

DEPARTEMENT DU CALVADOS

Commune d'Emiéville

Plan Local d'Urbanisme



5 ► Note sur les Capacités en eau potable et assainissement

Approbation du P.L.U.

Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
n°.....
En date du.....

Le Maire,

TECAM

47-49, rue Kléber
B.P. 80416
35300 FOUGERES

Tel : 02.99.99.99.49
Fax: 02.99.99.38.11

Préambule

Le document ici établi ne remplace pas les études techniques détaillées préalables à tout projet d'aménagement ou de construction. De même, les réseaux et ouvrages sont figurés sur les plans à titre indicatif, en application des documents fournis par la commune et/ou les gestionnaires des réseaux. Ils ne sauraient se substituer aux plans de récolement des réseaux qui devront être consultés en tant que besoin.

1. Alimentation en eau potable

1.1. Réseau

Depuis décembre 2010, le Clos Morant a rejoint le « RESEAU » (Syndicat Mixte de Production d'Eau potable de la Région de Caen). Pour alimenter l'agglomération de Caen, ce groupement a envisagé la création de cinq forages, dont l'un était prévu à Emiéville. Suite aux investigations menées, il s'est avéré que l'exploitation de cette nappe phréatique présentait un risque d'épuisement, de ce fait, le projet a été abandonné.

Les communes adhérentes sont les suivantes : Banneville-la-Campagne, Cagny, Emiéville et Frénoville.

Au 31/12/2014, le réseau d'eau potable desservait 3 861 habitants et comptait 1 739 abonnés (+ 1,4% par rapport à 2013).

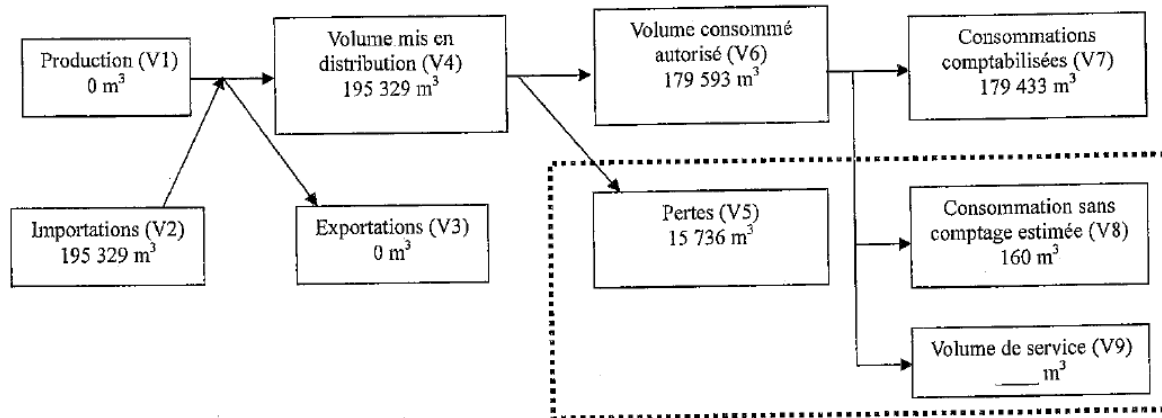
A cette date, le nombre d'habitants par abonné était de 2,22, tandis que la consommation moyenne et annuelle par abonné était de 103,2 m³.

1.2. Les installations

Le linéaire du réseau de canalisation du service public d'eau potable était de 51,4 kms au 31/12/2014 (46,5 kms au 31/12/2013).

En termes de réseau, le syndicat compte **1 station de production, 1 ouvrage de stockage** et **46 500 ml** de conduites. Le rendement primaire du réseau atteignait 92% en 2014.

1.3. L'eau distribuée



Le volume journalier moyen était de 490 m³ environ en 2014, pour **une capacité nominale de l'ordre de 1 460 m³**.

Le syndicat possède une ressource en eau : **le forage du Clos Morant** à FRENOUVILLE, dont le périmètre est protégé au titre des servitudes d'utilité publique (cf. arrêté de DUP d'instauration des périmètres de protection du 21/07/1978).

Le point de mise en distribution est **le réservoir de Cagny**.

La qualité de l'eau

Eaux traitées et eaux point de mise en distribution :

Sur le plan physico-chimique et bactériologique, toutes les analyses effectuées au réservoir de Cagny sont conformes aux limites de qualité aussi bien en autocontrôle qu'en contrôle sanitaire.

Eaux distribuées :

Sur le plan bactériologique et physico-chimique, toutes les analyses réalisées en 2014 dans le cadre du contrôle sanitaire sont conformes aux limites et aux références de qualité définies par le décret 2001-1220.

1.4. La consommationLa commune d'Emiéville

Commune	2007	2008	2009	2010	2011	Evolution N/N-1
BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE	5 580	5 083	7 294	7 083	8 494	19,92 %
CAGNY	64 884	63 908	62 061	65 880	65 559	-0,49 %
EMIEVILLE	22 395	21 935	22 250	21 174	22 198	4,84 %
FRENOUVILLE	65 476	58 225	63 014	62 820	65 427	4,15 %
Total de la collectivité	158 335	149 151	154 619	156 957	161 678	3,01 %
Evolution N/N-1	-	-5,80 %	3,67 %	1,51 %	3,01 %	

Lors de cet exercice, les ménages de la commune raccordés ont consommé 22 198 des 161 678 litres produits par le syndicat ; soit, **une consommation moyenne annuelle** de l'ordre de **104 m³ par abonné**.

En 2011, la commune d'Emiéville a ainsi consommé un peu plus de **13% de l'eau produite et distribuée** par le syndicat.

1.5. Les perspectives

Avec un volume journalier moyen de 490 m³ environ en 2014, pour **une capacité nominale de l'ordre de 1 460 m³**, la réserve de capacité.

Avec **une croissance maximale de l'ordre d'une soixantaine de ménage** au terme de la mise en œuvre du PLU, la consommation sur la commune devrait croître d'environ 6 000 m³ par an ; soit, une augmentation de l'ordre de 25%.

2. Assainissement des eaux usées

2.1. Le Syndicat du Clos Morant

En matière d'assainissement Emiéville adhère avec Cagny et Frénoville au **Syndicat du Clos Morant**.

Les eaux usées sont traitées par la station située à **Frénoville**. L'ouvrage présente une capacité nominale de **4 600 équivalent/habitant** et traite les effluents provenant de 1 371 habitations.

La quantité de boue issue de l'ouvrage de traitement augmente en 2009. A cette date elle s'élève à 57 tonnes de matière sèche contre 44.5 en 2008. Le réseau de type séparatif, s'étend sur 18 km et compte 5 postes de refoulement.

L'eau traitée est d'abord recueillie dans un fossé avant d'être rejetée dans La Petite Rivière.

2.2. Les abonnés et les volumes assujettis

Au 31 décembre 2014, le syndicat a facturé **1 622 clients au total**, soit une augmentation de 1% par rapport à l'année précédente. A la même date, 203 clients résidaient à Emiéville ; un chiffre resté stable par rapport à l'année 2013.

	2013	2014	Variation N/N-1
Données clientèles			
Nombre de contrats - abonnés	1 601	1 622	1 %
Nombre de clients facturés	1 598	1 618	1,19 %
Volumes assujettis à l'assainissement (en m3) avant application des coefficients correcteurs	141 984	145 743	2,64 %

Commune	2013	2014	Evolution N/N-1
CAGNY	656	674	2,74 %
EMIEVILLE	203	203	0,00 %
FRENOUVILLE	739	741	0,27 %
Total de la collectivité	1 599	1 618	1,19%
Evolution N/N-1	-	1,19 %	

Les volumes indiqués dans le tableau ci-dessous représentent **les volumes d'eau potable consommés assujettis à la redevance d'assainissement** avant application des coefficients correcteurs.

Commune	2013	2014	Evolution N/N-1
CAGNY	57 475	61 488	6,98 %
EMIEVILLE	17 601	17 262	-1,93 %
FRENOUVILLE	66 908	66 993	0,13 %
Total de la collectivité	141 984	145 743	2,64 %
Evolution N/N-1	-	2,64 %	

2.3. Les installations

Description des stations d'épuration exploitées :

STEP de Cagny

Lieu	CAGNY
Date de mise en service	2005
Capacité nominale	4600 Eq. Hab
Charge nominale en débit	900 m3/j
Charge nominale en DBO5	276 kg/j
Charge nominale en DCO	675 kg/j
Nature de l'effluent	-
Description	-
Filière eau	Trait. primaire, secondaire et tertiaire
Filière boue	Epaississement et déshydratation
Equipped de télésurveillance	OUI
Groupe électrogène	NON
Milieu récepteur	Fleuve la Dives

Le réseau de type séparatif, s'étend sur 18 km et compte 5 postes de refoulement.

L'eau traitée est d'abord recueillie dans un fossé avant d'être rejetée dans La Petite Rivière.

2.4.Synthèse

La station respecte les normes de rejet en vigueur sur tous les paramètres et sur les 12 bilans réalisés. Les rendements d'élimination sont très satisfaisants. Envisager une étude qui permutera de connaître les solutions techniques afin d'augmenter la capacité d'accueil de la station d'épuration.

	2013	2014	Variation N/N-1
Données techniques			
Nombre de stations d'épuration	1	1	0,00 %
Nombre de postes de relèvement	6	6	0,00 %
Linéaire de conduites Eaux Usées (en ml)	28 202	29 666	5,19 %
Capacité épuratoire existante (en Eq.hab)	4 600	4 600	0,00 %
Données clientèles			
Nombre de contrats - abonnés	1 601	1 622	1 %
Nombre de clients facturés	1 598	1 618	1,19 %
Volumes assujettis à l'assainissement (en m3) avant application des coefficients correcteurs	141 984	145 743	2,64 %
Indicateurs quantitatifs			
Volumes épurés (en m3)	372 615	316 115	-15,16 %
Quantité de boues évacuées (en tMS)	64	67	4,69 %
Indicateurs qualitatifs			
Nombre de bilans journaliers d'autosurveillance réalisés	12	12	0,00 %

Le réseau collectant d'importants volumes d'eaux parasites en période de nappes hautes et en période pluvieuse, il conviendra toutefois de poursuivre sa réhabilitation.

Estimation nombre d'habitants desservis : **3 861 en 2014**, pour une **capacité nominale estimée à 4 600 Eq/Hab**.

2.5.Les perspectives

Comme indiqué plus haut, la capacité de la station est de **4 600 Eq/Hab** et elle traite actuellement environ **3 800 Eq/Hab**. La réserve de capacité de l'équipement est donc d'environ **800 Eq/Hab**.

Dans l'immédiat, la première tranche d'urbanisation de la commune qui devrait permettre l'accueil d'une quinzaine d'habitations (soit, 50 Eq/Hab au maximum) reste compatible avec les réserves de capacités de l'équipement et les perspectives de développement des communes de Cagny et de Frénoeuville.

A court terme, l'ensemble du réseau de Frénoeuville sera traité par la station d'Argences d'une capacité nominale de 20 000 Eq/Hab pour une charge actuelle de 7 000 Eq/Hab. Ainsi, la station du Clos Morant sera amenée à ne plus traiter, pour l'essentiel, que les réseaux de Cagny et d'Emiéville, libérant ainsi une plus grande capacité de traitement des eaux usées.

Les travaux de délestage sont programmés sur la période 2015-2016 et correspondront à la réalisation d'une canalisation de liaison Frénoeuville-Argences.