sols à l'épuration sont nécessaires afin de déterminer les filières d'assainissement non collectif à réaliser. Le coût de la mise en place d'un assainissement autonome dans ce secteur pourra alors être estimé. Dans le cas des secteurs situés en zone inondable, aucune étude pédologique n'est proposée, la filière adaptée étant nécessairement de type tertre d'infiltration situé hors de la limite des plus hautes eaux.

3.2.2 Pré-zonage proposé

Le pré-zonage proposé est présenté sur le plan joint au rapport en annexe 6.

Il est décrit dans les paragraphes ci-après. Les zones indiquées font référence au plan de pré-zonage.

3.2.2.1 Zones d'assainissement collectif

Les habitations raccordées restent en assainissement collectif. Les zones de développement futur (habitat) prévues dans le PLU sont classées en assainissement collectif.

L'habitation de M. Marty Michel rue de BelleVue [8] est classé en zone d'assainissement collectif, le réseau d'assainissement collectif passant devant la parcelle considérée.

3.2.2.2 Zones d'assainissement non collectif

Ont été classées en zones d'assainissement non collectif :

- ✓ les habitations de M. Caillet Michel, M. Debost Yves, M. Debost Fabien, à Bonvaux [2] ;
- ✓ les habitations de M. Pitard Denis, M. Debost Emmanuel, M. Debost Alain, Mme Amacher et M. Legate Jean Yves à Champ Moron [3] ;
- ✓ la ferme du Chêne d'Observe de M. Taviot [4] ;
- ✓ la propriété Stelmetz [9].

3.2.2.3 Zones d'assainissement « à déterminer »

Ont été classées en zone d'assainissement « à déterminer » :

- ✓ la ferme de Changey [1];
- ✓ l'habitation de M. Grosbois Francis, rue d'Hauteville [5] ;
- ✓ les habitations de M. Marechal Pierre et de M. Hebert Patrick, rue de Changey [6].

Toutes ces habitations se situent dans le périmètre de protection éloignée du champ captant des Gorgets.

Par ailleurs, les habitations de M. Devillebichot René, M. Salvi Alain et M. Blaise Gérard, route de Troyes (cf. réf. [7] sur le plan de pré-zonage) sont également classées à déterminer. Ces habitations sont situées à l'intérieur du périmètre de protection rapproché du champ captant des Gorgets.

Une étude technico-économique sera réalisée pour l'ensemble de ces habitations.

3.3 Étude pédologique

Huit sondages géologiques à la tarière à main (ou à la pelle pioche), notés S1 à S8 et huit essais de perméabilité de type Porchet ont été réalisés.

Les sondages et essais de perméabilité ont été répartis de la manière suivante :

- ✓ Zone [1] : Ferme de Changey : sondage S1 ;
- ✓ Chemin rural de Bonveau à Daix : S2 ;
- ✓ Lieu dit Les Champs Moron : sondage S3 ;
- ✓ Chemin rural dit de la Vacherie : sondage S4 ;
- ✓ Zone [5] : Chemin rural n°22 dit du Plain Saint Laurent : S5 ;
- ✓ Zone [6] : Rue de Changey : sondage S6 ;
- ✓ Zone [7] : Chemin rural proche Route de Troyes : sondage S7
- ✓ Rue Belle Vue : sondage S8.

Le tableau ci-dessous synthétise les conclusions de ces sondages.

Tableau 3-7 Résultats des études de sol – Daix

Daix	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Classe d'aptitude du sol à l'épuration								
Substratum fissuré à faible profondeur	non	non	oui	oui	oui	non	non	non
Autre contrainte	-	-	-	-	-	-		-
Filières d'assainissement préconisées	Filtre à sable vertical drainé	Filtre à sable vertical drainé	Filtre à sable vertical non drainé	Filtre à sable vertical non drainé	Filtre à sable vertical non drainé	Filtre à sable vertical drainé	Filtre à sable vertical drainé	Filtre à sable vertical drainé

Les sondages S3 (Lieu dit Les Champs Moron), S4 (Chemin rural dit de la Vacherie) et S5 (Chemin rural n°22 dit du Plain Saint Laurent) sont classés en zone 2.

L'essai d'absorption de type Porchet a mis en évidence une perméabilité comprise entre 15 mm/h et 30 mm/h. Cette valeur atteste d'une aptitude moyenne à un assainissement non collectif classique. Les filières d'assainissement préconisées sont les Filtre à sable vertical non drainé.

Les sondages S1 (Ferme de Changey), S2 (Chemin rural de Bonveau à Daix), S6 (Rue de Changey), S7 (Chemin rural proche Route de Troyes) et S8 (v) sont classés en zone 3. Les filières d'assainissement préconisées sont les Filtre à sable vertical drainé.

Les essais d'absorption ont mis en évidence des perméabilités faibles, inférieures à 15 mm/h, liées à la présence de formations limoneuses ou argileuses.

Les résultats des essais de sols sont présentés en annexe. La carte d'aptitudes des sols à l'assainissement non collectif est située en annexe 7.

3.4 Analyses technico-économiques

3.4.1 Méthodologie

D'après les propositions de pré-zonage effectuées en phase 1 et les résultats des études de sol effectuées en phase 2, il est proposé :

- ✓ pour les zones classées en assainissement collectif en fin de phase 1, les coûts d'investissement et exploitation d'un scénario d'assainissement collectif sont proposés pour les zones de développement futur (par la suite notées ZD) définies par le PLU et les habitations aujourd'hui non raccordées. Pour les zones de développement futures, seule la desserte globale de la zone par le réseau est prise en compte.
- ✓ pour les zones classées en assainissement non collectif en fin de phase 1, les coûts d'investissement et exploitation d'un scénario d'assainissement non collectif sont proposés.
- ✓ pour les zones d'assainissement à déterminer, les coûts d'investissement et exploitation sont données pour le scénario d'assainissement collectif et pour le scénario d'assainissement non collectif.

Pour chaque zone, le ou les scénarii sont décrits en dans une fiche placée en annexe 8.

Par la suite, l'assainissement collectif est noté « AC » et l'assainissement non collectif noté « ANC ». Les zones d'habitations marquées [X] font appel à la proposition de zonage située en annexe 9.

3.4.2 Principe de chiffrage des scénarii

Parmi les solutions que nous pouvons proposer, nous distinguons :

- ✓ l'assainissement individuel (maîtrise d'ouvrage privée) : assainissement au niveau de chaque habitation et éventuellement assainissement autonome regroupé sur plusieurs habitations lorsque les propriétaires décident de s'associer ;
- ✓ l'assainissement collectif (maîtrise d'ouvrage publique) au niveau d'un hameau ou d'un groupe de hameaux, ou le raccordement au système d'assainissement collectif existant avec collecte et traitement des eaux.

Dans tous les cas, les coûts utilisés sont donnés à titre indicatif.

Il est important de noter que les chiffrages sont réalisés :

- ✓ **sans tenir compte des renforcements de réseaux et modification sur les ouvrages devant intervenir à l'aval du point de raccordement sur les réseaux existants ; en particulier il est considéré que les stations d'épuration à l'aval sont capables de recevoir la charge supplémentaire ;**
- ✓ **en prenant en compte, pour les zones de développement futur, des hypothèses de dimensionnement classiques (150L par jour et par habitant, coefficient de pointe de 3)**
- ✓ **en basant les scénarii sur des observations de terrain et l'étude des cartes IGN mais aucune topographie des lieux précise n'a été réalisée.**

3.4.2.1 Coûts utilisés dans l'étude des scénarii d'assainissement collectif

Les coûts indiqués sont les coûts de programme établis hors sujétions particulières et par référence à des ouvrages similaires. Il est nécessaire de réaliser les Avants Projets correspondants pour définir de façon plus précise les coûts des travaux. Pour définir les enveloppes budgétaires, il est souhaitable de tenir compte d'une moyenne d'incertitude de 20 %. Il n'est pas pris en compte dans le coût défini l'acquisition du foncier et la réalisation du chemin d'accès pour la mise en place des installations de traitements collectifs.

Un montant forfaitaire de 4 500 € H.T. a été utilisé pour prendre en compte les travaux de branchement à la charge du propriétaire sur son terrain privé. Ce coût reste très aléatoire car il dépend des conditions particulières à chaque parcelle (longueur, profondeur, etc.).

Tableau 3-8 : Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des canalisations assainissement

Désignation	Type	Coûts unitaires HT
Réseau gravitaire :		
. sous terrain naturel	DN 200	300 €
. sous chemin vicinal		300 €
. sous voie communale et départementale		350 €
. en centre bourg		350 €
Réseau gravitaire :		
. sous terrain naturel	DN 300	350 €
. sous chemin vicinal		350 €
. sous voie communale et départementale		425 €
. en centre bourg		425 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €
Surcoût fonçage		170 €
Conduite de refoulement :		
. sous terrain naturel		280 €
. sous chaussée		330 €
Poste de refoulement		forfait

✓ Ouvrages particuliers

Les ouvrages particuliers seront chiffrés au cas par cas sur une base forfaitaire en tenant compte des contraintes locales spécifiques (postes de refoulement, traversées de rivières, encorbellement pour traversée de pont).

Les coûts d'investissement et d'exploitation de ces filières seront envisagés forfaitairement au cas par cas dans la suite de cette étude.

3.4.2.2 Coûts des scénarii d'assainissement non collectif

Les coûts des installations d'assainissement autonome sont évalués de façon globale (création de dispositif de prétraitement et de traitement) sans prendre en compte le coût de la réutilisation de tout ou partie de l'existant. Ils incluent un coût lié aux études préalables de faisabilité.

Une provision de 8100 € est réalisée pour les filières dérogatoires à étudier au cas par cas. Il s'agit notamment de cas où la filière terre d'infiltration hors de la limite des plus hautes eaux est la seule possible. Des filières compactes peuvent également être utilisées en cas de manque d'espace ; seules les filières labélisées CE sont acceptées.

Tableau 3-9 : Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des installations d'assainissement non collectif

Filières de traitement		Coûts unitaires HT
Prétraitement	Traitement	
FSTE**	Épandage en sol naturel	5 100 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Le coût annuel d'exploitation peut-être estimé à environ 75 € H.T./an. Il correspond à un coût de vidange de la fosse septique d'environ 300 € à réaliser aussi souvent que nécessaire ou au moins tous les 4ans minimum.

3.4.3 Résultats

Le détail des analyses technico-économiques est disponible en annexe 8.

3.4.3.1 Zones d'assainissement collectif

Seules les zones de développement futures (voir tableau ci-après) ont été placées dans la zone d'assainissement collectif lors du pré-zonage.

Tableau 3-10 : Zones de développement - Daix

N° de zone	Localisation	Aménagements prévus
ZD1	Nord du bourg	40 logements
ZD2	La Maladière	35 logements

La desserte de ZD1 pourra être assurée par une conduite en diamètre 200 en gravitaire.

La desserte de ZD2 nécessitera la création d'un poste de refoulement et une conduite de 150 m environ en refoulement.

Tableau 3-11 : Coûts pour les zones d'assainissement collectif - Daix

N° de zone	Description de la zone	Nombre d'habitations concernées	AC		Coût moyen d'investissement par habitation en €HT*	Commentaires
			Investissement en €HT*	Exploitation en €HT		
ZD1	Nord du bourg	40	86 100	562	2 153	uniquement desserte globale
ZD2	Maladière	35	60 000	3 090	1 714	uniquement desserte globale

3.4.3.2 Zones d'assainissement non collectif

Des filières filtres à sable drainés et non drainés sont préconisées sur les zones [2], [3], [4] et [9] de Daix d'après les études de sol.

Tableau 3-12 : Coûts pour les zones d'assainissement non collectif – Daix

Commune	N° de zone	Description de la zone	Nombre d'habitation concernées	ANC		Coût moyen d'investissement par habitation en €HT AUTONOME
				Investissement en €HT	Exploitation en €HT	
Daix	[2]	Bonvaux	3	21 900 €	225 €	7 300 €
Daix	[3]	Champ Moron	5	33 000 €	375 €	6 600 €
Daix	[4]	Ferme du Chêne d'Observe	1	6 600 €	75 €	6 600 €
Daix	[9]	propriété Stelmetz	1	6 600 €	75 €	6 600 €

3.4.3.3 Zones d'assainissement à déterminer

Il est préconisé de placer en zone d'assainissement collectif :

- ✓ la route de Troyes (zone [7]), d'une part car elle se trouve dans le périmètre de protection rapproché du champ captant des Gorgets et d'autre part car elle se trouve proche d'une zone d'habitat future ;
- ✓ la rue de Changey et la route de Bellevue (respectivement zones [6] et [8]), car elles se trouvent à proximité du réseau existant.

Les zones [1] et [5] (respectivement ferme de Changey et rue d'Hauteville) restent en assainissement non collectif, des filières filtres à sable drainés et non drainés sont préconisées.

Tableau 3-13 : Coûts pour les zones d'assainissement à déterminer – Daix

N° de zone	Description de la zone	Nombre d'habitation concernées	ANC		AC		ANC	AC	Scénario préconisé
			Investissement en €HT	Exploitation en €HT	Investissement en €HT*	Exploitation en €HT	Coût moyen d'investissement par habitation en €HT	Coût moyen d'investissement par habitation en €HT*	
[1]	La ferme de Changey	1	7 300	75	189 500	718	7 300	189 500	ANC
[5]	Rue d'Hauteville	1	6 600	75	100 500	180	6 600	100 500	ANC
[6]	Rue de Changey	2	14 600	150	53 500	490	7 300	26 750	AC
[7]	Route de Troyes	3	21 900	225	37 000	800	7 300	12 333	AC
[8]	Rue de BelleVue	1	7 300	75	8 950	409	7 300	8 950	AC

* Sans tenir compte de la part d'investissement revenant aux propriétaires des habitations concernées

4

Zonage proposé

Le zonage proposé est présenté en annexe n° 9 et décrit dans les paragraphes suivants.

4.1 Zones d'assainissement collectif

Le bourg est entièrement situé en zone d'assainissement collectif, ainsi que les zones d'urbanisation future.

Sont classées en assainissement collectif :

- ✓ La rue de Changey (zone [6]) ;
- ✓ La route de Troyes (zone [7].) ;
- ✓ La rue de Belle Vue (zone [8].) ;

4.2 Zones d'assainissement non collectif

Sont classés en assainissement non collectif :

- ✓ La Ferme de Changey (zone [1].) ;
- ✓ Le chemin rural de Bonveau à Daix (zone [2].) ;
- ✓ Le lieu dit Les Champs Moron (zone [3].) ;
- ✓ Le chemin rural dit de la Vacherie (zone [4].) ;
- ✓ La rue d'hauteville (zone [5].) ;
- ✓ La propriété Stelmetz chemin rural n°16 dit des Charmes à Fontaine [9].

4.3 Obligations des propriétaires

Les propriétaires des habitations non raccordées situées en zone d'assainissement collectif ont dans l'obligation de se raccorder sous 2 ans.

Les propriétaires des habitations situées en zone d'assainissement non collectif ont dans l'obligation :

- ✓ de réaliser une étude de sol à la parcelle et de déterminer la filière adaptée ;
- ✓ d'obtenir l'avis du Syndicat Mixte du Dijonnais ;
- ✓ de faire contrôler l'ouvrage par le Syndicat Mixte du Dijonnais lors de sa réalisation avant remblaiement.

5

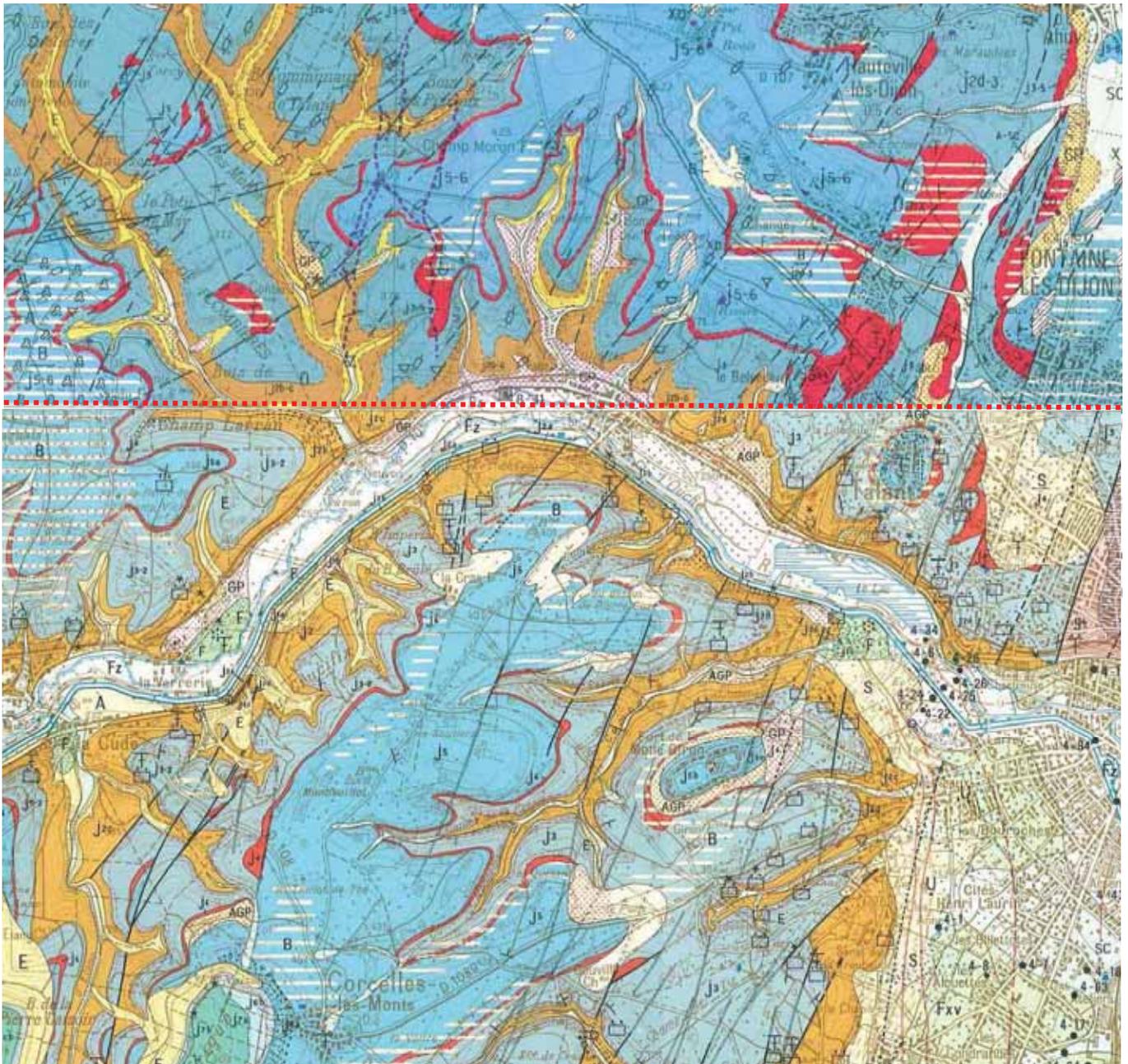
Conclusion

Sur la base de la proposition de zonage présentée, il appartient à présent à la collectivité d'effectuer son choix et de l'approuver par délibérations du conseil municipal et du Syndicat Mixte du Dijonnais, ce dernier possédant la compétence assainissement pour la commune. Une fois approuvé, le zonage d'assainissement est, conformément au décret n°94-469 du 3 juin 1994, soumis à enquête publique.

ANNEXE 1

EXTRAIT DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

Extrait des cartes géologiques de Saint-Seine-l'Abbaye et de Gevrey-Chambertin - 1/50000



..... limite entre les 2 cartes (Nord : Saint-Seine-l'Abbaye)

Légende de la carte de Gevrey-Chambertin :

FORMATIONS SUPERFICIELLES

ALLUVIONS

X

Dépôt artificiel

Plateaux

B

1 - "Limons rouges" de plateau
2 - Limons à chailles
3 - Limons sur substratum reconnu

Versants

E

Eboulis récents et anciens

E

Eboulis masquant le substratum

GP

Gros blocs ou panneaux glissés de calcaires bajociens

ADP

"Système de base de corniche" bajocienne

GP **ADP**

Eboulis ordonnés cryoclastiques (Würm et ante-Würm)
1 - en place
2 et 3 - remaniés, au sein d'autres formations

S

Dépôt de solifluxion relativement épais (0,6 m à plusieurs mètres) : "limons rouges" à cailloutis cryoclastiques (Würm ?)

A

Complexe de formations de versant : matériaux résiduels, éboulis variés, limons colluviaux ou soliflués.
1 - Substratum non reconnu
2 - Substratum reconnu

V

"Terres" du pied de la Côte
1 - sur substratum reconnu
2 - sur substratum non reconnu
3 - sur cône de déjection ancien

Vallées-Plaine

SC

Remplissage de vallon sec ou "combe" : limons de solifluxion, colluvions. (Würm et post-Würm)

K

"Limon rouge" de la plaine à éclats de chailles et dragées de quartz albiennes (Solifluxion würmienne ?)

Fz

Alluvions récentes, fines, masquant des cailloutis anguleux ou arrondis, calcaires (= Fy)

Fxv **Fv** **F1**

Alluvions anciennes :
Fxv galets et graviers sableux villafranchiens et post-villafranchiens
Fv galets et graviers sableux villafranchiens
F1 - Alluvions graveleuses de la vallée de l'Ouche (âge indéterminé)
2 - à blocs et galets de tuf

I

Tuf en place
1 - Dépôt actuel
2 - Quaternaire ancien

U

Tuf à plantes, marne blanche, argile à concrétions carbonatées
1 - sur graviers anciens
2 - sous les "Terres" du pied de la Côte
3 - Observation ponctuelle de formations identiques recouvertes

TERTIAIRE CONTINENTAL

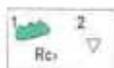
P

Villafranchien ? Pliocène ?
Argiles et marnes à lentilles de sables fins et à minerai de fer (Couverture argileuse se prolongeant au Nord par K)

g **gc** **gb** **ga**

Oligocène terminal
gc - Marnes gréseuses et poudingues jaunâtres
gb - Marnes et conglomérats "saumon"
ga - Calcaire lacustre oligocène (ou pliocène ?)

SECONDAIRE MARIN



Albien

- 1 - Sable résiduel
- 2 - Sable à dragées de quartz dans des remplissages de fissures



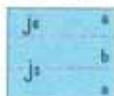
Kimmeridgien inférieur

- J7b Calcaire compact
- J7a Calcaires oolithiques et pisolithiques



Oxfordien supérieur calcaire

- J6c Calcaires à Polypiers
- Calcaires oolithiques et organodétritiques
- J6b Calcaire à grain fin



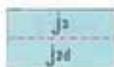
Oxfordien supérieur et moyen calcaréo-argileux

- J5c Alternance marno-calcaire à *Pholadomya cor*
- J5b Calcaire à grain fin à *Pholadomya lineata*
- J5a Calcaires argileux et marnes



Couches condensées callovo-oxfordiennes

- Calcaire à *Balanocrinus subteres*
- Oolithe ferrugineuse
- Calcaire bleu à *Quenstedtoceras lamberti*
- Calcaire et marne jaunes à *Peltoceras athleta*

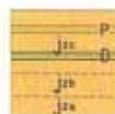


Callovien-Bathonien supérieur

- J3c Calcaires de la "Dalle nacrée"
- Calcaires et marnes à *Digonella divionensis*
- J3d Calcaire "grenu" et marnes à *Eudesia multicosata*

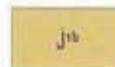
SECONDAIRE MARIN

(Suite)



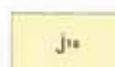
Bathonien

- J2c Calcaire compact de Comblanchien
- P - Calcaire marneux à *Pholadomya bathonica*
- D - Comblanchien dolomitisé de base
- J2b "Oolithe blanche"
- J2a Calcaire de Prèmaux et calcaires hydrauliques



Bajocien supérieur

Marnes à *Ostrea acuminata*



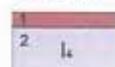
Bajocien

"Calcaires à entroques"



Toarcien

Grès micacés, marnes, argiles, "schistes cartons"



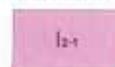
Domérien (Carixien réduit ou absent)

- 1 - Calcaire à Gryphées géantes
- 2 - Marnes à intercalations calcaires et argiles micacées à nodules calcaréo-argileux



Sinemurien

Calcaire à Gryphées arquées



Hettangien

Marnes, schistes, grès
Rhétien
Marnes, schistes, "grès blonds"



Tc Trias argileux :

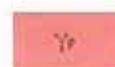
argile à intercalations dolomitiques
argile schisteuse gypsifère

Trias gréseux :

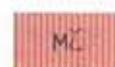
Tb Schistes gréseux. Grès fins.

Ta Grès grossier feldspathique

SOCLE HERCYNIEN



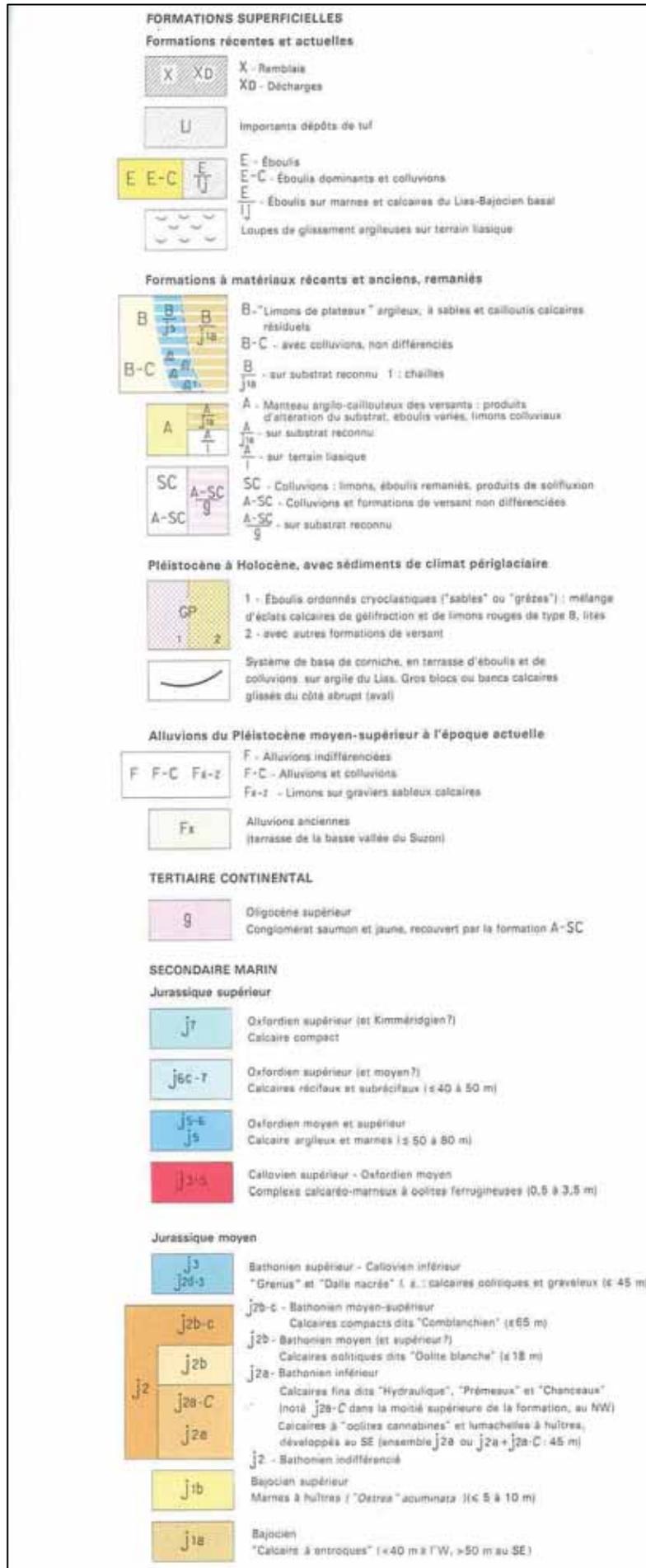
Granite porphyroïde à biotite



Migmatites

(Granite à biotite associé à des micaschistes.)

Légende de la carte de Saint-Seine-l'Abbaye :



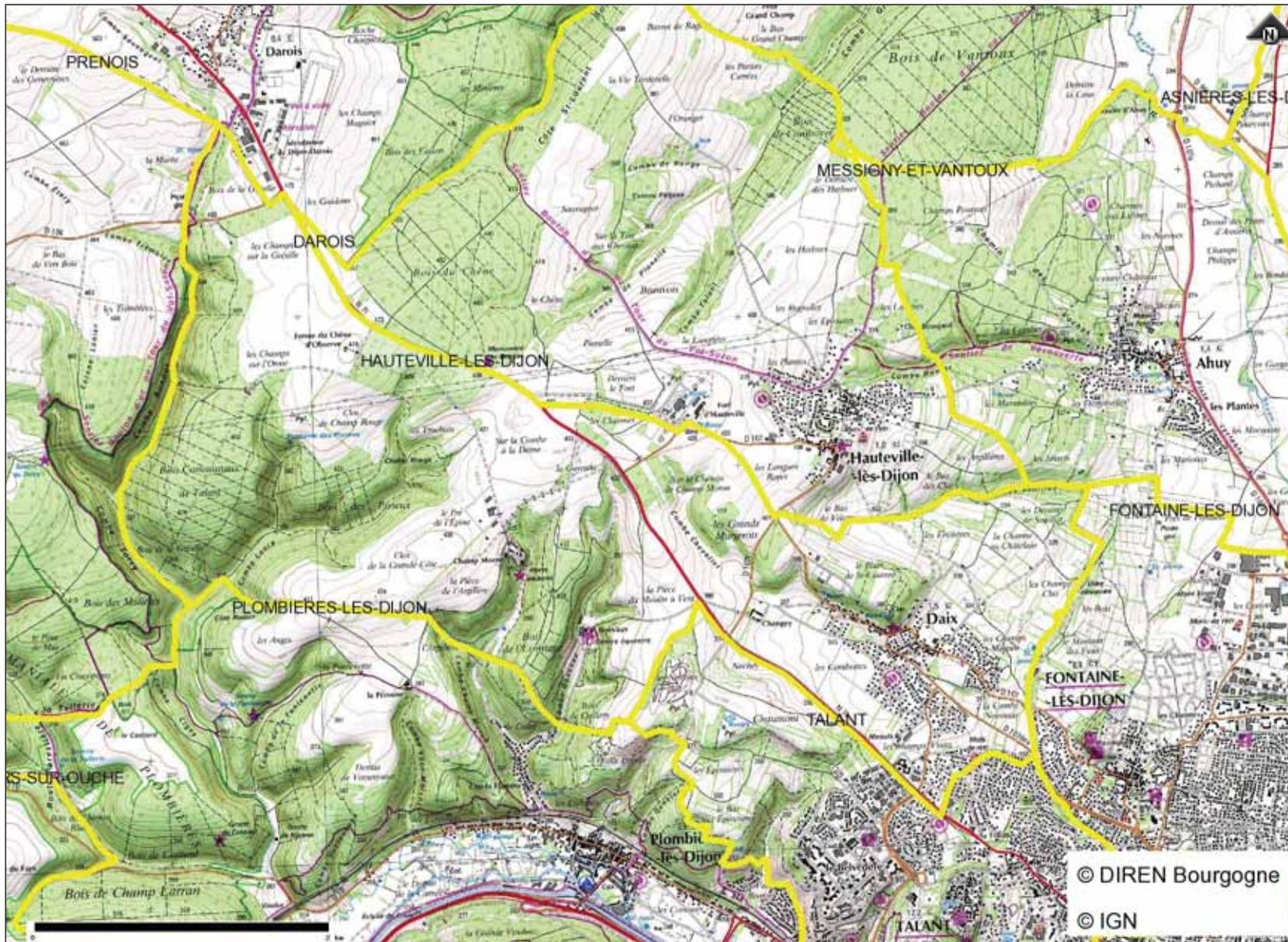
Trias et Lias

I	I7-8	I7-8- Toarcien Marnes à bélemnites (55 à 60 m) "Schistes carton" à la base (5 à 10 m)
	I6	I5-6- Pfäfersbachien Calcaires à gryphées géantes (notés I6 lorsqu'ils sont cartographiables ; environ 5 m) Marnes à bélemnites (80 m)
	I5-6	
	I3-4	Sinemurien I. & II Calcaires à gryphées (7 à 10 m)
	L1-2	Rhétien-Hettangien Marnes, "Grès blancs", argiles interstratifiées (environ 10 m)
	Lc	Carnien (et Norien?) Équivalent des "Marnes insérées" du Keuper : argiles gypsifères et dolomitiques (30 m)
	Lb	Anisien (?) - Ladinien Facès gréseux du Muschelkalk : grès feldspathiques grossiers (La ; 10 m) et grès fins (Lb ; 15 m)
	La	

ANNEXE 2

EXTRAIT DE CARTE TOPOGRAPHIQUE

Extrait de carte topographique



 Commune
 Département

Tous droits réservés.

Document imprimé le 12/6/2008, serveur CARMEN v1.5: <http://carto.ecologie.gouv.fr>, Service : BOU [9W]

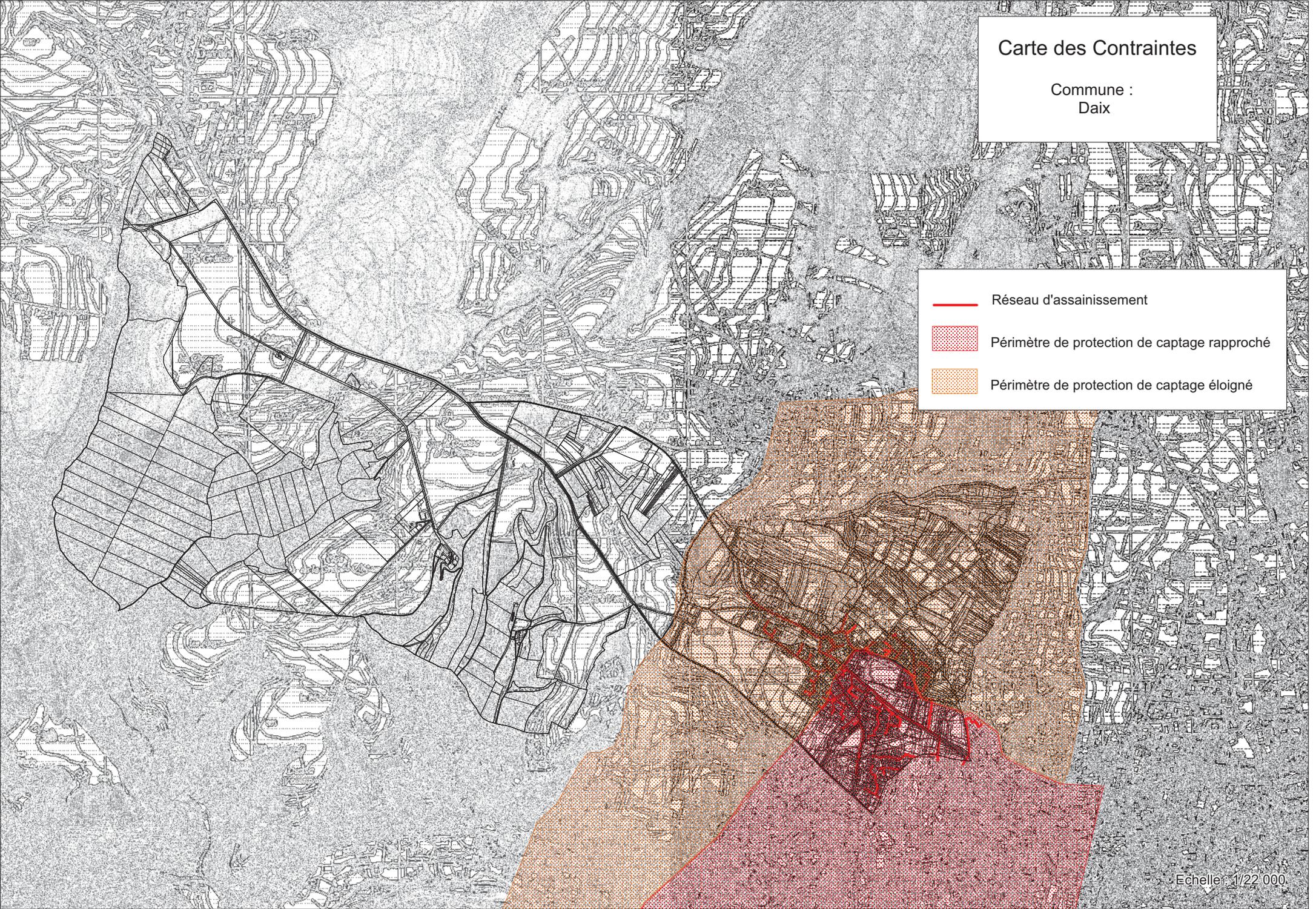
ANNEXE 3

CARTE DES CONTRAINTES

Carte des Contraintes

Commune :
Daix

-  Réseau d'assainissement
-  Périmètre de protection de captage rapproché
-  Périmètre de protection de captage éloigné



ANNEXE 4

ARRÊTÉS DE DUP DES CAPTAGES AEP

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR



DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
DE LA CÔTE-D'OR

LE PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE
PRÉFET DE LA CÔTE D'OR
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Arrêté D.D.A.S.S.
n° 224

Collectivité maître d'ouvrage : **SYNDICAT MIXTE DU DIJONNAIS**

Captage : **Champ captant des Gorgets
situé sur la commune de DIJON**

Arrêté portant déclaration d'utilité publique

- de la dérivation des eaux souterraines,
- de l'instauration des périmètres de protection,

portant autorisation de prélèvement au titre des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement (rubrique 1-1-2-0 de la nomenclature instaurée par le décret 93-743 du 29 mars 1993 modifié),

portant autorisation de distribuer au public de l'eau destinée à la consommation humaine, portant autorisation de traitement de l'eau distribuée ;

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L 214-1 à L 214-6, l'article L 215-13 et les articles L 216-1 et suivants ;

VU le Code de la Santé Publique et notamment les articles L 1321-2 et 3 et R 1321-1 à 68 ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;

VU le Code de l'Urbanisme et notamment les articles L 126-1 et R 126-1 à R 126-2 ;

VU le Code Rural ;

- VU le Code de Justice Administrative ;
- VU le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement ;
- VU le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement ;
- VU le décret n° 94-841 du 26 septembre 1994 relatif aux conditions d'information sur la qualité de l'eau distribuée en vue de la consommation humaine ;
- VU le décret n° 95-635 du 6 mai 1995 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement ;
- VU Le décret n° 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;
- VU l'arrêté ministériel du 22 novembre 1993 relatif au Code des Bonnes Pratiques Agricoles ;
- VU l'arrêté du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R 1321-6, 1321-7, 1321-14, 1321-42 et 1321-60 du Code de la Santé Publique ;
- VU l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement et relevant des rubriques 1.1.1, 2.1.0, 2.1.1 ou 4.3.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- VU l'arrêté ministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L 253-1 du Code Rural ;
- VU l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de la Santé Publique ;
- VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse ;
- VU le décret du 13 mars 1932 portant la déclaration d'utilité publique en vue de l'alimentation en eau potable de la ville de DIJON, la dérivation d'une partie des eaux souterraines recueillies dans la vallée de l'Ouche par un puits et une galerie à exécuter aux abords de l'usine de Chèvre-Morte, à hauteur d'un volume à prélever par pompage de 8 000 m³/jour ;
- VU la délibération du Conseil Municipal de la Ville de DIJON en date du 27 mars 1991 et conformément aux termes du traité de concession du 29 mars 1991 qui confie à la Société LYONNAISE DES EAUX France la gestion déléguée de ses services Eau et Assainissement ;

- VU la lettre du 25 novembre 1996 par laquelle la Ville de DIJON demande à son concessionnaire, Lyonnaise des Eaux, de présenter aux administrations concernées la demande de Déclaration d'Utilité Publique des périmètres de protection de la zone de captage des ressources de DIJON ;
- VU la lettre du 31 décembre 1999 de la Ville de DIJON qui transfère ses compétences de distribution d'eau potable et d'assainissement au District de l'Agglomération Dijonnaise ; à cette même date, la Communauté de l'Agglomération Dijonnaise s'est substituée au District ;
- VU l'adhésion, depuis le 1^{er} janvier 2000, de l'Agglomération Dijonnaise au Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Est Dijonnais (S.I.A.E.D.) ;
- VU la transformation du S.I.A.E.D. en un syndicat mixte dénommé SYNDICAT MIXTE DU DIJONNAIS (S.M.D.) depuis le 1^{er} mars 2000 ;
- VU la lettre de demande de la Lyonnaise des Eaux au Syndicat Mixte du Dijonnais, et son accord sur l'imputation au fonds spécial des dépenses relatives aux indemnisations ;
- VU la délibération du SYNDICAT MIXTE DU DIJONNAIS (S.M.D.) du 15 octobre 2004 demandant à la Lyonnaise des Eaux de poursuivre la procédure liée à l'instauration des périmètres de protection ;
- VU le dossier déposé par le S.M.D. le 17 février 2006 demandant au Préfet :
de déclarer d'utilité publique :
 - la dérivation des eaux pour la consommation humaine,
 - la délimitation et la création des périmètres de protection des captages, de l'autoriser à :
 - délivrer au public de l'eau destinée à la consommation humaine,
 - mettre en place des installations, ouvrages ou travaux et aménagements de prélevement relevant de la nomenclature du Code de l'Environnement, et par lequel le syndicat s'engage à indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourraient prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux ;
- VU le dossier soumis à l'enquête publique ;
- VU le rapport de M. AMIOT, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, en date du 5 janvier 1999 ;
- VU l'arrêté préfectoral du 28 août 2006 portant ouverture d'enquêtes publiques conjointes préalable à la déclaration d'utilité publique de dérivation et à l'autorisation de prélèvement ;
- VU les résultats de l'enquête publique ;
- VU le complément de dossier fourni après l'enquête publique à la demande du commissaire enquêteur ;
- VU les rapports et avis du commissaire enquêteur reçus en préfecture le 22 novembre 2006 ;
- VU les avis du Directeur Départemental de l'Équipement, au titre de la Police de l'Eau, en date du 9 mars 2006 ;

VU les avis du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, en date du 15 mai 2006 ;

VU les avis du Directeur des Services Vétérinaires en date du 9 mars 2006 ;

VU l'avis de la Direction Régionale de l'Environnement en date du 12 octobre 2006 ;

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 13 juin 2006 et l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 22 mars 2007 ;

VU l'arrêté préfectoral du 19 février 2007 prorogeant le délai pour statuer sur le dossier d'autorisation "loi sur l'eau" ;

VU l'avis du demandeur sur le projet d'arrêté préfectoral ;

CONSIDERANT qu'au droit du champ captant des Gorgets, la nappe alluviale amont est principalement soutenue par la nappe des calcaires sous-jacente et secondairement par la nappe alluviale amont et non par l'Ouche ; le lac Kir ainsi que l'Ouche sont perchés vis-à-vis de la nappe alluviale au droit des Gorgets,

CONSIDERANT que les besoins en eau destinée à l'alimentation humaine énoncés à l'appui du dossier sont justifiés et que les mesures de protection sont de nature à préserver la qualité de la ressource,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Côte-d'Or,

ARTICLE 4 : Droits des tiers

Conformément à l'engagement pris par le Syndicat Mixte du Dijonnais, en date du 15 octobre 2004, et au dossier déposé le 17 février 2006 le Syndicat Mixte du Dijonnais doit indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers de l'eau de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 5 : Etablissement des périmètres de protection du captage

Il est établi autour du champ captant des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée en application de l'article L 1321-2 du Code de la Santé Publique. Ces périmètres, sommairement décrits ci-dessous, sont présentés sur les plans annexés au présent arrêté.

Il est rappelé qu'au titre de la réglementation générale, certaines activités pouvant porter atteinte à la qualité de l'eau sont soumises à autorisation ou à déclaration administrative, notamment :

- le forage de puits ou de sondage,
- l'ouverture de gravière, de carrière, de sablière,
- l'établissement de dépôts d'ordures ménagères, d'immondiçes, de détritùs, de déchets industriels et radioactifs et tout produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau,
- la création de plans d'eau,
- le défîchement,
- le stockage de produits polluants (eaux usées industrielles ou domestiques...),
- les canalisations d'hydrocarbures liquides, de produits chimiques, d'eaux usées de toute nature,
- la création de cimetière,
- la pratique du camping ou du caravanning,
- l'établissement de toute construction superficielle ou souterraine (pour des particuliers, destinée à des activités industrielles, artisanales, agricoles...),
- le rejet collectif d'eaux usées,
- l'établissement des systèmes d'assainissement non collectif,
- les épandages d'effluents agricoles, d'eaux usées domestiques ou industrielles, de boues industrielles ou domestiques.

Les études fournies à l'appui des dossiers devront prendre en compte la vulnérabilité des sites de captage. L'autorisation ne pourra être délivrée que si la protection de la ressource est garantie.

Cette réglementation générale s'applique au sein des périmètres rapprochés et éloignés dès lors que le présent arrêté ne prévoit pas de mesures plus restrictives (interdictions ou dispositions spécifiques).

5-1 Périmètre de protection immédiate

Il couvre entièrement les parcelles 40, 286, 287 et 300.

- le dépôt d'ordures ménagères, dimmondices, de détritus, de déchets industriels et radioactifs,
 - l'épandage ou le rejet d'eaux usées de toute nature, de matière de vidange, de boues de stations d'épuration et d'effluents industriels, d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier,
 - le défilichement (en dehors des opérations rendues nécessaires pour la création d'infrastructures) et l'utilisation de défoliants,
 - l'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien des infrastructures de transport.
- A l'intérieur de ce périmètre, sont réglementées les activités suivantes :
- les travaux de réfection de la voirie doivent être réalisés si possible en dehors des périodes pluvieuses. Il conviendra de prendre toutes les mesures de protection concernant les sols et la nappe (manipulation et stockage de produits dangereux, écoulements éventuels) ; un dispositif de collecte, de rétention et de traitement des produits, pendant la phase travaux et après mise en service de la voie en cas de déversement accidentel sur la chaussée, devra être effectif ;

- le rejet des eaux pluviales ne sera réalisé qu'après traitement, si possible à l'aval du champ captant ;
- les canalisations de substances susceptibles d'altérer la qualité de l'eau (notamment : hydrocarbures liquides, produits chimiques, matières organiques et eaux usées de toute nature) seront étanches et vérifiées tous les ans quand elles sont sous pression (tous les 5 ans dans le cas contraire) et avant leur mise en service lors de leur installation ou de réparations ;
- les dépôts de substances liquides susceptibles d'altérer la qualité de l'eau (notamment : hydrocarbures, produits chimiques classés T ou T+, effluents organiques de toute nature) seront stockés dans des cuves en double paroi avec détecteur de fuite (pour réservoirs enterrés) ou sur bac de rétention étanche capable de stocker la totalité de la contenance du réservoir ;
- le stockage des produits phytosanitaires est autorisé uniquement dans un local réservé à cet usage avec un sol étanche avec système de rétention des liquides ;
- le stockage des produits fermentescibles (fumiers, compost...) sera réalisé sur aire étanche avec récupération des jus ;
- les épandages de fumier et d'engrais minéraux seront réalisés conformément au Code des Bonnes Pratiques Agricoles défini par l'arrêté du 22 novembre 1993 ;
- les produits phytosanitaires devront être utilisés conformément à leur homologation et de façon raisonnée ;
- les nouvelles demandes de permis de construire (bâtiments neufs ou changement de destination) ne pourront être autorisées que si les parcelles sont raccordées aux réseaux pluvial (pour l'évacuation des eaux pluviales ayant ruisselé sur des zones imperméabilisées à l'exception des eaux de toitures) et d'assainissement des eaux usées. Si ce n'est pas le cas, l'accord des services de l'Etat en charge de la police des eaux et de la police sanitaire sera requis ;

- les dépôts de substances liquides susceptibles d'altérer la qualité de l'eau (notamment : hydrocarbures, produits chimiques classés T ou T+, effluents organiques de toute nature) seront stockés dans des cuves en double paroi avec détecteur de fuite (pour réservoirs enterrés) ou sur bac de rétention étanche capable de stocker la totalité de la contenance du réservoir ;
- le stockage des produits phytosanitaires est autorisé uniquement dans un local réservé à cet usage avec un sol étanche avec système de rétention des liquides ;
- le stockage des produits fermentescibles (fumiers, compost...) à l'exploitation sera réalisé sur aire étanche avec récupération des jus. Les dépôts temporaires de fumiers stockés en bout de parcelle seront stockés sur aire géologique imperméable ou rendue imperméable ;
- les boues de station d'épuration devront être *hygiénisées* (par compostage, chaulage...) avant épandage ;
- les épandages de fumier et d'engrais minéraux seront réalisés conformément au Code des Bonnes Pratiques Agricoles défini par l'arrêté du 22 novembre 1993 ;
- les produits phytosanitaires devront être utilisés conformément à leur homologation et de façon raisonnée ;
- l'exploitation des bois et forêts doit se faire conformément au Code Forestier. Les opérations de défilichement seront soumises à étude d'impact.

5-4 Prescriptions particulières de mise en conformité

- Le stockage de fuel de la chaufferie de la Fontaine d'Ouche devra, compte tenu de son importance, être installé sur bac de rétention étanche.
- Les collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales s'assureront de la conformité de leur rejet notamment pour les eaux pluviales infiltrées dans le karst (vérification de l'absence d'eaux usées dans le réseau des eaux pluviales). Dans le cas de rejets dans le karst, les collectivités concernées feront un compte-rendu annuel aux services en charge de la police de l'eau et de la police sanitaire.
- Les communes ne disposant pas de système d'assainissement collectif mettront en œuvre le contrôle des systèmes d'assainissement autonome, conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996. Les dispositifs d'assainissement non collectifs et non conformes devront être mis aux normes.
- Les rejets des stations d'épuration feront l'objet d'une vigilance particulière de la part de leurs exploitants.
- Les décharges anciennes situées en périmètre de protection rapprochée seront recouvertes de matériaux à faible perméabilité si besoin est.

ARTICLE 6 : Délais de mise en conformité

En dehors des prescriptions de l'article 5-4, les installations, activités, dépôts visés à l'article 5 existants dans les périmètres de protection rapprochée ou éloignée à la date du présent arrêté seront mis en conformité selon les prescriptions de l'article 5 dans un délai de 2 ans.

En cas de difficulté, un examen au cas par cas pourra être effectué sur demande motivée des pétitionnaires auprès de la DDASS.

ARTICLE 7 : Modification des activités dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée

Postérieurement à la publication du présent arrêté, tout propriétaire d'une activité dans le périmètre de protection rapprochée, installation ou dépôt réglementé, qui voudrait y apporter une quelconque modification et toute personne qui voudrait créer ou implanter une activité, une installation ou un dépôt, devra faire connaître son intention au Préfet et au Maire, en précisant :

- les caractéristiques de son projet, notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau ;
- les dispositions prévues pour parer aux risques prévus.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés. L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'administration sera faite par l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique aux frais du pétitionnaire.

Sauf dispositions particulières prévues par la réglementation en vigueur, le Préfet fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximal de 3 mois à partir de la production de tous les renseignements demandés. Sans réponse de l'administration à l'issue de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

ARTICLE 8 : Modalités de la distribution

Le Syndicat Mixte du Dijonnais et son concessionnaire sont autorisés à traiter et à distribuer au public de l'eau destinée à l'alimentation humaine à partir du champ captant dans le respect des modalités suivantes :

- le réseau de distribution et les réservoirs doivent être conçus et entretenus suivant les dispositions de la réglementation en vigueur ;
- les eaux distribuées doivent répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et ses textes d'application.

ARTICLE 9 : Traitement de l'eau

Afin de parer à d'éventuelles contaminations bactériennes, les eaux du champ captant font l'objet d'une désinfection au chlore gazeux.

Ce traitement est agréé par le Ministère chargé de la Santé.

En cas de mise en place de tout nouveau traitement, l'exploitant devra informer le Préfet (DDASS) et déposer un dossier en vue d'obtenir l'autorisation préfectorale.

Dans le cas d'une modification significative de la qualité de l'eau brute mettant en cause l'efficacité du traitement, la présente autorisation est à reconsidérer.

ARTICLE 10 : Surveillance de la qualité de l'eau et contrôle sanitaire

- La PRPDE veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Les résultats de l'auto-surveillance sont transmis à la DDASS annuellement par l'exploitant.
- En cas de difficultés particulières ou de dépassement des exigences de qualité, la PRPDE prévient la DDASS dès qu'elle en a connaissance. Dans ce cas, des analyses complémentaires peuvent être prescrites aux frais de l'exploitant. Tout dépassement des normes de qualité devra faire l'objet d'une enquête pour en rechercher l'origine. En cas de persistance de ces dépassements, il pourra être envisagé la suspension de l'autorisation d'utiliser cette eau en vue de la consommation humaine, ou sa révision en imposant des traitements complémentaires.
- L'exploitant s'assure de la présence permanente d'un résiduel de désinfectant en tout point du réseau. A cet effet, il dispose de matériel de terrain permettant la mesure de résiduel de chlore. L'ensemble de ces mesures est consigné dans un registre d'exploitation mis à disposition des agents des services de l'Etat.
- La qualité de l'eau est contrôlée selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de la PRPDE selon les tarifs et modalités fixés par la réglementation en vigueur.

ARTICLE 11 : Information sur la qualité de l'eau distribuée

L'ensemble des résultats d'analyses des prélèvements effectués au titre du contrôle sanitaire et les synthèses commentées que peut établir la DDASS sous la forme de bilans sanitaires de la situation pour une période déterminée sont portés à la connaissance du public selon les dispositions de la réglementation en vigueur.

ARTICLE 12 : Mesures de sécurité et de surveillance

Quatre ressources en eau alimentent DIJON. Les différents réseaux sont interconnectés. Tout arrêt d'un captage sera compensé par les autres ressources disponibles. Ainsi, la diversité des ressources du Syndicat doit permettre d'assurer l'alimentation en eau de DIJON, que ce soit pendant les périodes pluvieuses liées à de fortes turbidités ou pendant les périodes de sécheresse.

Les moyens de surveillance sont identiques d'une ressource à l'autre et ils sont continus. La Gestion Technique Centralisée (G.T.C.) assure en effet une surveillance de la qualité de l'eau par le suivi de nombreux paramètres, 24h/24. Cet outil permet de réagir instantanément sur le choix des productions en eau.

Un système « anti-intrusion » équipe également chaque ouvrage.

- Un dispositif de surveillance et d'alerte devra permettre de surveiller en continu la conductivité, la turbidité et la présence d'hydrocarbures à l'approche du champ captant (le dispositif sera placé sur le forage F1).
- Afin d'éviter une sollicitation trop importante des puits des Gorgets, et de pallier à toute pollution accidentelle, un maillage sera créé avec la source de Morcuuil pour alimenter le réservoir des Marcs-d'Or à partir de cette ressource dans un délai de deux ans à compter de la date de signature du présent arrêté.

- En cas de pollution accidentelle, tout exploitant ou propriétaire d'une installation, d'un équipement ou d'un dépôt situé dans les périmètres de protection doit en informer le maire de la commune concernée et le SDSIS. D'autre part, il prend toutes précautions pour limiter la pollution de la ressource en eau. L'exploitant devra alors mettre en place une surveillance spécifique de la qualité des eaux pompées.
- L'exploitant établira un plan d'alerte en liaison avec les services d'urgence susceptibles d'intervenir sur les périmètres. Ce plan sera communiqué au Préfet dans un délai d'un an à compter de la signature présent arrêté.

ARTICLE 13 : Vérifications consécutives aux inondations

Dans un bref délai après chaque période de crue, l'exploitant procède à une inspection du captage et du périmètre de protection immédiate et prend toutes dispositions jugées utiles à la restauration éventuelle de la protection.

ARTICLE 14 : Durée de validité et remise en état des lieux

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que le captage participe à l'approvisionnement de la collectivité, dans les conditions fixées par celui ci.

Conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996, en cas de cessation définitive des prélèvements, le bénéficiaire de l'autorisation en fait la déclaration auprès du Préfet au plus tard dans le mois suivant la décision de cessation définitive des prélèvements.

ARTICLE 15 : Recours

En cas de contestation, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de DIJON.

En ce qui concerne la déclaration d'utilité publique

En application de l'article L 421-1 du Code de Justice Administrative :

- par toute personne ayant intérêt pour agir, dans un **délai de deux mois** à compter de son affichage en mairie.

En ce qui concerne les servitudes publiques

En application de l'article R 421-1 du Code de Justice Administrative :

- par les propriétaires concernés dans un **délai de deux mois** à compter de sa notification.

ARTICLE 16 : Sanctions

Les infractions relèvent de l'article L 1324-3 du Code de la Santé Publique et de l'article L 216-6 et suivants du Code de l'Environnement.

En application de l'article L 1324-3 du Code de la Santé Publique, est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique.

En application de l'article L 1324-4 du Code de la Santé Publique, est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende, le fait de :

- dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation,
- laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des ciernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique.

Les infractions au Code de l'Environnement sont exercées conformément aux prescriptions de l'article L 216 du Code de l'Environnement.

ARTICLE 17 : Notifications et publicité de l'arrêté

Le présent arrêté est publié au Recueil des Actes Administratifs et affiché en mairie des communes de Ahuy, Chenôve, Corcelles-les-Monts, Daix, Dijon, Fontaine-les-Dijon, Hauteville-les-Dijon, Plombières-les-Dijon et Talant, pendant une durée minimale de deux mois. Une mention est inscrite en caractères apparents dans deux journaux locaux, aux frais du bénéficiaire.

L'acte est notifié par le bénéficiaire des servitudes à chaque propriétaire des parcelles concernées par le périmètre de protection rapprochée afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

L'inscription des servitudes aux hypothèques peut être réalisée dans un délai de 3 mois à compter de la date de signature du présent arrêté.

Le présent arrêté est annexé aux documents d'urbanisme (POS/PLU) dont la mise à jour doit être effective dans un délai maximum de 3 mois après la mise en demeure du Préfet.

Le procès verbal de l'accomplissement des formalités d'affichage est dressé par les soins des maires des communes concernées.

Le maître d'ouvrage transmet à la DDASS, dans un délai de 6 mois après la date de la signature du Préfet, une note sur l'accomplissement des formalités concernant :

- la notification aux propriétaires des parcelles concernées par le périmètre de protection rapprochée,
- l'insertion de l'arrêté dans le (ou les) document(s) d'urbanisme,
- l'inscription des servitudes aux hypothèques, le cas échéant.

ARTICLE 18 : Respect de l'application du présent arrêté

La PRPDE ainsi que les maires des communes concernées par les périmètres de protection veillent au respect de l'application de cet arrêté, notamment des servitudes et prescriptions instituées dans les périmètres de protection.

La PRPDE met en œuvre un programme de suivi de la mise en œuvre des prescriptions fixées par l'arrêté qui comprend un volet communication, animation, soutien technique auprès des collectivités, agriculteurs... et qui comprend une restitution annuelle à l'administration et aux acteurs locaux (CLE du SAGE de l'Ouche, de la Vouge, collectivités...).

ARTICLE 19 : Mesures exécutoires

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la COTE D'OR,
Mme la Présidente du Syndicat Mixte du Dijonnais,
M. le Directeur de la Lyonnaise des Eaux,
MM. les Maires des communes de DIJON, TALANT, PLOMBIERES-LES-DIJON,
FONTAINE-LES-DIJON, DAIX, AHUY, HAUTEVILLE-LES-DIJON, CHENOVE ET
CORCELLES-LES-MONTS,
M. le Président de la Communauté d'Agglomération du Grand DIJON,
la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Côte-d'Or,
le Directeur Départemental Délégué de l'Agriculture et de la Forêt de Côte-d'Or,
le Directeur Départemental Délégué de l'Équipement de la Côte-d'Or,
le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
le Directeur Départemental des Services Vétérinaires,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié
au Recueil des Actes Administratifs et transmis à la Direction Départementale des Archives.

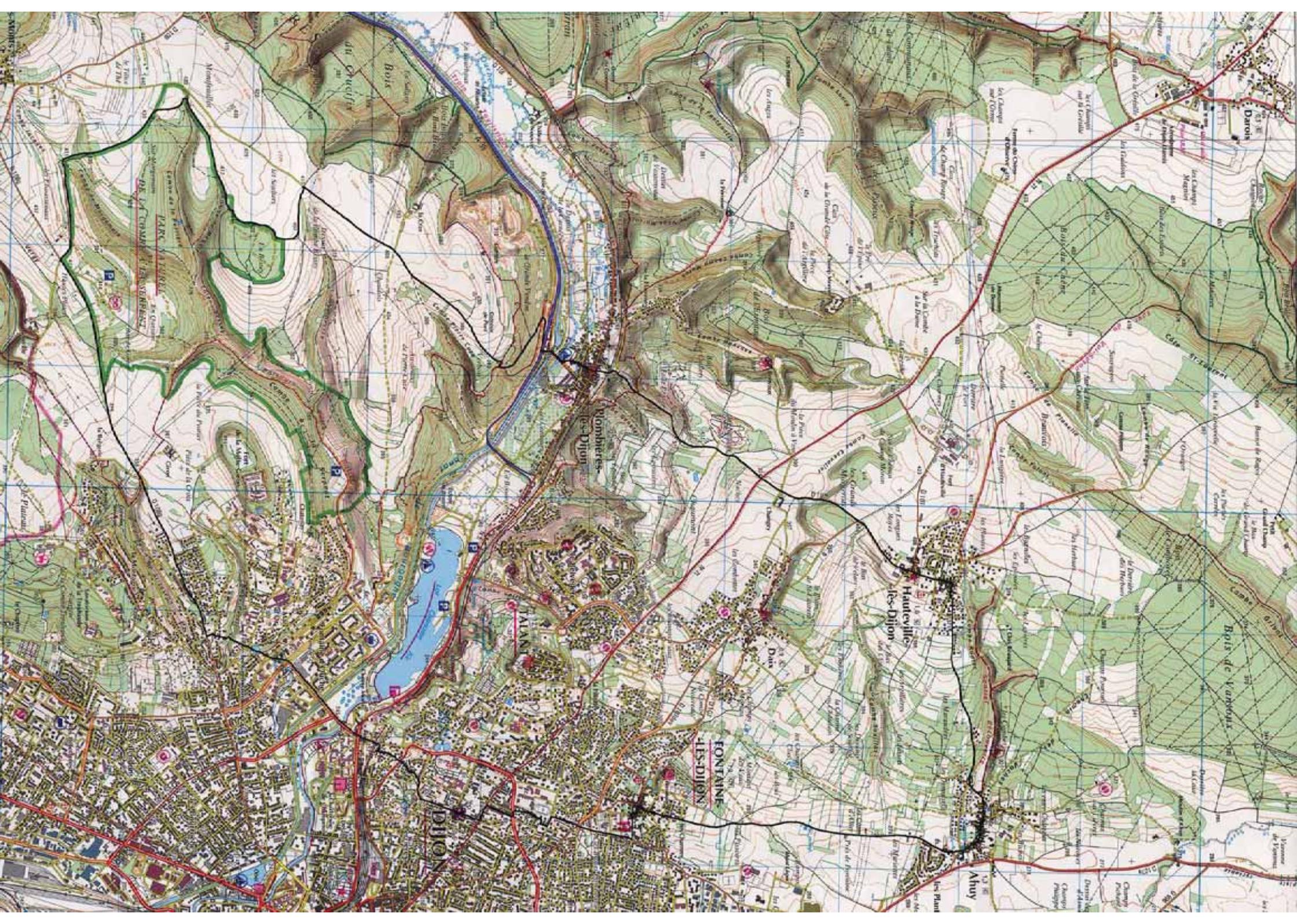
Fait à DIJON, le **8** JUN 2007

Le Préfet



Par le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général,

Xavier INGLEBERT



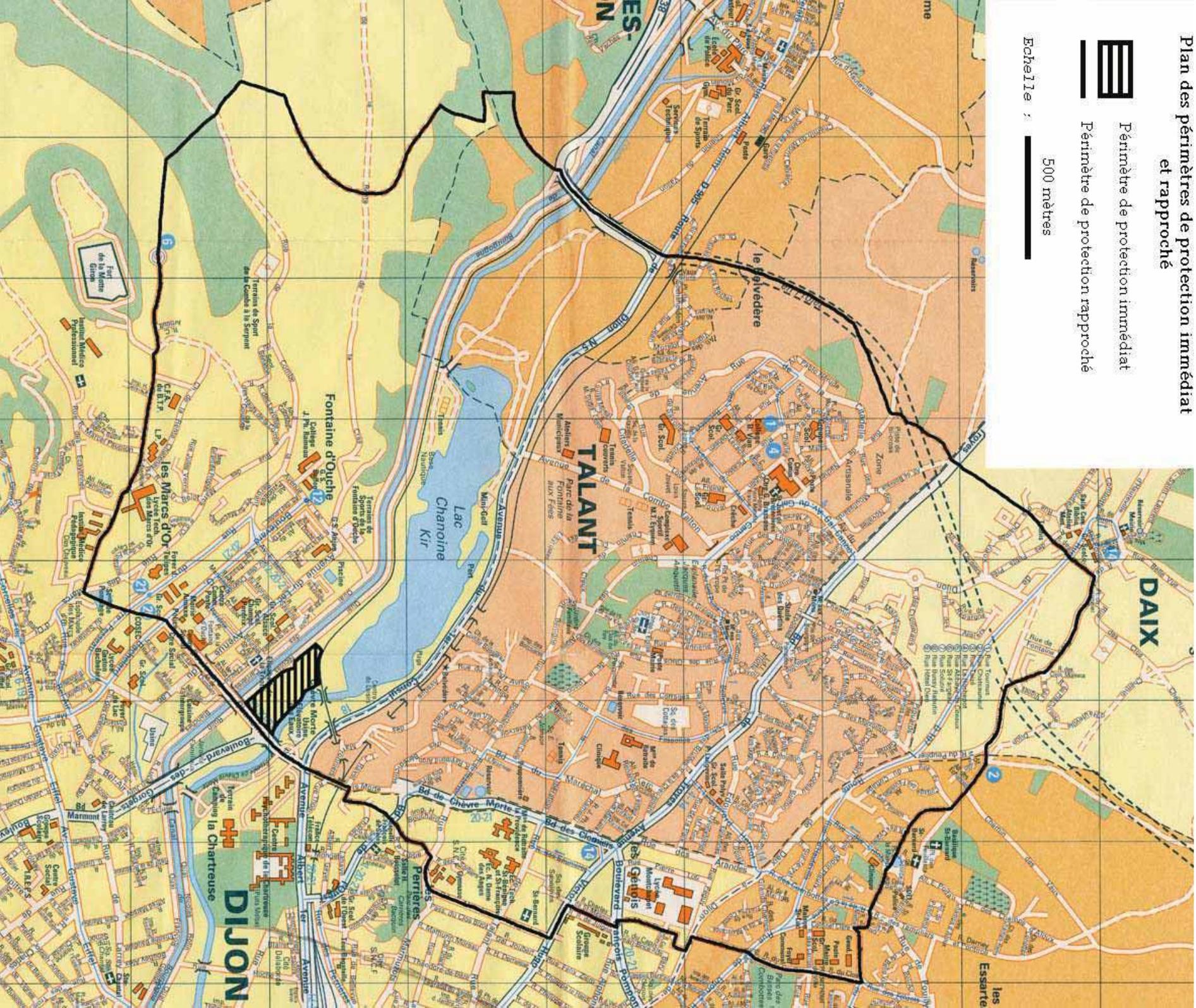
Plan des périmètres de protection immédiat et rapproché



Périmètre de protection immédiat

Périmètre de protection rapproché

Echelle :  500 mètres

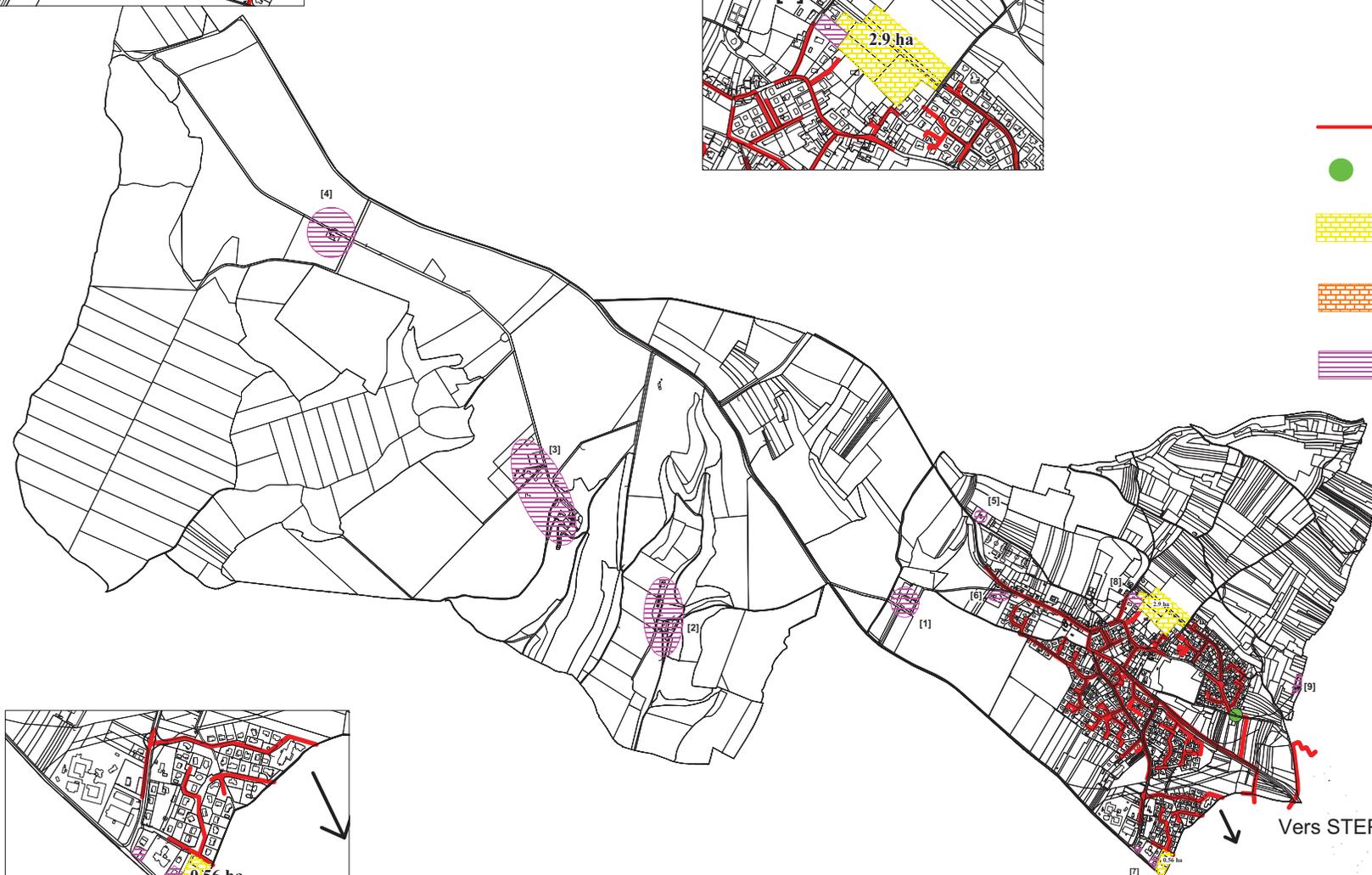
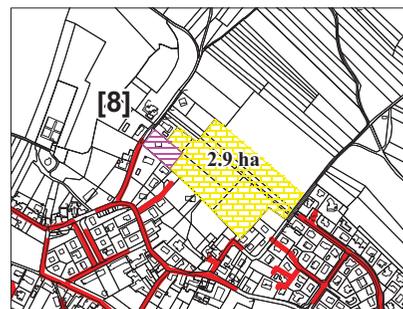
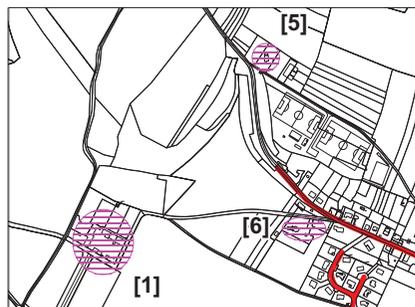


ANNEXE 5

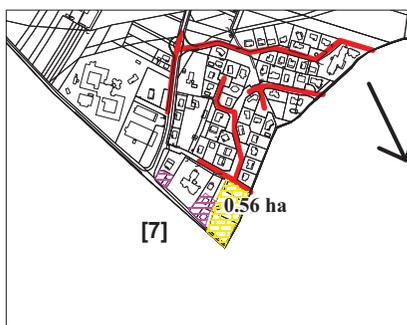
CARTE DE L'HABITAT ET DE L'ASSAINISSEMENT

Carte de l'assainissement et de l'habitat

Commune : Daix



-  Réseau d'assainissement (EU)
-  Poste de refoulement / relèvement
-  Zone d'habitat future
-  Zone d'activités future
-  Habitations actuellement non raccordées



Vers STEP de Dijon Longvic

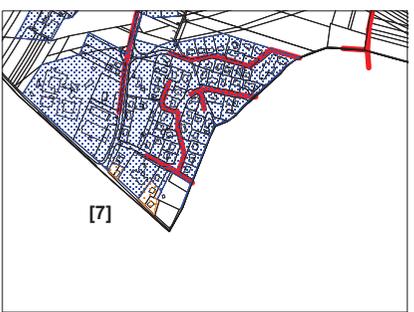
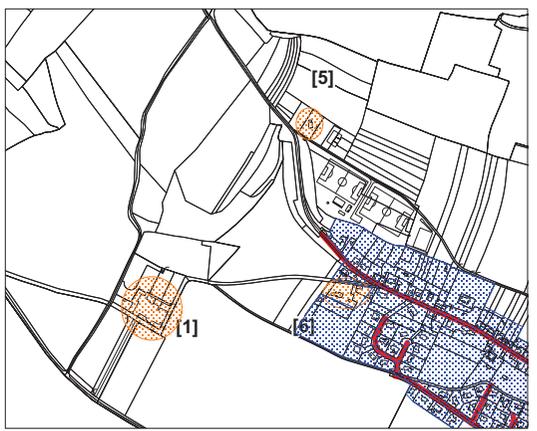
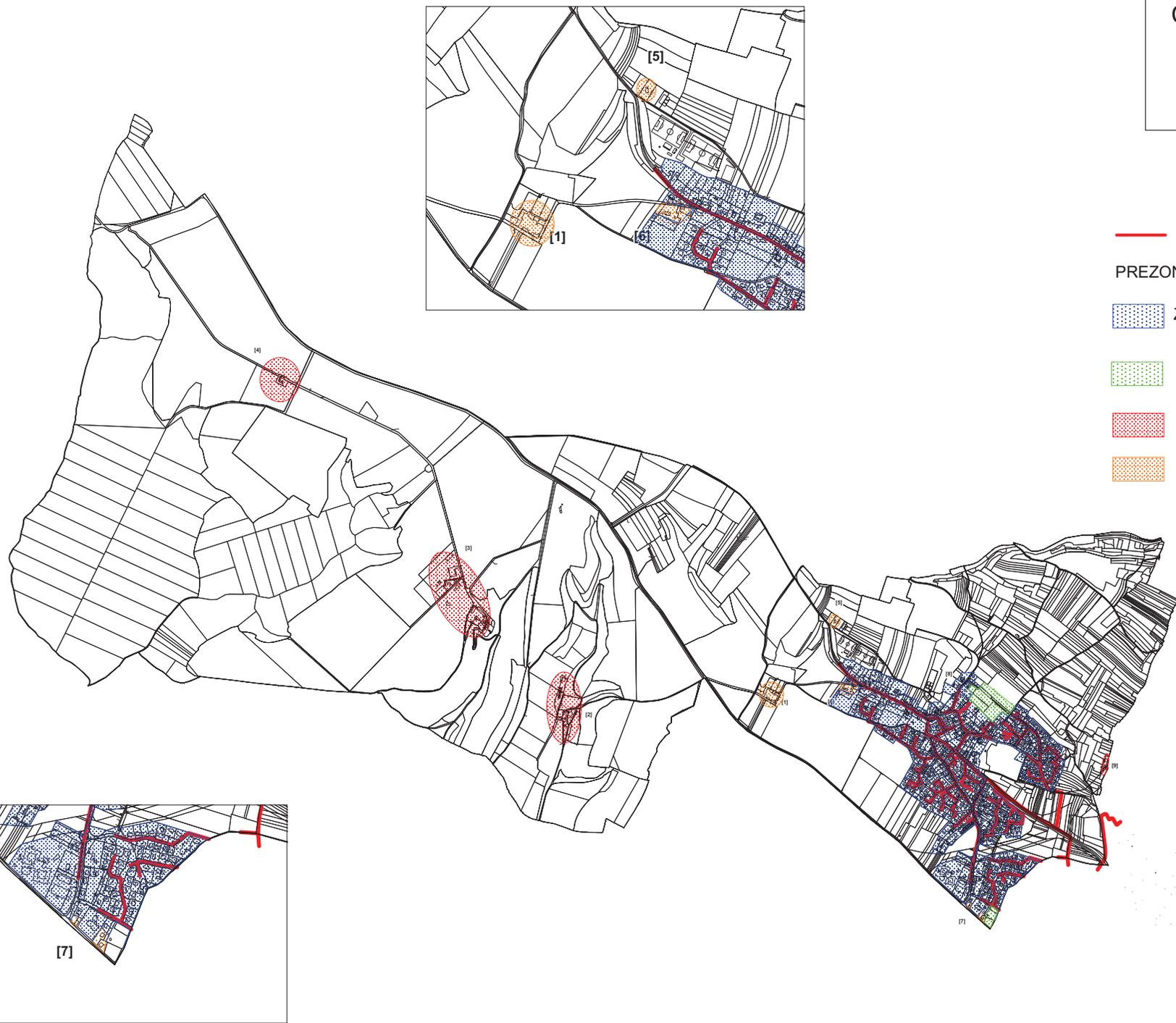
Echelle : 1/22 000

ANNEXE 6

CARTE DE PRÉ-ZONAGE

Carte du Pré-zonage

Commune :
Daix



- Réseau d'assainissement
- PREZONAGE**
-  Zone d'assainissement collectif
-  Zone d'assainissement collectif futur
-  Zone non collectif
-  Zone "à déterminer"

ANNEXE 7

CARTE D'APTITUDE DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Aptitude des sols et filières préconisées

Commune :
Daix



Echelle : 1/18 000

ANNEXE 8

FICHES D'ANALYSES TECHNICO-ÉCONOMIQUES

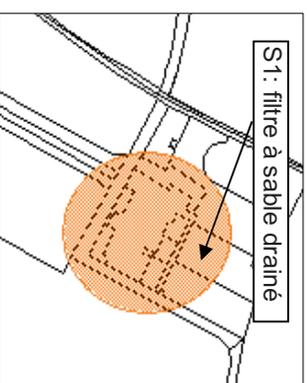
Daix	La ferme de Changey
SCENARIO 1	Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.

Résultats des études de soi:



Conclusion

Une filière filtre à sable drainé est préconisée.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	1	7 300 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 7 300 €

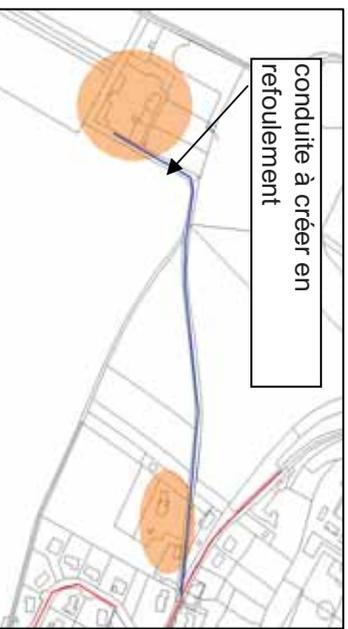
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	1	75 €

Coût HT annuel d'exploitation : 75 €

Daix	La ferme de Changey
SCENARIO 2	Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Réseau à environ 530 m de l'habitation en
refoulement.



Désignation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		300 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	300 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		350 €	530 m	185 500 €
. en centre bourg		350 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût passage ruisseau		170 €	m	0 €
Conduite de refoulement :				
. sous terrain naturel		280 €	m	0 €
. sous chaussée		330 €	m	0 €
Poste de refoulement		forfait	1 u	4 000 €
Branchement (part collective)		0 €	1 (*)	0 €
Forfait travaux à la charge du propriétaire		4 500 €	1 u	4 500 €

(*) nombre d'habitations existantes

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité :

194 000 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	1 u	400 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	530 m	318 €

Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité :

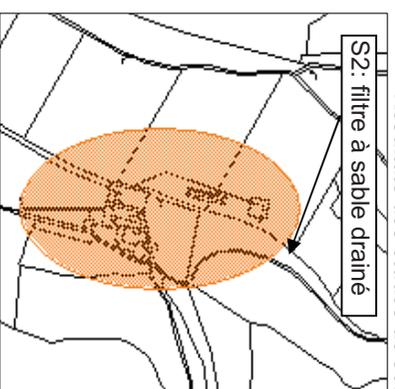
718 €

Daix	Bonvaux
M. Cailliet Michel, Debost Yves, Debost Fabien Assainissement autonome	
SCENARIO UNIQUE	

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des études de soi:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion

Des filières filtres à sable drainés sont préconisées.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	3	21 900 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 21 900 €

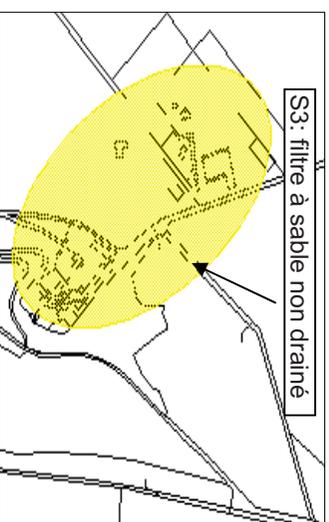
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	3	225 €

Coût HT annuel d'exploitation : 225 €

Daix	Champ Moron
	<i>M. Pitard Denis, Debost Emmanuel, Debost Alin, Mme Amacher, M. Legate Jean Yves</i>
SCENARIO UNIQUE	Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:
Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion
Des filières filtres à sable non drainés sont préconisées.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epannage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	5	33 000 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	0	0 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 33 000 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	5	375 €

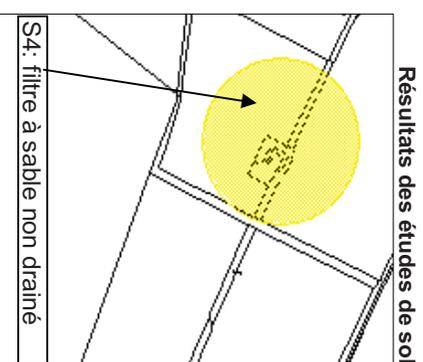
Coût HT annuel d'exploitation : 375 €

Daix	Ferme du Chêne d'Observe
SCENARIO UNIQUE	M. Taviot Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion

Une filière filtre à sable non drainé est préconisée.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	1	6 600 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	0	0 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 6 600 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	1	75 €

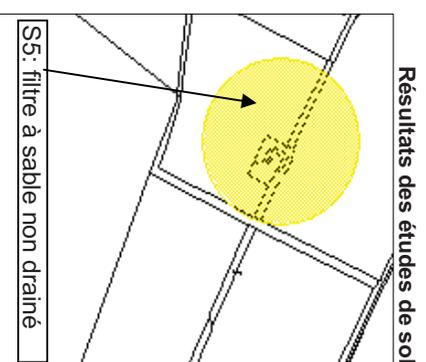
Coût HT annuel d'exploitation : 75 €

Daix	Rue d'Hauteville
SCENARIO 1	M. Grosbois Francis Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion

Une filière filtre à sable non drainé est préconisée.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	1	6 600 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	0	0 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 6 600 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	1	75 €

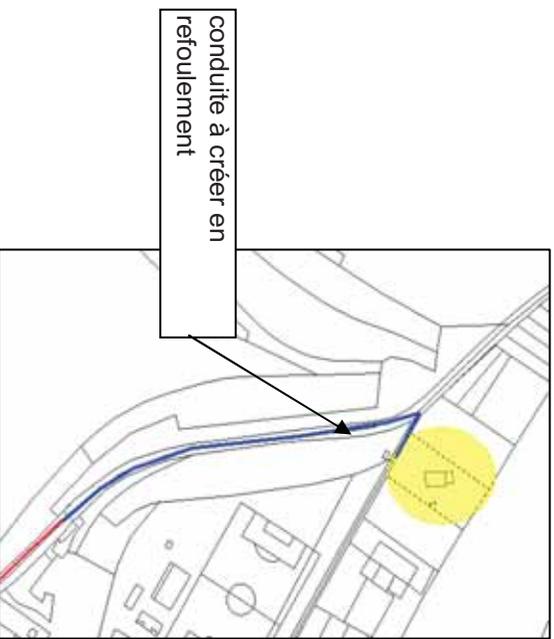
Coût HT annuel d'exploitation : 75 €

Daix
SCENARIO 2

Rue d'Hauteville
M. Grosbois Francis
Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Réseau à environ 300 m en gravitaire.



Désignation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		300 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	300 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		350 €	300 m	105 000 €
. en centre bourg		350 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût passage ruisseau		170 €	m	0 €
Conduite de refoulement :				
. sous terrain naturel		280 €	m	0 €
. sous chaussée		330 €	m	0 €
Poste de refoulement		forfait	u	0 €
Branchement (part collective)		0 €	(*)	0 €
Forfait travaux à la charge du propriétaire		4 500 €	0 u	0 €

sur la collectivité :

105 000

Opérations	Coûts unitaires	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	0	
Réseaux : curage, entretien + inspections	1 €	300 m	180 €

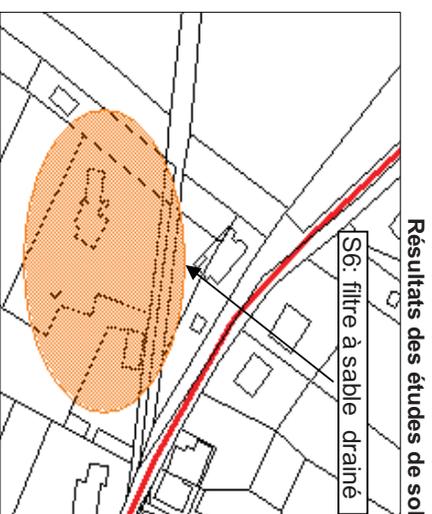
Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité :

180

Daix	Rue de Changey
M. Maréchal Pierre et Hebert Patrick	
Assainissement autonome	
SCENARIO 1	

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:
Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion
Des filières filtres à sable drainés sont préconisées.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	2	14 600 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 14 600 €

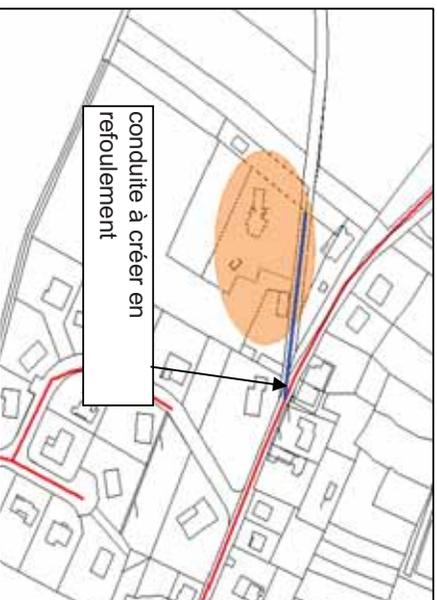
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	2	150 €

Coût HT annuel d'exploitation : 150 €

Daix *Rue de Changey*
M. Marechal Pierre et Hebert Patrick
 SCENARIO 2 Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Habitations à 50 et 150 m du réseau en
 refoulement.



Designation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		300 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	300 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		350 €	m	0 €
. en centre bourg		350 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût passage ruisseau		170 €	m	0 €
Conduite de refoulement :				
. sous terrain naturel		280 €	m	0 €
. sous chaussée		330 €	150 m	49 500 €
Poste de refoulement		forfait	1 u	4 000 €
Branchement (part collective)		0 €	2 (*)	0 €
Forfait travaux à la charge du propriétaire		4 500 €	2 u	9 000 €

(*) nombre d'habitations existantes

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité :

62 500 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	1 u	400 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	150 m	90 €

Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité :

490 €

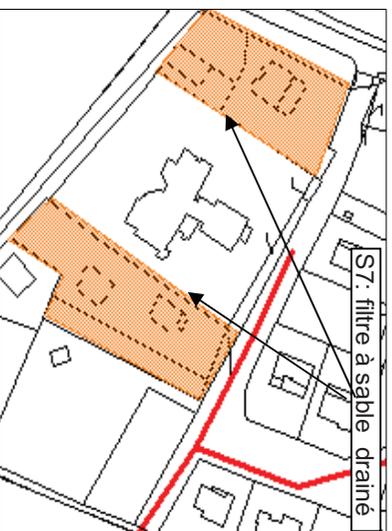
Daix	Route de Troyes
SCENARIO 1	M. Devillebichot René, Salvi Alain, Blaise Gérard Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.

Résultats des études de soi:



Conclusion

Des filières filtres à sable drainés sont préconisées.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	3	21 900 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 21 900 €

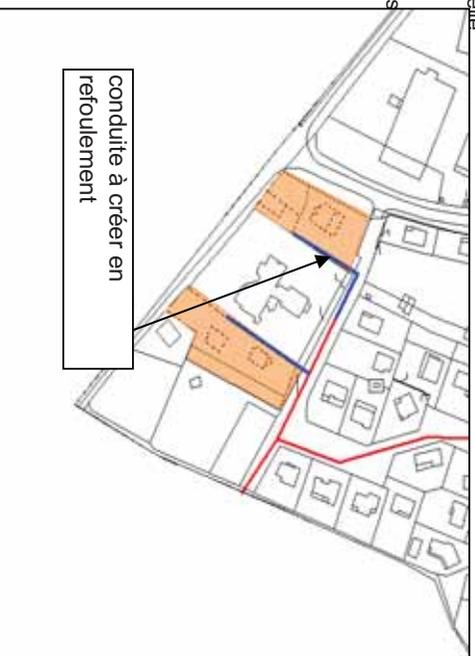
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	3	225 €

Coût HT annuel d'exploitation : 225 €

Daix **Route de Troyes**
SCENARIO 2 **Gérard**
 Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

L'habitation située à l'Est est en contrebas du réseau mais le réseau passe devant sa parcelle les travaux devraient donc être à sa charge. L'estimation présentée ci-après reprend uniquement les coûts de branchement de des habitations de l'Ouest.



Designation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		300 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	300 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		350 €	m	0 €
. en centre bourg		350 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût passage ruisseau		170 €	m	0 €
Conduite de réfolement :				
. sous terrain naturel		280 €	m	0 €
. sous chaussée		330 €	100 m	33 000 €
Poste de réfolement		forfait	1 u	4 000 €
Branchement (part collective)		0 €	3 (*)	0 €
Forfait travaux à la charge du propriétaire		4 500 €	3 u	13 500 €

(*) nombre d'habitations existantes

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité : 50 500 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de réfolement	forfait	1 u	800 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	0 m	0 €

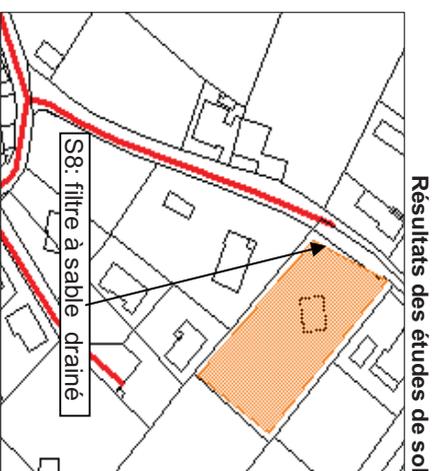
Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité : 800 €

Daix	Rue de BelleVue
SCENARIO 1	M. Marty Michel Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

Terrain plat avec suffisamment d'espace.



Conclusion

Une filière filtre à sable drainé est préconisée.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	1	7 300 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 7 300 €

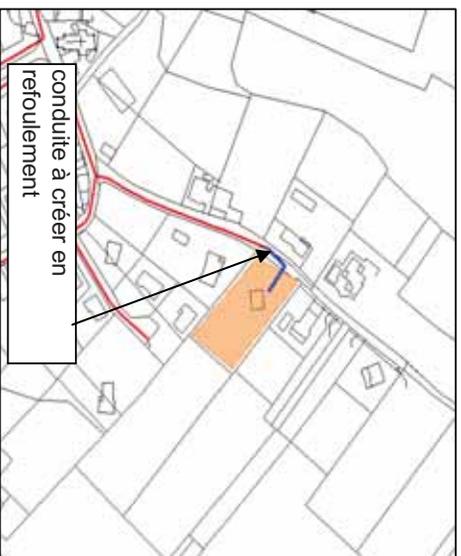
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	1	75 €

Coût HT annuel d'exploitation : 75 €

Daix	Rue de Bellevue
	M. Marty Michel
SCENARIO 2	Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Le réseau existant est située tout près de la parcelle considérée. Une extension de 15 mètre environ est à réaliser (refoulement).



Désignation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		300 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	300 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		350 €	m	0 €
. en centre bourg		350 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût passage ruisseau		170 €	m	0 €
Conduite de refoulement :				
. sous terrain naturel		280 €	m	0 €
. sous chaussée		330 €	15 m	4 950 €
Poste de refoulement		forfait	1 u	4 000 €
Branchement (part collective)		0 €	1 (*)	0 €
Forfait travaux à la charge du propriétaire		4 500 €	1 u	4 500 €

(*) nombre d'habitations existantes

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité : 13 450 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	1 u	400 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	15 m	9 €

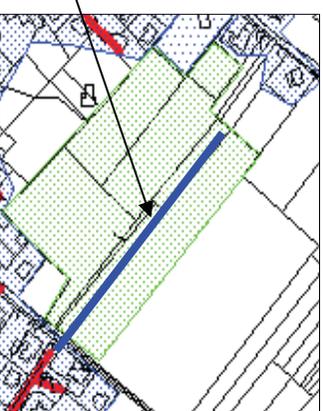
Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité : 409 €

Daix
SCENARIO UNIQUE

Nord du bourg
Zone de développement futur
Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Une conduite en DN 200 d'une longueur d'environ 270m sera posée pour permettre la desserte globale de la zone (40 logements prévus)



Désignation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		220 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	220 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		300 €	m	0 €
. en centre bourg		300 €	270 m	81 000 €
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		250 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 300	250 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		330 €	m	0 €
. en centre bourg		330 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût fonçage		170 €	30 m	5 100 €
Conduite de refoulement :		0 €		
. sous terrain naturel		170 €	m	0 €
. sous chaussée		200 €	m	0 €
Poste de refoulement		forfait	u	0 €

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité :

86 100 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	1 u	400 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	270 m	162 €

Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité :

562 €

Daix
SCENARIO UNIQUE

Maladière
Zone de développement futur
Assainissement collectif

Raccordement du secteur au réseau communal existant

Une conduite de refoulement d'une longueur d'environ 150m sera posée et un poste de refoulement sera créé pour permettre la desserte globale de la zone



Designation	Type	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel		220 €	m	0 €
. sous chemin vicinal	DN 200	220 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		300 €	m	0 €
. en centre bourg		300 €	m	0 €
Réseau gravitaire :				
. sous terrain naturel	DN 300	250 €	m	0 €
. sous chemin vicinal		250 €	m	0 €
. sous voie communale et départementale		330 €	m	0 €
. en centre bourg		330 €	m	0 €
Surcoût pour enfouissement profond		70 €	m	0 €
Surcoût fonçage		170 €	m	0 €
Conduite de refoulement :				
. sous terrain naturel		0 €		
. sous terrain naturel		170 €	m	0 €
. sous chaussée		200 €	150 m	30 000 €
Poste de refoulement		forfait	1 u	30 000 €

Total HT des investissements à prévoir pour la collectivité :

60 000 €

Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Entretien des postes de refoulement	forfait	1 u	3 000 €
Réseaux : curage, entretien + inspections	0,6 €	150 m	90 €

Coût HT annuel d'exploitation à prévoir pour la collectivité :

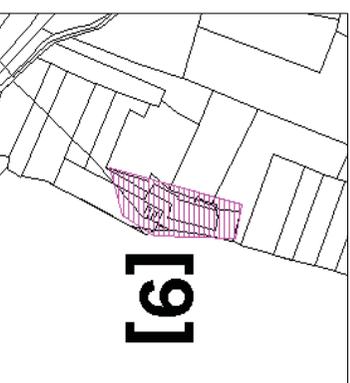
3 090 €

Daix	<i>chemin rural n°6 dit des charmes à Fontaine</i>
SCENARIO UNIQUE	<i>Propriété Stelmetz</i> Assainissement autonome

Coût de l'assainissement non collectif

Résultats des reconnaissances terrain:

terrain plat, espace a priori suffisant



Conclusion

Une filière filtre à sable drainé est préconisée.

Filières de traitement		Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Prétraitement	Traitement			
FSTE**	Epandage en sol naturel	5 100 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable non drainé	6 600 €	0	0 €
FSTE**	Filtre à sable drainé	7 300 €	1	7 300 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas		8 100 €	0	0 €

** Fosse Septique Toutes Eaux

Total HT des investissements à la charge des particuliers : 7 300 €

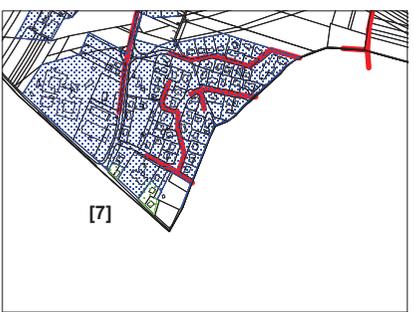
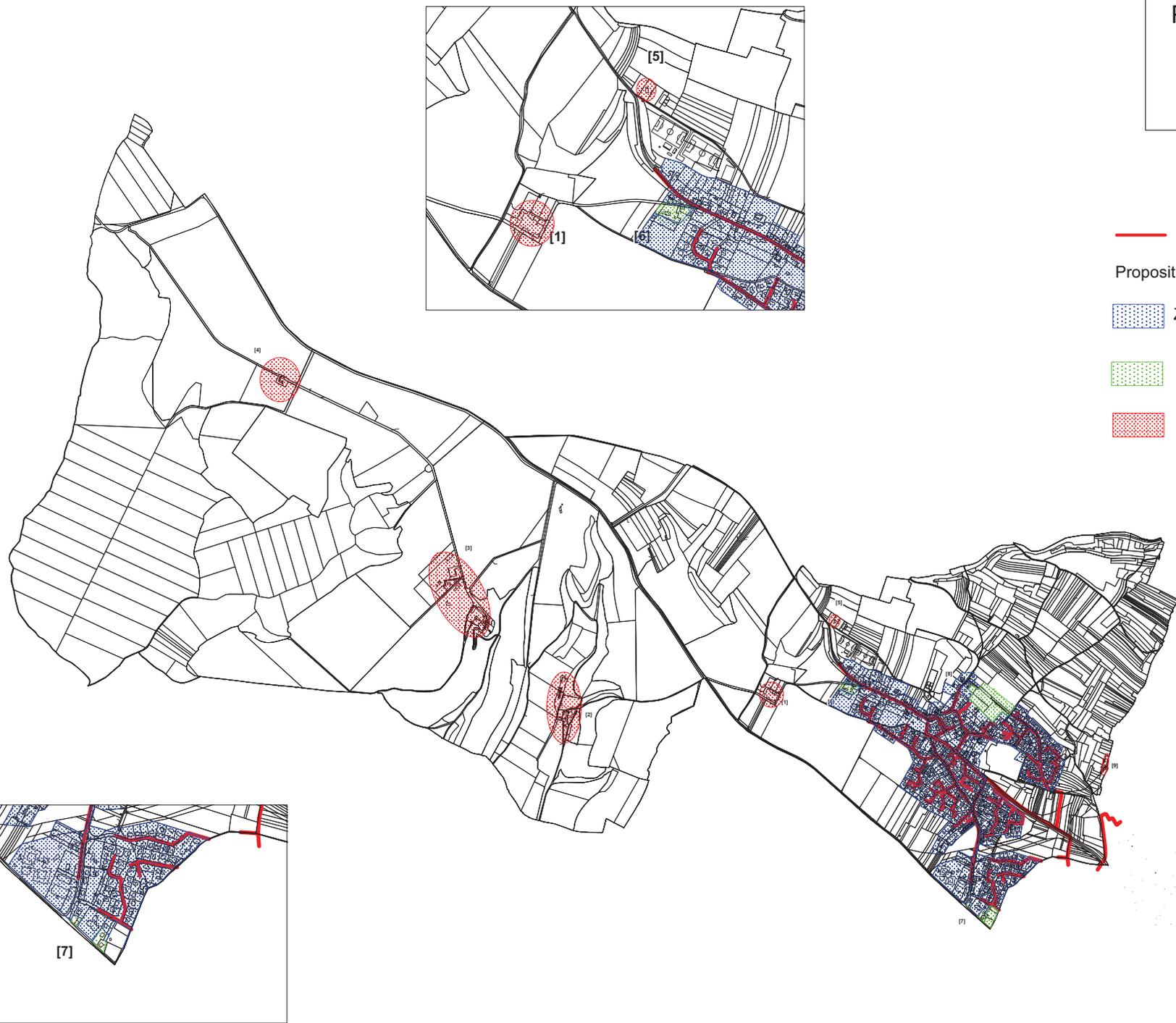
Opérations	Coûts unitaires HT	Quantités	Totaux
Vidange et curage pluriannuel	75 €	1	75 €

Coût HT annuel d'exploitation : 75 €

ANNEXE 9

CARTE DE ZONAGE

Proposition de zonage
Commune :
Daix



- Réseau d'assainissement
- Proposition de zonage
 - Zone d'assainissement collectif
 - Zone d'assainissement collectif futur
 - Zone non collectif