



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Secteur du Pays du camembert

Document n°6a : Annexes sanitaires – note descriptive

ARCHITOUR architectes associés – Mandataire
Architecture et Urbanisme
63 boulevard OYON 72100 LE MANS

EDATER
Stratégie territoriale
34 avenue du 6 juin 14000 CAEN

GAMA Environnement
Démarche environnementale - Concertation
57-59 Avenue de la Côte de Nacre 14000 CAEN

AVL Avocats
Cabinet d'Avocats spécialistes en droit de l'urbanisme
19 avenue de l'Hippodrome 14000 CAEN



Dossier d'arrêt de projet

Vu pour être annexé à la délibération du
18 juin 2019

SOMMAIRE

1. Alimentation en eau potable	3
2. La distribution en eau potable	6
3. L’assainissement des eaux usées	9
4. La gestion des déchets	14

1. Alimentation en eau potable

Production en eau potable

Source : SIAEP

Le territoire du secteur du Pays du camembert regroupe de nombreuses sources permettant d’alimenter la population en eau potable (cf. figure1 « carte de localisation des syndicats et des points de captage »).

L’eau est récupérée au niveau de points de captage dont certains bénéficient de périmètres de protection (cf. figure 2 « carte des périmètres de protection des points de captage »).

Ci-dessous, la liste des points de captage sur le secteur du Pays du camembert :

- **LES CHAMPEAUX** : le point de captage sur la source de « L’Ortier »
- **CHAMPOSOULT** : points de captage sur les 5 sources du « Val Bequet »
- **VIMOUTIERS** : 4 captages différents :
 - o Le captage « Cutesson »
 - o Le forage « Le Home »
 - o La station de captage n°1 dit « Petit captage » (Millaubourg)
 - o Le captage n°2 dit « Grand Captage » (Millaubourg)
- **LE BOSC-RENOULT** : Captage « Les Près Carreaux »
- **SAP-EN-AUGE** : 2 captages différents
 - o Captage « Le Costil »
 - o Captage « La Roulandière »

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d’eau d’alimentation depuis la loi sur l’eau du 03 janvier 1992. Ils sont établis autour des points de captage et entraînent des servitudes de protection opposables au tiers par déclaration d’utilité publique (DUP). Cette protection comporte trois niveaux : périmètre de protection immédiate, rapprochée ou éloignée. L’objectif est de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource en eau au niveau des points de captage ou des zones d’alimentation en eau des points de captage, ainsi qu’empêcher la dégradation des ouvrages de prélèvement.

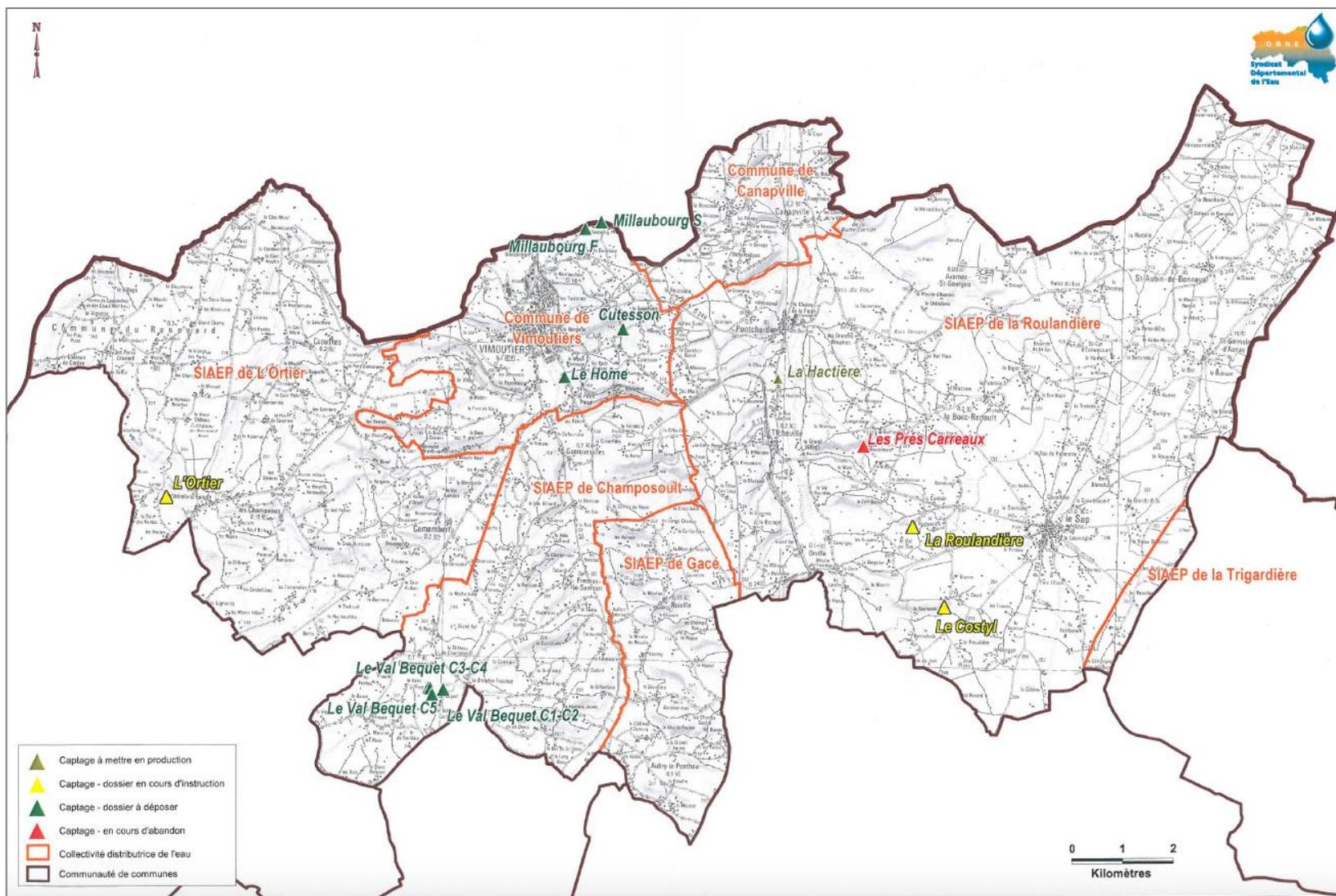


Figure 1 : Les points de captage d'alimentation en eau potable du territoire de l'ex CdC du Pays du camembert

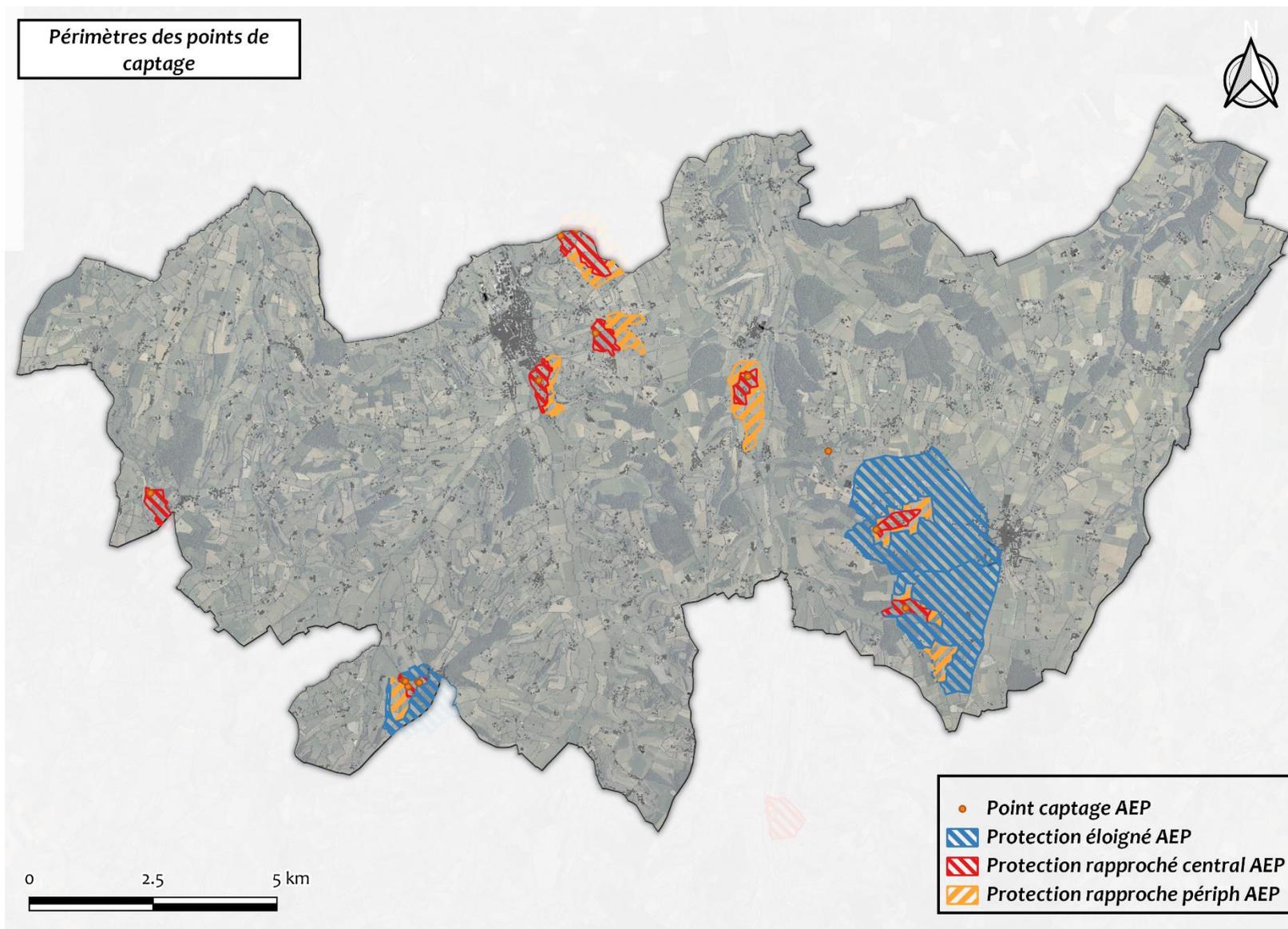


Figure 2 : Les points de captage d’alimentation en eau potable et les périmètres associés

2. La distribution en eau potable

7 structures exercent actuellement la compétence d’alimentation en eau potable sur le territoire du Pays du camembert, répartis de la manière suivante :

Syndicats	Communes adhérentes
SIAEP de l’Ortier	Camembert Les Champeaux Crouttes Le Renouard
Commune de Vimoutiers	Vimoutiers Guerquesalles
SIAEP de Champosoult	Aubry-le-Panthou Camembert Champosoult Fresnay-le-Samson Guerquesalles
SIAEP de Gacé	Aubry-le-Panthou Roiville
Commune de Canapville	Canapville
SIAEP La Roulandière	Avernes-Saint-Gourgon Le Bosc-Renoult Pontchardon Saint-Aubin-de-Bonneval Saint-Germain-d’Aunay Sap-en-Auge Ticheville
SIAEP de la Trigardièrre	Sap-en-Auge

Figure 3 : Les communes adhérentes aux différents syndicats

Syndicats	Année	Rendement du réseau 2013	Rendement du réseau 2014	Evolution
SIAEP de l’Ortier	2014	62,6 %	71,6 %	+
Commune de Vimoutiers	2014	84,5%	80,1 %	-
SIAEP de Champosoult				
SIAEP de Gacé	2014	80,1 %	83,6 %	+
Commune de Canapville				
SIAEP de la Roulandière	2013		68,4 %	
SIAEP de la Trigardièrre	2014	66,2 %	66,0 %	-

Figure 4 : Les rendements des différents réseaux

Le rendement global de l’ensemble du réseau sur le secteur du Pays du camembert se situe en dessous de 75%, soit un rendement relativement moyen. Cette donnée est tout de même à relativiser au regard des caractéristiques du territoire, et plus particulièrement la dispersion du bâti qui engendre de nombreuses pertes.

La disponibilité, la qualité et le dimensionnement du réseau de distribution de l’eau potable seront des critères pris en compte dans la localisation des futures zones urbanisables.

Notons par ailleurs que la qualité de l’eau de distribution est jugée bonne sur les paramètres microbiologique et physico-chimique pour l’ensemble du territoire.

Les besoins futurs en eau potable :

L'évaluation de l'adéquation entre le développement projeté (augmentation des besoins) et les capacités d'alimentation en eau potable (eaux brutes, infrastructures...) est rendu difficile pour les raisons suivantes :

- Un grand nombre de structures en charge de l'AEP, avec des interconnexions possibles (importations / exportations)
- Une organisation de l'AEP qui dépasse les limites du territoire, sans pouvoir connaître les hypothèses de développement des territoires voisins
- Une estimation complexe des nouveaux besoins générés par le secteur économique (selon le type d'activité)

Le tableau page suivante vise à synthétiser le fonctionnement de l'alimentation en eau potable sur le secteur du Pays du Camembert :

- Structures compétentes
- Communes desservies
- Développement démographique et besoins induits sur les différents secteurs (estimation)

Légende du tableau page suivante :

- Structure : Structure principale en charge de l'AEP sur la commune ou le groupe de communes concerné
- Nombre de logements supplémentaires : Nombre de logements supplémentaires prévus à 2030 dans le projet de PLUi, par commune ou groupe de communes alimenté par les différentes structures AEP. Il s'agit d'une estimation haute basé sur un potentiel d'accueil qui n'intègre pas de rétention foncière
- Volume d'eau sup. annuel : Volume supplémentaire annuel induit par le développement démographique d'ici à 2030 sur la base d'une consommation moyenne par abonnement domestique de 100 m³/an (chiffre utilisé à l'échelle nationale pour définir la consommation annuelle d'une famille).

Comme le montre le tableau ci-dessous et malgré l'absence de données précises qui n'ont pu être transmises par les services compétents, on peut estimer que la production et la distribution de l'eau potable peuvent être supportées par le réseau existant. Les besoins engendrés par la construction des logements envisagés sont relativement négligeables et peuvent être compensés par l'amélioration des réseaux existants, notamment au regard des pertes identifiés par chaque structure.

Figure 5 : Tableau de corrélation entre capacités restantes au niveau des stations de pompage situées sur le territoire et développement démographique projeté

<i>Structure</i>	<i>Communes</i>	<i>Nombre de logements supplémentaires (estimation)</i>		<i>Volume d'eau sup. / an en m3</i>	<i>Volume d'eau sup. / an par rapport aux prélèvements actuels</i>	<i>Volume d'eau sup. / an par rapport aux pertes du réseau</i>	<i>Volume d'eau sup. / an par rapport aux exportations</i>
SIAEP de l'Ortier	Camembert	6	52	5 200	2,77%	7,32%	12,23%
	Les Champeaux	3					
	Crouttes	32					
	Le Renouard	11					
Commune de Vimoutiers	Vimoutiers	84	84	8 400	1,91%	9,22%	10,92%
SIAEP de Champosoult	Fresnay-le-Samson	6	17	1 700	1,84%	8,67%	Très peu d'exportations
	Guerquesalles	2					
	Champosoult	9					
SIAEP de Gacé	Roiville	4	9	900	0,12%	0,71%	0,52%
	Aubry-le-Panthou	5					
Commune de Canapville	Canapville	7	7	700		Pas de données précises sur les volumes mais rendement à 69,9%	
SIAEP de la Roulandière	Le Sap-en-Auge	55	113	11 300	6,07%	19,21%	Très peu d'exportations
	Saint-Aubin-Bonneval	19					
	Pontchardon	4					
	Ticheville	20					
	Le Bosc-Renoult	8					
	Avernes-St-Gourgon	1					
	Saint-Germain-d'Aunay	6					
	Total		283	28 300			

3. L’assainissement des eaux usées

L’Assainissement Non Collectif (ANC)

En raison du caractère rural du territoire où l’urbanisation dispersée domine, l’assainissement individuel est présent sur toutes les communes.

La Loi sur l’Eau du 3 janvier 1992, modifiée par la Loi sur l’Eau et les Milieux aquatiques du 30 décembre 2006, et l’arrêté du 27 avril 2012 ont précisé les nouvelles compétences et obligations des communes en matière d’assainissement.

Conformément à cette nouvelle réglementation, la Communauté de communes de la Vallée d’Auge et du Merlerault a créé son Service Public d’Assainissement Non Collectif (SPANC) en 2017.

Depuis sa création, le service est donc appelé à intervenir sur les installations d’assainissement non collectif neuves ou existantes à l’échelle des 18 communes de l’étude et à l’échelle des 46 communes de la CdC VAM.

Le SPANC prend en charge les contrôles techniques obligatoires suivants :

- La vérification de la conception et de l’implantation de la filière d’assainissement non-collectif
- La vérification de la réalisation des travaux de mise en œuvre du dispositif
- La vérification du bon fonctionnement de la filière d’assainissement

En revanche, le service n’est pas compétent pour la réalisation de travaux de réhabilitation des installations d’assainissement non collectif ou pour assurer l’entretien (vidange des fosses) des dispositifs en place.

Logements en assainissement

Communes	Collectif	Non collectif	Total
Aubry-le-Panthou	0	83	83
Avernes-Saint-Gourgon	0	39	39
Camembert	0	128	128
Canapville	0	137	137
Champosoult	0	76	76
Crouttes	46	149	195
Fresnay-le-Samson	0	79	79
Guerquesalles	3	84	87
Le Bosc-Renoult	0	150	150
Le Renouard	0	141	141
Les Champeaux	0	94	94
Pontchardon	97	23	120
Roiville	0	86	86
Saint-Aubin-de-Bonneval	31	65	96
Saint-Germain-d’Aunay	0	91	91
Sap-en-Auge	325	175	500
Ticheville	69	86	155
Vimoutiers	1 830	297	2 127
Nb total	2 401	1 983	4 384
Total en %	54,77 %	45,23 %	100 %

Figure 6 : Répartition de l’assainissement sur le territoire

En 2018, un peu plus de la moitié de l’assainissement du territoire du secteur du Pays du camembert se fait en collectif (54,77% contre 45,23%).

A noter que $\frac{3}{4}$ des raccordements sur le collectif se font sur la commune de Vimoutiers (76,2% des installations) et il est important de noter que 11 des 18 communes n’ont pas d’installations raccordées au réseau collectif.

Selon son rapport d’activités de l’année 2018, le SPANC a été amené à prendre en charge 102 dossiers sur le secteur du Pays du camembert :

- 26 pour de nouvelles installations d’assainissement non-collectif
 - o 12 avis de conception
 - o 14 avis d’exécution
- 75 pour une vérification de fonctionnement et d’entretien (diagnostic de vente)
- 1 pour une vérification de fonctionnement et d’entretien

Communes	Vérification de fonctionnement et d’entretien	Vérification de fonctionnement et d’entretien (vente)	Contrôle du neuf		Total
			Examen préalable de la conception	Vérification de l’exécution de travaux	
Aubry-le-Panthou	0	4	0	1	5
Avernes-Saint-Gourgon	0	4	0	0	4
Camembert	0	4	3	2	9
Canapville	0	2	0	0	2
Chamosoult	0	2	0	2	4
Crouttes	0	2	0	0	2
Fresnay-le-Samson	0	1	1	3	5
Guerquesalles	0	4	0	0	4
Le Bosc-Renoult	0	5	0	1	6
Le Renouard	1	10	4	2	17
Les Champeaux	0	5	1	1	7
Pontchardon	0	2	0	0	2
Roiville	0	4	1	1	6
Saint-Aubin-de-Bonneval	0	1	0	1	2
Saint-Germain-d’Aunay	0	8	0	0	8
Sap-en-Auge	0	5	0	0	5
Ticheville	0	6	0	0	6
Vimoutiers	0	6	2	0	8
Total	1	75	12	14	102

Figure 7 : Vérification des installations par commune en 2018

Depuis la création du SPANC à l’échelle de la nouvelle Communauté de Communes, à savoir 2017, 869 installations ont été contrôlées et sur ces 869 installations contrôlées, 282 sont jugées comme étant non conformes et 488 ne présentant pas de risques, soit un taux de conformité de 88,61 %.

Communes	Nombre d’installations jugées conforme depuis la création du SPANC	Installations ne présentant pas de dangers pour la santé depuis la création du SPANC	Nombre d’installations contrôlées depuis la création du SPANC
Aubry-le-Panthou	19	27	47
Avernes-Saint-Gourgon	5	12	26
Camembert	20	27	65
Canapville	19	34	72
Champosoult	13	20	41
Crouttes	23	37	63
Fresnay-le-Samson	16	17	36
Guerquesalles	10	29	46
Le Bosc-Renoult	17	15	38
Le Renouard	25	40	81
Les Champeaux	20	19	52
Pontchardon	6	6	14
Roiville	15	19	37
Saint-Aubin-de-Bonneval	9	18	38
Saint-Germain-d’Aunay	5	14	23
Sap-en-Auge	14	32	62
Ticheville	13	25	58
Vimoutiers	33	22	70
Total	282	488	869
Taux de conformité en %	88,61 %		

Figure 8 : Conformité des installations d’ANC depuis 2017

L’Assainissement Collectif

Sept communes ont une partie de leur territoire (le bourg le plus souvent) en assainissement collectif :

- Crouttes (46 installations raccordées)
- Guerquesalles (3 installations raccordées)
- Le Sap (325 installations raccordées)
- Pontchardon (97 installations raccordées)
- Saint-Aubin-de-Bonneval (31 installations raccordées)
- Ticheville (69 installations raccordées)
- Vimoutiers (1 830 installations raccordées)

7 stations d’épuration (STEP) sont recensées sur le territoire : Crouttes, Guerquesalles, Sap-en-Auge, Pontchardon, Saint-Aubin-de-Bonneval, Ticheville et Vimoutiers.

Selon les rapports annuels sur le prix et la qualité du service de l’assainissement collectif de 2014, la capacité restante des différentes STEP est suffisante pour accueillir de nouvelles populations.

En effet, en 2014, la capacité globale utilisée à l’échelle intercommunale est équivalent à 4 976 EH (Equivalent Habitant) et la capacité restante est estimée 2 629 EH.

Communes connectées	Mise en service	Mode de fonctionnement	Capacité nominale	Capacité utilisée	Capacité restante
CROUTTES	2007	Disques biologiques	150 EH	106 EH	44 EH
GUERQUESALLES	2008	Biofiltre	30 EH	15 EH	15 EH
LE SAP EN AUGE	1991	Boues activées aération prolongée	1 200 EH	661 EH	539 EH
PONTCHARDON	2009	Disques biologiques	460 EH	186 EH	274 EH
SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL	2009	Lits plantés de roseaux	125 EH	60 EH	65 EH
TICHEVILLE	2010	Disques biologiques	240 EH	166 EH	74 EH
VIMOUTIERS	Réhabilitée en 2012	Boues activées aération prolongée	5 400 EH	3 782 EH	1 618 EH

Figure 9 : Capacité des STEP

Deux points sont également à mettre en évidence :

- Aucune STEP n’est aujourd’hui confrontée à des problèmes de sous-capacité. Les STEP les plus « chargées » sont celles de Crouttes, de Ticheville et de Vimoutiers dont la capacité nominale est utilisée à environ 70%, ce qui laisse encore une marge suffisante.
- Il est important également de mettre en avant que 6 des 7 stations d’épuration sont récentes : celle de Crouttes date de 2007, celle de Guerquesalles de 2008, celles de Pontchardon et de Saint-Aubin-de-Bonneval de 2009, celle de Ticheville de 2010 et enfin celle de Vimoutiers a été réhabilitée en 2012.
Seule la STEP du Sap-en-Auge est plus ancienne. Elle a été mise en fonctionnement en 1991 et ne présente pas de problèmes majeurs.



Figure 10 : STEP de Vimoutiers

Les besoins futurs en assainissement collectif

Les stations d'épuration présentent une capacité adaptée aux projections démographiques de 359 nouveaux logements.

Il n'est pas envisagé de modifier la capacité de ces équipements. Il est à noter que 1 équivalent habitant (EH) est quasiment toujours égal à plus d'un habitant.

Selon les rapports assainissement les données varient de 1,7 habitant par EH à 1,01 par EH.

Ces éléments sont donc à prendre en compte dans la capacité restante des stations, données en EH.

4. La gestion des déchets

La Communauté de Communes a délégué sa compétence en matière de traitement des déchets au S.I.C.D.O.M de la Région Orbec-Livarot-Vimoutiers.

Elle conserve par contre la maîtrise dans la collecte des déchets ménagers qu’elle assure en régie sur l’ensemble de son territoire.

La gestion des ordures ménagères (OM)

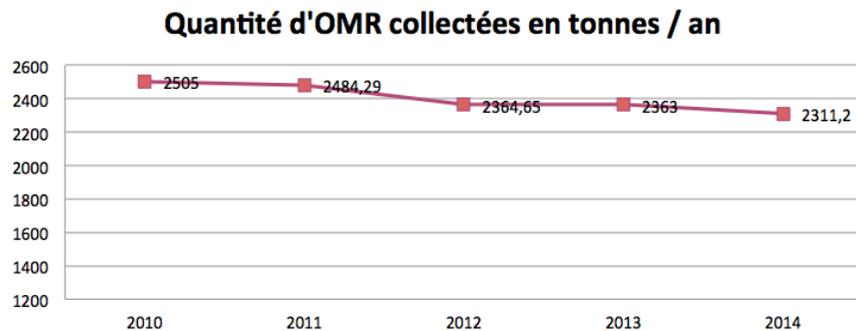


Figure 11 : Evolution des tonnages des ordures ménagères en tonnes / an

Depuis 2010, on observe une baisse continue du tonnage des ordures ménagères résiduelles, de l’ordre de 7,7% entre 2010 et 2014.

Cette baisse peut s’expliquer de différentes manières :

- Modification de la collecte de la Communauté de Communes, notamment en facilitant les gestes du tri,
- Consommation des ménages en diminution,
- Adhésion des usagers au tri sélectif,
- Interventions publiques du SICDOM sur la nécessité de réduire ces déchets, de trier et de composter,
- Communication faite autour des déchets.

En 2014, la CdC présentait un ratio par habitant de 286,2 kg/an/hab, soit à peu de choses près le même ratio que la moyenne française qui était de 288 kg/an/hab en 2011.

Les déchets recyclables

Sans document source concernant uniquement le territoire de la Communauté de Communes, nous nous sommes appuyés sur le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d’élimination des déchets du SICDOM Environnement de 2014. Les données suivantes sont donc à une échelle plus large que celle de la Communauté de Communes, celle du SICDOM (Orbec-Livarot-Vimoutiers).

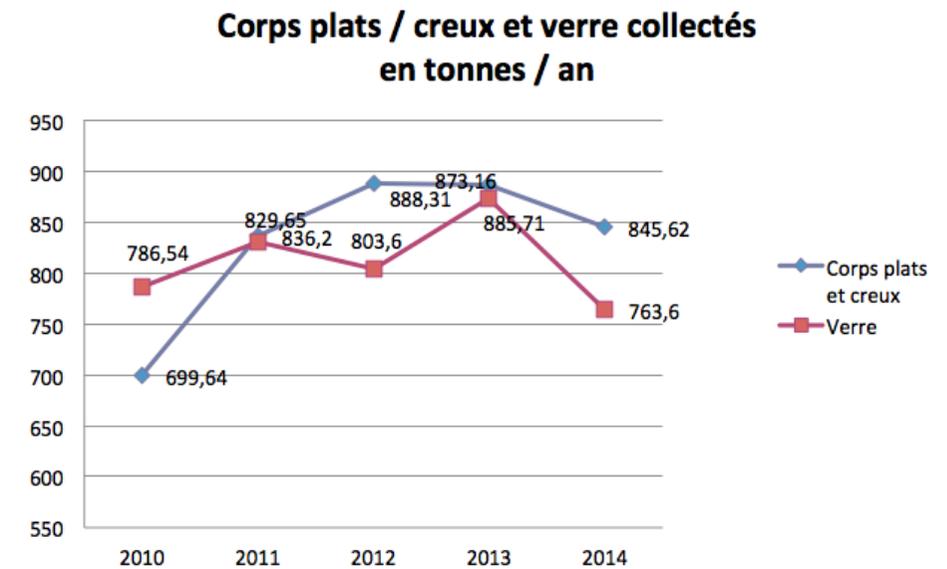


Figure 12 : Evolution des tonnages des Emballages et du verre en tonnes / an

Depuis 2010, une reprise du geste du tri en général a été constatée. Cette augmentation est en partie due à l’extension du parc de conteneurs sur l’ensemble du SICDOM.

2011 reste une année exceptionnelle sur le plan du tri avec notamment une augmentation de près de 20% des quantités d’emballages et de papiers collectés et une augmentation spectaculaire du verre de plus de 5% ; à mettre en corrélation avec le développement du parc de conteneurs, ainsi que la redevance incitative sur une partie du SICDOM.

2012 et 2013 montrent une reprise du geste de tri aussi bien pour le verre que pour les corps plats, mais une explosion du taux de refus de tri.

L'année 2014 a été catastrophique pour le tri sélectif avec un effondrement des tonnages collectés, la diminution du taux de refus reste le seul point positif.

Les refus de tri pour le sélectif est en augmentation constante depuis 2010 : le refus est passé de 7,88% en 2010 à 17,04% en 2014 avec un pic à 22,15% en 2013.