

Etat des lieux préalable au Contrat Global pour l'Eau du Canton de Charly sur Marne



Maitrise des
pollutions
domestiques et
urbaines

Amandine MARQUE
Audrey BRIS
Emilie HENNIAUX



2007-2009

Table des matières

Table des matières	2
Table des illustrations	3
Introduction	1
1 Maîtres d’ouvrages	2
1.1 Compétence assainissement collectif	2
1.2 Compétence assainissement non collectif	3
2 Zonage d’assainissement	3
2.1 Réglementation	3
2.2 Etat d’avancement des plans de zonage	5
3 Ouvrages d’assainissement collectifs existants	8
3.1 3.1 Généralité	8
3.2 Station d’épuration de Charly	9
3.2.1 Caractéristiques	9
3.2.2 Situation actuelle	10
3.2.3 Projet de la future STEP	11
3.3 Station d’épuration de Pavant	14
3.3.1 Situation actuelle	14
3.3.2 Projet de la future STEP	15
3.4 Station d’épuration de la Renaissance Sanitaire	17
3.5 Traitement des boues	17
3.5.1 Réglementation	17
3.5.2 Situation sur le territoire	18
4 Assainissement non collectif	20
4.1 Etat des lieux	20
4.2 Service Public d’Assainissement Non Collectif ou SPANC.....	20
5 Gestion des eaux pluviales	21
6 Impact sur le milieu et enjeux	23
6.1 Impact sur les eaux superficielles.....	23
6.2 Etat de l’assainissement des communes.....	25
Conclusion	27
Bibliographie	28
Glossaire	30
Annexe	31
Annexe 1 : Priorisation des communes de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne	31

Table des illustrations

Cartes

Carte 1 : Maîtres d'ouvrage en assainissement collectif.....	2
Carte 2 : Avancement des communes dans les schémas d'assainissement et les zonages d'assainissement.....	5
Carte 3 : Décisions des communes concernant leur mode d'assainissement (collectif ou non collectif).....	7

Figures

Figure 1 : Schéma de la réalisation du plan de zonage.....	4
--	---

Tableaux

Tableau 1 : Etat d'avancement des zonages d'assainissement des communes du territoire du contrat.....	6
Tableau 2 : Fréquence minimale des contrôles selon la capacité de traitement de la station d'épuration	9
Tableau 3 : Descriptif du réseau d'assainissement de Charly sur Marne.....	10
Tableau 4 : Mesures effluents après traitement, STEP de Charly sur Marne.....	11
Tableau 5 : Prescriptions de rejet en conditions normales d'exploitation, normes de rejet sur 24H.....	13
Tableau 6 : Normes de rejets de la station d'épuration durant le chantier	13
Tableau 7 : Mesures effluents après traitement, STEP de Pavant	15
Tableau 8 : Objectifs de traitement	16
Tableau 9 : Bilan annuel de l'épandage des boues 2007.....	18
Tableau 10 : Réseaux d'eaux pluviales	22
Tableau 11 : Impact des communes du territoire du contrat sur les eaux superficielles	24

Photos

PPhoto 1 : Station d'épuration de Charly sur Marne	9
Photo 2 : Station d'épuration de Pavant	14
Photo 3 : Station d'épuration de l'hôpital de Villiers Saint Denis	Erreur ! Signet non défini.

Introduction

L'état des lieux des eaux superficielles du territoire de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne, a mis en évidence le risque de non atteinte du Bon Etat écologique pour la majorité des cours d'eau du territoire. L'état écologique des cours d'eau a été évalué par l'étude de la physico-chimie et de l'hydrobiologie des masses d'eau. (cf. volet « Milieux Aquatiques et Humides » du diagnostic). Seuls deux cours d'eau du territoire possèdent actuellement un Bon Etat : le ru du Dolloir et le ru du Val. Cependant, ce dernier n'a pas atteint son objectif SDAGE de Très Bon Etat (qui lui est attribué par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.)

Le diagnostic des masses d'eau superficielles a montré l'existence de pollutions d'origine domestique sur le territoire. Ces pollutions ont, localement, un impact sur l'état écologique des cours d'eau.

L'objectif de ce diagnostic est d'établir un état des lieux de l'assainissement existant sur le territoire de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne et de mettre en évidence, parallèlement à l'étude de l'état des cours d'eau, les secteurs au niveau desquels l'absence ou le dysfonctionnement du système d'assainissement engendre une pression sur le milieu récepteur.

Suite à ce diagnostic, un programme d'actions pourra être établi en vue de réduire l'impact des collectivités sur le milieu et de rétablir une bonne qualité physico-chimique de l'eau pour favoriser l'atteinte du bon état des masses d'eau.

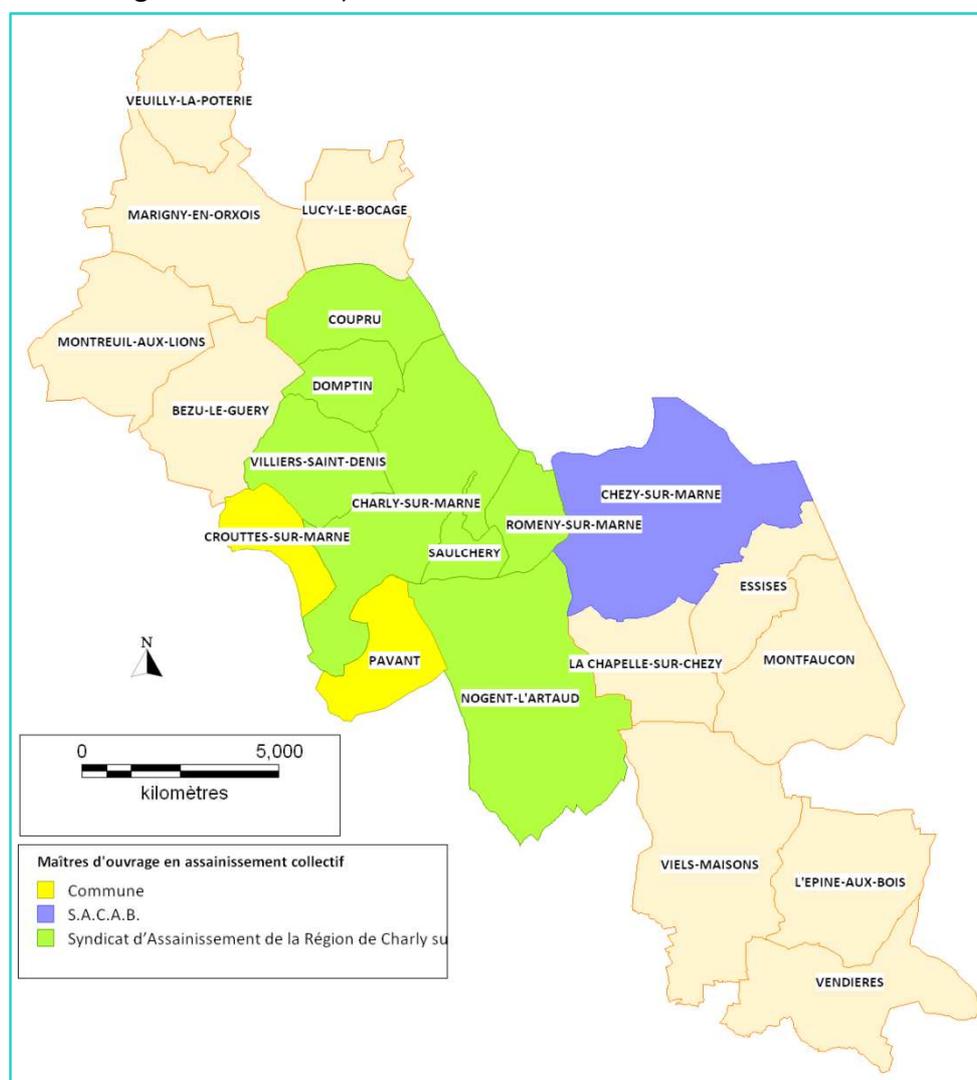
Les données utilisées pour réaliser ce diagnostic proviennent de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et des diverses collectivités, maîtres d'ouvrage en étude ou en travaux d'assainissement. Elles ont été obtenues lors de rencontres avec les élus, le prestataire chargé de la gestion de la station et réseaux d'assainissement de Charly sur Marne ainsi que de visites sur le terrain.

1 Maîtres d'ouvrages

1.1 Compétence assainissement collectif

Sur le territoire étudié, 9 communes sur 21 sont assainies en collectif.

- Deux structures intercommunales ont la compétence assainissement collectif:
 - le Syndicat d'assainissement de Charly sur Marne qui regroupe huit communes en affermage avec la SAUR. Notons que la commune de Coupru fait partie du Syndicat mais n'est pas assainie en collectif.
 - le Syndicat d'assainissement de Chézy, Azy, Bonneil ou SACAB en affermage avec Veolia.
- Deux communes sont également assainies en collectif :
 - la commune de Pavant qui possède et gère sa propre station d'épuration.
 - la commune de Crouttes sur Marne qui est reliée à la station d'épuration de Sâacy sur Marne (convention avec la Communauté de Communes de la Ferté sous Jouarre qui est en affermage avec la SAUR).



Carte 1 : Maîtres d'ouvrage en assainissement collectif

1.2 Compétence assainissement non collectif

La Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne a pris la compétence « contrôle des assainissements autonomes » par la création du Service Public d'Assainissement Non Collectif ou SPANC en mars 2007. Elle a acquis les compétences « entretien des systèmes d'assainissement non collectifs » et « réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectifs dans le cadre d'opération groupée » par l'arrêté du 24 juin 2008.

Chézy sur Marne est adhérente au SACAB qui a la compétence assainissement non collectif (contrôle, entretien et réhabilitation).

2 Zonage d'assainissement

2.1 Réglementation

Le zonage d'assainissement est rendu obligatoire pour toutes les communes depuis la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- 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 ;
- 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 » (article L2224-10 du Code général des Collectivités Territoriales).

Plusieurs étapes sont nécessaires avant d'adopter le plan de zonage (Cf. [Figure 1](#)).

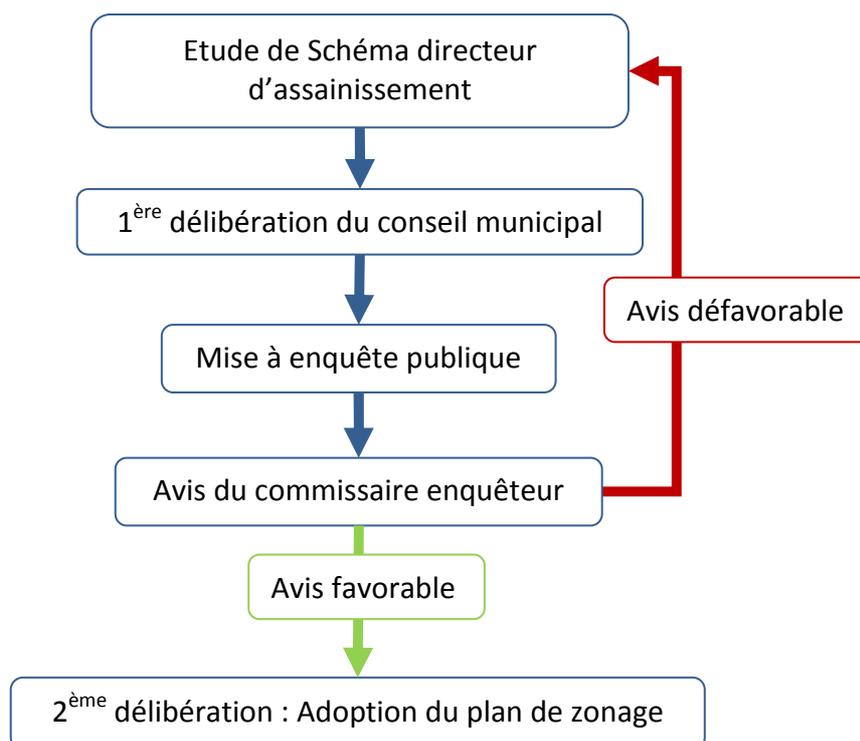


Figure 1 : Schéma de la réalisation du plan de zonage

Selon l'article R2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales : « *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 doivent être équipées, pour la partie concernée de leur territoire, d'un système de collecte des eaux usées* ».

Une agglomération d'assainissement est : « *une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final* » (article R2224-6).

Les agglomérations du département de l'Aisne sont délimitées par l'arrêté préfectoral du 15 janvier 2002.

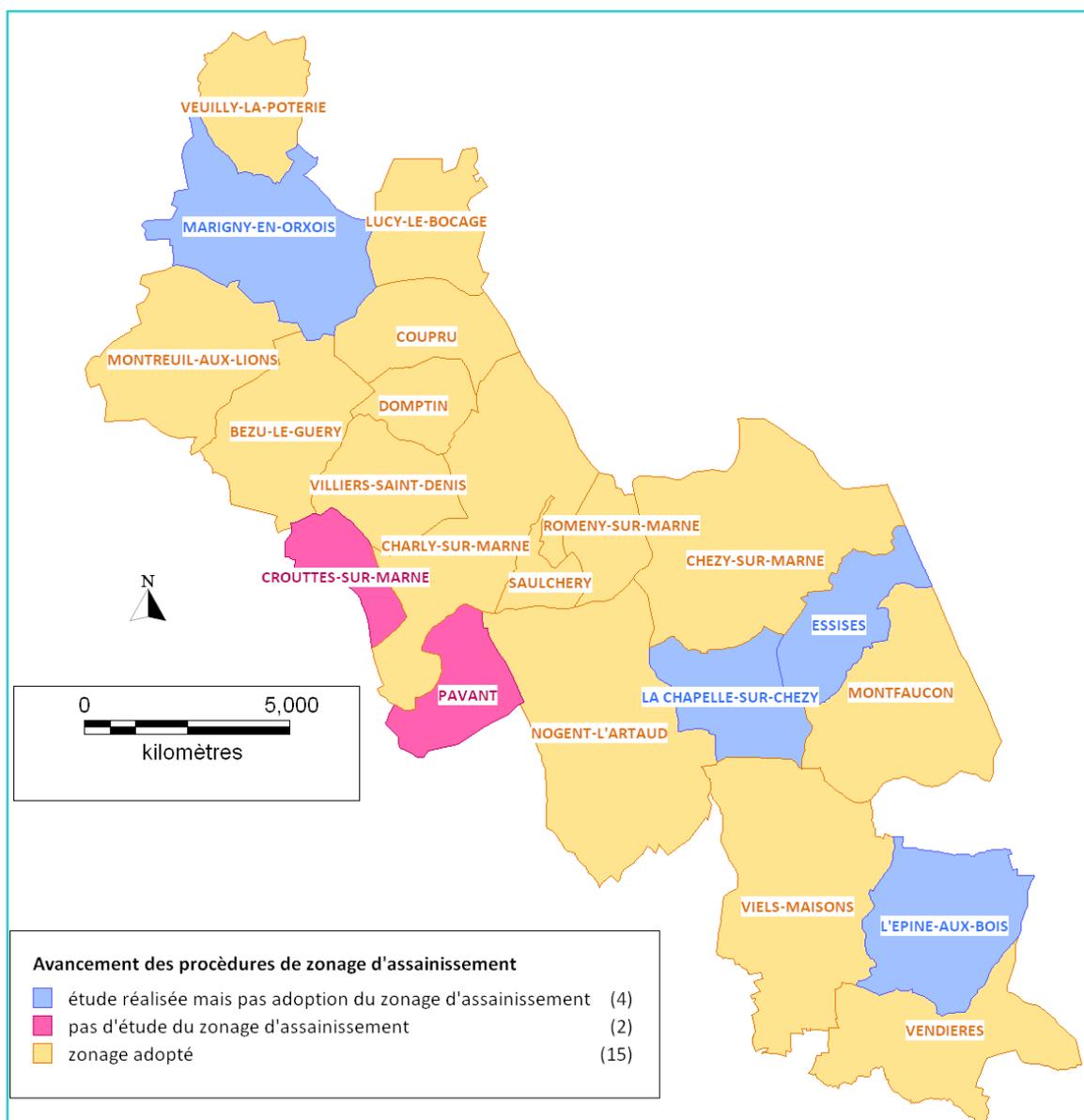
Deux agglomérations se situent sur le territoire du Contrat :

- Agglomération de Charly sur Marne de 12 000 EH comprenant les communes de Charly sur Marne, Couprou, Dompnin, Nogent l'Artaud, Romeny sur Marne, Saulchery, Villiers Saint Denis.
- Agglomération de Château-Thierry de 32 000 EH comprenant les communes d'Azy sur Marne, Bézu Saint Germain, Blesmes, Bonneil, Brasles, Chartèves, Château Thierry, Chézy sur Marne, Chierry, Essômes sur Marne, Etampes sur Marne, Fossoy, Gland, Mont Saint Père, Nesles la Montagne, Nogentel, Verdilly.

Ces deux agglomérations ont déjà mis en place un réseau d'assainissement collectif. Seule la commune de Couprou n'est pas encore reliée à la station d'épuration de Charly.

2.2 Etat d'avancement des plans de zonage

A l'issue ou durant l'étude de zonage d'assainissement, les communes sont amenées désigner au sein de la commune les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif. L'état d'avancement de ces zonages est présenté dans la **Carte 2** et le **Tableau 1**.



Carte 2 : Avancement des communes dans les schémas d'assainissement et les zonages d'assainissement

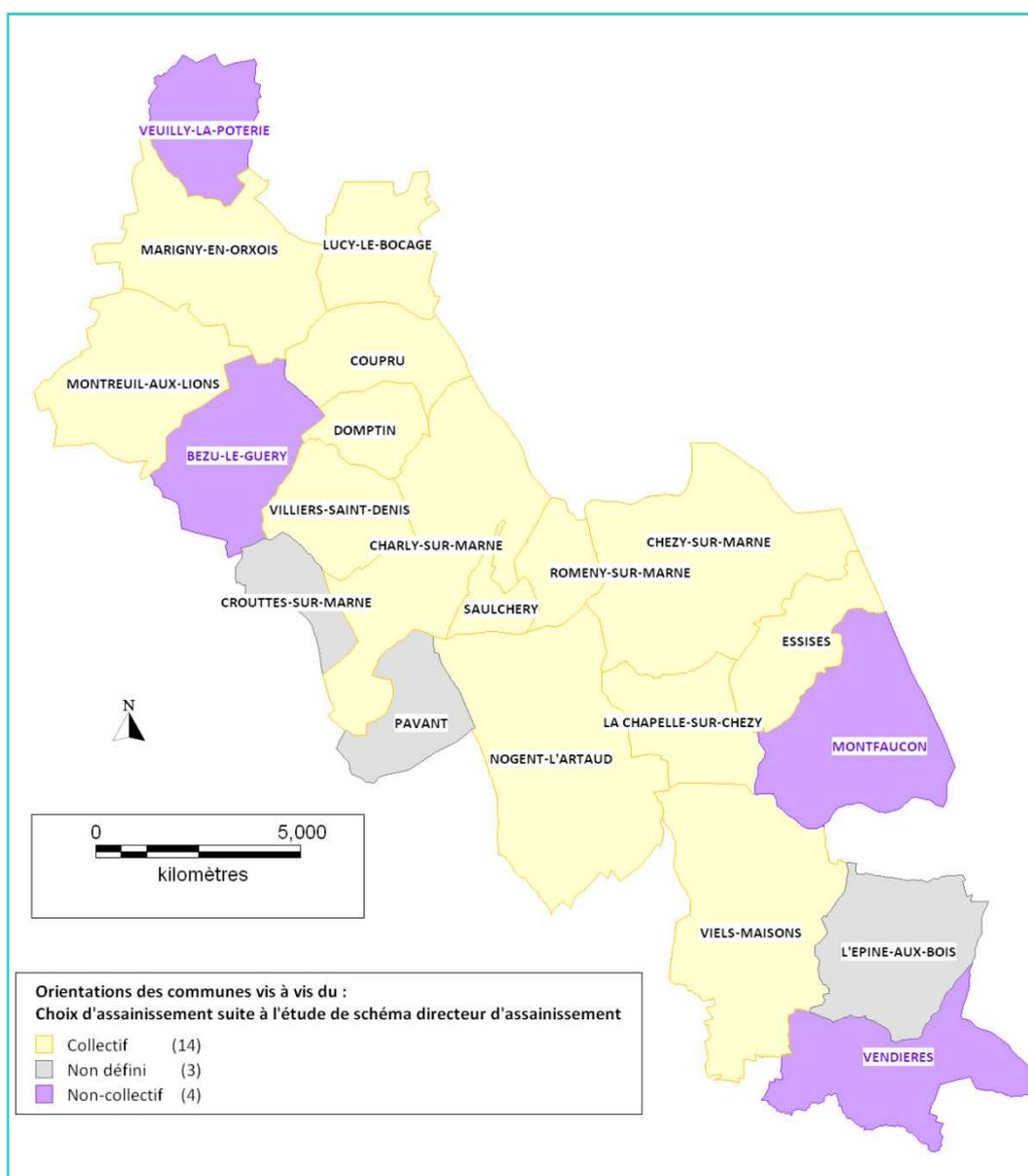
Diagnostic préalable au Contrat Global de Charly sur Marne

Communes	Situation actuelle de l'assainissement	Etude de schéma directeur d'assainissement	Bureau d'études	Choix retenu suite à l'étude de schéma directeur d'assainissement	Enquête publique	Adoption du zonage d'assainissement
Bézu le Guéry	NC	Avril et Août 2006	AMODIAG	NC	oui	Novembre 07
La Chapelle sur Chézy	NC	Juin 2000	B3e	C et NC	non	non
Charly sur Marne	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	mai-01
Chézy sur Marne	C et NC	voir SACAB		C et NC	oui	mars-02
Coupru	NC	Juillet 2000	AMODIAG	C et NC	oui	décembre-00
Crouettes sur Marne	C et NC	non	-	non	non	non
Domptin	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	juin-00
L'Epine aux Bois	NC	Août 2001	SOGETI	non	non	non
Essises	NC	Juin 2000	B3e	C et NC	non	non
Lucy le Bocage	NC	Juin 2000	B3e	C et NC	oui	juin-03
Marigny en Orxois	NC	Avril 2007 (révision)	SETE nord Picardie (1999) et SORANGE (2007)	C et NC	oui	non
Montfaucon	NC	Avril et Août 2006	AMODIAG	NC	oui	décembre-07
Montreuil aux Lions	NC	Novembre 2003	DDE	C et NC	oui	octobre-07
Nogent l'Artaud	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	octobre-01
Pavant	C et NC	non	-	non	non	non
Romeny	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	octobre-01
Saulchery	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	mai-01
Vendières	NC	Avril et Août 2006	AMODIAG	NC	oui	novembre-07
Veully la Poterie	NC	Avril et Août 2006	AMODIAG	NC	oui	novembre-07
Viels-Maisons	NC	Novembre 2005 (révision)	G2C	C et NC	oui	avril-06
Villiers Saint Denis	C et NC	1999	AMODIAG	C et NC	oui	novembre-00

Tableau 1 : Etat d'avancement des zonages d'assainissement des communes du territoire du contrat

- Six communes sur 21 n'ont pas encore adopté leur plan de zonage : La Chapelle sur Chézy, Essises, l'Épine aux Bois, Marigny en Orxois, Crouttes sur Marne et Pavant. Mais les communes d'Essises, la Chapelle sur Chézy et l'Épine aux Bois disposent d'un schéma directeur d'assainissement.
- Suite à un avis partiellement défavorable du commissaire enquêteur (enquête réalisée en 2007) Marigny en Orxois doit revoir son plan de zonage et refaire une enquête publique.
- Crouttes sur Marne et Pavant n'ont pas effectué d'étude concernant leur zonage.

La [Carte 3](#) ci-après présente les choix des différentes communes concernant leur mode d'assainissement.



Carte 3 : Décisions des communes concernant leur mode d'assainissement (collectif ou non collectif)

- La majorité des communes ont opté pour un assainissement collectif (67%). 14 communes ont adopté un zonage d'assainissement majoritairement collectif, neuf d'entre elles sont déjà desservies par un réseau de collecte.
- Sur les trois communes qui n'ont pas réalisé de zonage d'assainissement, deux communes : Pavant et Crouttes sur Marne, disposent d'un réseau de collecte et traitent une partie des eaux usées sur une usine de traitement. La troisième commune, l'Épine aux Bois, n'a pas adopté son plan de zonage et est actuellement en assainissement non collectif.
- Quatre communes ont opté pour un assainissement autonome pour la totalité de leurs habitations (Veully la Poterie, Bézu le Guéry, Montfaucon et Vendières).

3 Ouvrages d'assainissement collectifs existants

3.1 3.1 Généralité

Tout immeuble d'habitation doit être raccordé à un réseau d'assainissement collectif ou être doté d'un système d'assainissement autonome : « *Les communes 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* » (article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Sur l'ensemble du territoire, neuf communes sont équipées d'un réseau de collecte des eaux usées relié à une station d'épuration.

Les communes de Charly sur Marne et de Pavant disposent chacune d'un site de traitement à boues activées.

La directive européenne du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, impose aux États membres la collecte et le traitement des eaux usées pour toutes les agglomérations. Cette directive (dite DERU) a été transposée en droit français par le décret du 3 juin 1994. Selon la taille de l'agglomération et la zone dans laquelle elle se trouve, la directive fixe un niveau de traitement des eaux et une date de mise en œuvre.

Une des actions phares du plan territorial d'actions prioritaires de l'Agence de l'Eau est de mettre en conformité les systèmes d'assainissement avec la DERU. Dans ce contexte, L'Agence de l'Eau a classée les stations d'épuration de Charly sur Marne et de Pavant comme prioritaires pour leurs mises en conformité.

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, fixe les prescriptions techniques de surveillance (Cf. [Tableau 2](#)).

Capacité de la station en kg/j de DBO ₅	Inférieure à 30	Supérieure ou égale à 30 et inférieure à 60	Supérieure ou égale à 60 et inférieure ou égale à 120
Nombre de contrôles	1 tous les 2 ans	1 par an	2 par an
En zone sensible, nombre de contrôles des paramètres N et P	1 tous les 2 ans	1 par an	2 par an

Tableau 2 : Fréquence minimale des contrôles selon la capacité de traitement de la station d'épuration

Ainsi, les deux stations d'épuration situées sur le territoire, doivent être soumises à un contrôle du fonctionnement de leur installation tous les ans.

En 2005, le Conseil Général de l'Aisne a mis en place un Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Station d'Épuration (SATESE), qui est à la disposition des collectivités rurales et urbaines du département dans le but d'aider les exploitants à améliorer le fonctionnement de leurs systèmes d'assainissement.

Ce service surveille le bon fonctionnement des unités de traitement de tout le département de l'Aisne, visite régulièrement (au moins une fois par an) toutes les stations d'épurations, réalise des analyses en amont et en aval du traitement et sur la filière boue, et fait un bilan du fonctionnement des installations. Ce travail permet aux communes de disposer des données nécessaires à la déclaration de fonctionnement pour la prime pour épuration. Les résultats des analyses sont présentés dans le tableau 5. Les résultats soulignés dans le tableau indiquent un dépassement des normes de rejet de la station.

3.2 Station d'épuration de Charly

3.2.1 Caractéristiques

Cette station de **type à boues activées** et construite sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat d'Assainissement de la Région de Charly sur Marne en 1976, possède une capacité nominale de **6 000 Eh**. Elle est exploitée par la SAUR en contrat d'affermage avec le syndicat.

Le Syndicat d'assainissement de Charly effectue 23 bilans par an des rejets de la station d'épuration de Charly.



Photographie 1 : Station d'épuration de Charly sur Marne

3.2.2 Situation actuelle

Les effluents aboutissent dans un poste de relevage qui les refoule sur les ouvrages de prétraitement. Le prétraitement est constitué d'un dégrillage automatique, d'un dessablage et d'un dégraissage.

Une fois prétraités, les effluents sont dirigés vers l'unité de traitement biologique où vont se développer les micro-organismes qui assurent l'élimination de la pollution. Cette unité de traitement se compose d'un bassin d'aération, dont le rôle est de brasser l'eau et d'apporter l'oxygène nécessaire au développement de ces micro-organismes et d'une installation d'injection d'oxygène liquide (utilisé en période de vendange).

Le traitement se compose également d'un clarificateur qui assure la séparation des eaux traitées et des boues.

Les eaux traitées sont reprises en surface et rejetées dans **le Domptin**.

Une partie des boues est reprise dans le fond du décanteur et est remise en tête de station pour participer à nouveau à l'épuration des effluents. Le reste des boues est refoulé par le poste de clarification vers un silo à boue, où elles séjournent environ un mois avant d'être chaulées et déversées dans un lit de séchage muni d'un couvert.

La majorité du réseau est type **séparatif sauf** sur la commune de **Nogent l'Artaud** (cf. [Tableau 3](#)).

Commune	Type de traitement	Réseau	Dysfonctionnements
Charly sur Marne	Boues activées en aération prolongée	Type séparatif à 77 % et unitaire à 23% essentiellement sur Nogent l'Artaud (avant les travaux de 2008)	apport d'eaux parasites important sur la station (40 % d'eaux claires parasites en temps sec)
Domptin			
Nogent l'Artaud			
Romeny sur Marne			
Saulchery			
Villiers Saint Denis			

Tableau 3 : Descriptif du réseau d'assainissement de Charly sur Marne

L'étude diagnostic des réseaux d'assainissement effectuée en 1994, par le cabinet Buffet, indique un apport d'eaux parasites important sur la station (40 % d'eaux claires parasites en temps sec) (SOGREAH, 2007, Mise en conformité de la station d'épuration de Charly sur Marne, Avant projet), essentiellement au niveau de Nogent l'Artaud. Cette commune a réalisé des travaux de juin 2007 à fin 2008 dans la Grande Rue et les amorces des rues attenantes. Ils répondent aux points noirs mis en évidence lors de l'inspection télévisée des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales réalisée en janvier 2000 par Seine et Marne Vidéo Test (eaux parasites dans le pluvial, effondrement du réseau). Ces travaux de restructuration ont permis de transformer une partie de son réseau unitaire en réseau séparatif (environ 80% du linéaire). Un arrêté d'autorisation implique pour le syndicat de réaliser des travaux afin d'éliminer les eaux claires.

Le SATESE, suite à la visite du bilan 24h du 18 au 19 avril 2007 a mis en évidence **plusieurs dysfonctionnements de la STEP :**

- Absence de lame siphonide sur le clarificateur d'où un risque de départs de flottants avec les eaux traitées
- Dépassement des normes (Cf. [Tableau 4](#))

Paramètres		Rejet		Rendement (%)
		Mesuré	Norme	
Rejet DBO ₅	2006	340	30	75,4
	2007	11		96,9
	2008	240	25	41,6
Rejet DCO (mg/l)	2006	654	90	76,6
	2007	79		91,0
	2008	792		13,5
Rejet MES (mg/l)	2006	130	30	87,3
	2007	19		95,2
	2008	620		0
Rejet NTK (mg/l)	2006	30	40	72,1
	2007	43		57,5
	2008	88,1		8,3
Rejet Pt (mg/l)	2006	2,83	-	81,7
	2007	4,04		66,7
	2008	16,5		0

Tableau 4 : Mesures effluents après traitement, STEP de Charly sur Marne (surligné : normes dépassées) (données SATESE)

En 2006, les normes sont majoritairement dépassées pour la station de Charly. En effet, les mesures ont été réalisées pendant les vendanges. Les rendements d'épuration sont élevés, excepté pour l'azote réduit (nitrification incomplète) et le phosphore (pas de traitement physico-chimique).

La station fonctionne à 57 % de la capacité nominale organique hors période de vendange et jusqu'à 260 % pendant les vendanges.

La STEP de Charly sur Marne dépassant les normes de rejets, des travaux de mise aux normes de la station vont donc débuter en 2009. Une nouvelle unité de traitement est en cours de construction en prenant en compte la problématique des effluents vinicoles. L'arrêté d'autorisation déclare que la fin des travaux est prévue pour le 31 décembre 2010, date à laquelle la station sera mise en eau

3.2.3 Projet de la future STEP

3.2.3.1 Méthode de dimensionnement

L'estimation des charges futures à traiter d'ici à un horizon 20 ans dépend :

- des populations et activités existantes prises en compte lors de l'établissement du plan de zonage d'assainissement,
- des projets de développement des zones d'habitats et des zones d'activités pour cette échéance,
- du projet de raccordement de l'hôpital de Villiers St Denis,

- de l'activité des caves de pressurage existantes répertoriés dans l'inventaire des caves de pressurage, des projets de raccordements des caves de pressurages qui actuellement ne sont pas raccordés à la station,
- des projets de développement de nouvelles caves de pressurage.

Le meilleur compromis retenu est la construction d'une station de 11 500 EH. A l'horizon 2009 (année estimée de fin de construction), la charge moyenne représentera 50% en moyenne de la charge future (cf. SOGREAH, 2007).

3.2.3.2 Choix de la filière

Le choix de la filière de traitement s'est basé sur l'apport important d'effluents vinicoles lors des périodes de vendange (Cf. [Tableau 5](#)).

Années	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Effluents vinicoles dépotés à la station	2 662 Tonnes	2 636 Tonnes	2 491 Tonnes	2 590 Tonnes	2 137 Tonnes	3 542 Tonnes	3 121 Tonnes	3 187 Tonnes	4 732 Tonnes
Effluents vinicoles dépotés dans le réseau	609 Tonnes	2 663 Tonnes	2 353 Tonnes	2 536 Tonnes	2 060 Tonnes	3 194 Tonnes	3 494 Tonnes	3 828 Tonnes	NC
Total	3 271 T	5 299 T	4 844 T	5 126 T	4 197 T	6 736 T	6 615 T	6 880 T	NC

Tableau 5: Effluents vinicoles dépotés à la station d'épuration de Charly et dans le réseau

Pendant la période de vendanges, les effluents amenés à la station via le réseau et dépotés dans le réseau d'eaux usées seront stockés dans des bassins tampons permettant aussi d'éviter de surdimensionner la station d'épuration.

Pour les effluents dépotés à la station, le bassin biologique/clarificateur existant, servira d'assise à la construction d'un nouveau bassin de stockage d'un volume de 1 500 m³.

Pour les effluents arrivant par le réseau, un nouveau bassin d'un volume de 1 800 m³, sera construit. Il permettra en période de vendanges de stocker une partie des effluents à traiter. Le reste de l'année, il pourra être utilisé en bassin d'orage. La quantité stockée dans le bassin tampon sera traitée une fois les vendanges terminées.

Concernant les matières de vidange provenant de fosses toutes eaux des particuliers, le projet de construction prévoit une bache tampon de 12 m³ où les effluents dépotés pourront être contrôlés avant d'être stockés dans une fosse de stockage de 25 m³. Ils pourront être restitués dans la filière de traitement durant les périodes de faibles arrivés d'effluents.

Compte tenu des contraintes de rejet et de la surface disponible, la station d'épuration est conçue suivant le procédé de « boues activées en aération prolongée ».

3.2.3.3 Futur rejet des effluents

Actuellement, **le ru du Domptin n'a pas la capacité de recevoir le rejet de la station.**

Il est projeté **un rejet des eaux via une canalisation DN 250 dans la Marne** en amont de la retenue. Cette canalisation de rejet se déversera à l'embouchure du Ru du Domptin et de la Marne, caractérisée par une absence d'aménagement des berges.

Les rejets devront respecter les normes présentées dans le tableau 6 suivant.

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimal	Valeur rédhibitoire en concentration
MES	30 mg/l	90 %	70 mg/l
DBO5	25 mg/l	95 %	50 mg/l
DCO	90 mg/l	90 %	180 mg/l
NTK (*)	10 mg/l	90 %	15 mg/l
NgI (*)	15 mg/l	85 %	20 mg/l
Pt	2 mg/l	90 %	3 mg/l

Tableau 6 : Prescriptions de rejet en conditions normales d'exploitation, normes de rejet sur 24H

Pendant la phase chantier, les normes de rejet sur des échantillons moyens, prélevés sur 24 heures proportionnellement au débit sont sur le **Tableau 7** suivant.

Paramètre	Concentration maximale	Valeur rédhibitoire en concentration
MES	35 mg/l	70 mg/l
DBO5	25 mg/l	50 mg/l
DCO	125 mg/l	250 mg/l

Tableau 7 : Normes de rejets de la station d'épuration durant le chantier

3.3 Station d'épuration de Pavant

Cette station de **type à boues activées** et construite sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Pavant en 1968, possède une capacité nominale de 530 Eh. La charge brute actuelle varie de 600 à 760 Eh.

Le linéaire du réseau, de type séparatif gravitaire, est d'environ 10 km.

La gestion de la station est assurée par la commune. Un contrat de prestation de service est signé avec la SAUR concernant l'entretien du matériel électromécanique de la station. La commune de Pavant n'effectue aucun contrôle.



Photographie 2 : Station d'épuration de Pavant

3.3.1 Situation actuelle

Les effluents aboutissent dans un poste de relevage qui les refoule sur un panier dégrilleur. Ils sont dirigés vers le chenal d'extraction de 80 m³ avec un aérateur à axe horizontal (brosse). Puis les eaux passent dans un clarificateur statique circulaire à flux vertical.

Le traitement biologique est incomplet du fait du manque d'oxygène pour couvrir les besoins malgré un temps d'aération prolongé.

Le SATESE, suite à la visite du bilan 24h du 17 au 18 avril 2007 a mis en évidence plusieurs dysfonctionnements de la STEP :

- En absence de prétraitement efficace (dégrilleur), on note la présence de filasse en quantité dans le bassin d'aération.
- L'apport en oxygène est insuffisant pour couvrir les besoins, malgré un fonctionnement du pont brosse à 19 h/j, pour les raisons suivantes :
 - teneur élevée en MVS dans le bassin d'aération (7,9 gMS/l)
 - capacité théorique d'oxygénation du pont brosse insuffisante
 - roulement du pont brosse usé
- Les extractions de boues sont insuffisantes (10 m³ par mois). Il n'y a pas de silo sur le site, ni de lits de séchage.
- La vitesse ascensionnelle sur le clarificateur est élevée en débit de pointe (1,73 m/h). Le fonctionnement syncopé de la pompe de recirculation provoque des à-coups hydrauliques.
- Le système d'évacuation des eaux traitées du clarificateur est déséquilibré.

- Il n’y a pas de canal de mesures ; les conditions de mesures sont imparfaites.
- La station n’est pas sécurisée (ouvrages au ras du sol sans garde-corps).
- L’effluent traité ne respecte pas les valeurs limites définies (Cf. **Tableau 8**). Les teneurs élevées en DCOad₂, DBOad₂ et N-NH₄⁺ révèlent un traitement biologique incomplet (sous-aération).

Paramètres		Rejet		Rendement (%)
		Mesuré	Norme	
Rejet DBO ₅	2006	130	50	62,9
	2007	92		82,6
	2008	110		73,8
Rejet DCO (mg/l)	2006	501	163	38,4
	2007	277		82,0
	2008	447		52,9
Rejet MES (mg/l)	2006	350	50	0
	2007	65		84,9
	2008	220		40,5
Rejet NTK (mg/l)	2006	75	37,5	0
	2007	98		14,8
	2008	105		0
Rejet Pt (mg/l)	2006	10,4	-	0
	2007	8,98		37,2
	2008	12,1		4,7

Tableau 8 : Mesures effluents après traitement, STEP de Pavant (surligné : normes dépassées) (données SATESE)

L’effluent traité ne respecte pas les valeurs limites définies.

Des «départs de boues» se sont produits en septembre 2006 dans le rejet compte tenu de la surcharge hydraulique reçue par la station. Après décantation, les concentrations du rejet sont proches des objectifs réglementaires. En 2007, les rendements se sont améliorés.

Les eaux traitées sont rejetées dans un fossé, considéré (police de l’eau) comme un cours d’eau, qui lui-même se rejette dans la Marne. Les effluents doivent donc respecter les normes de rejets mais aucun arrêté n’a été fixé.

La station fonctionne à 127 % de la capacité nominale organique et reçoit l’équivalent d’une pollution de 680 habitants raccordés. **La station est donc sous-dimensionnée.** Un projet de reconstruction de la STEP est en cours.

3.3.2 Projet de la future STEP

La station est actuellement sous-dimensionnée et vétuste. Plusieurs études ont été réalisées afin de construire une nouvelle station d’épuration :

- Etude diagnostic du réseau d'assainissement de la station d'épuration de Pavant (CETE Nord Picardie, 1994),
- Etude sur les différentes filières de traitement possible (DDE, 2000) à l'issue de laquelle les élus ont arrêté leur choix sur une solution par lagunage naturel,
- Levé topographique des parcelles destinées à la future station d'épuration (Chollet, 2004),
- Etude géotechnique des mêmes parcelles (Fondasol, 2004),
- Etude d'incidence des rejets de la future station d'épuration (SEAF, 2005),
- Etude du fonctionnement de la station d'épuration réalisée par le SATESE (2006 et 2007).

En tenant compte de l'évolution de la démographie, les futures installations ont été dimensionnées pour 1200 Eh dans le rapport du bureau d'études SEAF en 2005.

Le projet choisi par l'ancien Conseil municipal était le lagunage naturel.

La DDE de l'Aisne a effectué une synthèse des différentes données existantes sur la STEP. Celle-ci permet de fournir des éléments afin de permettre à la nouvelle équipe municipale de s'orienter vers une solution d'assainissement adaptée. De plus, cette synthèse permis de mettre en avant les compléments à apporter au dossier afin de poursuivre la réhabilitation de la station d'épuration.

Lors du projet de reconstruction de la STEP de Pavant, le Service de Navigation de la Seine (Police de l'Eau) a indiqué les performances minimales à appliquer pour la STEP en août 2002 (SEAF, annexe 3, 2005) (Cf. [Tableau 9](#)).

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendements
DBO₅	25	70 %
DCO	125	75 %
MES	150	90 %

Tableau 9 : Objectifs de traitement

3.4 Station d'épuration de la Renaissance Sanitaire

L'hôpital de Villiers Saint Denis, la Renaissance Sanitaire, a une capacité d'accueil de 405 lits. Il présente une station d'épuration, construite en **1938**.

Deux activités polluantes sont recensées par l'Agence de l'Eau pour l'hôpital : l'accueil de malades avec 405 lits et le lavage de linge avec 1400 kg/j en 2006. L'automesure effectuée en 2004 démontre un niveau de rejets correspondant à 730 Eh.

Il a été observé lors des analyses, le très faible niveau d'épuration du phosphore (1 à 30%) pour un flux de l'ordre de 1 à 2 kg/j.



Photographie 3 : Station d'épuration de l'hôpital de Villiers Saint Denis

Les rejets de cet hôpital ont un impact important sur le ru au niveau duquel ils se déversent : le ru du Domptin.

L'avis de l'ONEMA confirme ce constat : la STEP de la Renaissance Sanitaire impacte fortement le ru situé à proximité.

3.5 Traitement des boues

3.5.1 Réglementation

Les boues sont les principaux déchets produits par une station d'épuration. Ces sédiments résiduels sont surtout constitués de bactéries mortes et de matière organique minéralisée.

Les boues sont soumises à la réglementation générale en matière de déchets non dangereux. Leur rejet dans le milieu aquatique est interdit (R2224-16 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Selon l'article R211-29 du Code Général des Collectivités Territoriales : « *Les matières de curage des ouvrages de collecte des eaux usées ne peuvent être assimilées à des boues que lorsqu'elles ont subi un traitement destiné à en éliminer les sables et les graisses. A défaut, leur épandage est interdit. L'épandage des sables et des graisses est interdit quelle qu'en soit la provenance* ».

Le Code de l'Environnement précise que : « *les boues doivent avoir fait l'objet d'un traitement, par voie physique, biologique, chimique ou thermique, par entreposage à long terme ou par tout autre procédé approprié de manière à réduire, de façon significative, leur pouvoir fermentescible et les risques sanitaires liés à leur utilisation* » (article R211-32).

Le décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 et son arrêté du 8 janvier 1998 fixent les règles à respecter concernant l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées. Les producteurs de boue restent responsables de la filière jusqu'à l'élimination du déchet. L'agriculteur est cependant responsable de ce qu'il épand.

Tous les producteurs doivent réaliser une étude préalable d'épandage (caractéristiques du produit, caractéristiques du sol, contexte social et environnemental, modalités d'épandage, capacités de stockage, cartographie des zones aptes à l'épandage, accord des utilisateurs). Les stations correspondant à une production de plus de 2000 équivalent-habitants doivent réaliser un programme prévisionnel d'épandage (détails des modalités pratiques de l'épandage, modalités de surveillance, de tenue du registre et de réalisation du bilan agronomique) qui doit être transmis au préfet au plus tard un mois avant le début de la campagne d'épandage.

Les boues ne peuvent être épandues qu'à condition de respecter les teneurs limites en éléments-traces métalliques et composés-traces organiques fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998.

3.5.2 Situation sur le territoire

3.5.2.1 Station d'épuration de la région de Charly sur Charly

La filière privilégiée actuellement pour l'évacuation des boues est la valorisation agricole. Le plan d'épandage n°D05/005/DDAF est de décembre 2004. Le stockage de boue se fait avec 2 bâches souples de 300 m³ chacune. Aucun problème au niveau de la gestion des boues n'a été relevé.

Quantités de boues épandues dans l'année (en tonnes)	1770
Quantités de boues épandues dans l'année (en tonnes de matières sèches)	85,0
Méthodes de traitement des boues avant épandage	Boues activées en aération prolongée, boues stockées en silo
Surface totale d'épandage (en hectares)	37,4
Nombre d'agriculteurs concernés	1
Périodes d'épandage	de février à octobre 2007
Identité des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage	Dominique Boudot et Sté Piètlement
Identité des personnes physiques ou morale chargée des analyses	SADEF

Tableau 10 : Bilan annuel de l'épandage des boues 2007 (données SAUR)

Quatre analyses sont réalisées par an (SADEF) pour contrôler les boues (éléments traces métalliques). Les boues sont conformes aux normes. De plus, 6 analyses sont réalisées chaque année afin de mesurer les éléments-traces dans les sols, les normes sont également respectées.

Projets de la nouvelle station :

La filière proposée doit être suffisamment souple pour évoluer et offrir une solution alternative à la valorisation agricole (augmentation de la siccité pour évacuation en CET ou transport vers plateforme de compostage ou usine d'incinération).

L'objectif de qualité des boues produites est d'obtenir des boues dont la siccité est voisine de 20 % en sortie de déshydratation, et pouvant atteindre 25 % après chaulage (siccité à confirmer par l'étude du plan départemental d'épandage des boues).

Dans le cas d'une mise en décharge en Centre d'Enfouissement Technique de classe 2, la quantité de chaux ajoutée devra être augmentée afin d'obtenir une siccité de 30 %.

Ces boues seront stockées sur le site pendant 12 mois (durée du stockage à confirmer par l'étude du plan départemental d'épandage des boues).

Les graisses seront stockées dans une fosse attenante au dessableur déshuileur puis évacuées pour être incinérées.

Les sables seront stockés dans une fosse attenante au dessableur déshuileur puis évacués par un camion hydrocureur vers une unité de traitement des sables.

Les déchets de dégrillage seront piégés au niveau du prétraitement, compactés et ensachés avant évacuation en centre d'enfouissement technique.

3.5.2.2 Station d'épuration de Pavant

La commune fait appel à SOGESSAE (prestation de service annuel) depuis 2007 pour vidanger tous les mois les boues (10 m³). Elles sont dirigées vers la station d'épuration de Mardeuil ou celle de Châlons en Champagne. A leur arrivée un échantillon est prélevé pour vérifier leur qualité. Si elles sont conformes, elles sont traitées dans la STEP. SOGESSAE a passé une convention de déversement avec Veolia (fermier des STEP).

Toutefois, après le rapport de visite réalisé par le SATESE (du 17 au 18 avril 2007), en se basant sur la production de boues théorique, il serait nécessaire d'organiser une extraction de boues de 20 m³ minimum toutes les semaines. De plus, l'absence de silo de stockage rend difficile la gestion des boues.

4 Assainissement non collectif

4.1 Etat des lieux

Sur les 21 communes de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne, 12 communes sont en assainissement non collectif soit 57 % des communes. Sur ces 12 communes, seules 4 ont choisi à ce jour de rester en non collectif.

Pour les 8 communes desservies par un réseau de collecte, la totalité des habitations ne sont pas raccordées et il subsiste quelques écarts non desservis.

L'assainissement non collectif concerne approximativement 2 600 installations et donc correspond actuellement une grande partie des habitations du territoire.

Le territoire est toutefois peu apte à l'assainissement non collectif : sols de mauvaise qualité, hydromorphes et argileux ; contrainte d'habitat des centres de bourgs.

4.2 Service Public d'Assainissement Non Collectif ou SPANC

Le SPANC est un service public local de nature industrielle et commerciale qui permet de contrôler les assainissements non collectif et dont la création est obligatoire au 31 décembre 2005 au plus tard (article 35 de la loi sur l'eau de 1992).

Selon l'article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales : « *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, 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 ».

La Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne, réalise depuis 2007, le contrôle du bon fonctionnement des installations autonomes. La Lyonnaise des Eaux, par le biais d'une prestation de services, assure le service SPANC.

Le contrôle des installations autonomes a préalablement été établi selon une hiérarchisation des zones de chaque commune établie par la Communauté de Communes. Ainsi, seule une partie des communes était contrôlée. Depuis 2008, les communes sont contrôlées dans leur intégralité.

Les communes programmées pour 2008 et 2009 sont celles qui devraient rester en non collectif comme Vendières, Montfaucon et L'Epine aux Bois.

5 Gestion des eaux pluviales

La réglementation sur les rejets d'eaux pluviales s'applique dès lors que celles-ci ne sont pas mélangées avec les eaux usées.

Les problématiques relatives aux eaux pluviales sont de plusieurs ordres :

- elles se chargent en substances polluées accumulées sur les surfaces qu'elles lessivent (par exemple : accumulation d'hydrocarbures sur la voirie) ;
- elles rendent plus difficile le traitement des eaux usées en diluant la pollution et en saturant les réseaux unitaires;
- elles contribuent à accroître la dynamique de l'écoulement des crues dans les zones fortement artificialisées dépourvues de systèmes de collecte et accentuent les problèmes de sécurité publique.

La maîtrise des eaux pluviales constitue donc un enjeu majeur pour les communes qui héritent de cette compétence en application de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Celles-ci doivent délimiter après enquête publique :

- 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 ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage voir de 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.

Le [Tableau 11](#) décrit brièvement la gestion des eaux pluviales pour les communes du territoire.

Commune	Réseau pluvial	Exutoires
Bézu le Guéry	Réseau pluvial et fossés	Ru de Bézu
La Chapelle sur Chézy	Raccord des eaux pluviales sur un réseau de drains	Ru du Fayet et du Bois Hochet
Charly sur Marne	Réseau pluvial et fossés	Ru de Domptin
Chézy sur Marne	nc	nc
Coupru	Réseau pluvial et fossés	Ravin des Morts
Crouttes sur Marne	Réseau pluvial et fossés	Marne
Domptin	Réseau pluvial et fossés	Ru de Domptin
L'Epine aux Bois	Réseau pluvial et fossés	Ru du Val
Essises	Réseau pluvial et fossés	Ru du Dolloir
Lucy le Bocage	Réseau pluvial	Ru Gobart
Marigny en Orxois	Réseau pluvial	Ru de Bastourné
Montfaucon	Fossés	Ru du Champ de Faye et ru de la Madeleine
Montreuil aux Lions	Peu développé	nc
Nogent l'Artaud	Réseaux unitaires et séparatifs et fossés	Marne et Ru de Vergis
Pavant	nc	nc

Commune	Réseau pluvial	Exutoires
Romeny sur Marne	Réseau séparatif et Fossés	Marne
Saulchery	Pas de réseau	
Vendières	Réseau pluvial et fossés	Petit Morin
Veully la Poterie	Fossés	Ruisseau du Moulin et Clignon
Viels-Maisons	Bourg : Réseau pluvial Hameau de Mont Cel Enger : Réseau pluvial et Fossés	Ru de la Madeleine (Mont Cel Enger) Ru Moreau (Bourg)
Villiers Saint Denis	Réseau de type séparatif et fossés	Ru de Domptin

Tableau 11 : Réseaux d’eaux pluviales (nc : non communiqué)

Deux problématiques se retrouvent sur les communes sur la gestion des eaux pluviales :

- la pollution véhiculée par les eaux pluviales dans les zones habitées, notamment en raison de rejets directs au réseau pluvial ou de raccordement d’installations d’assainissements non-conformes
- le ruissellement des eaux pluviales sur les zones du vignoble

Plusieurs anomalies au sein du territoire sont constatées :

Tout d’abord la Chapelle sur Chézy dispose d’un réseau de drainage auquel sont raccordées les eaux pluviales. Il s’étend sur la totalité de la commune.



Une grande partie des riverains ont raccordés leur surveste de fosses septiques et de toutes eaux sur le collecteur. Les eaux décantées sont rejetées au milieu naturel sans traitement (cf. Schéma directeur d’assainissement, juin 2000, B3e).

Sur les communes de Marigny en Orxois et de Lucy le Bocage, les survestes des fosses (septiques et toutes eaux) sont raccordées au réseau pluvial qui dessert le centre bourg. Ces réseaux d’eaux pluviales se rejettent en un point unique (ru de Bastourné pour Marigny en Orxois et ru Gobart pour Lucy le Bocage) impactant fortement les cours d’eau.



La même situation est constatée sur la commune de Viels-Maisons (hameau de Mont Cel-Enger). De plus, des rejets directs d’eaux usées sont observés tout le long du ru Moreau.

6 Impact sur le milieu et enjeux

6.1 Impact sur les eaux superficielles

Le [Tableau 12](#) suivant présente les impacts des communes sur les eaux superficiels. Pour chaque commune sont indiqués le cours d'eau et la masse d'eau superficielle sur lesquels la commune a un impact.

Le bon l'état des cours d'eau est évalué en fonction des paramètres physico-chimiques et des paramètres biologiques. Ces données sont issues des études milieux établies entre 1995 et 2008.

Par ailleurs l'avis de l'ONEMA, donné en 2003, est indiqué dans le tableau. Il tient compte à la fois de l'impact sur le milieu physique et de l'impact biologique.

Diagnostic préalable au Contrat Global de Charly sur Marne

Cours d'eau	Commune impactante	Résultats analyses sur le milieu (1995 à 2008)			Impact sur les cours d'eau - Avis de l'ONEMA (2003)
		Etat Physico-chimique	Paramètres déclassant	Etat biologique (indice utilisé)	
Ru de Bézu	Bézu le Guéry	médiocre	O ₂ , NTK, NH ₄ , Ptot, PO ₄	médiocre (IBGN)	Impact moyen
Ru de Domptin	Amont de la STEP	moyen	O ₂ , DCO	pas d'analyse	Impact moyen
	Aval de la STEP	médiocre	DBO ₅ , DCO, Ptot	médiocre (IBGN)	
Ru du Dolloir (aval)	Chézy sur Marne	bon	-	moyen (IBGN)	Impact faible ou nul
Ravin des Morts	Coupru	mauvais	O ₂ , MES, DBO ₅ , DCO, COD, NTK, NH ₄ , Ptot, PO ₄	pas d'analyse	Impact important
La Marne	Crouttes sur Marne	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Ru de Domptin	Domptin	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Ru du Dolloir	Essises	bon	-	bon (IBGN)	Impact moyen
Ru du Fayet	La Chapelle sur Chézy	mauvais	O ₂ , NTK, NH ₄ , NO ₂ , Ptot, PO ₄	pas d'analyse	Impact très important
Ru du Val	L'Epine aux Bois	bon	-	bon (IBGN)	Impact moyen
Ru Gobart	Lucy le Bocage	mauvais	O ₂ , DBO ₅ , DCO, NTK, NH ₄ , Ptot, PO ₄	pas d'analyse	Impact très important
Ru de Bastourné	Marigny en Orxois	mauvais	-	bon (IBGN)	Impact très important
Ru du Champs de Faye	Montfaucon	médiocre	O ₂ , DCO,	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Ru de Montreuil	Montreuil aux Lions	mauvais	O ₂ , NTK, NH ₄ , NO ₂ , Ptot, PO ₄	mauvais (IBGN)	Impact très important
La Marne	Nogent l'Artaud	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact moyen
Ru de Vergis		moyen	Ptot, PO ₄	Bon (IBGN)	?
Ru de Pavant	Pavant	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact important
La Marne	Romeny sur Marne	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
La Marne	Saulchery	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Ru du Val	Vendières	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Le Clignon	Veully la Poterie	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact faible ou nul
Ru de la Madeleine	Viels-Maisons	mauvais	O ₂ , MES, DBO ₅ , DCO, COD, NTK, NH ₄ , Ptot, PO ₄	pas d'analyse	Impact important
Ru Moreau		médiocre	NO ₂ , Ptot, PO ₄	bon (IBGN)	
Ru de Domptin	commune	médiocre	NO ₂ , Ptot	mauvais (IBGN)	Impact faible ou nul
	Hôpital de Villiers St Denis	pas d'analyse	-	pas d'analyse	Impact très important

Tableau 12 : Impact des communes du territoire du contrat sur les eaux superficielles

Abréviations utilisées :

COD : carbone organique ; DBO₅ : demande biologique en oxygène ; O₂ oxygène dissous et saturation en oxygène ; IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; NO₂ : nitrites ; NO₃ : nitrates ; NH₄ : ammonium ; NTK : azote Kjeldahl ; Ptot : phosphore total ; PO₄ : phosphates
Paramètres déclassant : paramètres empêchant l'atteinte du bon état physico-chimique

6.2 Etat de l'assainissement des communes

Au sein de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne, neuf communes ont un impact avéré sur les eaux superficielles. Ces communes, à l'exception de Nogent-l'Artaud et de Pavant, sont assainies en non collectif avec des installations généralement non-conformes.

Les communes de Viels-Maisons et de Montreuil aux Lions, dont l'impact sur les eaux superficielles est important, ont mises en route un projet de construction d'une station d'épuration. Les études préalables sont lancées. Les impacts des habitations, alors raccordées aux stations d'épuration, devraient diminuer.

Au niveau de la commune de Viels-Maisons, des fosses (septiques et toutes eaux) situées sur le hameau de Mont-Cel-Enger sont raccordées au réseau pluvial. Ce réseau se déverse en un point unique sur le ru de la Madeleine, ce qui impacte fortement le cours d'eau. De plus, des rejets directs d'eaux usées sont observés sur le linéaire du ru Moreau.

La commune de Pavant a, selon l'avis de l'ONEMA, un impact important sur le milieu par les rejets de la station d'épuration de la commune au niveau du ru de Pavant. La commune projette de réhabiliter la station dont les rejets actuels dépassent les normes de qualité.

Un certain nombre de communes, dont l'impact sur la qualité de l'eau peut être caractérisé comme très important, possèdent actuellement un assainissement non collectif. Une commune a adopté son plan de zonage, la commune de Lucy le Bocage, les autres, à l'inverse, ont réalisées l'étude du schéma directeur d'assainissement mais n'ont pas effectué la délibération afin de confirmer leur choix : il s'agit des communes de Marigny en Orxois et la Chapelle sur Chézy.

Les communes de Lucy le Bocage et de Marigny en Orxois présentent un raccordement du bourg au réseau pluvial. Les rejets domestiques se produisent ainsi en un point unique au niveau du ru Gobart pour la commune de Lucy le Bocage et du ru de Bastourné pour la commune de Marigny en Orxois.

La commune de la Chapelle sur Chézy présente un réseau de drainage auquel sont raccordées les eaux pluviales. De plus, de nombreux riverains déversent leurs eaux usées sur ce même réseau qui les rejette directement dans le ru du Fayet.

Il convient de définir, pour l'ensemble de ces communes, un mode d'assainissement approprié afin de réduire les impacts sur les eaux superficielles.

Il est important de considérer le cas de la commune de l'Épine aux Bois. Son impact sur le ru du Val semble limité. En effet, ce dernier possède actuellement un Bon Etat écologique. Or, l'Agence de l'Eau Seine Normandie lui a attribué un objectif de Très Bon Etat en 2015. De ce fait, le mode

d'assainissement de la commune doit être pris en considération afin d'améliorer la qualité du ru du Val.

La commune de Coupru, ayant adopté son plan de zonage, constitue un cas particulier au niveau du territoire. En effet, celle-ci intègre le syndicat d'assainissement de Charly sur Marne, mais n'est actuellement pas raccordée à la station d'épuration de Charly sur Marne. L'impact de la commune de Coupru est relativement important. Ainsi, une réflexion est à mener sur le système d'assainissement le plus adapté à réaliser sur la commune.

L'ensemble des données relatives à l'impact des communes sur les eaux superficielles permet de classer les communes à assainir selon 4 niveaux d'importance (c.f. annexe 1).

Il apparaît que **huit communes** ont un impact important sur les eaux superficielles. Il s'agit des communes de Coupru, Lucy le Bocage, la Chapelle sur Chézy, Pavant, Montreuil aux Lions, Viels-Maisons, Marigny en Orxois et l'Epine aux Bois. Ces huit communes devront donc être assainies en priorité afin d'améliorer la qualité des cours d'eau.

Une commune intègre le second niveau de priorisation : la commune de Bézu le Guéry.

Enfin **deux communes** ont un impact moindre sur les eaux superficielles ce qui les classe en niveau 3 : les communes de Nogent l'Artaud au niveau du hameau de la Férotterie et la commune d'Essises.

Les **10 communes** restantes sont classées en niveau 4. Il s'agit des communes de Charly sur Marne, Chézy sur Marne, Crouettes sur Marne, Domptin, Montfaucon, Romeny sur Marne, Saulchery, Vendières, Veully la Poterie et Villiers Saint Denis. Leur impact est réduit voir nul sur les masses d'eau

Conclusion

L'état des lieux de l'assainissement au sein du territoire a permis de mettre en évidence l'état d'avancement des communes dans leur projet d'assainissement. Ainsi il apparaît que six communes n'ont actuellement pas approuvé leur zonage d'assainissement, dont deux communes n'ont pas réalisé l'étude de zonage.

La majorité des communes ayant adopté leur plan de zonage ont fait le choix de s'orienter vers de l'assainissement collectif. Cependant, à l'heure actuelle, une partie de ces communes sont en assainissement non collectif.

Certaines études de zonage sont à réactualiser afin de proposer aux communes des solutions d'assainissement adaptées, prenant en compte les modifications des conditions d'aides de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Sur les 21 communes de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne, 12 communes sont en assainissement non collectif soit 57 % des communes. Sur ces 12 communes, seules 4 ont fait le choix, à ce jour, de rester en assainissement non collectif. Ainsi l'assainissement autonome caractérise actuellement une grande partie du territoire.

Neuf communes du territoire sont assainies, toute ou en partie, en assainissement collectif. Les effluents sont traités par deux unités de traitement de types boues activées : la station d'épuration de Pavant qui traitent les pollutions domestiques de la commune de Pavant et la station de Charly sur Marne traitant les pollutions des communes de Domptin, Villiers Saint Denis, Charly sur Marne, Saulchery, Romeny sur Marne et Nogent l'Artaud.

Les rejets de stations sont contrôlés une fois par an par le prestataire et analysés une fois par an par le SATESE de l'Aisne. Les deux stations présentent des dysfonctionnements et des rejets non-conformes aux normes. Leur réhabilitation est envisagée.

Ce diagnostic a également permis de mettre en évidence l'impact d'un certain nombre de communes sur les cours d'eau : huit communes avec un impact important, une avec un impact moyen, deux présentant un impact modéré et les dix communes restantes avec un impact restreint voir nul.

Bibliographie

AMODIAG, mai 2000

Zonage d'assainissement, dossier d'enquête publique des communes de Charly sur Marne, Coupru, Domptin, Nogent l'Artaud, Romeny, Saulchery et Villiers Saint Denis. 130 p.

AMODIAG, 2006

Etude du zonage d'assainissement des communes de Bézu-le-Guéry, Montfaucon, Vendières et Veully la Poterie, rapport de phase 1. 91 p.

Etude du zonage d'assainissement des communes de Bézu-le-Guéry, Montfaucon, Vendières et Veully la Poterie, rapport de phase 2. 225 p.

B3e, juin 2000

Schéma directeur d'assainissement de la Chapelle sur Chézy.

B3e, juin 2000

Schéma directeur d'assainissement d'Essises. 90 p.

B3e, juin 2000

Schéma directeur d'assainissement de Lucy le Bocage. 76 p.

G2C, 2005

Schéma directeur d'assainissement de Viels-Maisons. 46 p.

SATESE, avril 2007

Rapport de visite bilan 24 heures, station d'épuration de Charly sur Marne. 11 p.

SATESE, avril 2007

Rapport de visite bilan 24 heures, station d'épuration de Pavant. 11 p.

SATESE, février 2008

Rapport de visite bilan 24 heures, station d'épuration de Charly sur Marne. 12 p.

SATESE, février 2008

Rapport de visite bilan 24 heures, station d'épuration de Pavant. 12 p.

SEAF, janvier 2005

Etude d'incidence des rejets de la futur station d'épuration de Pavant. 60 p.

SOGETI, août 2001

Schéma d'assainissement des eaux usées de la commune de l'Epine aux Bois. 65 p.

SOGREAH, avril 2007

Mise en conformité de la station d'épuration de Charly sur Marne, Avant projet. 77 p.

SORANGE, avril 2007

Dossier de mise à jour du schéma directeur d'assainissement de Marigny en Orxois. 76 p.

Glossaire

AC : Assainissement Collectif

AESN : Agence de l'Eau Seine Normandie

ANC : Assainissement Non Collectif

DBO₅ : Demande Biochimique en Oxygène sur Cinq jours : charge brute de pollution organique calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DCO : Demande Chimique en Oxygène

Eh : Équivalent habitant qui représente la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé

ME : Masse d'Eau

MES : Matières En Suspensions

MOOX : Matières Organiques et Oxydables

NTK : Azote Kjeldahl

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

P : Phosphore

SATESE : Service d'Assistance Technique et d'Etude aux Stations d'Épuration rattaché au Conseil Général de l'Aisne.

STEP : Station d'Épuration

Annexe

Annexe 1 : Priorisation des communes de la Communauté de Communes du Canton de Charly sur Marne

Commune	Cours d'eau		Résultats analyses sur le milieu (1995 à 2008)		Objectif	Priorité
			Etat Physico-chimique	Etat biologique (indice utilisé)		
Bézu le Guéry	Ru de Bézu		médiocre	médiocre (IBGN)	Bon Etat en 2015	2
Charly sur Marne	Ru de Domptin	Amont de la STEP	moyen	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	4
		Aval de la STEP	médiocre	médiocre (IBGN)		
Chézy sur Marne	Ru du Dolloir (aval)		bon	moyen (IBGN)	Bon Etat en 2015	4
Coupru	Ravin des Morts		mauvais	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	1
Crouttes sur Marne	La Marne		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon potentiel écologique en 2015	4
Domptin	Ru de Domptin		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	4
Essises	Ru du Dolloir		bon	bon (IBGN)	Bon Etat en 2015	3
La Chapelle sur Chézy	Ru du Fayet		mauvais	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	1
L'Épine aux Bois	Ru du Val		bon	bon (IBGN)	Très Bon Etat en 2015	1
Lucy le Bocage	Ru Gobart		mauvais	pas d'analyse	Bon Etat en 2021	1
Marigny en Orxois	Ru de Bastourné		mauvais	bon (IBGN)	Bon Etat en 2015	1
Montfaucon	Ru du Champs de Faye		médiocre	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	4
Montreuil aux Lions	Ru de Montreuil		mauvais	mauvais (IBGN)	Bon Etat en 2015	1
Nogent l'Artaud	La Marne		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon potentiel écologique en 2015	3
	Ru de Vergis		moyen	Bon (IBGN)	Bon Etat en 2015	
Pavant	Ru de Pavant		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	1
Romeny sur Marne	La Marne		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon potentiel écologique en 2015	4
Saulchery	La Marne		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon potentiel écologique en 2015	4
Vendières	Ru du Val		pas d'analyse	pas d'analyse	Très Bon Etat en 2015	4
VeUILly la Poterie	Le Clignon		pas d'analyse	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	4
Viels-Maisons	Ru de la Madeleine		mauvais	pas d'analyse	Bon Etat en 2015	1
	Ru Moreau		médiocre	bon (IBGN)	Bon Etat en 2015	
Villiers Saint Denis	Ru de Domptin	commune	médiocre	mauvais (IBGN)	Bon Etat en 2015	4
		Hôpital de Villiers St Denis	pas d'analyse	pas d'analyse		