

L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

L'assainissement collectif

La compétence en matière d'assainissement collectif est communale, pour le réseau de collecte comme pour l'unité de traitement.

La commune du CROTOY dispose d'une station d'épuration des eaux usées située au nord-est de la ville.



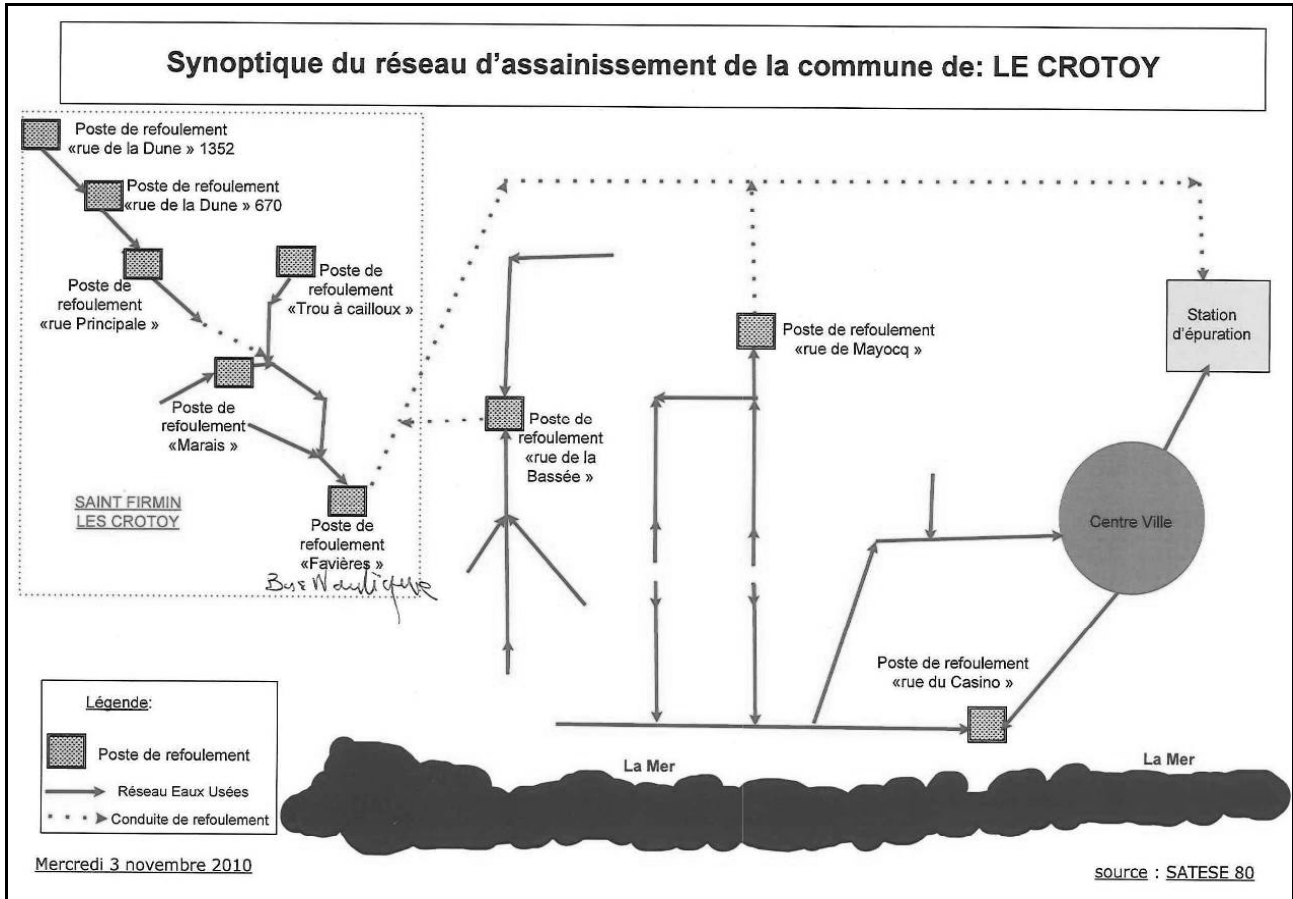
La première station d'épuration avait été construite en 1963 et a été remplacée par l'actuelle en 1987 dans le cadre du contrat de l'estuaire avec un financement exceptionnel de l'Etat.

Son rejet s'effectue dans le Canal du Marquenterre et doit répondre aux exigences fixées dans l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2011 et le récépissé de déclaration d'existence du 15 février 2007.

1.1 Description de la situation actuelle

➤ Description du réseau d'assainissement

Le réseau, créé à l'origine en 1963 et étendu récemment pour raccorder le village de Saint-Firmin est de type séparatif, c'est à dire qu'il est conçu pour ne traiter que les eaux usées. Le schéma ci-dessous illustre globalement le système de collecte des eaux usées communales :



Le réseau séparatif du Crotoy (2010) est composé de 23 km de canalisation (hors branchement) dont 17,5 km en gravitaire de réseau d'eaux usées et 4,2 km en gravitaire de réseau d'eaux pluviales. On compte en tout 4 postes de refoulement principaux. Le poste de refoulement « Base Nautique » reçoit les effluents de 10 mini-postes de refoulement (« Trou à Cailloux », « Marais », « rue Principale », ...) pour les habitations situées à l'écart.

Les eaux de pluie sont collectées soit par un réseau indépendant soit s'écoulent naturellement sur la voirie. Elles rejoignent ensuite des fossés, noues ou sont rejetées à la mer.

Il ne devrait y avoir aucune corrélation entre la pluie et le réseau d'eaux usées. Cependant, l'étude diagnostic du système d'assainissement finalisée en 2012 par IRH conclue que le réseau d'eaux usées reçoit un volume d'eau plus conséquent par temps de pluie montrant ainsi qu'il y a des apports d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées.

C'est pourquoi, pour réduire le volume d'eaux claires parasites collectées des travaux ont été préconisés sur le réseau d'assainissement dans l'étude diagnostic.

Les campings actuellement en assainissement non collectif ne seront pas raccordés du fait de leur éloignement (coût de raccordement onéreux). Les eaux usées en provenance du centre conchylicole ne seront pas non plus raccordées au réseau communal même si la

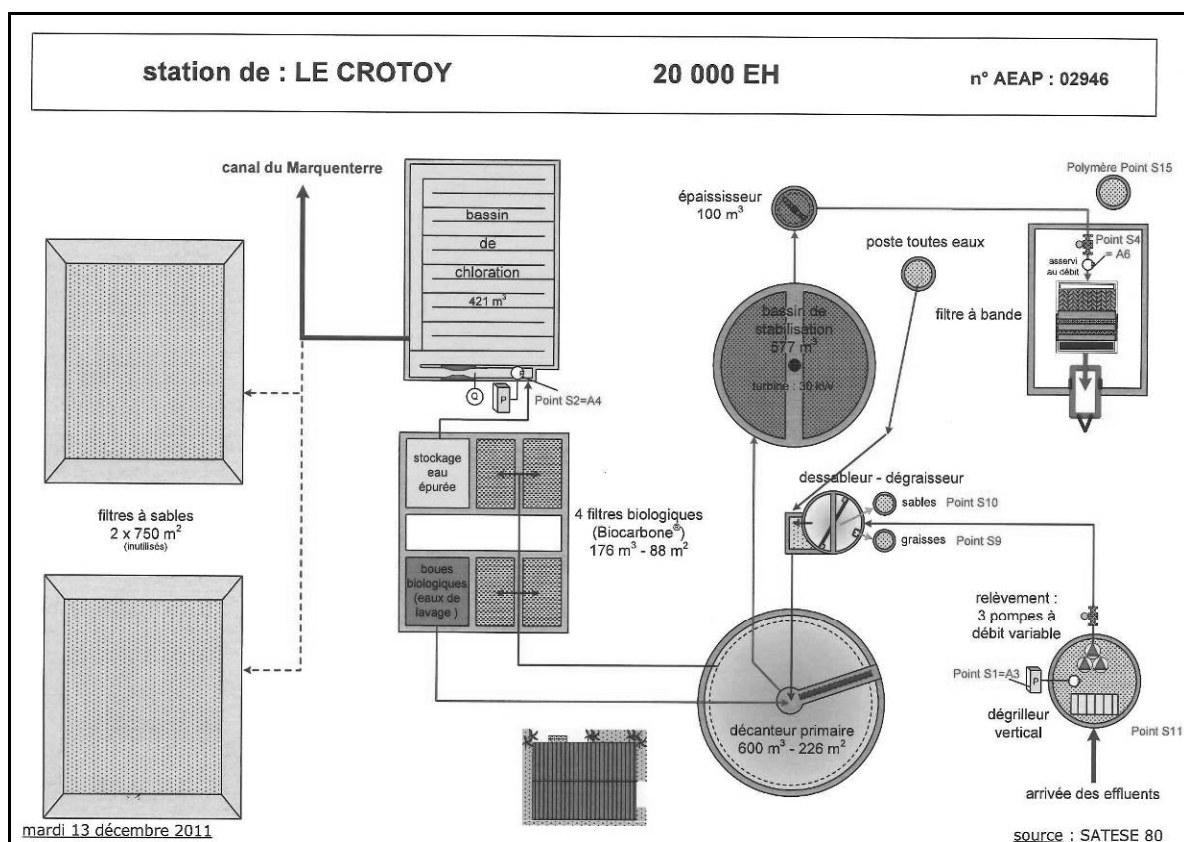
station privée actuelle de ce site rencontre des problèmes de fonctionnement. En effet, ces eaux sont bien spécifiques à traiter avec de fortes teneurs en sel et en MES.

Dans le but d'améliorer la connaissance sur le taux de raccordement, une visite du village de Saint-Firmin a été réalisée par le SATESE le 10 juin 2014. Il en ressort qu'une quarantaine d'habitations ne serait pas raccordée au réseau d'assainissement (taux de raccordement de 85 %). Toutefois, les traces de corrosion constatées laissent à penser qu'il s'agit de résidences principales raccordées plutôt que de résidences secondaires, provoquant ainsi des dégagements d'H₂S.

La commune du Crotoy s'engage à conduire une politique visant à améliorer le taux de collecte global au réseau.

➤ Description de l'usine de traitement

Le schéma ci-dessous illustre les équipements composants la station d'épuration :



Une convention a été signée entre le syndicat mixte AMEVA et la commune pour une assistance technique dans l'exploitation de la station d'épuration et du réseau de collecte.

Dans ce cadre, le service du SATESE réalise des bilans de pollution tous les ans et conseille la commune pour optimiser le fonctionnement des installations (station et postes de refoulement).

L'expertise SATESE montre que cette station traite correctement la pollution carbonée mais pas celle azotée et du phosphorée.

Sur les périodes estivales 2012 et 2013, la concentration en azote oscille entre 58 et 63 mg/l, ce qui est excessif au regard de la capacité du milieu à absorber cette pollution. La bactériologie n'est pas analysée par le SATESE. Par ailleurs, cette station est complexe à exploiter et a des coûts de fonctionnement élevés.

Malgré les bons résultats des analyses, les boues produites par l'unité de traitement ne sont pas épandues sur les terres agricoles mais sont envoyées au centre de compostage à Régnières l'Ecluse, représentant une charge financière importante. Ce choix a néanmoins été fait car la capacité actuelle de stockage des boues sur le site est insuffisante pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible et par ailleurs, les boues ne sont pas chaulées donc le stockage en bout de champ est impossible (mauvaise tenue en tas).

L'exploitation du service d'assainissement collectif s'effectue par le biais d'un contrat de délégation de service public passé avec la société VEOLIA pour la station et le réseau d'eaux usées.

Les effluents reçus par la station varient de manière importante selon les saisons par la présence de vacanciers sur son territoire.

Le calcul de la charge à partir des données transmises dans le cadre de l'autosurveillance a été conduit à partir de 2013 car avant cette date, les mytiliculteurs rejetaient des charges importantes au réseau d'assainissement lors des opérations de lavage des moules.

Le centre conchylicole étant entré en activité en 2012, ces apports ont été supprimés.

Le tableau ci-dessous illustre les charges entrantes à partir de 2013 :

	AUTOSURVEILLANCE REALISEE PAR VEOLIA			
	Charge entrante en DBO5	EH à 60 g	Charge entrante en DCO	EH à 120 g
janv-13	23,9	398	99,5	829
févr-13		0	176,8	1 473
mars-13	89,6	1 493	230	1 917
avr-13			1 310	10 917
mai-13	280,2	4 670	652,7	5 439
juin-13	179,3	2 988	1 080	9 000
juil-13	359,1	5 985	1 293	10 775
août-13	403,7	6 728	1 456,5	12 138
sept-13		0	873	7 275
oct-13	181,7	3 028	535,5	4 463
nov-13	221,6	3 693	358,9	2 991
déc-13			343,8	2 865
valeur maximale 5-6 août 2013	413,4	6 890	2 812,7	23 439
janv-14	155	2 583	342,7	2 856
févr-14	124,4	2 073	350,5	2 921
mars-14	162,8	2 713	426,8	3 557
avr-14	198,5	3 308	615,4	5 128
mai-14	141,4	2 357	400,4	3 337
juin-14	226,6	3 777	790,8	6 590
17-juil	157	2 617	831,9	6 933
22-juil	229,8	3 830	812	6 767
août-14	<i>Résultats non connus</i>			
sept-14				
oct-14				
nov-14				
déc-14				

valeur max 2014	229,8	3 830	1 859,5	15 496
-----------------	-------	-------	---------	--------

La charge maximale entrante en DBO5 a été atteinte les 5/6 août 2013, elle correspond à 6 890 EH.

Par ailleurs, une exploitation des données du SATESE effectué depuis 1997, montre que les charges entrantes maximales sont mesurées en période estivales mais également en avril à partir de 2012 (période de vacances scolaires). En 2014, le bilan réalisé sur 24 h montre que la station a reçu une charge en DBO5 correspondant à 9 418 EH (565,1 kg/j).

Il convient donc d'être prudent pour l'estimation de la charge maximale en haute saison, ceci d'autant plus que des charges supérieures à 9 000 EH en DCO ont été constatées 4 fois dans l'année en 2013 et deux fois en 2014. La charge actuelle retenue est de 570 kg/j DBO5 en haute saison.

Pour le calcul en basse saison, la moyenne des bilans SATESE sur ces périodes depuis 1997 est de 178 kg/DBO5 soit 2 966 EH. Mais ces bilans sont ponctuels car ils sont effectués sur une journée en basse saison, prise au hasard.

L'autosurveillance réalisée par l'exploitant permet de mieux appréhender les charges minimales :

	Charge entrante en DBO5	EH à 60 g	Charge entrante en DCO	EH à 120 g
janv-11	154,2	2 570	383,9	3 199
févr-11	235,6	3 927	444,5	3 704
mars-11	141,9	2 365	418,7	3 489
mai-11	100,7	1 678	427,2	3 560
nov-11	149	2 483	457,1	3 809
déc-11			133	1 108
janv-12	142,8	2 380	337,5	2 813
mars-12	143,9	2 398	623	5 192
janv-13	23,9	398	99,5	829
mars-13	89,6	1 493	230	1 917
janv-14	155	2 583	342,7	2 856
févr-14	124,4	2 073	350,5	2 921
mars-14	162,8	2 713	426,8	3 557
mai-14	141,4	2 357	400,4	3 337
Moyenne des valeurs mini	135	2 250	379	3 158

La moyenne des valeurs minimales mesurées de l'année 2012 est de 150 kg DBO5/j soit 2 500 EH.

La population INSEE en 2009 était de 2 265 habitants. D'après les informations fournies par le délégataire, le taux de raccordement au réseau d'assainissement est de 85 %.

La charge minimale théorique serait de 104 kg DBO5/j.

1.2 Perspectives

Eu égard aux résultats de fonctionnement, il convient de construire une nouvelle station d'épuration, capable de traiter en plus de la pollution carbonée et bactériologique, l'azote et le phosphore.

La construction de la nouvelle station d'épuration aura lieu sur la même parcelle que celle qui accueille l'actuelle station.

Pour le calcul des charges de la future unité de traitement en haute et basse saison, il est proposé de prendre en compte une évolution de la population de 10 % et une amélioration du taux de raccordement de 5 %, soit +15% par rapport aux charges actuelles. Il faut également prendre en considération le fait qu'à terme les effluents seront moins dilués qu'actuellement puisque l'objectif est de ne plus ramener d'eaux pluviales à la future station (coefficient de sécurité +1 000 EH).

Les bases de dimensionnement de la future station seraient donc les suivantes :

	Basse saison	Haute saison
Charge entrante en DBO5 (en kg/j)	155	720
correspondance en eqhab (à 60 g)	2 583	12 000

Une station d'épuration d'une capacité maximale de 12 000 EH paraît adaptée, à confirmer toutefois avec l'ensemble des données de 2014.

Il est important de souligner que ces hypothèses s'appuient sur le zonage existant de la commune, ce qui suppose que les campings actuellement en assainissement non collectif ne seront pas raccordés au réseau d'assainissement ni les activités du centre conchylicole.

Les normes de rejet que devra atteindre cette station d'épuration ne sont pas connues. Elles seront établies en fonction de la capacité du milieu à recevoir cette pollution au travers de l'étude d'impact ainsi que du dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Afin de mettre en œuvre cette réalisation, la commune a décidé de se faire assister une mission d'Assistance Maîtrise d'Ouvrage pour :

- La reconstruction de la station d'épuration communale y compris les études préalables ;
- La réalisation des travaux sur le réseau d'assainissement d'eaux usées et celui d'eaux pluviales, suite aux conclusions de l'étude diagnostique;
- L'établissement d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.




Les principaux objectifs identifiés sont :

- L'amélioration du taux de collecte du réseau ;
- La suppression des rejets directs à la mer sans traitement ;
- La réduction de l'impact des rejets d'eaux usées traitées sur le milieu récepteur ;
- L'optimisation technico-économique du traitement et de la valorisation des boues produites par l'unité de traitement ;
- La réduction du volume d'eaux claires parasites collectées par le réseau.

L'objectif est une mise en service de la nouvelle station d'épuration en 2017.



ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME	
	ECHELLE : 1/10 000 ème
6-A. ANNEXES SANITAIRES Plan simplifié du réseau d'assainissement 2/2	
Commune du CROTOY	

-  Eaux usées
-  Eaux pluviales
-  Refoulement

Source : Veolia

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



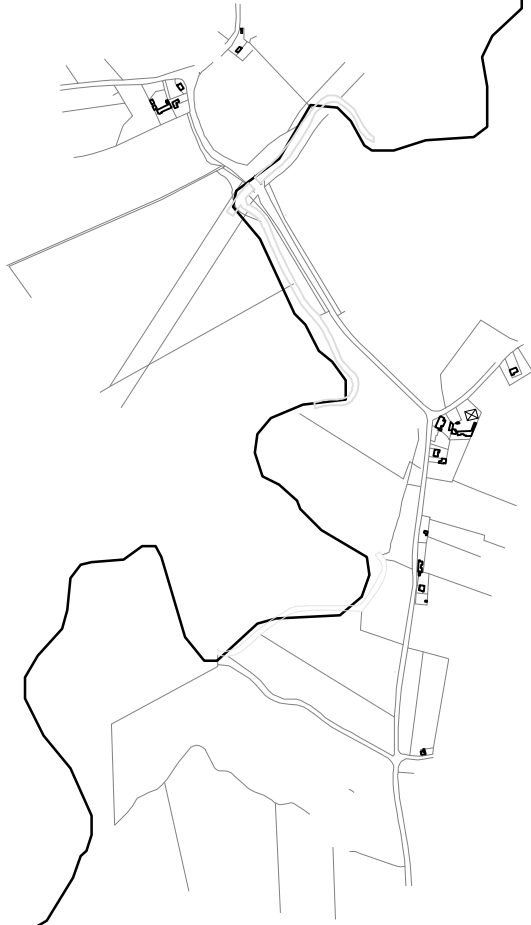
ECHELLE : 1/10 000 ème

6-A. ANNEXES SANITAIRES
Plan simplifié du réseau d'assainissement
1/2

Commune du CROTOY

- Eaux usées
- Eaux pluviales
- Refoulement

Source : Veolia



L'assainissement non-collectif

Le contrôle technique de conformité des ouvrages d'Assainissement Non Collectif est effectué par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de la Région (SIEPA) de Machy.

Le délégataire est la société Véolia.

En 2013, il est procédé aux campagnes sur les écarts, c'est-à-dire sur les communes dont les installations sont en majorité raccordées au réseau d'assainissement collectif. Il s'agit des communes de :

- Quend
- Le Crotoy
- Fort-Mahon
- Hameau de Caumartin (Crécy en Ponthieu).

Ces communes étant, pour les 3 premières, des stations balnéaires, les campagnes ont eu lieu au cours de l'été 2013 afin de toucher également les résidences secondaires qui sont en nombre important.

En 2014 les premiers diagnostics périodiques ont été menés.

Il n'existe, à ce jour, aucune donnée consolidée sur le taux de conformité des installations d'assainissement non-collectif au Crotoy.

L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales produites actuellement ou dans le futur, dans le cas de projet d'urbanisation, doivent être collectées par un réseau indépendant et traitées par des ouvrages spécifiques.

Les eaux de pluie ne doivent plus rejoindre le réseau d'eau usées par quelques moyens que ce soit et ne doivent plus générer de désordres (inondation, coulées de boues...).

Actuellement, plusieurs tronçons rejettent les eaux pluviales directement dans la mer et certaines habitations sont susceptibles de rejeter leurs eaux usées directement dans le réseau pluvial, donc vers la mer, sans traitement entraînant un apport de pollution dans la baie.

C'est pourquoi la collectivité va lancer un schéma directeur de gestion des eaux pluviales dans le cadre de la mission AMO de la station d'épuration, sans nécessairement réaliser une modélisation. Les résultats de cette étude et les solutions chiffrées proposées seront prises en compte et intégrées lors des travaux sur le réseau.

LA COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DECHETS

La collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés sont gérés par la Communauté de Communes Authie Maye.

La collecte des ordures ménagères est assurée par un prestataire de service. Elle a lieu le lundi pour la période du 1^{er} octobre au 30 Mars et le lundi et le jeudi pour la période du 1^{er} avril au 30 septembre.

La collecte sélective des corps creux et des corps plats s'effectue soit en porte à porte avec l'utilisation de sac bleu disponible en mairie ; ces sacs sont collectés tous les lundis ou soit en point d'apport volontaire. Ces points d'apport volontaire sont implantés à plusieurs endroits dans la Commune.

La collecte du verre est en points d'apport volontaire. Les containers sont implantés dans plusieurs endroits de la Commune.

Le traitement de ces différents déchets est effectué par des prestataires privés.

Les ordures ménagères sont enfouies et les déchets issus de la collecte sélective sont triés puis vendus à différents repreneurs.

La Commune du Crotoy a, sur son territoire, une déchetterie, ouverte aux particuliers et aux professionnels des communes de la Communauté de Communes Authie-Maye. Celle-ci a été réhabilitée en septembre et octobre 2010.

L'ADDUCTION D'EAU POTABLE

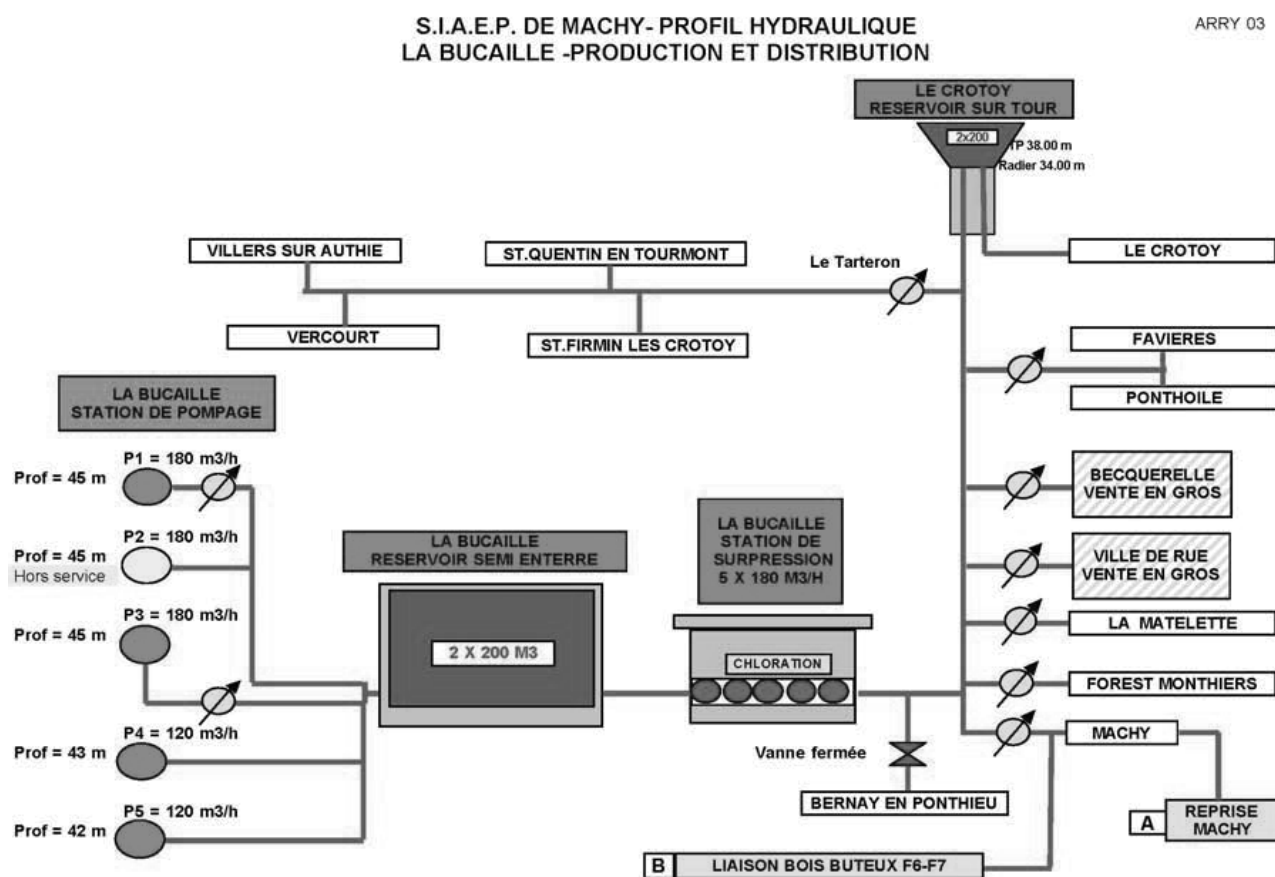
En matière d'eau potable, la commune du Crotoy fait partie du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de la Région (SIEPA) de Machy.

DESCRIPTION DU RÉSEAU DE LA VILLE DU CROTOY

➤ *Principe d'alimentation en eau potable*

Le service est alimenté par les captages de La Bucaille desservant, entre autres, la commune du Crotoy.

La commune dispose d'un réservoir d'une capacité de stockage de 400m³.



On observe que si le nombre d'abonnés croît, la quantité d'eau distribuée paraît maîtrisée.

	2008	2009	2010	2011	2012
Nombre d'habitants desservis	2468	2361	2344	2351	2297
Nombre d'abonnés	2215	2256	2263	2294	2335
Volume vendu	198 265	205 677	209 362	224 381	194 779

Source Véolia

➤ ***Les travaux réalisés***

Une étude a été réalisée par la D.D.A.F. et transmise au SIEPA en juillet 2007 afin d'améliorer la desserte en eau de la commune du Crotoy.

Des travaux ont été réalisés depuis 2007 permettant de renforcer le réseau par des poses de nouvelles canalisations et des reprises ou nouveaux branchements.

Des travaux de restructuration du secteur Ouest concernent le hameau de Saint-Firmin, les communes de Saint-Quentin-en-Tourmont, Villers-sur-Authie et Vercourt.

Ces travaux (sur un peu plus de 4 km) permettent de réinjecter de l'eau sur la liaison Saint-Firmin /Saint-Quentin de manière à en améliorer la desserte et d'amener l'eau de la Bucaille jusqu'à Villers-sur-Authie et Vercourt. Ils permettront également de régler les problèmes de pression survenant en période d'été.

➤ ***Propositions d'améliorations***

- le renouvellement partiel de l'équipement hydraulique du réservoir du Crotoy.

- la création d'une vanne sur l'alimentation de la commune de Rue permettant, en cas de casse sur le tuyau Ø 350, de continuer à alimenter la commune du Crotoy au travers du réseau desservant la commune de Rue.

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



ECHELLE : 1/10 000ème

6-A. ANNEXES SANITAIRES
Plan simplifié du réseau d'eau potable
3/3

Commune du CROTOY



— Eau potable

Source : Veolia

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



ECHELLE : 1/10 000ème

6-A. ANNEXES SANITAIRES
Plan simplifié du réseau d'eau potable

Commune du CROTOY

— Eau potable

Source : Veolia



ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



ECHELLE : 1/10 000ème

6-A. ANNEXES SANITAIRES
Plan simplifié du réseau d'eau potable
1/3

Commune du CROTOY

— Eau potable

Source : Veolia

