

**Situation de la desserte en réseaux eaux usées et eau potable
dans le cadre de l'élaboration du PLU de la commune de Belbeuf**

1 - Eau potable

1- 1 Organisation de l'Alimentation en Eau Potable (AEP)

Compétence :

La Communauté de l'Agglomération Rouennaise assure la compétence du service de production et de distribution de l'eau potable depuis le 1^{er} janvier 2005 pour la commune de BELBEUF. Succédant au SIEAEP de BOOS, la collectivité exécute depuis cette date, la mission de Maîtrise d'Ouvrage des infrastructures de production et de distribution d'eau. Elle assure au même titre le contrôle de la délégation du service public confié par contrat d'affermage à la société SADE Exploitation (groupe VEOLIA Environnement marque VEOLIA Eau).

Origine de l'eau :

Le secteur EST, intégrant la commune, est alimenté par les ressources en eau suivantes :

- la station des longues raies située à Saint Aubin Epinay,
- les forages de la Vallée de l'Andelle :
 - le forage dit du Château situé à Radepont,
 - le forage dit de La Grande Aulnaie situé à Douville sur Andelle,
 - le forage dit de La Petite Aulnaie situé à Radepont.

Système de distribution :

Compte tenu de l'étendue géographique du territoire concerné, la distribution aux différentes communes est réalisée par deux systèmes de réservoirs interconnectés :

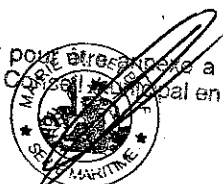
- un système distribué par les réservoirs de Franqueville saint Pierre (RN 14 et La Lorie) comprenant les communes de Bonsecours, Le Mesnil Esnard, Amfreville la Mivoie, Franqueville Saint Pierre, Belbeuf. Cet ensemble est constitué par des niveaux (étages) piézométriques hauts, moyens et bas services.
Les réservoirs sont alimentés principalement par la station dites des Longues Raies située à Saint Aubin Epinay et par les forages des stations dites de la Grande et de la Petite Aulnaie situés dans la vallée de l'Andelle,
- un système distribué par le réservoir de la Neuville Chant d'Oisel comprenant les communes de La Neuville Chant D'Oisel, Boos, Gouy, Ymare, Saint Aubin Celloville, Quévreville la Poterie, Montmain et les communes du SIAEP276.
Le réservoir de tête est alimenté prioritairement par la station dit du Château située à Radepont.

Réseau de BELBEUF:

La distribution sur la commune s'effectue par deux services (Cf. schéma du réseau) :

- un service bas alimenté par le réservoir dit du Becquet d'une capacité égale à 100m³
(niveau du radier = 62.50 m. NGF),
- un service haut alimenté par un réservoir dit de la RN 14 situé à Franqueville Saint Pierre d'une capacité égale à 600 m³
(niveau du radier = 182 m. NGF).

Vu pour être renvoyé à la délibération
du Conseil Municipal en date du 28.02.2008



Deux interconnexions de secours existent de part et d'autre du service bas (RN 6015 côté Gouy et côté Amfreville la Mivoie).

Le réseau est constitué de 23 088 mètres de canalisations (hors branchements).

1-2 Suffisance du système de distribution

Desserte en eau des secteurs à potentiel de développement :

Les zones de développement indiquées par le projet de PLU sont desservies comme suit :

Secteur et service de distribution	Zone	Desserte AEP	Diamètre et situation de la canalisation	Travaux à prévoir en fonction des besoins
Service haut	1 – centre village	oui	Rue des canadiens	Alimentation ou branchement à créer à partir de la rue des canadiens et de l'hydrant
Service haut	2 – Ecuries du château	oui	Ø63 chemin d'accès	
Service haut	4 – n°4 rue des plans Gards	oui	Ø90 rue des Plans Gard	
Service haut	5 – n°10 rue des plans Gards	oui	Ø90 rue des Plans Gard	
Service haut	6 – n°2 rue de Sain Foin	oui	Ø110 rue Sainfoin	Maillage avec la rue des Plans Gard à envisager
Service haut	7 – n°17 rue du Gal De Gaulle	oui	Ø100 rue du Général de Gaulle (voir extrait)	Maillage incendie interne à la parcelle avec le chemin rural N° 24 à envisager
Service haut	8 – Les Génétais	Réseau à créer	Ø250 RD 207	Maillage de l'opération à envisager dans le chemin rural N° 11 voir son renforcement
Service haut	9 (Piscine)	Non		Extension de réseau à prévoir rue de Belbeuf par Franqueville Saint Pierre ou par La ZAC des Ondelles
Service haut	10 – extension zone artisanale)	Réseau à créer	Ø200 interne à la ZAC des Ondelles Ø200 dans le chemin de plaine rejoignant Franqueville Saint Pierre – limite lieu dit des 5 acres	Maillage et extensions de réseaux à étudier globalement avec les projets de voirie. Interconnexion avec Franqueville Saint Pierre par la rue de Belbeuf passant par Galilée à envisager.

Capacité de stockage et de production :

Idéalement, chaque service doit disposer d'une capacité théorique de stockage de 24h minimum calculée sur la base d'une.

Le volume d'eau vendu en 2006 pour la commune totalise 94 061 m³, soit un volume moyen annuel de 274 m³/j.

La capacité de stockage de la commune est partagée avec les communes Bonsecours, Belbeuf, Amfreville la Mivoie, Le mesnil Esnard et Franqueville Saint pierre. Le volume vendu en 2006 pour ce secteur totalise 1 517 576 m³.

Pour ce système de distribution, la capacité de stockage de tête est égale à 1 400 m³ (600 + 800).

La consommation journalière moyenne annuelle relevée sur ce secteur en 2006 est donc de 4157m³/j.

Compte tenu des pertes en eau et des pointes de consommation, la capacité de stockage est donc inférieure à 24 heures (comprise entre 5 et 8 heures).

Le développement urbain proposé pris individuellement peut être satisfait par l'infrastructure existante mais un renforcement de la capacité de stockage de ce secteur est à l'étude (horizon de réalisation des travaux 5 à 10 ans)

Le cas échéant, la faisabilité d'une alimentation à usage industriel devra être étudiée spécifiquement.

2 - Assainissement

Globalement l'ensemble des zones à urbaniser sont desservies par les réseaux d'assainissement qui ont un dimensionnement suffisant. Cependant, la zone AU relative à la mise en place d'une piscine n'est pas directement desservie. Elle jouxte malgré tout le gymnase qui lui est desservi. Plus marginalement, la zone située au n°10 de la rue des Plans Gards pourrait nécessiter une extension limitée. Enfin certaines parcelles difficilement raccordables pourront le cas échéant avoir recours à l'assainissement non collectif.

Le tableau suivant précise la desserte en réseaux d'eaux usées des zones d'urbanisation :

Zone	Desserte Assainissement	Diamètre et situation de la canalisation existante	Remarques
1 - centre village	oui	Diam 200 mm rue des Canadiens	Voir si nécessité de servitude.
2 - Ecuries du château	oui	Diam 200 mm rue des Canadiens	
3 - Ferme de Roquigny	oui	Diam 200 mm rue des Canadiens	
4 - n°4 rue des plans Gards	oui	Diam 200 mm rue de Sain foin ou chemin des plans Gards	
5 - n°10 rue des plans Gards	oui	Diam 200 mm rue de Sain foin ou chemin des plans Gards	Extension limitée du réseau à envisager
6 - n°2 rue de Sain Foin	oui	Diam 200 mm rue de Sain foin	
7 - n°17 rue du Gal De Gaulle	oui	Diam 200 mm rue du Général De Gaulle	
8 - Les Génétais	oui	Diam 200 mm route de Mesnil Esnard et des Ondelles	
9 - (Piscine)	Non	-	Extension de réseau à prévoir rue de Belbeuf.
10 - extension zone artisanale	Réseau à créer	Diam 200 mm route des Ondelles ou à l'intérieur de la ZAC des Ondelles	

En totale cohérence avec le projet ce PLU, la direction de l'assainissement de la CAR finalise le zonage d'assainissement définissant les zones ayant vocation à être assainies par le réseau collectif et celles ayant vocation à mettre en place des systèmes d'assainissement non collectif. Le projet de zonage sera disponible en juillet 2007 puis devra être mis à l'enquête publique pour être opposable.

3 – Conclusion :

Globalement les systèmes d'assainissement et d'Alimentation en eau potable sont suffisants. Pour ce dernier, la capacité de stockage est cependant très faible puisqu'elle correspond à 5 à 8 heures de consommation.

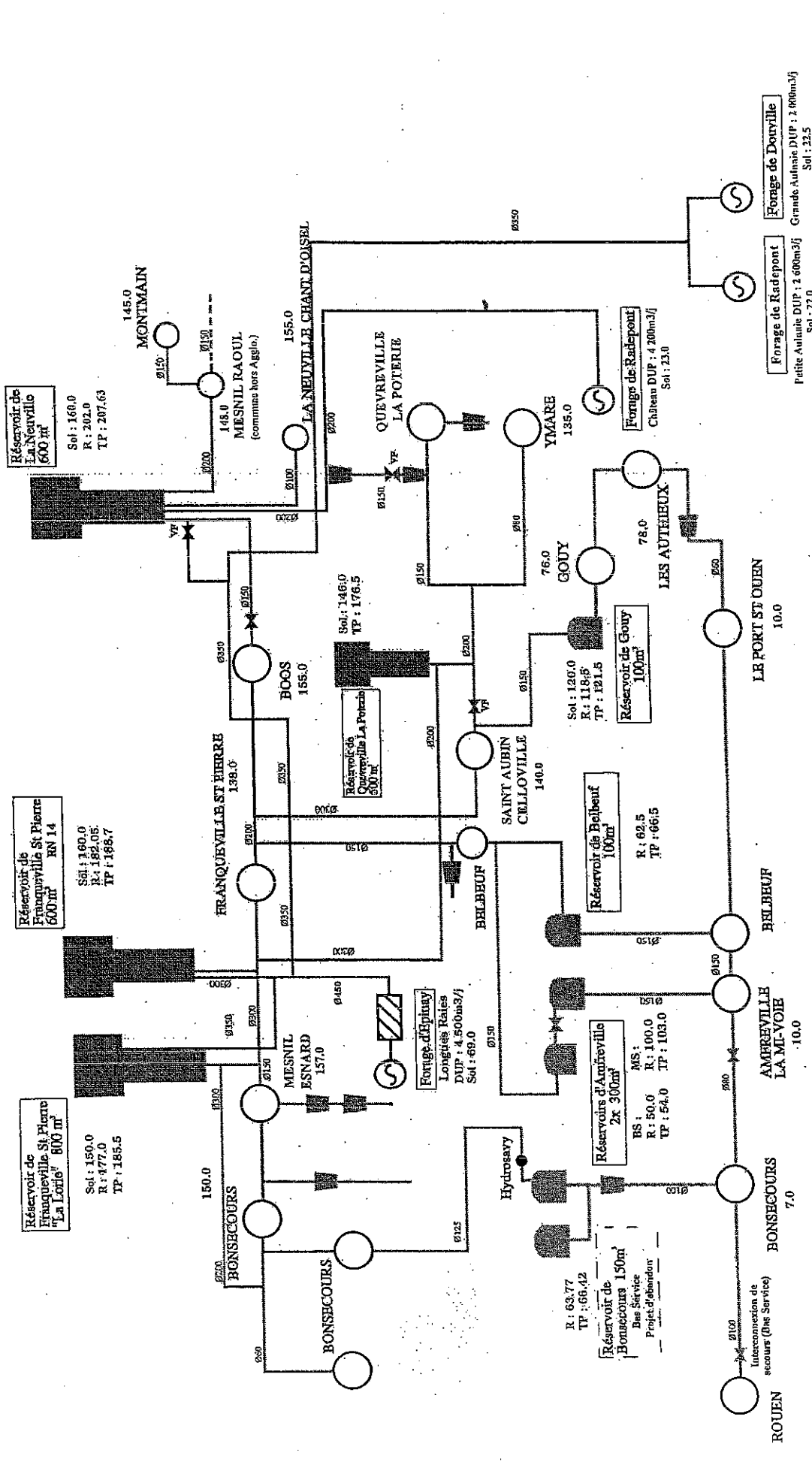
L'urbanisation du secteur de Normare va se développer fortement dans les 10 ans à venir (extension de la zone d'activité, secteur d'habitat du Génétais et création d'une piscine). A plus long terme, il est très probable que la zone agricole située à l'interface avec la commune de Franqueville Saint Pierre soit aussi urbanisée.

Ainsi, afin d'envisager de façon cohérente le développement de ce quartier, il est conseillé de définir préalablement les grands axes d'aménagements. Cela permettrait d'optimiser et de rationaliser notamment :

- l'alimentation en eau potable et surtout la défense incendie de l'ensemble du secteur.
- l'assainissement eaux usées et surtout eaux pluviales ; En effet, la création d'un corridor vert structurant, ayant pour vocation de gérer une partie des eaux pluviales du secteur, est une solution très intéressante qui doit être envisagée en amont de tout projet. Cet axe pourrait aussi permettre de structurer les réseaux notamment d'eau potable.

Comme évoqué par la CAR (service urbanisme), une maîtrise foncière de la commune dans le cadre d'une procédure de type ZAC pourrait répondre à cette problématique de viabilisation d'ensemble de la zone et de maîtrise de l'ouverture à l'urbanisation.

Synoptique du fonctionnement du réseau AEP du secteur Est



Les cotes sont exprimées en NGF

	Haut service		Bas service		Refroidissement		Vanne fermée		Station de filtration		Station de pompage		Réducteur de pression
--	--------------	--	-------------	--	-----------------	--	--------------	--	-----------------------	--	--------------------	--	-----------------------