

Commune de **DOMECY-SUR-CURE**

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Document d'enquête publique



N° d'Affaire : 17_10_215
Date d'édition : 10/01/2023

Etude réalisée avec le concours financier de
L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

COMMUNE DE DOMECY-SUR-CURE

Commune de DOMECY-SUR-CURE

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Document d'enquête publique

Le rédacteur

Damien COUR

Le directeur

Sylvain BOUISSET

N° d'Affaire : 17_10_215

Nombre total de phase(s) : 2

Date d'édition : 10/01/2023

Version n° 1

Sommaire

I - INTRODUCTION	1
II - LOCALISATION DE L'AIRE D'ETUDE	2
III - CONTEXTE REGLEMENTAIRE	3
III - 1. Objectifs généraux de protection du milieu	3
III - 1.1. Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	3
III - 1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027	4
III - 1.3. Le Code de l'Environnement	6
III - 2. Contexte réglementaire de l'assainissement collectif	6
III - 2.1. Compétence	6
III - 2.2. Financement du service	7
III - 2.3. Obligation des usagers	7
III - 2.3.1. Obligation de raccordement	7
III - 2.3.2. Conformité et Contrôle des raccordements	7
III - 2.4. Prescriptions concernant les ouvrages d'assainissement et autosurveillance	8
III - 3. Contexte réglementaire de l'assainissement pluvial	10
III - 3.1. Compétences et financement du service d'assainissement pluvial	10
III - 3.1.1. Compétences	10
III - 3.1.2. Financement du service public d'assainissement	10
III - 3.2. Gestion des eaux pluviales et de ruissellement	10
III - 3.2.1. PGRI	10
III - 3.2.2. Zonage pluvial	11
III - 3.2.3. Code civil	11
III - 3.2.4. Code de la Voirie Routière	12
III - 3.3. Autres compétences et leviers transverses	12
III - 3.3.1. Police Générale	12
III - 3.3.2. Compétence GEMAPI	12
III - 3.3.3. BCAE	13
IV - CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	14
IV - 1. Démographie et logements	14
IV - 2. Activités économiques	15
V - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	16
V - 1. Géologie	16
V - 2. Hydrogéologie	17
V - 3. Perméabilité des sols	18
V - 4. Milieux naturels remarquables	19
V - 4.1. Z.N.I.E.F.F.	19
V - 4.2. Arrêté de protection de biotope	21

V - 4.3. Natura 2000	21
V - 4.4. Zones potentiellement humides	21
V - 5. Milieux aquatiques	23
V - 5.1. Hydrologie	24
V - 5.2. Qualité globale et objectifs de qualité de la masse d'eau concernée	24
V - 5.3. Qualité du Goblot	25
V - 5.3.1. Présentation des stations échantillonnées	25
V - 5.3.2. Résultats	25
V - 6. Synthèse des enjeux environnementaux	27
VI - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL RETENU ET CRITERES DES CHOIX OPERES PAR LA COLLECTIVITE	28
VII - SOUS-DOSSIER ASSAINISSEMENT PLUVIAL	29
VII - 1. Gestion des eaux pluviales et infrastructures existantes	29
VII - 1.1. Topographie	29
VII - 1.2. Zones d'écoulements et accumulation des flux (ruissellements)	31
VII - 1.3. Structuration des réseaux et problématiques	33
VII - 1.3.1. USY	33
VII - 1.3.2. CURE	35
VII - 1.3.3. DOMECY SUR CURE	36
VII - 1.3.4. VILLARS	37
VII - 1.3.5. CULETRE	38
VII - 1.3.6. LES BOULOIS	38
VII - 1.4. Etude de la capacité hydraulique des ouvrages	39
VII - 1.4.1. USY	39
VII - 1.4.2. Reste de la commune	39
VII - 1.5. Projets de gestion et d'aménagements	40
VII - 1.5.1. Objectifs	40
VII - 1.5.1.1. Objectifs historiques : préservation des ouvrages et amélioration de l'hygiène	41
VII - 1.5.1.2. Objectifs intermédiaires : maîtrise des ruissellements et protection du milieu naturel	41
VII - 1.5.1.3. Nouveaux objectifs et approche intégrée de gestion des eaux pluviales	43
VII - 1.5.2. Propositions	43
VII - 2. Règlement du zonage pluvial	44
VII - 2.1. Objectifs et principe généraux	44
VII - 2.2. Prescriptions	44
VII - 2.2.1. Objectif de protection	44
VII - 2.2.2. Cohérence avec d'autres règlements	45
VII - 2.2.3. Règles de dimensionnement des dispositifs et d'infiltration	45
VII - 2.2.4. Prévention de la pollution des eaux pluviales	47
VII - 2.2.5. Zonage	47
VII - 2.2.5.1. Zone 1 : Compensation des imperméabilisations nouvelles	47
VII - 2.2.5.2. Zone 2 : Zone de lutte contre le ruissellement	48
VIII - CONCLUSION	50

ANNEXE 1 : TECHNIQUES DE GESTION ALTERNATIVES DES EAUX PLUVIALES.....	51
VIII - 1. Les fossés et noues végétalisés.....	51
VIII - 2. Jardin pluvial.....	51
VIII - 3. Les tranchées drainantes.....	52
VIII - 4. Les puits d'infiltration.....	52
VIII - 5. Les chaussées à structure-réservoir.....	53
VIII - 6. Les bassins à ciel ouvert.....	53
VIII - 7. Les bassins enterrés	54
VIII - 8. Les toitures-terrasses	54
VIII - 9. La récupération et l'utilisation des eaux de pluie.....	54
VIII - 10. Le stockage des eaux à l'échelle de la parcelle.....	55

10	Le stockage des eaux à l'extérieur de la parcelle	VIII - 10
11	La récupération et l'utilisation des eaux de pluie	VIII - 11
12	Les toitures-terrasses	VIII - 12
13	Les bassins d'épandage	VIII - 13
14	Les bassins à ciel ouvert	VIII - 14
15	Les ouvrages à structure préfabriquée	VIII - 15
16	Les puits d'infiltration	VIII - 16
17	Les ouvrages de traitement	VIII - 17
18	Les ouvrages de stockage	VIII - 18
19	Les ouvrages de transport	VIII - 19
20	Le réseau de collecte	VIII - 20

Notice d'enquête publique

I - INTRODUCTION

Le Code Général des Collectivités Territoriales dans son article L. 2224-10, attribue *obligation aux communes et à leurs établissements publics de coopération d'effectuer (notamment) la délimitation après enquête publique :*

- *3° les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*
- *4° les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.*

L'obligation de zonage d'assainissement pluvial répond au souci de préservation de l'Environnement, de qualité des ouvrages d'épuration et de collecte, de respect de l'existant, et de cohérence avec les documents d'urbanisme.

Le présent document constitue le dossier d'enquête publique pour le zonage d'assainissement pluvial de la commune de DOMECY SUR CURE (89). Il présente à la population les modes d'assainissement choisis en délibération par le Conseil Municipal.

II - LOCALISATION DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude est située à l'extrémité Sud du département de l'Yonne, à la jonction de deux régions naturelles que sont la Terre Plaine (secteur Nord) et le Morvan (pointe Sud).

Le paysage, constitué d'une alternance de bois et de pâturages, est fortement modelé par de nombreux vallons, comme celui de la Cure qui constitue une dépression importante au centre du territoire communal.

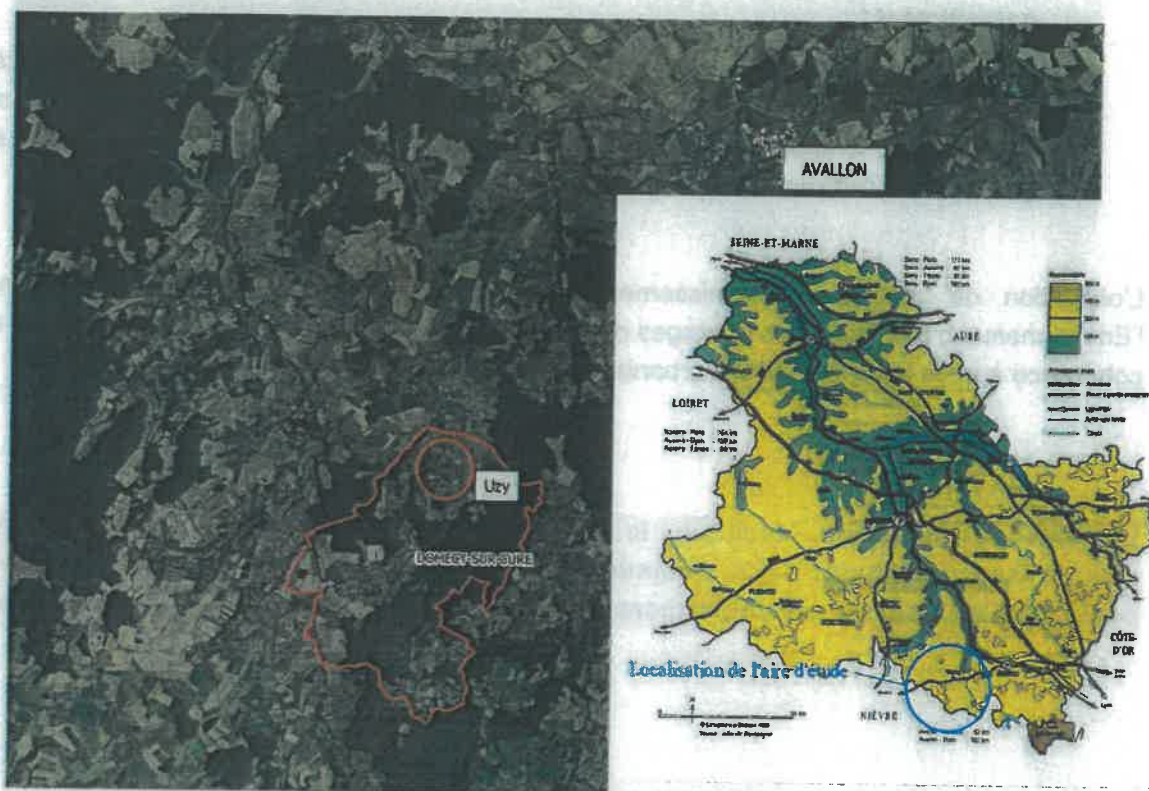


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

La commune de DOMECY-SUR-CURE comporte quatre hameaux :

- le hameau de CURE,
- le hameau d'USY,
- le hameau de CULETTE,
- le hameau de VILLARS.

III - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

III - 1. Objectifs généraux de protection du milieu

III - 1.1. Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

En réponse à la DCE du 23 octobre 2000, la Loi du 21 avril 2004 prévoit que le **SDAGE fixe des objectifs environnementaux de qualité et de quantité pour une gestion équilibrée des ressources en eau.**

Ces objectifs sont identifiés à l'article L-212.1 du Code de l'Environnement : « *Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent :*

- 1°) pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;*
- 2°) pour les masses d'eau de surfaces artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;*
- 3°) pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;*
- 4°) à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;*
- 5°) aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2° du II (zones protégées), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ».*

Le Décret 2005-475 du 16 mai 2005 complète cette liste par des objectifs de réduction des rejets des substances prioritaires, et de suppression à terme des rejets des substances « *prioritaires dangereuses* ».

De toute évidence, les objectifs DCE fixés au milieu récepteur devront être respectés. Pour cela, la circulaire DCE 2005/12 définit la notion de « *bon état* », ainsi que les références pour les eaux douces de surface.

Le « *bon état* » est caractérisé comme étant la résultante concomitante du bon état :

- chimique : substances prioritaires (33) et dangereuses (8),
- écologique : biologie, physico-chimie sous-tendant la biologie, autres micropolluants.

III - 1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027

S'appuyant sur un état des lieux renouvelé tous les six ans, le SDAGE est le document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin hydrographique. Il fixe les orientations fondamentales permettant d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs associés aux différents milieux aquatiques.

Il prévoit également les dispositions nécessaires pour atteindre ces objectifs environnementaux, prévenir la détérioration de l'état des eaux et décliner les orientations fondamentales.

Le législateur a donné une valeur juridique particulière au SDAGE, dans la mesure où les décisions administratives du domaine de l'eau, ainsi que les documents d'aménagement du territoire, doivent être compatibles ou rendus compatibles, c'est-à-dire ne pas présenter de contradiction ou de contrariété majeure avec ses objectifs, orientations et dispositions (et notamment les documents d'urbanisme, comme les zonages d'assainissement).

Les enjeux et orientations fondamentales, associées du SDAGE, concernent les suivants.

Enjeux du bassin (questions importantes)	Orientations fondamentales (OF)
ENJEU 1 - Pour un territoire sain : réduire les pollutions et préserver la santé	OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 2 - Pour un territoire vivant : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau	OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 3 - Pour un territoire préparé : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses	OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
ENJEU 4 - Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers	OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
ENJEU 5 - Pour un territoire solidaire : renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin	Les 5 orientations fondamentales

Les orientations et dispositions pouvant être directement applicables en assainissement et en assainissement pluvial pour les différentes orientations fondamentales sont les suivantes :

Disposition 1.1.1. : Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification

Disposition 1.1.3.: Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme [Disposition SDAGE – PGRI]

Orientation 1.3 : Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation

Orientation 1.7 : Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

Disposition 2.1.8. : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface

Orientation 3.1 : Réduire les pollutions à la source

- **Disposition 3.1.1.** Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux

Orientation 3.2. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu

- **Disposition 3.2.1.** Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux
- **Disposition 3.2.2.** Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme
- **Disposition 3.2.3.** Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés
- **Disposition 3.2.4.** Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales
- **Disposition 3.2.5.** Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux
- **Disposition 3.2.6.** Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti

Orientation 3.3. Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux

- **Disposition 3.3.1.** Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement existant
- **Disposition 3.3.2.** Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique
- **Disposition 3.3.3.** Vers un service public global d'assainissement incluant l'assainissement non collectif

Orientation 3.4. Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement

- **Disposition 3.4.1.** Valoriser les boues des systèmes d'assainissement
- **Disposition 3.4.2.** Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets
- **Disposition 3.4.3.** Privilégier les projets bas carbone

Orientation 4.1. Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

- **Disposition 4.1.1** Adapter la ville aux canicules
- **Disposition 4.1.2** Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols, dans le SAGE

Orientation 4.2 : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients

Disposition 4.5.4. Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées

III - 1.3. Le Code de l'Environnement

Par application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement, les ouvrages, installations, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques sont soumis à déclaration ou à autorisation, selon leur appartenance aux rubriques relatives à la nomenclature de ces opérations, défini à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement.

Parfois, le regroupement a lieu :

- selon le type même d'activité,
- le plus souvent selon le type d'effets qu'elles engendrent sur la ressource et les milieux aquatiques.

Il y apparaît également les seuils de déclenchement des régimes de déclaration et d'autorisation selon la gravité de ces effets.

Les projets devront suivre les recommandations techniques générales applicables aux rejets d'eaux pluviales et d'imperméabilisation et notamment soumis à déclaration ou autorisation :

- 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
 - supérieure ou égale à 20 ha (autorisation) ;
 - supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (déclaration).

III - 2. Contexte réglementaire de l'assainissement collectif

III - 2.1. Compétence

Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) dans sa partie législative détermine les statuts des services d'assainissement municipaux (articles L 2224-7 à 12).

« Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées ». « Elles assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. »

III - 2.2. Financement du service

Les modalités de recouvrement des dépenses d'assainissement sont fixées dans la partie réglementaire du CGCT (Articles R 2333-121 à 132).

« Les services publics d'eau et d'assainissement sont financièrement gérés comme des services à caractère industriel et commercial. Tout service public [...], donne lieu à la perception de redevances d'assainissement établies dans les conditions fixées par les articles R. 2224-19-1 à R. 2224-19-11. »

« Les budgets des services publics à caractère industriel ou commercial exploités en régie, affermés ou concédés par les communes, doivent être équilibrés en recettes et en dépenses. »

« Le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public compétent pour tout ou partie du service public d'assainissement collectif ou non collectif institue une redevance d'assainissement pour la part du service qu'il assure et en fixe le tarif. »

Par ailleurs, le Code de la Santé Publique (article L1331-7) précise que *« les propriétaires des immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées en application de l'article L. 1331-1 peuvent être astreints par la commune, [...], à verser une participation pour le financement de l'assainissement collectif ».*

III - 2.3. Obligation des usagers

III - 2.3.1. Obligation de raccordement

Le Code de la Santé Publique (CSP : article L1331-1) précise que *« le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte ».*

Il peut être décidé par la commune qu'entre la mise en service du réseau public de collecte et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle perçoit auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12-2 du Code Général des Collectivités Territoriales.

III - 2.3.2. Conformité et Contrôle des raccordements

L'article L1331-4 du CSP (Code de la Santé Publique) précise que *« 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. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement. »*

L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique dispose que *"la commune peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales"*.

En cas de non-conformité suite à un contrôle, le rapport de contrôle indique la nature des travaux à réaliser, et le délai imparti pour les effectuer.

La non-conformité du raccordement entraîne l'application automatique de la pénalité financière due par le propriétaire de l'immeuble : *« Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L. 1331-1 à L. 1331-7-1, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 400 %.* » (L1331-8 du CSP).

NB : Le règlement du service doit intégrer la nature et les conditions de contrôle des raccordements. Une délibération doit être prise afin d'instaurer les modifications nécessaires et d'instaurer la majoration en cas de branchement défectueux. Le règlement doit être distribué aux abonnés avec la facture annuelle.

III - 2.4. Prescriptions concernant les ouvrages d'assainissement et autosurveillance

L'arrêté du 21 juillet 2015 regroupe l'ensemble des prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement (conception, dimensionnement, exploitation, performances épuratoires, autosurveillance, contrôle par les services de l'Etat) ; il concerne tous les réseaux d'assainissement collectifs et les stations d'épuration des agglomérations d'assainissement, ainsi que tous les dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge supérieure à 1.2 kg par jour de DBO5 (20 EH).

L'**autosurveillance** est la surveillance effectuée sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage du fonctionnement de son système d'assainissement. C'est le moyen dont il dispose pour s'assurer de son bon fonctionnement et pour l'améliorer si nécessaire.

Elle couvre à la fois :

- l'organisation de l'exploitation et de la surveillance du système d'assainissement, à travers le manuel d'autosurveillance et le scénario d'échange au format Sandre,
- la tenue d'un registre de fonctionnement pour le suivi,
- la mise en œuvre des moyens de mesures,
- la réalisation des mesures et analyses pour surveiller le fonctionnement du réseau de collecte et de la station d'épuration,
- l'information et la transmission de données aux Services de Police de l'Eau, de l'Agence de l'Eau et des partenaires comme le Conseil Départemental (SATESE).

La représentativité des résultats dépend fortement d'une implantation judicieuse des matériels de mesure en amont et en aval des ouvrages d'épuration, y compris les dérivations.

Des vérifications régulières des dispositifs d'autosurveillance doivent être mises en place pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

La mise en œuvre de l'autosurveillance comprend aussi le suivi de tous les sous-produits du système d'assainissement (boues, produits de curage ...) et des apports extérieurs.

Pour une station de 500 à 2 000 EH, les éléments à mettre en place sont les suivants.

Elles doivent être munies :

- d'un canal de mesure de débit aménagé à l'entrée de préférence ou à la sortie,
- d'un matériel à poste fixe permettant la mesure de débit et possédant un système d'acquisition des données pour la totalisation des volumes journaliers (débitmètre, compteur de bâchée ...),
- d'un regard de prélèvement en sortie dans le cas des systèmes de traitement par infiltration / percolation,
- d'un dispositif permettant d'évaluer la quantité de boues produites.

Pour une station inférieure à 500 EH, les obligations sont les suivantes :

- estimation du débit en entrée ou sortie,
- mesures des caractéristiques des eaux usées en entrée et sortie,
- présence d'un dispositif permettant d'évaluer la quantité de boues produites.

Les déversoirs / les trop-pleins doivent être également suivis en entrée de station, ainsi que les déversoirs de plus de 2 000 EH.

Les paramètres à suivre sont les suivants (source : arrêté du 21 juillet 2015) : pH, débit, T°, MES, DBO5, DCO, NH4, NTK, NO2, NO3, Ptot.

En dessous de 200 EH, aucune mesure de charge n'est demandée, mais les seuils de rejets doivent être respectés.

III - 3. Contexte règlementaire de l'assainissement pluvial

III - 3.1. Compétences et financement du service d'assainissement pluvial

III - 3.1.1. Compétences

Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) dans sa partie législative détermine le statut du service d'assainissement pluvial (article L 2226-1).

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif (SPA) relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines. »

« La commune ou l'établissement public compétent chargé du service public de gestion des eaux pluviales urbaines, mentionné à l'article L. 2226-1 :

1° définit les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif. Ces éléments comprennent les installations et ouvrages, y compris les espaces de rétention des eaux, destinés à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales ;

2° assure la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrages ainsi que le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics. »

III - 3.1.2. Financement du service public d'assainissement

Un Service Public d'Assainissement est principalement financé par des recettes fiscales ou par des subventions, c'est-à-dire par les impôts locaux et donc le budget général de la commune. Les possibilités de financement par une redevance basées sur la surface imperméabilisée ont été supprimées par le législateur en 2015 (loi de Finance):

III - 3.2. Gestion des eaux pluviales et de ruissellement

III - 3.2.1. PGRI

Le SDAGE s'articule avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), document de planification de référence pour la gestion des inondations à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

Celui-ci s'inscrit dans le cadre fixé par la Directive européenne du 23 octobre 2007, dite directive inondation, et couvre l'ensemble des domaines, qui vont bien au-delà des objectifs stricts du SDAGE en termes d'amélioration de la gestion des inondations.

Le PGRI vise en particulier à maîtriser l'urbanisation en zone inondable et à réduire la vulnérabilité du bâti, du patrimoine culture et des activités économiques au risque d'inondation.

Le Code de l'Environnement prévoit que le PGRI et le SDAGE partagent des domaines communs pour la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (L. 211-1 du Code de l'Environnement) qui portent essentiellement sur la manière de gérer les milieux aquatiques, la lutte contre le ruissellement, la maîtrise d'ouvrage et la coopération entre acteurs pour limiter le risque inondation.

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, les dispositions suivantes peuvent notamment être citées :

- 1.E Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales :
 - gérer les eaux pluviales le plus en amont possible,
 - prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagements.

III - 3.2.2. Zonage pluvial

Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) à l'article L. 2224-10, attribue « obligation aux communes et à leurs établissements publics de coopération d'effectuer notamment la délimitation après enquête publique » : [...]

- 3° les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4° les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Cette délimitation constitue le zonage pluvial. Le zonage pluvial est l'outil d'aide à la décision qui permet aux collectivités de formaliser leurs politiques de gestion des eaux pluviales et de ruissellement, puis d'exprimer des principes tels que la gestion à la source, la solidarité amont-aval, l'équité, la gestion durable.

Cet outil, à portée technique et juridique, est intégrable dans les documents d'urbanisme et peut être rendu opposable. Dans le cadre du dépôt d'un permis de construire ou d'un permis d'aménager, des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales peuvent donc s'appliquer au pétitionnaire au travers des documents et règles d'urbanisme en vigueur.

III - 3.2.3. Code civil

Le Code Civil définit des droits et obligations aux propriétaires à l'égard des eaux qui découlent naturellement de leurs terrains :

- les eaux pluviales en provenance des toits ne doivent pas s'écouler directement sur un fonds voisin, mais sur le terrain du propriétaire ou sur la voie publique (Art. 681

du Code Civil). Lorsque la toiture se situe en limite de propriété, cela définit une **servitude d'égout de toit**,

- le propriétaire d'un fonds inférieur est obligé de recevoir les eaux qui découlent naturellement du fonds supérieur (Art. 640 du Code Civil) : cela constitue une **servitude naturelle d'écoulement**. Cependant, les propriétaires des fonds ne peuvent pas réaliser de modifications ou travaux ayant pour effet d'aggraver une telle servitude. Ainsi :
 - le propriétaire du fonds supérieur ne peut aggraver la servitude naturelle d'écoulement en réalisant, par exemple, des travaux modifiant l'orientation ou la vitesse des écoulements ;
 - le propriétaire du fonds inférieur ne peut faire obstacle à l'écoulement en réalisant, par exemple, une digue ou un renvoi des eaux vers le fonds supérieur.

III - 3.2.4. Code de la Voirie Routière

Le Code de la Voirie Routière limite quant à lui la possibilité de certains écoulements sur la voie publique (sécurité, conservation) : « *Seront punis d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe ceux qui : (...) 4° auront laissé écouler ou auront répandu ou jeté sur les voies publiques des substances susceptibles de nuire à la salubrité et à la sécurité publique ou d'incommoder le public ; (...).* » Art. R116-2 (1958+).

III - 3.3. Autres compétences et leviers transverses

III - 3.3.1. Police Générale

Le Maire dispose sur son territoire du **pouvoir de Police Générale**, en vertu de l'article L-2212 -2 5° du Code Général des Collectivités Territoriales. « *il comprend notamment ... le soin de prévenir ... les inondations* ». À ce titre, il existe une obligation de tenir compte du risque d'inondations dans les documents et autorisations d'urbanisme (permis de construire notamment).

III - 3.3.2. Compétence GEMAPI

La compétence **GEMAPI** est définie par les 4 alinéas suivants de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement :

- (1°) l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- (2°) l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, d'un canal, d'un lac ou d'un plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- (5°) la **défense contre les inondations** et contre la mer ;
- (8°) la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire est affectée aux communes au plus tard le 1er janvier 2018. Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP) – communautés de communes, communautés d'agglomérations, communautés urbaines ou métropoles – exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres.

III - 3.3.3. BCAE

Les **Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales** (BCAE- dans le cadre de la PAC) se concrétisent notamment par le maintien de bandes enherbées ou boisées de cinq mètres minimums le long des cours d'eau BCAE.

Les agriculteurs sont également tenus de maintenir les éléments fixes du paysage (haies, bosquets, talus ...) : un pourcentage minimum de leur SAU (4% en 2013) doit y être consacré et constitue la Surface Equivalente Topographique (SET). Certains aménagements d'hydraulique douce, tels que les haies et les bandes enherbées, peuvent être financés ou entretenus dans le cadre de ces dispositifs.

La procédure d'aménagement du foncier agricole et forestier (anciennement remembrement) offre la possibilité à la commune, de déplacer et de regrouper ses parcelles, afin de constituer une réserve foncière pour l'exécution ultérieure de projets communaux ou intercommunaux de prévention des risques naturels.

Cette possibilité de placement privilégié ne peut se faire qu'avec l'accord de la commission communale d'aménagement foncier. En outre, dans le cas où la commune possède peu de terrains, la procédure offre la possibilité de prélever les surfaces nécessaires à la réalisation de ces aménagements.

Les plantations, les créations de fossés, de fascines, de diguettes, de bandes enherbées sont autant d'interventions qui visent à effacer les conséquences de la nouvelle distribution foncière et que l'on nomme travaux connexes.

Ainsi, à l'occasion d'un aménagement foncier agricole et forestier, on peut réaliser un programme de travaux d'hydraulique douce afin de prendre en compte les phénomènes d'érosion et de ruissellement sur le parcellaire agricole.

Le programme de travaux connexes est subventionné par les départements qui ont en charge la conduite des opérations en aménagement foncier agricole et forestier. Par ailleurs, cela permet aussi de retravailler le parcellaire et donc de faciliter l'intégration des dispositifs.

IV - CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

IV - 1. Démographie et logements

La commune s'étend sur **20,57 km²** et comptait **399** habitants au dernier recensement de la population (2015). La densité de population du village est de **19,4 habitants par km²**. La population fluctue depuis 1968, mais est globalement stable depuis 2010.

POP T1 - Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Population	446	386	481	500	450	394	399
Densité moyenne (hab/km ²)	21,7	18,8	23,4	24,3	21,9	19,2	19,4

Figure 2 : Population de la commune de DOME CY-SUR-CURE

Le nombre de logements sur la commune a été estimé à **296** en 2015. Ces logements se composent de **186 résidences principales**, **67 résidences secondaires ou occasionnelles**, ainsi que **43 logements vacants**, ce qui est assez élevé.

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2015	%	2010	%
Ensemble	296	100,0	280	100,0
Résidences principales	186	62,8	174	62,0
Résidences secondaires et logements occasionnels	67	22,5	74	26,4
Logements vacants	43	14,7	33	11,6
<i>Maisons</i>	288	97,2	269	95,8
<i>Appartements</i>	8	2,8	12	4,2

Figure 3 : Catégories et types de logements à DOME CY-SUR-CURE

Le nombre de logements a légèrement augmenté entre 2010 et 2015 (16 logements supplémentaires en 2015). Le pourcentage de résidences principales a légèrement augmenté en 2014 (+ 1,07 %).

La taille des ménages est en baisse depuis 1968, passant de 3,3 à 2,4 habitants par ménage. Elle est supérieure à la moyenne nationale (2.3 habitants par ménage).

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,0	2,9	3,0	2,9	2,6	2,3	2,1

Figure 4 : Évolution de la taille des ménages à DOMECY-SUR-CURE

Un PLUi, un SCOT ainsi qu'une Carte Communale sont en cours de réalisation sur la commune de DOMECY-SUR-CURE.

IV - 2. Activités économiques

La principale orientation des techniques d'exploitation agricoles est la polyculture et le polyélevage.

Quelques autres activités sont également recensées sur la commune :

- ETS GUILLEMEAU (livraison de fioul, bois),
- GITE DE FRANCE,
- LA MAISON DE LA CURE (gite).

V - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

V - 1. Géologie

La zone d'étude est intégrée dans la terminaison Nord-Ouest du Morvan. Ce massif, remonté du socle cristallin primaire, est en contact à sa périphérie avec les terrains sédimentaires de la transgression secondaire. Ce contact s'effectue à l'ouest par l'intermédiaire de failles.

Les principales formations rencontrées sur la zone d'étude sont les suivantes :

- **Silicification (S)** : Des phénomènes de silicification accompagnés de minéralisation sont connus dans les niveaux de base de la série sédimentaire, immédiatement au-dessus du socle ;
- **Sinémurien, Calcaire à Gryphées arquées (I3)** :
 - **LOTHARINGIEN SUPÉRIEUR**. Marnes phosphatées et calcaires
 - **LOTHARINGIEN INFÉRIEUR**. Calcaire cristallin et marnes noires
 - **SINÉMURIEN**. Calcaire bleu foncé compact à surface ondulée, séparés par de minces lits marneux parfois très contournés à nombreuses Gryphées arquées. Calcaire plus marneux en partie inférieure.
- **Hettangien (I1-2)** : Calcaire marneux compact, brun, jaunâtre en altération (foie de veau des carriers) disposé par bancs noduleux peu fossilifères avec des passées calcaires.

Figure 5 : Carte géologique harmonisée



V - 2. Hydrogéologie

Le Morvan cristallin et métamorphique constitue le château d'eau de la région, du fait d'une pluviométrie plus forte que sur le reste de la feuille (due à l'altitude plus élevée et au boisement) et du manque de perméabilité du sol : la plupart des grandes rivières y prennent leurs sources (Yonne, Cure, Cousin).

Ces rivières, après des cours resserrés et sinueux, quittent le massif cristallin généralement à la faveur de failles et coulent vers le Bassin de Paris, dans des vallées plus larges et alluviales entaillées dans les séries sédimentaires. Elles sont alimentées alors par des eaux provenant de trois horizons principaux qui sont de bas en haut :

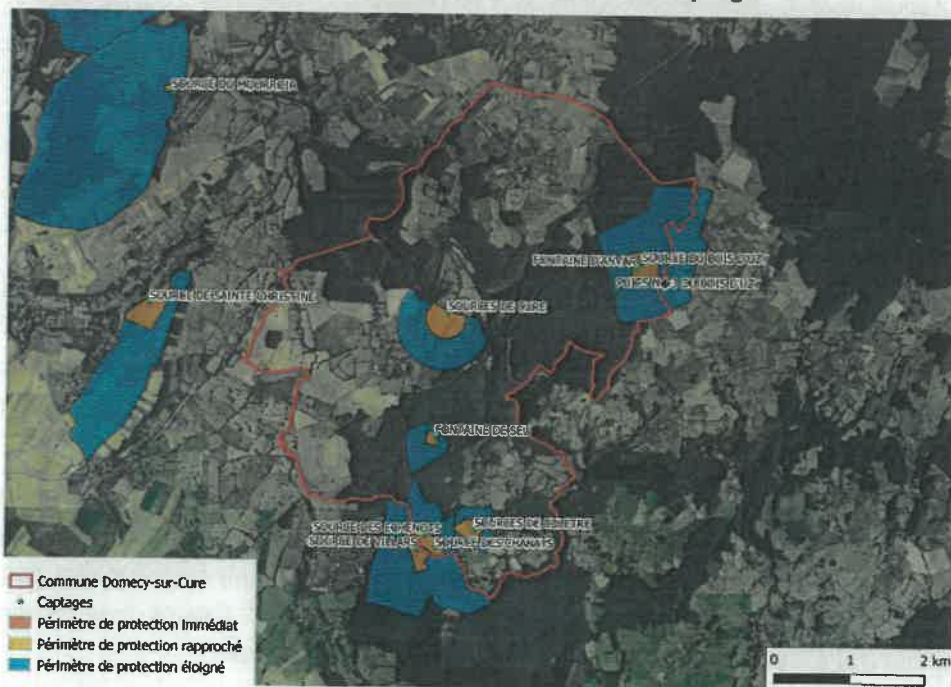
- Sinémurien (débits peu importants),
- Domérien supérieur (débits très faibles),
- Bajocien (débits importants).

Localement l'hydrologie est fortement influencée par la tectonique affectant les terrains cristallins. De nombreuses petites vallées ont une morphologie liée aux réajustements tectoniques récents avec des hauts bassins séparés du cours amont par des encaissements importants.

La fracturation affectant ces roches cristallines et leur altération en arènes argilo-sableuses forment de petites nappes locales donnant lieu à de nombreuses sources qui ne sont pas toutes référencées ou utilisées (Exemple : lavoir d'USY).

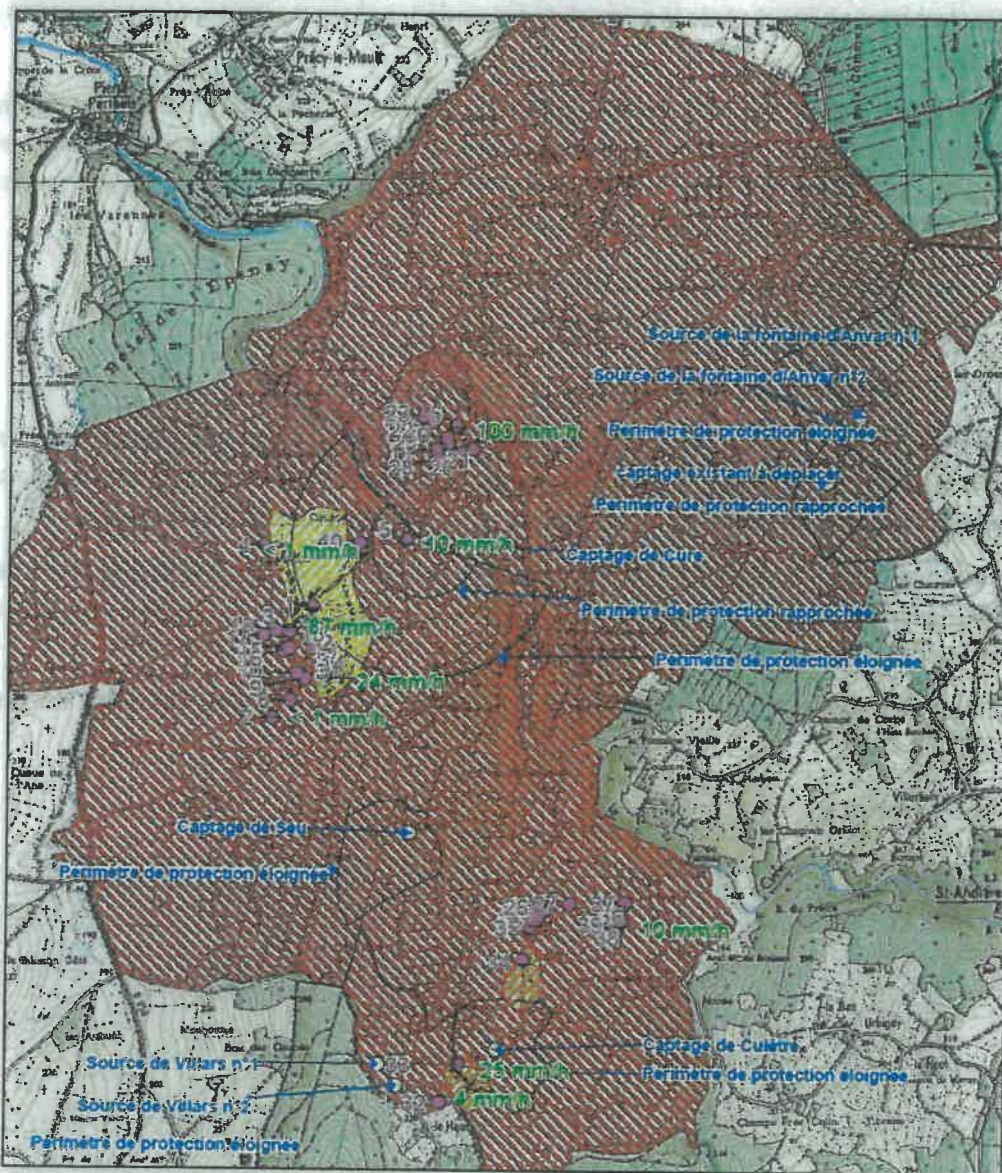
Au total, neuf captages d'eau potable sont présents, sur ou à proximité de la commune de DOMECY-SUR-CURE.

Figure 6 : Périmètre de protection de captage



V - 3. Perméabilité des sols

Une étude de zonage réalisée en 2001-2005 par BIOS a montré que les perméabilités superficielles sont variables sur le secteur, comprises entre 1 et 100 mm/h.



Plus récemment, sur USY, quatre sondages de sols ont été réalisés. Les investigations ont montré une variabilité latérale des sols très importante, comprise entre 1 et 10 mm/h généralement et plus rarement entre 30 et 50mm/h.

Certaines zones offrent donc une perméabilité suffisante à l'infiltration des eaux pluviales tout en respectant certaines conditions de dimensionnement et de stockage. D'autres secteurs présentent des perméabilités trop faibles pour espérer une bonne évacuation des eaux par le sol. Dans ces derniers cas il est possible de mettre en œuvre des bassins tampons permettant un rejet à débit régulé dans le réseau existant ou à créer.

V - 4. Milieux naturels remarquables

V - 4.1.Z.N.I.E.F.F.

Les milieux naturels remarquables de la région ont été recensés à partir de 1982 au moment de la création des Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.). Il en existe deux types :

- les Z.N.I.E.F.F. de type II sont de vastes ensembles naturels, offrant un potentiel biologique important ;
- les Z.N.I.E.F.F. de type I sont, quant à elles, des milieux où les scientifiques ont identifié des espèces de faune ou de flore remarquables ou menacées de disparaître.

Sur le secteur d'étude, les ZNIEFF recensées sont les suivantes :

- « **BOCAGE ET BOIS A DOME CY-SUR-CURE** » et au contact du Bas-Morvan granitique et du bassin liasique de la Terre-Plaine, la zone présente un paysage diversifié avec des boisements, des ruisseaux bordés de ripisylves, des prairies bocagères et des champs cultivés.
- « **RU ET MARES DE SOEUVRES A FONTENAY PRES VEZELAY** » comprend un vallon argileux composé majoritairement de prairies bocagères où plusieurs sources alimentent des cours d'eau riches en calcaires. Quelques boisements coiffent le sommet des versants calcaires. Ce site est d'intérêt régional pour sa faune aquatique.
- « **VALLEE DE LA CURE DE PIERRE-PERTHUIS A CHASTELLUX-SUR-CURE** » fait la transition entre le Morvan cristallin et la Terre Plaine argileuse et marneuse. Une grande partie Sud du site occupe les terrains granitiques, tandis qu'une petite partie Nord plus complexe, recouvre les marnes et argiles du Lias superposées à des calcaires silicifiés et des granites. Ces roches variées ainsi que le relief mouvementé de la vallée de la Cure sont à l'origine de la diversité de milieux présents. Boisements, prairies bocagères, rivières, rochers, friches et pelouses se partagent le territoire. Ce site est d'intérêt régional pour ses bois, ses rivières et ses milieux secs, avec la flore et la faune associées.
- « **VALLEE DE LA CURE DU RESERVOIR DU CRESCENT A VERMENTON** » composé de massifs boisés, de pelouses, de fourrés, de landes, de cours d'eau, de ripisylves et de prairies bocagères. Des sites remarquables comme les Roches de PIERRE PERTHUIS, les falaises et grottes d'ARCY SUR CURE et les éboulis de SAINT MORE complètent le panorama. Ce site est d'intérêt régional pour la diversité de ses milieux avec les espèces de faune et de flore qui y sont inféodées.

Figure 7 : Localisation des ZNIEFF de type I



Figure 8 : Localisation des ZNIEFF de type II



V - 4.2. Arrêté de protection de biotope

Sur la commune de DOMECY-SUR-CURE il n'y a aucun arrêté de protection de biotope.

V - 4.3. Natura 2000

Le site Natura 2000 FR2600983 « Vallées de la Cure et du Cousin dans le Nord Morvan » englobe une partie de la commune de DOMECY-SUR-CURE.

Figure 9 : Carte des zones Natura 2000



V - 4.4. Zones potentiellement humides

Des zones potentiellement humides sont présentes sur la commune, localisées sur les cartes suivantes. Elles sont à prendre en compte dans tout projet d'aménagements. Elles concernent la Cure et les fonds de vallée en général.

Figure 10 : Carte des zones potentiellement humides (source : UMR 1069 SAS INRA – Agrocampus Ouest / US 1106 Infosol INRA, 2014)

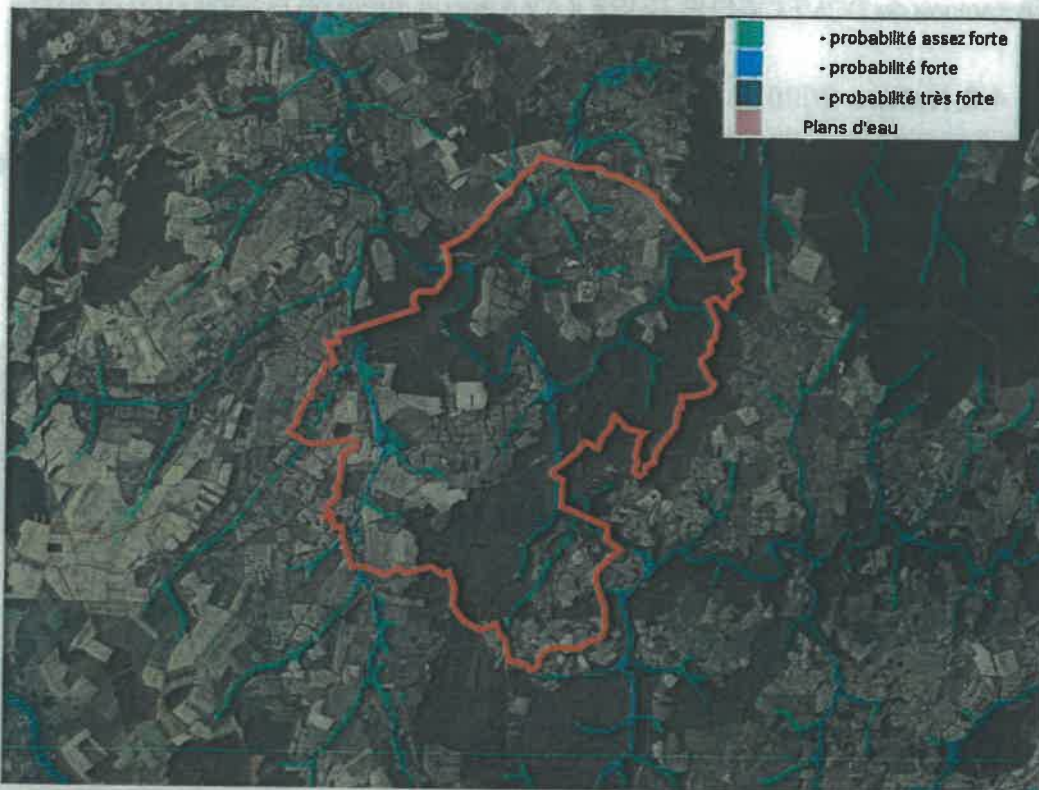


Figure 11 : Carte des zones à dominantes humides (Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2006)



V - 5. Milieux aquatiques

La commune de DOMEY-SUR-CURE est traversée par la Cure et par de nombreux autres ruisseaux (ruisseau de Goblot, ru des Riots, ruisseau de Frétay, la Brinjame et le ruisseau de BAZOCHES).

La station d'épuration du hameau d'USY rejette ses effluents dans le ruisseau de Goblot.

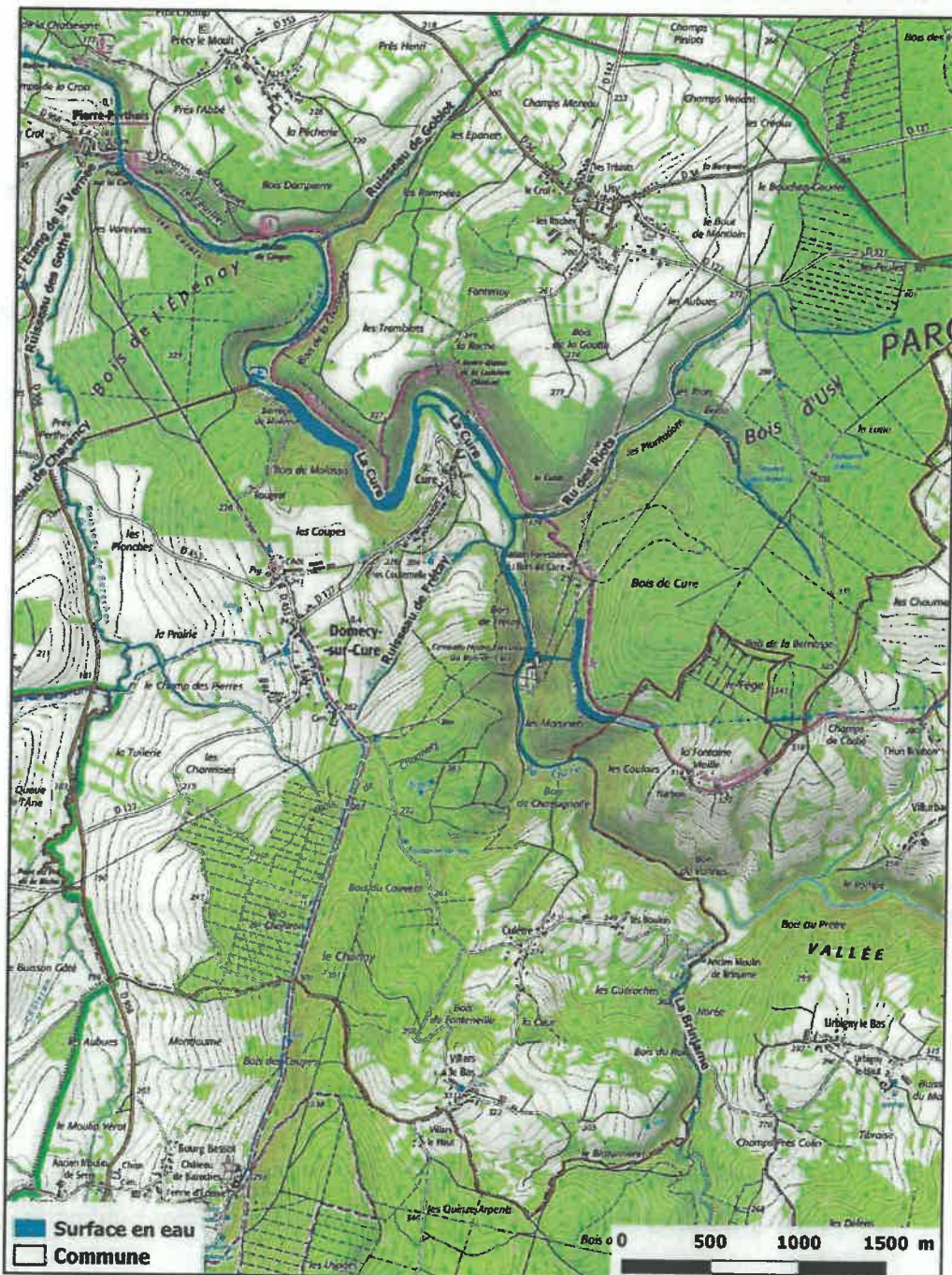


Figure 12 : Localisation des rivières sur la commune de DOMEY-SUR-CURE

V - 5.1. Hydrologie

Le QMNA est le Débit (Q) moyen mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). La valeur quinquennale de ce débit (QMNA₅) correspond donc à la valeur la plus faible observée (statistiquement) tous les 5 ans.

Il est également appelé **débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans**. Il constitue un **débit de référence**, défini dans l'article R-214 du Code l'Environnement.

Selon les données de la DIREN Bourgogne (2003), le QMNA5 spécifique dans ce secteur est compris entre 0,8 et 1 l/s/km². Cela représente un débit d'étiage de 4,6 à 5,8 l/s au niveau du rejet de la station d'épuration du hameau d'USY.

V - 5.2. Qualité globale et objectifs de qualité de la masse d'eau concernée

L'état écologique d'un cours d'eau est caractérisé par deux dimensions :

- la **dimension physico-chimique**, dont l'appréciation est basée sur la quantification de paramètres de l'eau et de polluants,
- la **dimension biologique**, évaluée à partir d'indices tels que l'I2M2, l'IBD, l'IPR et l'IBMR.

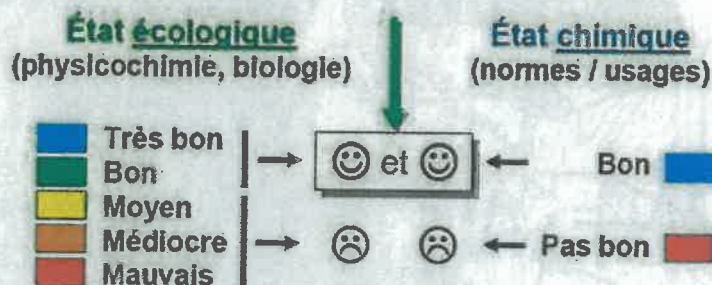


Figure 13 : État d'un cours d'eau selon la DCE

La qualité actuelle (données 2011 à 2013 actualisées en 2015) de la masse d'eau superficielle FRHR51 « La Cure du confluent du Chaux (exclu) au confluent du Cousin (exclu) » est la suivante :

- état chimique hors HAP (41 polluants regroupés en 4 familles : métaux lourds, pesticides, polluants industriels et autres polluants) : **bon** ;
- état écologique (résultante des qualités physico-chimiques, biologiques et des polluants spécifiques) : **bon** ;
- qualité biologique (IBD, IBGN, IPR, IBMR) : **très bon** ;
- qualité physico-chimique (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification) : **bon** ;
- qualité des polluants spécifiques (4 métaux et 5 pesticides) : **bon**.

Pour cette masse d'eau, l'objectif d'état écologique et chimique a été atteint en 2015.

V - 5.3. Qualité du Goblots

V - 5.3.1. Présentation des stations échantillonnées

Une étude a été réalisée en 2019 sur la qualité du Goblots, récupérant les rejets de la station d'épuration et les rejets d'eaux usées et pluviales du système d'assainissement. Des mesures de débit ont été effectuées en amont et en aval du rejet de la station d'épuration du hameau d'USY.

Figure 14 : Localisation des stations de mesures



V - 5.3.2. Résultats

Lors des mesures du 25/09/2018, les écoulements sur le ruisseau de Goblots étaient à peine perceptibles et le ruisseau était à la limite de la rupture d'écoulement. Il est probable que le ruisseau s'assèche lors d'étiages plus sévères.

Le 12/03/2019, en période de « nappe haute », les débits étaient d'environ 10-15 l/s.

Tableau 1 : Résultat des mesures de débit réalisées sur le ruisseau de Goblot

Date	Station amont	Station aval
25/09/2018	0,24 l/s	0,11 l/s
12/03/2019	9,9 l/s	15,8 l/s

Les résultats des analyses physico-chimiques réalisées le 25/09/2018 montrent :

- sur la **station amont**, une « **bonne** » qualité de l'eau,
- sur la **station aval**, une « **mauvaise** » qualité de l'eau. Le rejet de la station d'épuration (et du système pluvial et d'assainissement en général) a provoqué de très fortes augmentations des taux de matières azotées et phosphorées. Les concentrations en matières organiques ont également augmenté de manière significative.

Les résultats des analyses physico-chimiques réalisées le 12/03/2019 montrent :

- sur la **station amont**, une « **bonne** » qualité de l'eau,
- sur la **station aval**, une qualité « **moyenne** » de l'eau. Du fait des débits plus importants du ruisseau de Goblot, l'effluent de la station d'épuration du hameau d'USY a été davantage dilué. Cependant, le rejet de la station d'épuration provoquait toujours une hausse importante des teneurs en matières phosphorées et en ammonium (0,9 mg/l).

Deux analyses biologiques (I2M2) réalisées sur le ruisseau de Goblot, en amont et en aval du rejet de la station d'épuration du hameau d'USY le 25/09/2019 montrent :

- sur la **station amont**, une « **mauvaise** » qualité du ruisseau qui indique clairement la présence d'une **pollution physico-chimique sur cette station**. Le peuplement est probablement également impacté par les étiages sévères, où le ruisseau peut être en rupture d'écoulement, voir assécher.
- sur la **station aval**, une « **mauvaise** » qualité du ruisseau. En raison de sa dégradation amont, il est difficile d'évaluer l'impact de la station d'épuration du hameau d'USY sur ce compartiment biologique. Il est néanmoins possible de remarquer une hausse du taux de taxons polyvoltins, indicateur d'un milieu avec des habitats instables.

Les IBD (indice biologique diatomée) réalisés sur le ruisseau de Goblot à cette même date montrent une qualité « **moyenne** » du ruisseau sur la station amont et une qualité « **médiocre** » sur la station aval.

Cet indice indique une augmentation significative du niveau trophique de l'eau au niveau de la station aval et montre un impact important de la station d'épuration du hameau d'USY.

V - 6. Synthèse des enjeux environnementaux

Les différents enjeux environnementaux qui ont été identifiés sur la commune et pouvant avoir une influence sur les projets d'assainissement sont les suivants :

- la présence d'un réseau unitaire sur USY. Le système a un impact connu sur le milieu naturel ;
- la présence de ZNIEFF, de zones Natura 2000, de zones potentiellement humides ;
- la présence de captages et de périmètres de protection.

VI - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL RETENU ET CRITERES DES CHOIX OPERES PAR LA COLLECTIVITE

Après délibération de son Conseil Municipal, dont l'extrait du registre figure en annexe, la commune de DOMECY SUR CURE a décidé de retenir le mode d'assainissement pluvial suivant :

- une zone de compensation des imperméabilisations nouvelles sur les zones urbanisées ou potentiellement urbanisables,
- une zone de lutte contre le ruissellement.

Le choix a été réalisé au regard des objectifs généraux fixés dans la réglementation et du SDAGE, notamment ceux concernant la prévention des inondations et des ruissellements, et des projets de réhabilitation du système d'assainissement unitaire sur le secteur d'USY.

Le règlement de zonage EP est situé ci-après, dans le sous-dossier assainissement pluvial.

Les cartes de zonages sont présentées en annexe.

VII - SOUS-DOSSIER ASSAINISSEMENT PLUVIAL

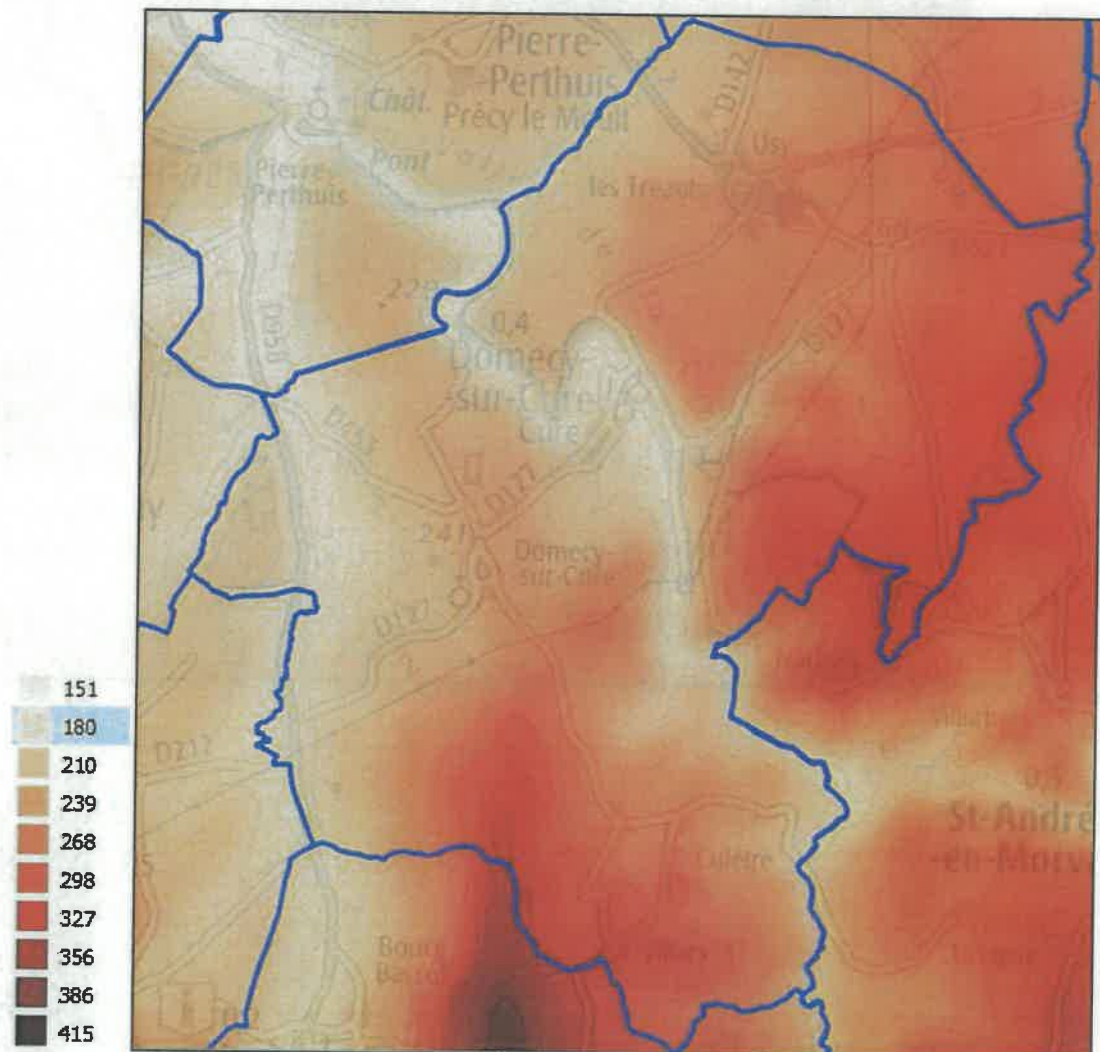
VII - 1. Gestion des eaux pluviales et infrastructures existantes

VII - 1.1. Topographie

Bien que très étendue, la commune est peu urbanisée et comprend notamment cinq hameaux principaux : USY, CURE, DOMECY SUR CURE, VILLARS LE BOIS et CULETRE.

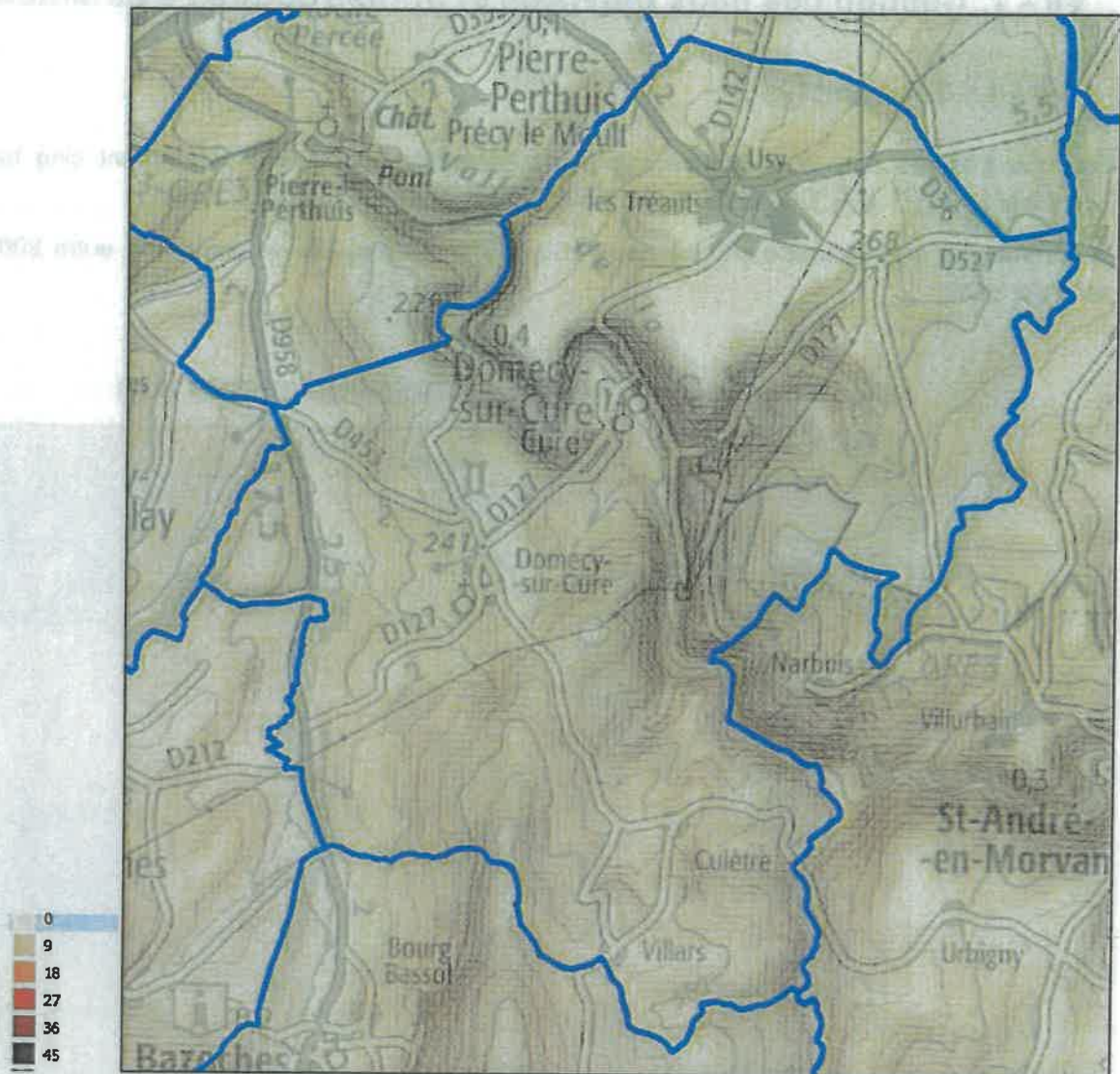
La commune a une altitude comprise entre 160 et 380 mètres. Elle est comprise entre 200 et 272 mètres à USY.

Figure 15 : Altitudes en m NGF sur DOMECY SUR CURE (BIOS 2019)



Les pentes sont comprises entre 1 et 45% sur la totalité de la commune.

Figure 16 : Pentes sur DOMECY SUR CURE en % (BIOS 2019)

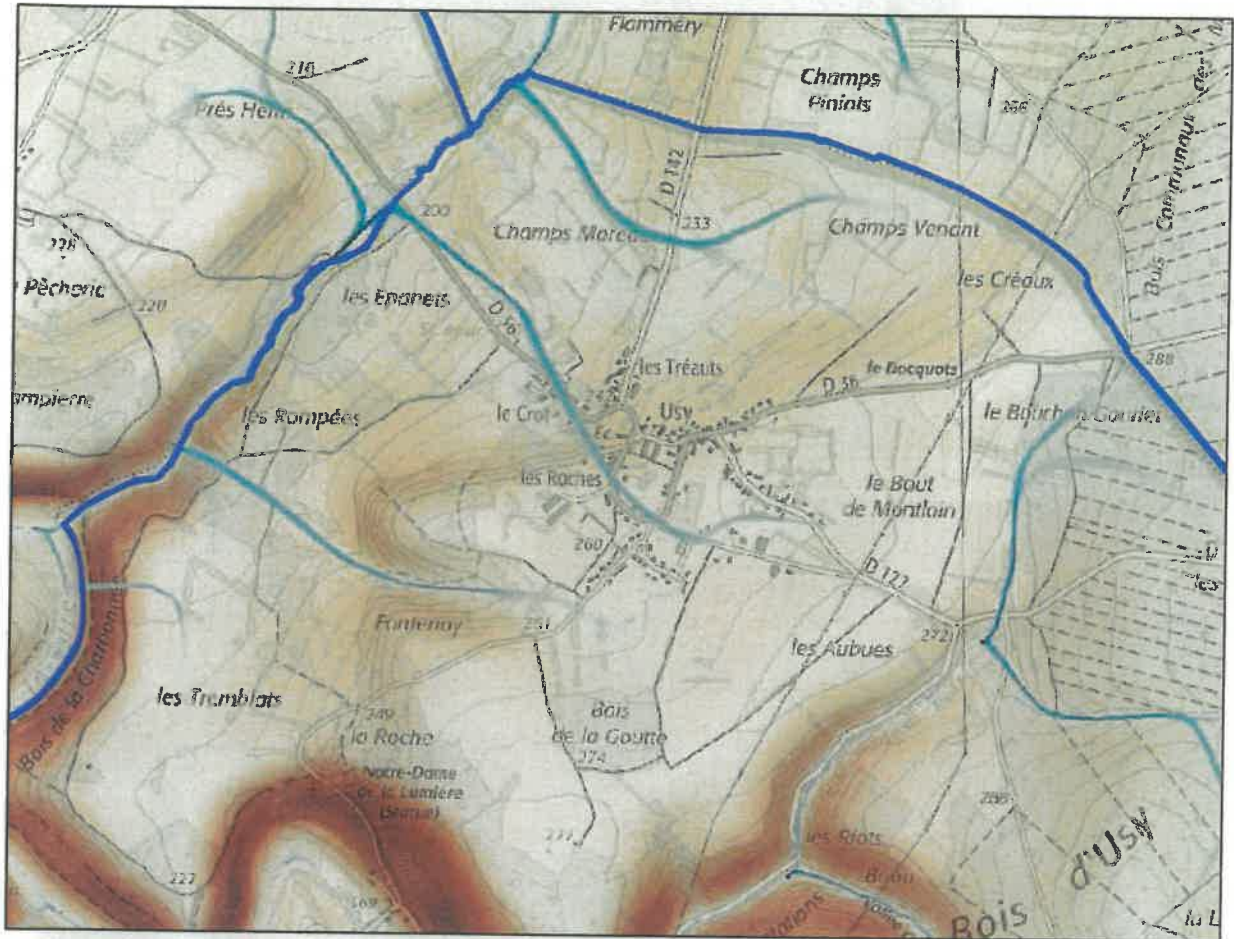


VII - 1.2.Zones d'écoulements et accumulation des flux (ruissellements)

Les figures suivantes représentent les zones d'accumulation de flux sur la commune : elles sont créées en utilisant le Modèle Numérique de Terrains (MNT) de DOMEY SUR CURE. Elles permettent de visualiser rapidement les secteurs pouvant être problématiques.

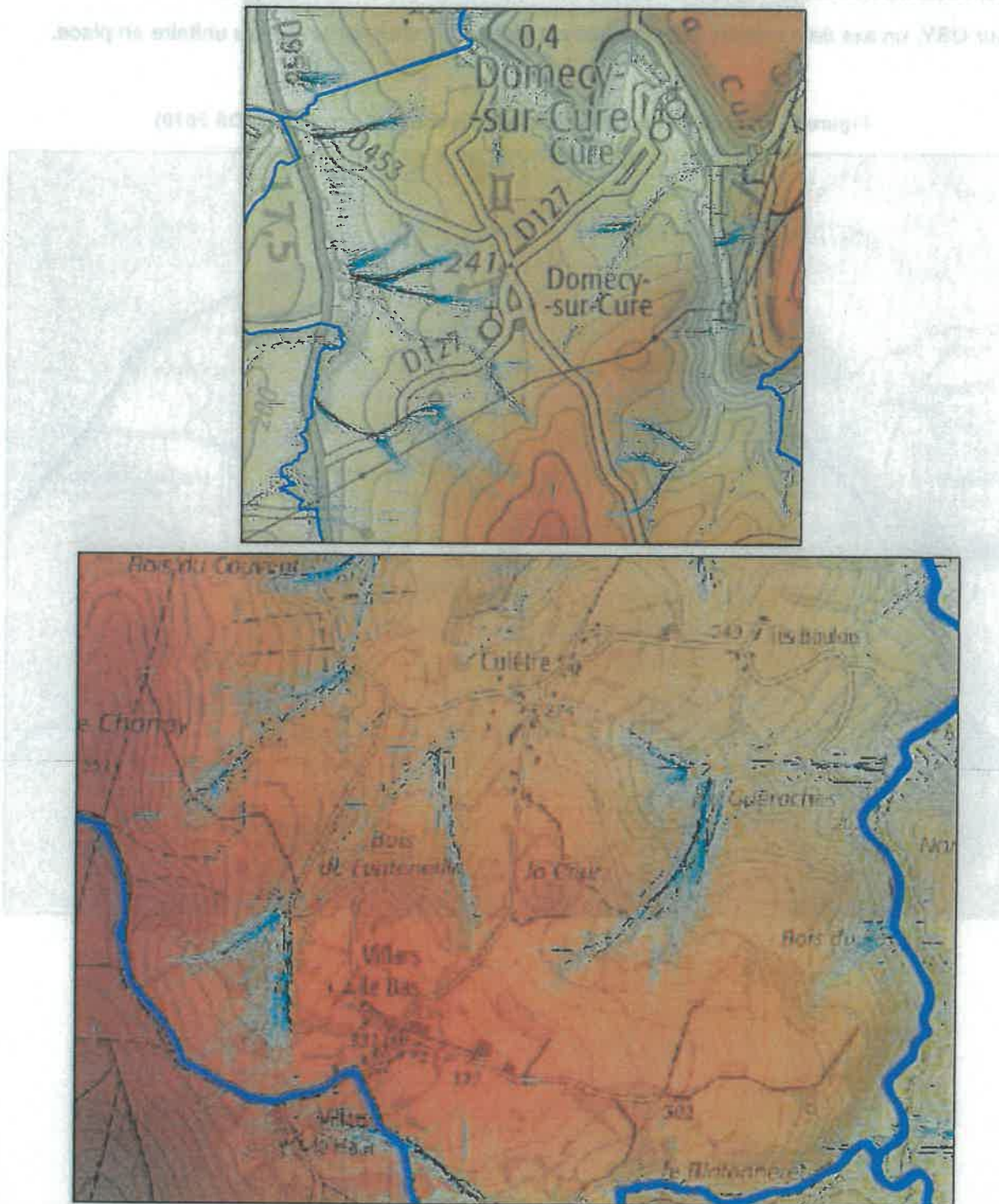
Sur USY, un axe de ruissellement principal est existant, drainé par le réseau unitaire en place.

Figure 17 : Ruissellement et accumulation des flux sur USY (BIOS 2019)



Sur CURE et DOMECY SUR CURE, les axes principaux de ruissellement (en bleu) n'impactent pas de zones construites. Il en est de même pour VILLARS LE HAUT, CULETRE et LES BOULOIS.

Figure 18 : Ruissellement et accumulation des flux sur CURE et DOMECY SUR CURE (BIOS 2019)



VII - 1.3. Structuration des réseaux et problématiques

VII - 1.3.1. USY

Sur ce secteur, la commune assure déjà la collecte des eaux pluviales et des eaux usées, puis le traitement des eaux usées.

Le réseau est majoritairement unitaire (*collecte des eaux usées et pluviales dans une même canalisation*). Il possède deux déversoirs d'orage et un trop plein en entrée de station d'épuration, by-passant les eaux usées et pluviales par temps de pluie. Le rejet final se fait dans le Goblot qui est impacté négativement au niveau de sa qualité.

Le réseau draine la majorité des écoulements de fonds de vallée. La D36 et la D127 sont drainés vers les réseaux. Les secteurs non urbains des « *Bout de Montloin* » et des « *Aubues* » sont drainés vers le réseau unitaire, via un réseau de fossés et quelques drains agricoles.

La rue des Tréaux présente des problèmes d'écoulement lors de forte pluie. La nature du sol empêche les eaux de pluie de s'infiltrer dans les champs. L'eau ruisselle sur la route dès que le fossé est rempli. L'exutoire du déversoir d'orage 2 se rejette dans le fossé de la rue des Tréaux ce qui accentue les problèmes.

Par ailleurs, la station d'épuration, très ancienne, est obsolète et ne permet plus un traitement satisfaisant des eaux usées. Un programme de travaux réalisé dans le cadre du diagnostic du système assainissement d'USY permettra à échéance de remédier aux principaux dysfonctionnements dus à la collecte non séparée des eaux usées et des eaux pluviales.

Le tableau suivant présente le coût total des scénarios* :

Scénario	Coût des travaux € HT	Coût total avec études € HT	Coût total avec emprunt et subvention € HT	Augmentation prix de l'eau avec emprunt et subventions* € HT
Minimal	576 675 €	636 930 €	472 078 €	1.79 €
Intermédiaire	800 975 €	883 040 €	627 179 €	2.33 €
Vers une mise en séparatif - 3a	1 006 450 €	1 109 065 €	776 082 €	2.85 €
Vers une mise en séparatif - 3b	902 550 €	995 165 €	737 840 €	2.72 €

*Prix présentés comme un coût total pour la commune, remboursement d'emprunt inclus, et subvention incluse

Figure 19 : Configuration des réseaux sur USY

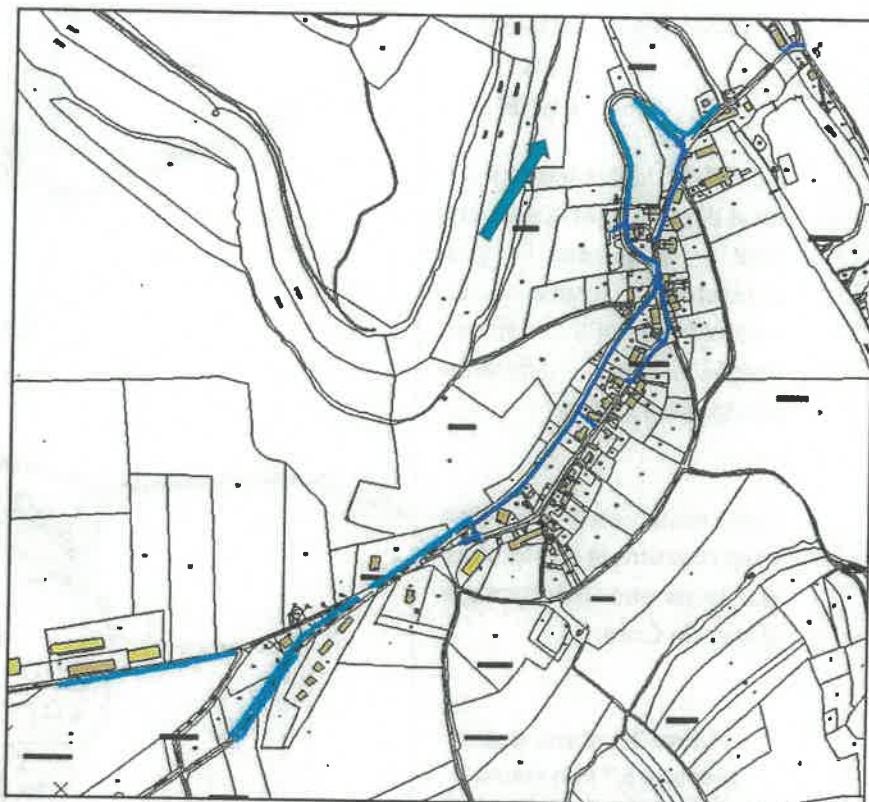


VII - 1.3.2. CURE

Sur CURE, la rue principale génère des écoulements qui sont canalisés vers des fossés puis un réseau en diamètre 300 mm, puis sont dirigées vers la Cure.

Les eaux sont drainées en dehors du périmètre du captage d'eau.

Figure 20 : Carte des réseaux EP et bassin versant de Cure

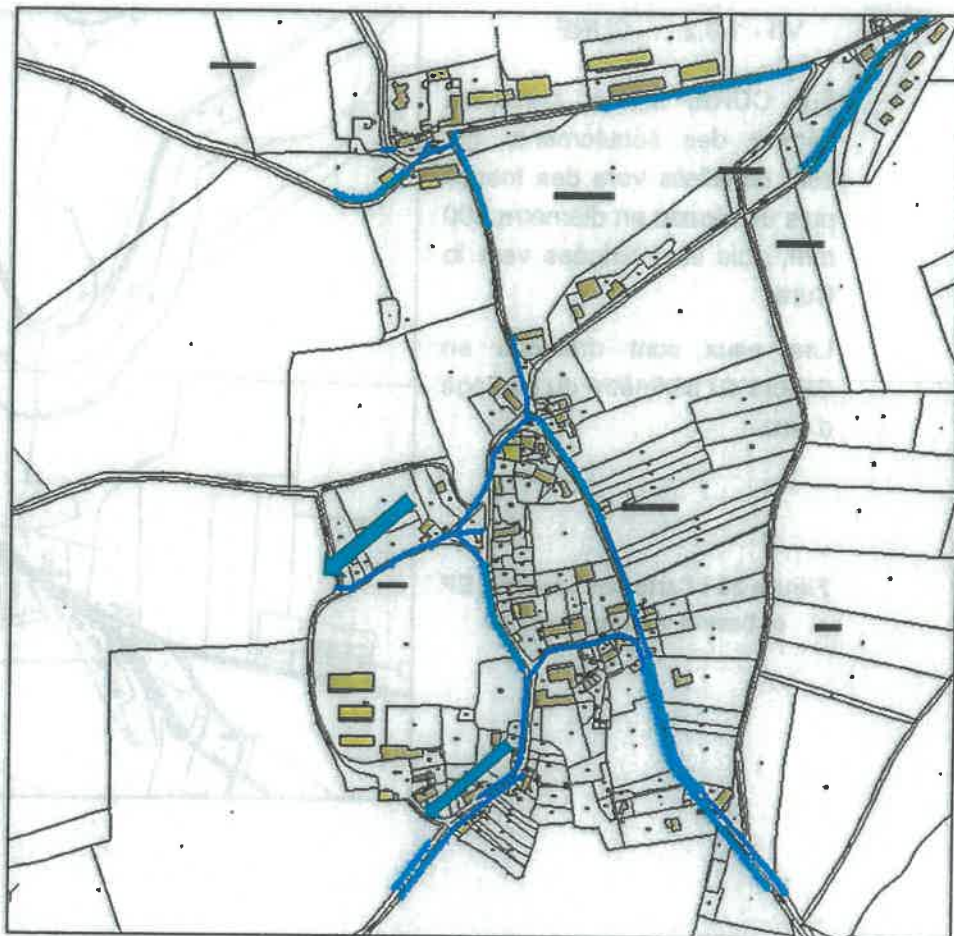


VII - 1.3.3. DOMECY
SUR
CURE

DOMECY est situé sur le haut d'un versant. Les eaux sont collectées par différents fossés et collecteurs 300 mm et dirigés vers différents exutoires (fossés).

Les eaux sont drainées majoritairement en dehors du périmètre du captage d'eau de Cure.

Figure 21 : Carte des réseaux EP et bassins versants de DOMECY SUR CURE



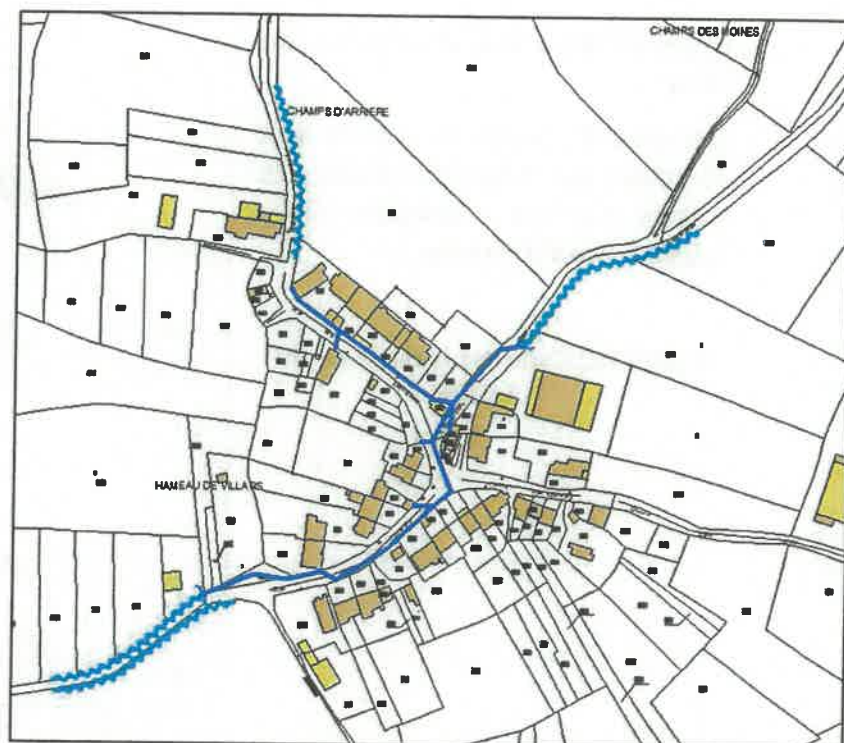
— Fossé
— Réseau

VII - 1.3.4. VILLARS

Situés sur une crête, VILLARS LE BAS collecte peu d'eaux de ruissellement provenant dès l'amont (deux fossés sont existants en amont immédiat).

Les eaux de voirie sont collectées par un réseau 300 mm et sont ensuite envoyées vers deux fossés exutoires.

Figure 22 : Carte des réseaux EP et bassin versant de VILLARS LE BAS

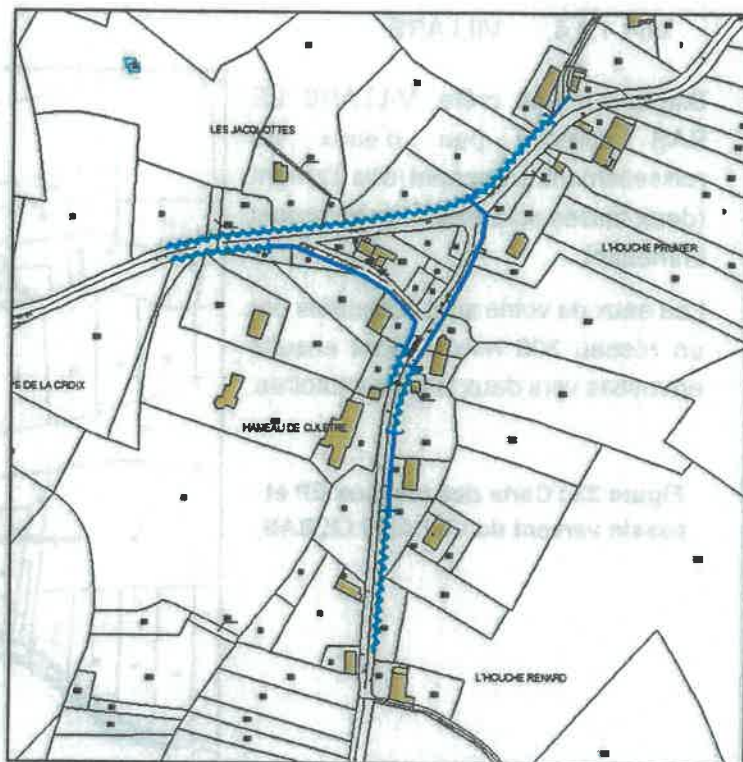


VII - 1.3.5. CULETRE

CULETRE est également situé sur une crête.

Les eaux provenant de l'amont sont collectées par différents fossés puis drainés par des collecteurs. Deux fossés servent d'exutoire.

Figure 23 : Carte des réseaux EP de CULETRE



VII - 1.3.6. LES BOULOIS

Deux grilles collectent les eaux de voiries desservant cinq habitations. L'exutoire est inconnu (infiltration probable ; puis talweg naturel).

VII - 1.4. Etude de la capacité hydraulique des ouvrages

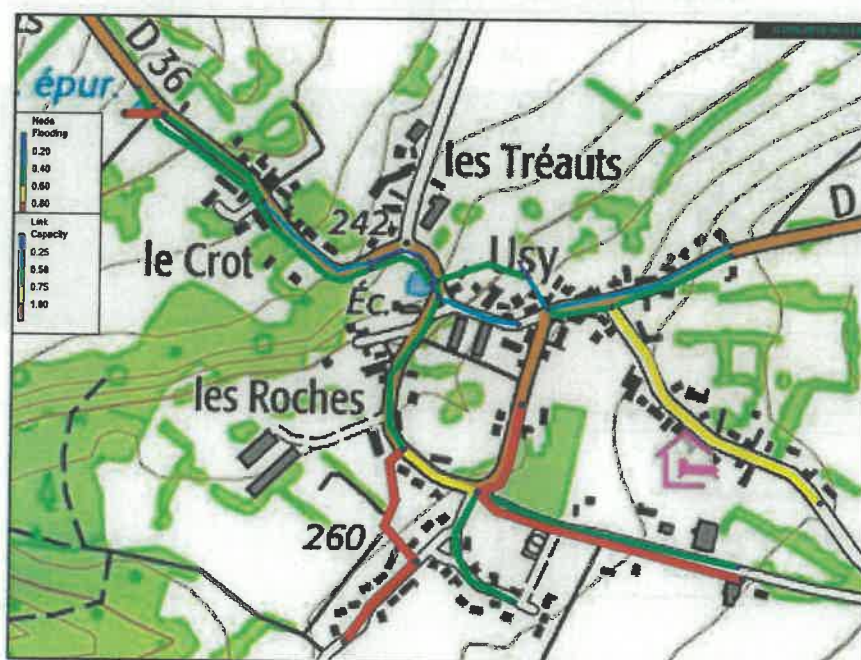
VII - 1.4.1. USY

Une modélisation détaillée du réseau unitaire a été réalisée dans le cadre du diagnostic du système d'assainissement. Cette modélisation a montré que les réseaux étaient actuellement saturés pour des pluies de types décennales et inférieures (pluies d'orage).

Plusieurs dizaines de m³ d'eaux usées et pluviales sortent du réseau par les tampons / les grilles en raison des surcharges. Les volumes déversés dans le milieu naturel sont par ailleurs très importants.

Des aménagements sont prévus sur le réseau séparatif, unitaire et les déversoirs d'orages afin d'améliorer la situation du point de vue de l'assainissement collectif et pluvial.

Figure 24 : Pluie décennale – capacité des réseaux






VII - 1.4.2. Reste de la commune

Les pluies simulées correspondent à des pluies courtes (inférieures à 2 heures) et intenses. Ce sont ces épisodes qui auront l'impact le plus important sur les réseaux. Cette étude permet de faire ressortir les points noirs du réseau.

Les simulations effectuées montrent que les réseaux de CURE et DOMECY SUR CURE Nord sont les plus sensibles à une éventuelle saturation. La problématique reste limitée.

Les débits calculés sont les suivants (m³/s).

	BV CURE	BV DOMECEY NORD	BV DOMECEY SUD	BV VILLARS	BV CULETRE
Surface (ha)	5.4	11.1	3	8	2
Coef. de ruissellement	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1
Longueur	1100 m	520m	500m	800m	500
Pente moyenne	7%	6%	5%	9%	7%
Exutoire	300 mm à 3%	300 mm à 6%	300mm à 5%	2*300 mm à 1%	2* 300 mm à 7%
Q max exutoire - m ³ /s	0.25	0.23	0.21	0.188	0.5
Pluie 1 an -m ³ /s	0.11	0.11	0.06	0.06	0.017
Pluie 2 ans -m ³ /s	0.17	0.14	0.08	0.09	0.02
Pluie 5 ans -m ³ /s	0.22	0.19	0.1	0.11	0.03
Pluie 10 ans -m ³ /s	0.29	0.25	0.14	0.15	0.04

Legende	
Réseau non saturé	
Limite de saturation	
Réseau saturé	

VII - 1.5.Projets de gestion et d'aménagements

VII - 1.5.1. Objectifs

Plusieurs objectifs peuvent être poursuivis, souvent de façon conjointe.

VII - 1.5.1.1. Objectifs historiques : préservation des ouvrages et amélioration de l'hygiène

Ces objectifs ont souvent été atteints par la mise en place d'ouvrages de régulation et de collecteurs. Ils permettaient d'assainir les villes et les villages, en envoyant les eaux polluées à bonne distance (amélioration de l'hygiène, de la santé).

VII - 1.5.1.2. Objectifs intermédiaires : maîtrise des ruissellements et protection du milieu naturel

Au début des années 2000, la mise en œuvre de nouvelles techniques, dites alternatives, ont permis d'atteindre de nouveaux objectifs :

- la limitation des inondations :
 - prévenir la genèse des ruissellements (on agit sur les causes),
 - réduire les effets du ruissellement (on traite les conséquences) ;
- la protection du milieu naturel et des milieux récepteurs.

La prévention de la genèse des ruissellements passe généralement par des actions de modification de la nature ou du mode de l'occupation du sol par :

- **la limitation des surfaces imperméables dans les zones urbanisées** : aménagement différent de la parcelle, revêtement « perméable » par lui-même (enrobé drainant, sol stabilisé, ou technique de pose « perméable » (pavage sur du sable, dalles type « evergreen » ...), déconnexion de voiries, surfaces perméables, voir la mise en séparatif ;
- pour les zones non urbanisées :
 - la déconnexion du réseau principal de zones agricoles et naturelles,
 - la réintroduction des haies et des talus (un mètre linéaire de haies peut stocker de 3 à 7 m³ d'eau),
 - la remise en herbe des parcelles les plus pentues,
 - l'action sur les pratiques culturales : favoriser un parcellaire diversifié, jouer sur le sens de culture, appliquer la rotation des assolements, améliorer le travail du sol, ...

La réduction des effets du ruissellement est une solution complémentaire aux actions visant à la prévention des ruissellements. Les solutions privilégiées reposent alors sur l'implantation d'ouvrages de collecte, de moyens de stockage et d'évacuation, voire de traitement.

On peut ainsi citer les dispositifs en domaine public (*voir détaille en annexe 1*) :

- les bassins pluviaux / paysagers et les chaussées réservoirs permettant de stocker temporairement les eaux pluviales et de réaliser leur infiltration dans le sol, sous réserve de perméabilité et d'absence d'enjeux relatifs aux eaux souterraines,
- les noues végétalisées le long des voiries et les espaces publics pour partie submersibles aux endroits non sensibles (parkings, espaces verts récréatifs ...),
- les fossés et les réseaux de collecte.

Mais également, en domaine privé :

- les puits et les tranchées d'infiltration,
- les petites zones de stockage de surface (noues paysagères, dépressions, bassins ...),
- les procédés de stockage et le recyclage, notamment pour l'arrosage des jardins ou le lavage des véhicules,
- les toitures végétalisées.

La réduction des effets des ruissellements permet aussi

- de protéger les milieux récepteurs,
- de lutter contre la pollution des milieux aquatiques.

Dans le cas où ces techniques sont insuffisantes, des systèmes de dépollution doivent être mis en place :

- bassins / noues de traitement,
- séparateurs hydrocarbures / débourbeurs,

et / ou :

- privilégier les rejets dans des milieux récepteurs peu sensibles,
- traiter les rejets afin que les concentrations et les flux de divers polluants soient acceptables par le milieu.

A noter que le SDAGE encourage la mise en place de techniques alternatives au « *tout tuyau* ». Quelques-unes de ces techniques sont présentées dans les paragraphes suivants (source : assainissement-developement-durable.gouv.fr).

VII - 1.5.1.3. Nouveaux objectifs et approche intégrée de gestion des eaux pluviales

Aujourd'hui la gestion des eaux pluviales implique tous les acteurs de la planification urbaine dans une réflexion englobant les espaces publics, les espaces collectifs et les espaces privés.

Les aménagements doivent permettre :

- de gérer la plus grande partie des eaux pluviales, voire sa totalité,
- de ne pas aggraver l'écoulement et les pollutions dans les zones urbaines ou naturelles situées à l'aval.

En outre, ils doivent respecter les chemins préférentiels d'écoulement (talweg), et éviter les zones d'accumulation des eaux pluviales. On protégera ainsi ces aménagements des effets des inondations, tout en mettant ces espaces en valeur par des ouvrages de transport visibles, des dispositifs d'infiltration et de stockage à ciel ouvert, le plus souvent végétalisé.

Ainsi conçus, les aménagements végétalisés peuvent également rendre d'autres services écologiques :

- l'hébergement de biodiversité,
- l'embellissement du paysage urbain,
- l'adaptation au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur en ville, recharge des nappes),
- la lutte contre la pollution sonore,
- le piégeage du carbone et des gaz à effets de serre.

VII - 1.5.2. Propositions

Au vu des risques identifiés, aucuns travaux ne sont prévus hormis sur le hameau d'USY en raison du caractère unitaire du réseau (cf. chapitres précédents).

Sur ce secteur, la commune prévoit, afin d'améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales, de diminuer voire supprimer les entrées d'eau des zones non urbaines ou en provenance des réseaux privés. Elle **s'oriente également vers une mise en séparatif des réseaux**, à minima partielle, et d'une réhabilitation des déversoirs notamment afin de supprimer les rejets d'eaux usées par temps sec.

VII - 2. Règlement du zonage pluvial

VII - 2.1. Objectifs et principe généraux

Les objectifs ciblés par le présent document sont les suivants :

- **préservation des ouvrages et amélioration de l'hygiène** : diminuer les ruissellements dans les réseaux unitaires sur USY, afin de préserver les ouvrages et la station d'épuration, éviter les surcharges et les débordements du réseau ;
- **maîtrise des ruissellements et protection du milieu naturel** :
 - limiter les inondations à l'aval (rejet direct vers la CURE ou affluent direct : secteurs de DOMECY sur CURE / CURE / USY),
 - protéger le milieu naturel et les milieux récepteurs (limitation du déversement d'eaux usées via les déversoirs d'orage (USY)).

VII - 2.2. Prescriptions

VII - 2.2.1. Objectif de protection

L'objectif applicable est de gérer les événements pluvieux courants à la parcelle. Les modalités de gestion sont les suivantes.



* 55 mm = pluie décennale 24 heures

* Une pluie de 55 mm correspond également à un volume ruisselé de 55 l/m² imperméabilisé, soit environ 5.5 m³ pour 100 m² imperméabilisé (habitation standard).

La mise en œuvre des techniques suivantes est préconisée, par ordre de priorité :

- la réduction des surfaces imperméables par un choix de matériaux adaptés (parkings / allées perméables),
- les dispositifs d'infiltration de surface (tranchées, noues, bassins d'infiltration de surface ...),
- les dispositifs d'infiltration souterrains (puits d'infiltration, SAUL, noues, bassins d'infiltration de surface ...),
- les dispositifs de rétention par stockage (citernes, bâches, fosses étanches ...).
A noter qu'en aucun cas, les dispositifs de récupération des eaux de gouttières, même s'ils sont encouragés pour d'autres usages, ne peuvent être assimilés à des cuves de stockage (cela supposerait qu'ils sont toujours vides au moment des précipitations),
- le stockage en toiture.

Il est préconisé d'éviter les puits d'infiltrations et les bassins profonds et de privilégier l'infiltration de surface. Toutes précautions seront prises afin d'éviter que les eaux de nappes remontent et ne retournent, via les ouvrages d'infiltration, dans les ouvrages d'évacuation ou le réseau hydraulique superficiel.

Pour les activités soumises à déclaration ou autorisation, les préconisations des services instructeurs doivent être respectées, dans le respect des objectifs du zonage pluvial, des documents d'urbanisme et de la protection des milieux.

Les aménagements sont à la charge exclusive du pétitionnaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération projetée et au terrain qui la supportera.

VII - 2.2.2. Cohérence avec d'autres règlements

En cas d'incohérence entre les prescriptions du présent zonage avec d'autres documents réglementaires, les prescriptions les plus contraignantes seront appliquées, sauf accord du (des) service(s) instructeur(s).

VII - 2.2.3. Règles de dimensionnement des dispositifs et d'infiltration

Une étude de dimensionnement et d'infiltration doit être réalisée pour toute opération d'aménagement (nécessitant un permis d'aménager), et toute opération soumise au droit de l'environnement, ainsi que tout projet dont l'imperméabilisation est supérieure à 500 m².

L'étude comprendra : une étude d'infiltration adaptée au projet (Porchet, Matsuo, Lefranc ...), une étude pédologique, et une étude de dimensionnement réalisée selon les règles de l'art (guide CERTU, Memento technique 2017 ASTEE ...).

Dans le cas où aucune étude d'infiltration ou hydraulique n'est réalisée : à titre d'exemple, pour une habitation classique de 100 m² de surface, une noue légère de 15 m² (5 m x 3 m) de 0.33 mètre de profondeur en moyenne permet de stocker les 5 m³ d'eau générés par une pluie décennale de 24 heures.

Par ailleurs, cette surface de 15 m² avec une perméabilité moyenne de 15 mm/h permet d'infiltrer les eaux avec un débit de 225 L/h, soit une vidange de l'ouvrage en 24 heures. Une vidange sur 48 heures peut être envisagée pour des perméabilités plus faibles afin de limiter la taille des ouvrages pour les particuliers (hors opération d'aménagement, sauf autorisation du service instructeur).

Pour rappel, une surverse de sécurité ou un trop plein doit être réalisé pour les pluies supérieures à 55 mm.

L'infiltration des eaux doit être réalisée sous réserve de l'absence de risques, notamment :

- pour les projets situés dans des périmètres de protection, l'infiltration ne doit pas être réalisée, sauf avec l'accord de l'hydrogéologue agréé,
- pour les secteurs sensibles ou déjà construits (présence de caves, risques pour les sous-sols, fondations trop proches ...) en prévoyant une distance suffisante aux bâtiments et aux ouvrages enterrés,
- pour les secteurs où une pollution existante des sols est connue,
- dans les secteurs où des périmètres de protection autour des puits utilisés pour l'eau potable sont existants,
- pour les rejets d'activités spécifiques (activités polluantes ...).

Une connaissance suffisante du niveau de la nappe est également nécessaire et doit être intégrée au dimensionnement du projet.

Des dérogations pourront être instruites par le service instructeur, sous réserve qu'aucune solution ne puisse être trouvée à l'évacuation des eaux pluviales, à l'appui d'une étude justificative complète.

Il est de la responsabilité de Maître d'Ouvrage de construire des systèmes d'assainissement en état de fonctionner. Les études de dimensionnement ne sont pas rendues obligatoires pour des constructions de superficie réduite, afin de limiter les contraintes imposées aux particuliers. Cela ne signifie pas que ces études sont inutiles et qu'elles ne doivent pas être réalisées.

VII - 2.2.4. Prévention de la pollution des eaux pluviales

Des séparateurs à hydrocarbures, débourbeurs, vannes de sectionnement et tout dispositif de confinement adapté seront installés sur tous les sites présentant un risque de pollution accidentel par les hydrocarbures ou des composés chimiques liquides ou solubles.

Pour les projets où des risques de pollution diffuse existe (par exemple : aires de lavage, stations-services, aires de stockage de produits dangereux / polluants...), les préconisations des services instructeurs doivent être respectées, si elles existent.

A défaut, le pétitionnaire justifiera des ouvrages qu'il met en place pour réduire la pollution auprès du service instructeur. Ils devront prendre en compte le risque de pollution chronique et diffuse via la mise en place :

- de bassins de retenues (décantation des MES ...),
- de massifs filtrants adaptés,
- de regards de contrôles si nécessaire.



Les séparateurs hydrocarbures sont à éviter pour traiter les pollutions diffuses.

VII - 2.2.5. Zonage

VII - 2.2.5.1. Zone 1 : Compensation des imperméabilisations nouvelles

Les objectifs de protection énoncés ci-dessus s'appliquent en totalité pour tout projet. Les imperméabilisations nouvelles doivent être compensées par la mise en place d'ouvrages de rétention ou d'infiltration.

- Cas des opérations nouvelles (construction, opération d'aménagement ...)

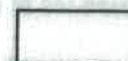
Zone 1A : <ul style="list-style-type: none">• Pas de rejet autorisé vers les réseaux unitaires pour les pluies inférieures à 55 mm.• Pas de rejet autorisé vers les réseaux eaux pluviales stricts pour les pluies inférieures à 15 mm sauf impossibilité démontrée.• Rejet à débit limité à 3l/s/ha.	
Zone 1B : <ul style="list-style-type: none">• Pas de rejet autorisé vers les réseaux EP pour les pluies inférieures à 15 mm sauf impossibilité démontrée.• Rejet à débit limité à 3l/s/ha.	

- **Bâties existants en zone 1A ou 1B, hors opérations de modifications**

Pour les bâties déjà réalisés, hors opérations de modifications, il est préconisé aux propriétaires, autant que possible, de diminuer les ruissellements et les rejets vers la voirie, le réseau pluvial ou unitaire, les fossés et le cours d'eau par la réalisation des mêmes dispositifs que cités précédemment.

VII - 2.2.5.2. Zone 2 : Zone de lutte contre le ruissellement

Zone 2 : Zone de lutte contre le ruissellement sur les zones non urbanisées et rurales



Sur ces secteurs, il est préconisé que les propriétaires et les pouvoirs publics mettent en place un programme anti-ruissellement et anti-érosion, afin de protéger les milieux récepteurs aval (notamment les cours d'eau, contre les inondations).

Les principes pouvant être retenus sont les suivants :

- favoriser la plantation / la conservation des haies entre chaque parcelle (limites de voirie, chemins et perpendiculairement au thalweg) ;
- retarder ou réduire la formation des écoulements superficiels en augmentant la capacité d'infiltration dans les parcelles agricoles. Pour cela, il peut être mis en place des changements de pratiques culturales :
 - la suppression du labour et la méthode de semis sous couvert,
 - la mise en place de cultures intermédiaires, afin que les sols ne soient jamais nus (retardent le ruissellement, évitent les pertes de terre),
 - le sens du travail du sol (perpendiculairement aux écoulements),
 - éviter d'augmenter la taille des parcelles (ilot cultural), afin de permettre une diversification des cultures et de favoriser l'alternance entre les parcelles,
 - la mise en place de noues ou de bassins d'infiltration en bordure de parcelle dans les projets d'aménagement, afin de ne pas aggraver les écoulements existants,
 - éviter les coupes rases de secteurs boisés,
- favoriser les zones d'expansions et d'infiltrations naturelles, et minimiser les canalisations dans les fossés.

En cas de construction, il est préconisé aux propriétaires, autant que possible, de diminuer les ruissellements et les rejets vers la voirie, le réseau pluvial, les fossés et les cours d'eau par la réalisation des mêmes dispositifs qu'en zone 1B.

VIII - CONCLUSION

Après délibération de son Conseil Municipal, dont l'extrait du registre figure en annexe, la commune de DOMECY SUR CURE a décidé de retenir le mode d'assainissement pluvial suivant :

- une zone de compensation des imperméabilisations nouvelles sur les zones urbanisées ou potentiellement urbanisables,
- une zone de lutte contre le ruissellement.

Le choix a été réalisé au regard des objectifs généraux fixés dans la réglementation et du SDAGE, notamment ceux concernant la prévention des inondations et des ruissellements et des projets de réhabilitation du système d'assainissement unitaire sur le secteur d'USY.

Pour l'ensemble de son territoire communal, la collectivité a donc déterminé les solutions les mieux adaptées, tant techniquement qu'économiquement.

La mise en œuvre de celles-ci garantira la préservation de la Santé Publique, ainsi que la protection de l'Environnement.

ANNEXE 1 : Techniques de gestion alternatives des eaux pluviales

VIII - 1. Les fossés et noues végétalisés

Une noue est un fossé large et peu profond aux formes adoucies. Les eaux pluviales sont stockées et s'infiltrent et / ou s'écoulent vers les eaux de surface ou un réseau de collecte superficiel ou enterré. Elles peuvent avoir un double usage, rétention et infiltration et ont l'avantage d'être peu onéreuse à réaliser.

Les noues peuvent être engazonnées, enherbées ou bien encore plantées. Faciles de mise en œuvre, elles permettent la création d'un paysage végétal et d'espaces verts qui rendent visible le chemin des eaux pluviales.



VIII - 2. Jardin pluvial

Les jardins pluviaux sont une sous-catégorie des noues végétalisées. Souvent utilisées chez les particuliers, elles cumulent l'avantage de gérer les eaux pluviales au plus proche des habitations tout en ayant un aspect esthétique.

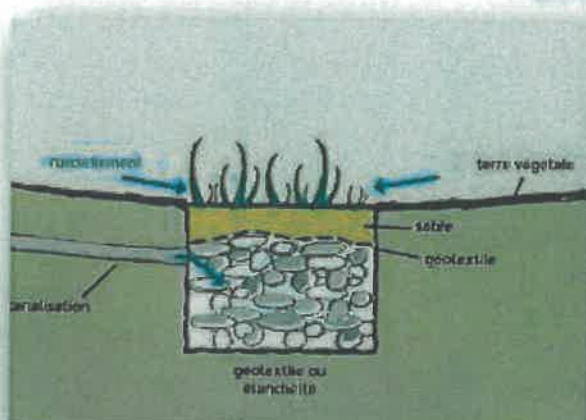
Un jardin de pluie est un micro-jardin formé d'une légère dépression et végétalisé par des plantes palustres, voire parfois aquatiques. Les eaux pluviales sont restituées par infiltration et/ou rejet vers d'autres ouvrages.

De conception assez simple, ils contribuent à la création d'un paysage végétal formant un petit réservoir de biodiversité.

Les végétaux sont sélectionnés pour leur contribution à la biorétention (propriétés chimiques, biologiques et physiques des plantes et des sols). Les plantes sélectionnées doivent être adaptées à la région et aux conditions particulières du sol et d'ensoleillement.



VIII - 3. Les tranchées drainantes



Plus cher à mettre en place que les noues, les tranchées drainantes sont des ouvrages linéaires de faible profondeur comblés de matériaux poreux. Elles assurent le stockage temporaire des eaux pluviales avant infiltration et / ou restitution à débit contrôlé vers les eaux de surface ou un réseau de collecte superficiel ou enterré. L'eau est amenée soit par des drains ou des canalisations, soit par ruissellement diffus.

Les tranchées peuvent s'insérer dans de nombreux espaces urbains, au niveau d'accotements, sous trottoirs, en périphérie de bâtiments.

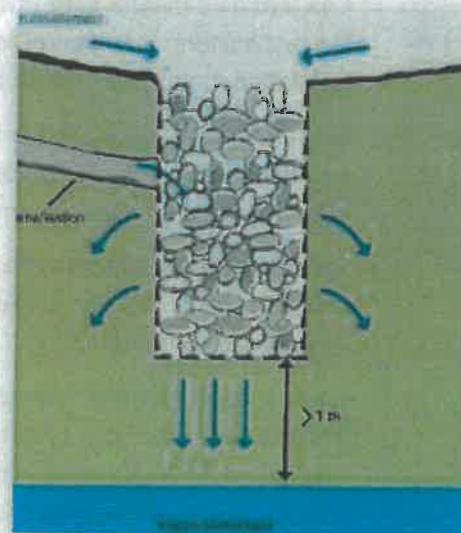
Elles peuvent facilement être réalisées chez les particuliers.

VIII - 4. Les puits d'infiltration

Les puits sont des ouvrages qui permettent le transit des eaux pluviales vers un horizon perméable du sol pour assurer leur infiltration, après stockage et prétraitement éventuels.

Les puits peuvent constituer une solution intéressante dans des zones privées d'exutoire ou dans des secteurs fortement contraints. Ils peuvent également facilement être réalisés chez les particuliers.

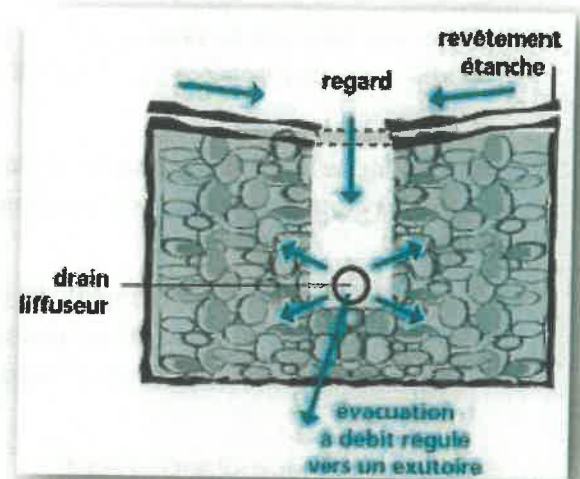
Les puits peuvent être couplés à d'autres ouvrages de gestion des eaux pluviales, en permettant par exemple la vidange de noues et fossés végétalisés ou de bassins d'infiltration.



VIII - 5. Les chaussées à structure-réservoir

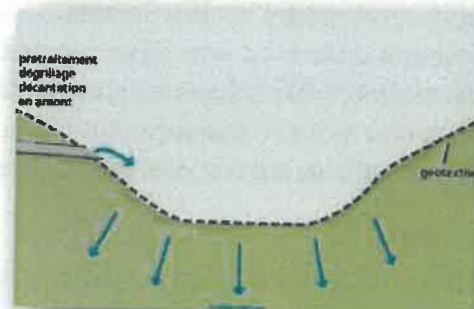
Une chaussée à structure réservoir assure le stockage des eaux pluviales à l'intérieur du corps de chaussée, dans les vides du matériau. L'eau est collectée soit localement par un système d'avaloirs et de drains, soit par infiltration répartie à travers un revêtement drainant en surface.

Ces solutions sont onéreuses à mettre en place sur de l'existant.



VIII - 6. Les bassins à ciel ouvert

L'eau est collectée par un ouvrage d'arrivée, stockée dans le bassin puis restituée par infiltration dans le sol (bassins d'infiltration) ou à débit contrôlé vers les eaux de surface ou un réseau de collecte superficiel ou enterré (bassins de retenue). Parmi les bassins de retenue, on distingue les bassins en eau, qui conservent une lame d'eau en permanence, et les bassins secs, qui sont vides la majeure partie du temps.



Les bassins à ciel ouvert s'intègrent dans les espaces publics (places, aires de jeux, terrains de sport) et participent à l'aménagement paysager et à la création de zones vertes, voire bleues. Les retenues collinaires rentrent dans cette catégorie.

VIII - 7. Les bassins enterrés

Contrairement aux bassins à ciel ouvert, les ouvrages enterrés de Génie Civil peuvent être situés sous des parkings, des voiries légères ou lourdes, selon la technique de réalisation employée.

On distingue en effet plusieurs techniques, des buses et des cuves en béton ou métalliques, aux ouvrages comblés de produits creux en béton ou de Structures Alvéolaires Ultra légères (SAUL).

Les bassins enterrés présentent un intérêt dans des secteurs fortement contraints (faible emprise foncière disponible) et peuvent supporter différentes activités sous réserve d'un dimensionnement mécanique adapté, en parallèle du dimensionnement hydraulique de l'ouvrage.

Pendant, leur coût est excessif.

VIII - 8. Les toitures-terrasses

Les toitures-terrasses, végétalisées ou non, permettent de retenir temporairement la pluie avant de la restituer via des descentes d'eaux pluviales connectées à d'autres ouvrages de gestion des eaux pluviales ou à un réseau de collecte superficiel ou enterré. Elles favorisent également l'évapotranspiration des eaux.

Ces techniques, plus adaptées pour des grands projets, ne peuvent être réalisées que sur des nouveaux projets ou des projets importants de réhabilitation. L'intérêt des végétalisations extensives (de faible épaisseur) apparaît limité. Par contre, les projets dits intensifs avec des épaisseurs de sol dépassant 30 cm, apportent une réelle plus-value en matière de ruissellement, et aussi du point de vue du confort thermique d'été et de biodiversité.



VIII - 9. La récupération et l'utilisation des eaux de pluie

Adapté pour les particuliers, couplés avec d'autres solutions, les eaux de pluie stockées peuvent constituer une ressource alternative pour des usages ne requérant pas une eau potable, comme par exemple l'arrosage.

Les cuves enterrées ou aériennes, les tonneaux récupérateurs, etc. ne permettent pas de remplir les mêmes fonctions que tout autre ouvrage de gestion des eaux pluviales. En effet, une cuve d'eau de pluie contribue à limiter les volumes d'eaux pluviales rejetés, mais ne garantit pas une maîtrise des débits.

VIII - 10. Le stockage des eaux à l'échelle de la parcelle

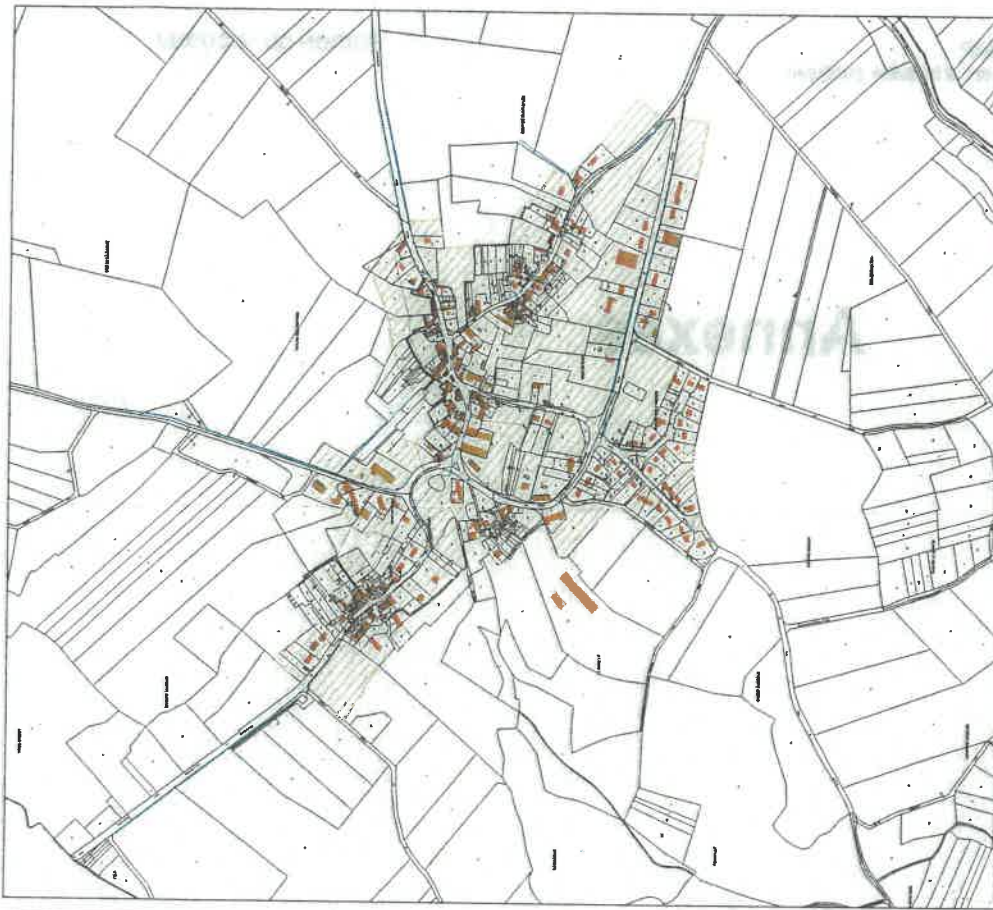
Pour les particuliers (maison d'habitation), des systèmes adaptés à la taille d'une parcelle existent pour stocker et restituer à débit limité les eaux de pluies. Le système se compose d'une cuve béton et d'un système de régulation par flotteur (exemple : cuve EloyWater Waterfix). Si ce système est techniquement séduisant, le coût d'un tel ouvrage rapporté au volume stocké fait que ceci est à réserver aux parcelles pour lesquelles l'espace disponible est réduit.



Figures

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude.....	2
Figure 2 : Population de la commune de DOMECY-SUR-CURE	14
Figure 3 : Catégories et types de logements à DOMECY-SUR-CURE	14
Figure 4 : Évolution de la taille des ménages à DOMECY-SUR-CURE	15
Figure 5 : Carte géologique harmonisée.....	16
Figure 6 : Périmètre de protection de captage.....	17
Figure 7 : Localisation des ZNIEFF de type I.....	20
Figure 8 : Localisation des ZNIEFF de type II.....	20
Figure 9 : Carte des zones Natura 2000.....	21
Figure 10 : Carte des zones potentiellement humides (source : UMR 1069 SAS INRA – Agrocampus Ouest / US 1106 Infosol INRA, 2014).....	22
Figure 11 : Carte des zones à dominantes humides (Source : Agence de l'Eau Seine- Normandie, 2006).....	22
Figure 12 : Localisation des rivières sur la commune de DOMECY-SUR-CURE	23
Figure 13 : État d'un cours d'eau selon la DCE	24
Figure 14 : Localisation des stations de mesures	25
Figure 15 : Altitudes en m NGF sur DOMECY SUR CURE (BIOS 2019).....	29
Figure 16 : Pentes sur DOMECY SUR CURE en % (BIOS 2019).....	30
Figure 17 : Ruissellement et accumulation des flux sur USY (BIOS 2019)	31
Figure 18 : Ruissellement et accumulation des flux sur CURE et DOMECY SUR CURE (BIOS 2019).....	32
Figure 19 : Configuration des réseaux sur USY.....	34
Figure 20 : Carte des réseaux EP et bassin versant de Cure	35
Figure 21 : Carte des réseaux EP et bassins versants de DOMECY SUR CURE.....	36
Figure 22 : Carte des réseaux EP et bassin versant de VILLARS LE BAS	37
Figure 23 : Carte des réseaux EP de CULETRE	38
Figure 24 : Pluie décennale – capacité des réseaux.....	39

Annexes



Commune de

Diagnostic du
système d'assainissement d'USY

Proposition de zone(s) phé(s)

LEGENDE

Réseau collecteur - gaine
Réseau public
Propriété
Propriété

Données de l'assainissement
Données de l'assainissement
Données de l'assainissement

BOS
Bureau d'Etudes et de Services
Assainissement et Eau
10000 USY
Tél : 03 85 85 85 85
Fax : 03 85 85 85 85
Site : www.bos.fr

1	Assainissement	Assainissement
2	Assainissement	Assainissement
3	Assainissement	Assainissement
4	Assainissement	Assainissement
5	Assainissement	Assainissement
6	Assainissement	Assainissement
7	Assainissement	Assainissement
8	Assainissement	Assainissement
9	Assainissement	Assainissement
10	Assainissement	Assainissement
11	Assainissement	Assainissement
12	Assainissement	Assainissement
13	Assainissement	Assainissement
14	Assainissement	Assainissement
15	Assainissement	Assainissement
16	Assainissement	Assainissement
17	Assainissement	Assainissement
18	Assainissement	Assainissement
19	Assainissement	Assainissement
20	Assainissement	Assainissement
21	Assainissement	Assainissement
22	Assainissement	Assainissement
23	Assainissement	Assainissement
24	Assainissement	Assainissement
25	Assainissement	Assainissement
26	Assainissement	Assainissement
27	Assainissement	Assainissement
28	Assainissement	Assainissement
29	Assainissement	Assainissement
30	Assainissement	Assainissement
31	Assainissement	Assainissement
32	Assainissement	Assainissement
33	Assainissement	Assainissement
34	Assainissement	Assainissement
35	Assainissement	Assainissement
36	Assainissement	Assainissement
37	Assainissement	Assainissement
38	Assainissement	Assainissement
39	Assainissement	Assainissement
40	Assainissement	Assainissement
41	Assainissement	Assainissement
42	Assainissement	Assainissement
43	Assainissement	Assainissement
44	Assainissement	Assainissement
45	Assainissement	Assainissement
46	Assainissement	Assainissement
47	Assainissement	Assainissement
48	Assainissement	Assainissement
49	Assainissement	Assainissement
50	Assainissement	Assainissement

