

DEPARTEMENT DE LA SARTHE

Commune de Neuville sur Sarthe

PLAN LOCAL D'URBANISME

Révision n°3

4C1

Le Commissaire Enquêteur

ANNEXES SANITAIRES

NOTICE EXPLICATIVE

DOSSIER D'ARRET

Vu pour être annexé à la Délibération
du Conseil Municipal en date du
5 JUI N 2018

DDT 72
SG-RH/AJ
Contrôle de légalité
de l'urbanisme
19 JUI N 2018

Le Maire
Véronique CANTIN



P.L.U.	Prescrit le	Arrêté le	Approuvé le
REVISION N°3	28 FEVRIER 2017	5 JUI N 2018	
DATE DE DERNIERE MODIFICATION : MAI 2018			

Xavier DEWAILLY - Urbaniste QUALIFIE
24 rue de la gare 72190 NEUVILLE SUR SARTHE
TEL : 02 43 72 79 13
E-MAIL : urba.dewailly@orange.fr

DEWAILLY
Xavier

Urbaniste qualifié

3 allée Jean Jaurès
72 100 Le Mans
Tel: 02 43 72 79 13
Fax: 09 71 70 47 71
urba.dewailly@wanadoo.fr
dewaillyurbaniste@wanadoo.fr

SOMMAIRE

I) EAU POTABLE	p 2
A) LE SYNDICAT DES FONTENELLES	p 2
1 LA PRODUCTION	p 2
2 LA DISTRIBUTION	p 3
3 LA QUALITE DE L'EAU	p 5
4 LE PRIX DE L'EAU	p 6
5 LE SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTAION EN EAU POTABLE	p 6
B) LE SIAEP DE LA REGION MANCELLE	p 15
1 LA PRODUCTION	p 15
2 LA DISTRIBUTION ET LA CONSOMMATION	p 19
II L'ASSAINISSEMENT	p 21
A) L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	p 21
1 LA STATION D'EPURATION	p 21
2 LE RESEAU	p 22
B) L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	p 23
III COLLECTE ET TRAITEMENT DES DECHETS	p 27
A) LES INDICATEURS TECHNIQUES	p 27
1 LA COLLECTE	p 27
2 LE TRAITEMENT	p 29
B° LES INDICATEURS FINANCIERS	P 36

D) EAU POTABLE

La desserte en eau potable de la commune est gérée par deux syndicats, le SIAEP des Fontenelles qui dessert pratiquement tous les terrains situés au nord de l'autoroute A 11, et le SIDERM qui dessert les terrains situés au sud de l'autoroute A 11 et quelques terrains situés sur la rive droite de la Sarthe en limite de la commune de Saint Saturnin, soit une quinzaine de constructions..

D) LE SYNDICAT DES FONTENELLES

Le Syndicat Intercommunal pour l'Alimentation en Eau Potable de la région des Fontenelles a été créé en 1967. Il regroupait alors les communes de La Guierche, Neuville sur Sarthe, Joué-l'Abbé, Souillé et Souigné sous Ballon.

La commune de Courceboeufs a rejoint ce syndicat en 1974.

Ballon et Saint Mars sous Ballon ont rejoint le syndicat en 2011. Ces deux communes ont fusionné pour former la commune de Ballon-Saint Mars.

Le syndicat alimente également des abonnés sur les communes de Beaufay, La Bazoge, Sargé-lès-Le-Mans et Savigné-l'Evêque.

Au total, le SIAEP des FONTENELLES alimente en 2016 4 693 abonnés, et 9 614 habitants.

Un contrat d'affermage a été signé avec VEOLIA Eau (Date de début : 01/05/2013- Date de fin : 30/04/2025). Le SIAEP garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

A. LA PRODUCTION

Concernant la production : **4 installations de production** sont répertoriées sur le territoire du syndicat. Elles permettent une capacité totale de production estimée à **4 800 m3/j**.

Captages et installation de production :

- Capacité de Production de « Bois Belland » - Souigné-sous-Ballon : 1 000 m3/j
- Capacité de Production de « Chèvrenolles » - Neuville sur Sarthe : 1 200 m3/j
- Capacité de Production de « La Cassinière » - Neuville sur Sarthe: 1 200 m3/j
- Capacité de Production de « Croix Rouge » - Souigné-sous- Ballon : 1 400 m3/j

Le volume prélevé s'est élevé à 660 704 m3 en 2013 et à 668 079 m3 en 2016.

Le volume prélevé par ressource et par nature d'eau est détaillé ci-après :

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume prélevé par ressource (m3)	453 969	429 685	467 325	596 404	660 704	10,8%
Production Bois Belland-Souigné sous Ballon			42 354	98 724	53 284	-46,0%
Production Chèvrenolles-Neuville sur Sarthe	160 035	147 725	171 955	182 881	185 795	1,6%
Production Croix Rouge-Souigné sous Ballon			35 316	173 191	198 759	14,8%
Production La Cassinière-Neuville sur Sarthe	293 934	281 960	217 880	141 608	222 866	57,4%

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume prélevé par nature d'eau (m3)	453 969	429 685	467 325	596 404	660 704	10,8%
Eau souterraine non influencée	453 969	429 685	467 933	597 179	661 563	10,8%

Les traitements effectués sur l'eau brute :

- Installations de production d'eau de Chèvrenolles et la Cassinière à Neuville-sur-Sarthe (Traitement de déferrisation) :
 - o Oxydation par aération
 - o Filtration sur sable
 - o Désinfection finale au chlore gazeux

- Installation de production d'eau de La Croix Rouge et Bois-Belland à Souigné-sous-Ballon : traitement de désinfection au chlore gazeux.

Les volumes produits et les volumes achetés :

Le volume produit est de 660 085 pour l'année 2013 et de 667 505 m3 pour l'année 2016.

Les volumes produits sont en hausse constante depuis 2010, passant de 428 646 m3 en 2010 à 667 505 m3 en 2016.

Le syndicat procède également à des achats d'eau à des collectivités et/ou tiers voisins, en l'occurrence La Bazoge et le syndicat mixte AEP de la Région Mancelle.

Les volumes achetés s'élève à 267 m3 en 2013 et à 459 m3 en 2016 contre 7 797 m3 en 2012. Le volume acheté à d'autres collectivités avait déjà beaucoup diminué entre 2011 et 2012 du fait de l'entrée du SIVOM de Ballon – St Mars dans le syndicat des Fontenelles.

Le volume acheté à d'autres services d'eau potable est détaillé ci-après :

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume acheté à d'autres services d'eau potable (m3)	14 207	34 765	65 822	7 797	267	-96,6%
La Bazoge	4 079	17 490	31 832	7 128	267	-96,3%
SIVOM de Ballon St Mars	9 526	16 617	33 934	0	0	0%
Syndicat mixte AEP de la Région Mancelle	602	658	56	669	0	-100,0%

B. LA DISTRIBUTION

Le volume mis en distribution s'est élevé à 660 352 m3 en 2013 et à 667 964 m3 en 2016 (volume produit + volume acheté).

Sur ce volume, une partie sert au « service » : 4 426 m3 en 2013 et 15 000 m3 en 2016.

Les volumes produit et mis en distribution prennent en compte le volume acheté et vendu à d'autres services d'eau potable, le cas échéant :

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume prélevé	453 969	429 685	467 325	596 404	660 704	10,8%
Besoin des usines	944	1 059	602	735	619	-15,8%
Volume produit (m3)	453 025	428 626	466 723	595 669	660 085	10,8%
Volume acheté à d'autres services d'eau potable	14 207	34 765	65 822	7 797	267	-96,6%
Volume vendu à d'autres services d'eau potable	0	0	0	0	0	0%
Volume mis en distribution (m3)	467 232	463 391	532 545	603 466	660 352	9,4%

Le nombre d'abonnés sur le syndicat atteint le chiffre de 4 609 en 2013 et de 4 693 en 2016.

On compte 4 854 branchements et 4 914 compteurs (en service ou non) dont 158 ont été remplacés en 2013.

La commune de Neuville sur Sarthe compte 1 146 abonnés en 2016.

Le volume vendu correspond au volume consommé entre le 1er janvier et le 31 décembre, estimé sur la base des volumes réellement facturés au cours de cette période. Il est égal au volume consommé autorisé augmenté du volume vendu à d'autres services d'eau potable, après déduction du volume de service du réseau, des dotations gratuites (dégrèvements pour fuites par exemple) et des éventuels forfaits de consommation.

Le volume vendu par le syndicat atteint 414 787 m3 en 2013 et 530 940 m3 en 2016.

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume vendu selon le décret (m3)	413 213	414 590	475 851	505 694	414 787	-18,0%
Sous-total volume vendu aux abonnés du service	413 213	414 590	475 851	505 694	414 787	-18,0%
domestique ou assimilé	391 127	385 265	444 467	473 762	380 109	-19,8%
autres que domestique	22 086	29 325	31 384	31 932	34 678	8,6%
Volume vendu à d'autres services d'eau potable	0	0	0	0	0	0%

Le volume consommé par les principaux abonnés ou gros consommateurs figure au tableau suivant :

Volume consommé par les principaux abonnés (m3)	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
PANARMEN	22 086	28 208	31 384	31 932	34 678	8,6%

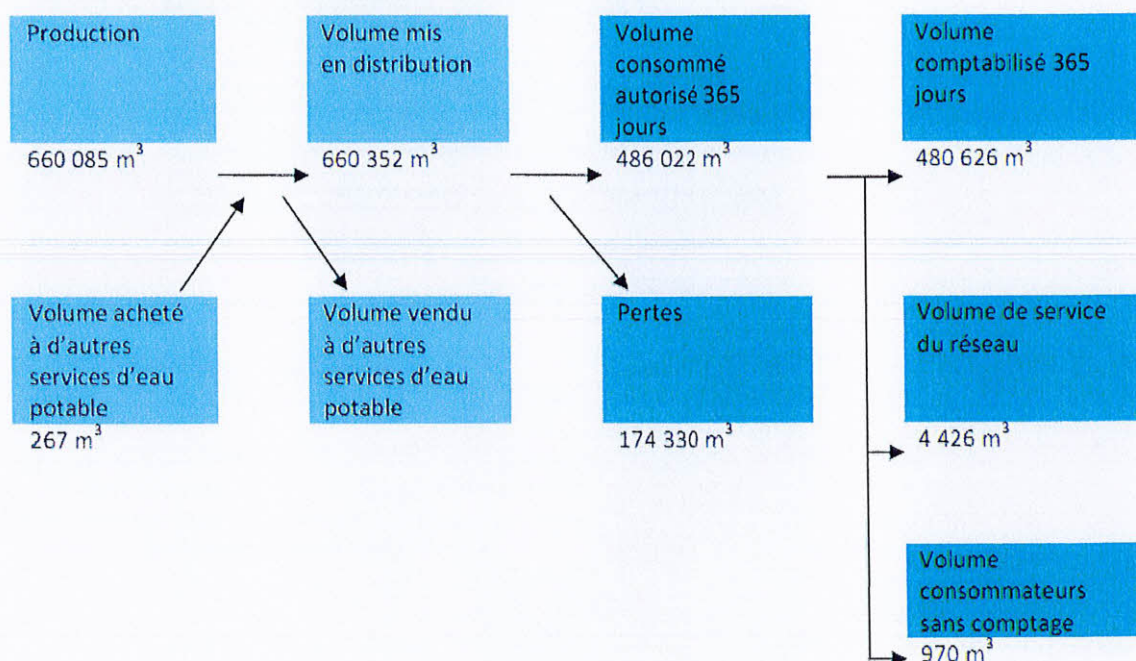
Le volume consommé autorisé est la somme du volume comptabilisé (issu des campagnes de relevés de l'exercice), du volume consommateurs sans comptage (défense incendie, arrosage public, ...) et du volume de service du réseau (purges, vidanges de biefs, nettoyage des réservoirs,...). Il est ramené à 365 jours par un calcul prorata temporis sur la part comptabilisée, en fonction du nombre de jours de consommation.

	2009	2010	2011	2012	2013	N/N-1
Volume comptabilisé (m3)	413 213	414 590	475 851	505 694	414 787	-18,0%
Volume consommateurs sans comptage (m3)	126	126	1 225	970	970	0,0%
Volume de service du réseau (m3)	395	400	1 195	2 700	4 426	63,9%
Volume consommé autorisé (m3)	413 734	415 116	478 271	509 364	420 183	-17,5%
Nombre de jours de consommation entre 2 relevés annuels	364	363	368	361	315	-12,7%
Volume comptabilisé 365 jours (m3)	414 348	416 874	471 972	512 698	480 626	-6,3%
Volume consommé autorisé 365 jours (m3)	414 869	417 400	474 392	516 368	486 022	-5,9%

Le volume consommé autorisé est de 486 022 m³ en 2013 et de 548 380 m³ en 2016

TABLEAU 2013

→ Synthèse des flux de volumes



Le réseau et les équipements

Il y avait 248 148 mètres linéaire (environ 248 km) de canalisation de distribution d'eau (hors adduction et hors branchements) sur le territoire du syndicat en 2013. Il y en a 279 km en 2016.

Il y a 4 982 branchements en 2016 et la longueur des branchements s'élève à 25 932 ml en 2016.

Canalisations	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Longueur totale du réseau (km)	273,4	282,1	274,6	276,3	278,7	0,9%
Longueur de distribution (ml)	273 440	282 126	274 627	276 300	278 663	0,9%
<i>dont canalisations</i>	248 324	248 148	249 227	250 809	252 731	0,8%
<i>dont branchements</i>	25 116	33 978	25 400	25 491	25 932	1,7%
Equipements	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Nombre d'appareils publics (*)	194	194	197	198	198	0,0%
<i>dont poteaux d'incendie</i>	192	193	195	196	196	0,0%
<i>dont bouches d'arrosage</i>	2	2	2	2	2	0,0%
Branchements	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Nombre de branchements	4 820	4 854	4 854	4 919	4 982	1,3%
Compteurs	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Nombre de compteurs	3 588	4 914	4 941	4 967	5 025	1,2%

(*) le cas échéant propriété des communes membres de la Collectivité

Le taux de rendement du réseau est de 82,1 % en 2016 contre 81 % en 2013, 85,6 % en 2012, 89,1 % en 2011 et près de 90,1 % en 2010.

L'indice linéaire de pertes en réseau était de 0,64 m³/jour/km en 2013. Il est de 1,29 m³/jour/km en 2016.

4 réservoirs sont gérés par le SIVOM des Fontenelles, pour une capacité totale de 3 180 m³.

- Bâche Chèvrenolles-Neuville: 60 m³
- Bâche La Cassinière-Neuville : 120 m³
- Réservoir Bois de Joué-Neuville : 1 000 m³
- Réservoir du Bois Belland - Souigné-sous-Ballon : 2 000 m³

Le réseau du Syndicat des Fontenelles compte 196 poteaux incendie en 2016.

C. LA QUALITE DE L'EAU

Globalement, sur le nombre de prélèvements et d'analyses réalisées en 2016, l'eau produite/achetée et distribuée a été de qualité globalement satisfaisante.

APPRECIATION GLOBALE DE VOTRE EAU EN 2017	
QUALITE GLOBALEMENT SATISFAISANTE.	
<p>PRÉSENCE DE PRODUITS DE DÉGRADATION DE PESTICIDES (ESA METOLACHLORE ET ESA ALACHLORE) SUPÉRIEURE À 0,1 µg/L PAR SUBSTANCE INDIVIDUALISÉE. CETTE SITUATION NE PRÉSENTE PAS DE RISQUE POUR LA SANTÉ DES USAGERS AU REGARD DES VALEURS LIMITES DE CONSOMMATION (RESPECTIVEMENT 510 ET 50 µg/L) DÉFINIES EN 2013 PAR L'ANSES (AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE, DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL). EN CONSÉQUENCE, CES DÉPASSEMENTS N'ONT PAS ENTRAÎNÉ DE RESTRICTION À LA CONSOMMATION. UNE AMÉLIORATION DES TRAITEMENTS EST CEPENDANT NÉCESSAIRE.</p>	
APPRECIATION DE VOTRE EAU POUR QUELQUES PARAMÈTRES	
BACTÉRIOLOGIE	<p><i>Très bonne qualité bactériologique</i></p> <p>Tout résultat d'analyse supérieur aux limites de qualité signale la présence de bactéries indicatrices d'une contamination d'origine fécale pouvant provoquer des troubles digestifs.</p> <p>Taux de conformité: 100 %</p>
NITRATES	<p><i>Conforme à la limite de qualité</i></p> <p>La teneur limite de 50 milligrammes par litre (mg/L) en nitrates est fixée en fonction des risques pour la population la plus vulnérable (nourissons et femmes enceintes). Cette valeur constitue une précaution vis-à-vis du risque d'apparition de « maladie bleue » du nourrisson (méthémoglobinémie) et du risque suspecté d'effets cancérogènes à long terme.</p> <p>Minimum: 9 mg/L Moyenne: 11 mg/L Maximum: 12 mg/L</p>
PESTICIDES	<p><i>Présence de : Durée : Valeur maxi :</i></p> <p>Les pesticides font l'objet d'une teneur limite de 0,1 microgramme par litre (µg/L) par molécule, et de 0,5 µg/L pour le total des molécules détectées. Ces valeurs sont fixées à titre de précaution. Le dépassement de ces exigences de qualité nécessite une évaluation ainsi qu'une gestion spécifique des risques sanitaires.</p> <p>ESA alachlore: 365 jours - 0,12 µg/L ESA metolachlore: 365 jours - 0,60 µg/L</p>
FLUOR	<p><i>Teneur faible en fluor : un apport complémentaire est possible après avis médical</i></p> <p>La teneur limite de 1,5 milligrammes par litre (mg/L) a été fixée pour tenir compte du risque de fluorose dentaire (traces sur l'émail des dents). À des doses modérées, le fluor est bénéfique pour prévenir les caries dentaires.</p> <p>Moyenne: 0,10 mg/L</p>
DURETE	<p><i>Eau très calcaire, dureté élevée</i></p> <p>La dureté, ou titre hydrotatique (TH), correspond à la présence de calcium et de magnésium dans l'eau et s'exprime en degré français (°F). La consommation d'une eau dure n'est pas dangereuse pour la santé. Elle présente surtout l'inconvénient d'entartrer les récipients et conduites. Au contraire, une eau douce peut dans certaines conditions dissoudre les métaux des canalisations et entraîner des risques pour la santé. Aucune teneur limite réglementaire concernant ce paramètre n'est fixée.</p> <p>Minimum: 37 °F Moyenne: 38 °F Maximum: 39 °F</p>

Des prélèvements sont réalisés sur les points de captage, dans les usines de production d'eau potable et sur le réseau de distribution jusqu'au robinet du consommateur. Les analyses effectuées sur ces prélèvements concernent l'ensemble des paramètres réglementaires microbiologiques et physicochimiques.

La qualité de l'eau produite et distribuée est évaluée au regard des limites de qualité et des références de qualité définies par la réglementation.

VEOLIA Eau complète les contrôles réalisés par l'ARS par un plan d'autocontrôle de la qualité de l'eau sur la ressource et sur l'eau produite et distribuée.

D. LE PRIX DE L'EAU

NEUVILLE SUR SARTHE Prix du service de l'eau potable	Volume	Prix Au 01/01/2017	Montant Au 01/01/2016	Montant Au 01/01/2017	N/N-1
Part délégataire			84,74	84,80	0,07%
Abonnement			31,28	31,30	0,06%
Consommation	120	0,4458	53,46	53,50	0,07%
Part syndicale			118,40	124,00	4,73%
Abonnement			50,00	52,00	4,00%
Consommation	120	0,6000	68,40	72,00	5,26%
Préservation des ressources en eau (agence de l'eau)	120	0,0500	6,12	6,00	-1,96%
Organismes publics			36,00	36,00	0,00%
Lutte contre la pollution (agence de l'eau)	120	0,3000	36,00	36,00	0,00%
Total € HT			245,26	250,80	2,26%
TVA			13,49	13,79	2,22%
Total TTC			258,75	264,59	2,26%
Prix TTC du service au m3 pour 120 m3			2,16	2,20	1,85%

E. LE SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le syndicat souhaitant disposer d'une planification des travaux à réaliser dans le futur, en particulier pour sécuriser et restructurer la production du secteur Sud, pour également restructurer ses réseaux pour aboutir à une entité hydraulique homogène (pas de cassure Nord/Sud) et améliorer si nécessaire sa sécurisation via des interconnexions avec des collectivités limitrophes a commandé en 2013 au bureau d'études SAFEGE une étude qui doit permettre :

- de dresser un bilan Ressources-Besoins dans un souci de gestion et d'optimisation des ressources actuelles,
- de proposer des solutions de sécurisation de la production et de la distribution en eau potable,
- d'optimiser le fonctionnement du réseau,
- de préparer et planifier le renouvellement de son patrimoine.

ÉVOLUTION DE LA DEMANDE EN EAU

Objectifs de l'estimation des besoins futurs en eau

La détermination des besoins futurs à l'horizon 2030 constitue une étape essentielle dans ce schéma directeur d'alimentation en eau potable car elle conditionne dans une large mesure les orientations de la politique en matière de production (diversification éventuelle des ressources, participation à des nouveaux projets, etc.) et le dimensionnement des ouvrages de renforcement.

Méthodologie et hypothèses

La méthodologie adoptée pour l'estimation des besoins futurs est présentée ci-dessous :

- estimation des consommations futures :
- estimation de la population du syndicat des FONTENELLES en 2030,
- estimation des consommations unitaires domestiques,
- évolution des volumes non domestiques (gros consommateurs, volume de service, exportation),
- application du rendement du réseau afin de provisionner les pertes en eau.

ESTIMATION DES CONSOMMATIONS FUTURES

A- Estimation de la population desservie par le syndicat en 2030

Pour évaluer la population future du syndicat des FONTENELLES, trois sources de données ont été exploitées puis comparées entre elles :

- **les variations de populations observées sur chaque commune ont été prolongées jusqu'en 2030 :**
 - variation entre 1982 et 2009,
 - variation entre 1999 et 2009,
- **les données concernant les populations issues du SCOT DU PAYS DU MANS ont été exploitées, avec pour hypothèse 2,02 habitants par logement (ratio habitants/abonnés sur le SIAEP des FONTENELLES),**

- les documents d'urbanisme ont été récupérés quand cela était possible afin d'y recenser les zones d'urbanisation future ; les hypothèses retenues sont :

- remplissage total des zones d'urbanisation future recensées,
- 15 logements par hectare sur ces zones,
- 2,02 habitants par logement.

Enfin, le pourcentage d'habitants desservis par le syndicat en 2009 a été répercuté sur les estimations de population en 2030 pour chaque méthode.

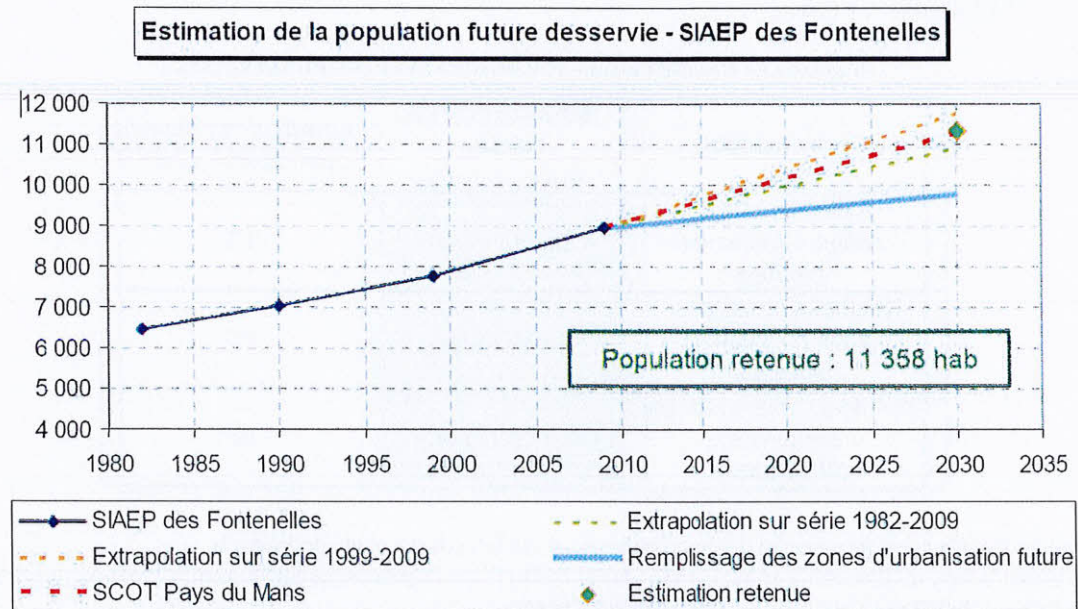
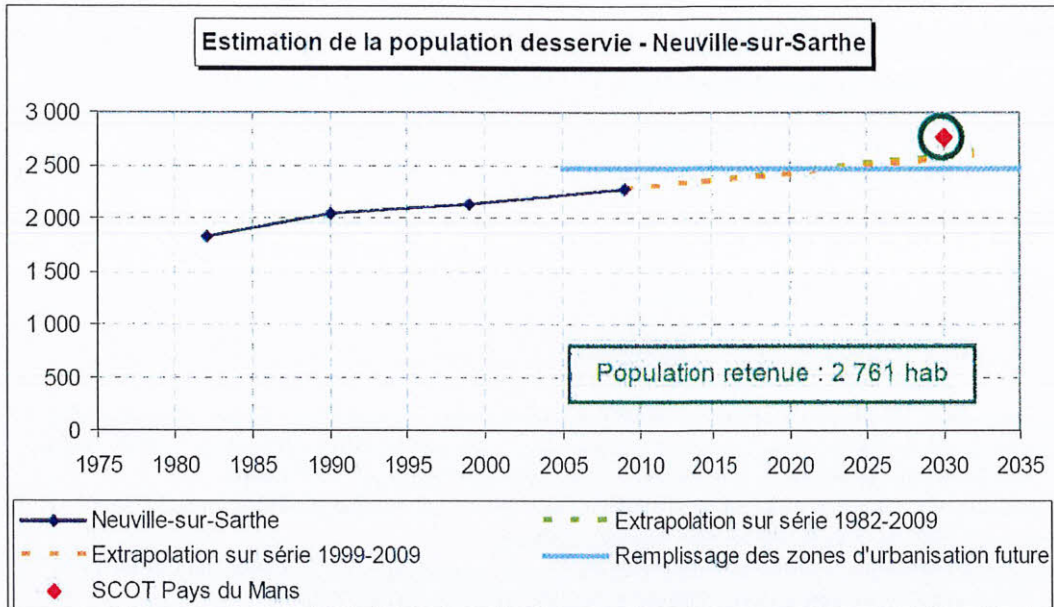
Le tableau rappelle le nombre d'habitants desservis par le syndicat actuellement.

Tableau 1: Évolution démographique du SIAEP des FONTENELLES

Code INSEE	Commune	1990		1999		2009		
		Population	Habitants desservis	Population	Habitants desservis	Population	Habitants desservis	% de desserte 2009
72023	Ballon	1 269	1 269	1 382	1 382	1 271	1 271	100%
72026	Beaufay	1 063	10	1 104	11	1 366	13	1%
72099	Courceboeufs	390	354	434	394	593	539	91%
72150	Joué-l'Abbé	822	779	1 008	955	1 232	1 167	95%
72024	La Bazoge	2 745	27	2 859	28	3 619	36	1%
72147	La Guierche	837	837	917	917	1 098	1 098	100%
72217	Neuville-sur-Sarthe	2 121	2 038	2 220	2 133	2 365	2 272	96%
72328	Sargé-lès-le-Mans	2 870	3	3 477	4	3 573	4	0.1%
72329	Savigné-l'Évêque	3 576	54	3 721	56	4 059	61	2%
72338	Souillé	308	262	365	311	643	548	85%
72340	Souigné-sous-Ballon	916	911	1 005	1 000	1 171	1 165	99%
72301	Saint-Mars-sous-Ballon	548	505	619	571	874	806	92%
SIAEP de Fontenelles + SIVOM Ballon-St-Mars-ss-Ballon			7 050		7 762		8 980	

Tableau 2 : Données sources utilisées pour l'estimation de la population future

Commune	Population desservie calculée en 2030				Données concernant l'urbanisation future
	1982-2009	1999-2009	SCOT Pays du Mans	Zones d'urbanisation future	
Ballon	1318	1271	1489	1648	PLU : Données collectées
Beaufay	15	18	-	-	-
Courceboeufs	693	842	704	-	Carte communale à consulter sur place
Joué-l'Abbé	1555	1613	1546	-	Remplissage uniquement des dents creuses
La Bazoge	45	52	43	-	-
La Guierche	1421	1478	1498	1284	PLU : Données collectées
Neuville-sur-Sarthe	2600	2565	2761	2484	PLU : Données collectées
Sargé-lès-le-Mans	5	4	5	-	-
Savigné-l'Évêque	72	72	-	-	-
Souillé	784	1046	796	-	Révision POS pour PLU. Plus d'info en janvier.
Souigné-sous-Ballon	1413	1512	1418	-	PLU à consulter sur place
Saint-Mars-sous-Ballon	987	1300	1007	1218	PLU : Données collectées



La population desservie en 2030 par le SIAEP des FONTENELLES est estimée à 11 358 habitants. Cela représente 2 125 habitants en plus par rapport à l'année 2010, soit une croissance de 23 %.

B) Estimation des consommations unitaires domestiques

D'après le rapport de phase 1, en ne prenant en compte que les abonnés consommant moins de 500 m³/an, la dotation hydrique domestique équivaut à 98 L/j/habitant en 2010.

Trois hypothèses de dotation hydrique domestique seront simulées :

- hypothèse haute : 120 L/j/habitant – intéressant pour représenter une année sèche ;
- hypothèse moyenne : 98 L/j/habitant – maintien de la dotation hydrique domestique calculée en 2010 ;
- hypothèse basse : 90 L/j/habitant – poursuite de la baisse des consommations unitaires domestiques observée depuis 2007.

Remarque :

La tendance baissière de la dotation hydrique à l'échelle nationale sur une dizaine d'années s'explique notamment par des économies d'eau à l'échelle de l'habitat et des communes.

Pour plus d'informations, on pourra se reporter à l'Étude « Économie d'Eau » réalisée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et l'Office International de l'Eau en Septembre 2005.

Enfin, l'Agence de l'Eau aide les collectivités à mener des actions d'information-sensibilisation des usagers sur les économies d'eau, en subventionnant ces actions à hauteur de 50 % (dixième programme 2013-2018).

C) Évolution des volumes non domestiques :

- stabilisation des consommations non domestiques (212 100 m³/an) ;
- stabilisation des volumes sans comptage et de service enregistrés en 2010, soit 6 900 m³/an.

ESTIMATION DES BESOINS EN EAU FUTURS

Le rendement utilisé pour provisionner en situation future les pertes en eau potable sur le réseau est le rendement primaire calculé en 2010 sur l'ensemble des deux collectivités (SIAEP des FONTENELLES et SIVOM de BALLON) : 86 %.

Le tableau 3 présente les besoins futurs en eau potable du SIAEP des FONTENELLES à l'horizon 2030 en fonction des hypothèses retenues.

Les besoins totaux en eaux du Syndicat intègrent :

- la consommation en eau de la collectivité,
- les pertes en eaux sur les réseaux de distribution

En situation future, les besoins en eau du SIAEP des FONTENELLES seraient compris entre 692 000 m³/j en hypothèse basse et 837 000 m³/j en hypothèse haute. A titre de comparaison, le volume produit en 2010 est de 630 000 m³/an.

L'hypothèse haute est représentative d'une année sèche, d'où des besoins plus importants.

En situation future, les besoins en eau du SIAEP des FONTENELLES seraient compris entre 1 900 m³/j (journée moyenne – hypothèse basse) et 3 000 m³/j (journée de pointe – hypothèse haute).

Pour rappel, les besoins en journée moyenne actuelle sont de 1 720 m³/jour, et en pointe, de l'ordre de 2 250 m³/jour.

L'hypothèse moyenne est retenue pour l'établissement du bilan Ressources-Besoins :

- jour moyen : 2 010 m³/j ;
- jour de pointe : 2 630 m³/j.

Tableau 3 : Besoins futurs en 2030 sur le SIAEP des FONTENELLES

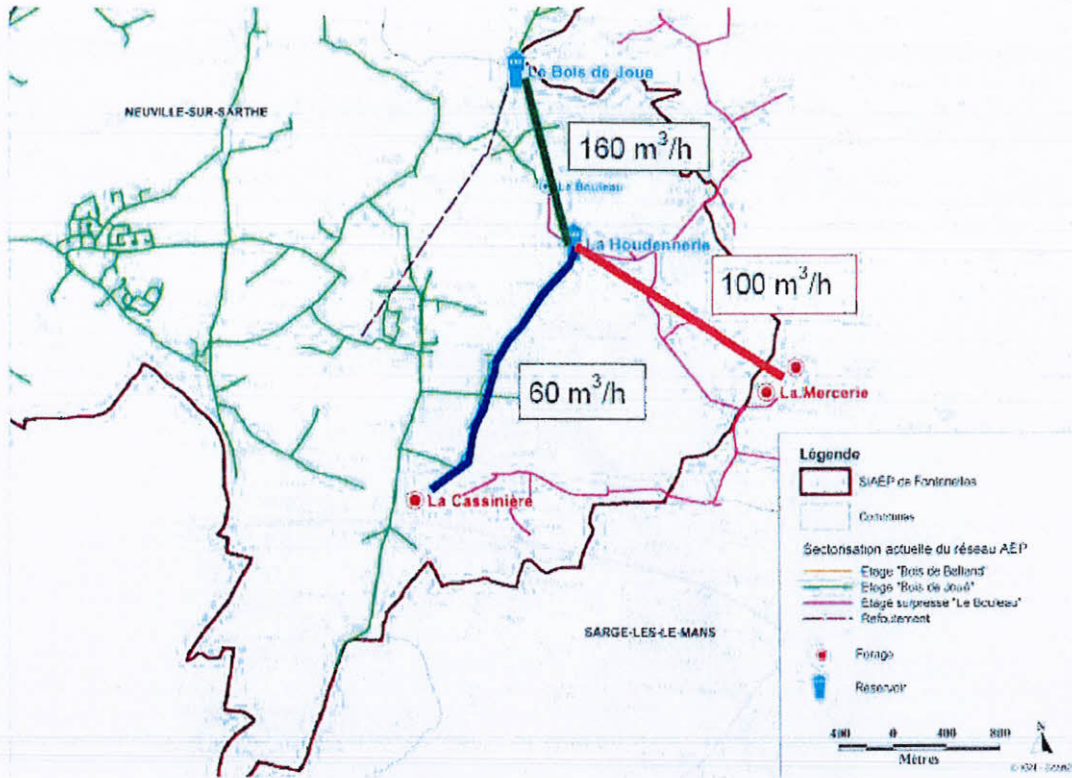
Horizon 2030	Demande en eau totale (pertes incluses)	Evolution des besoins par rapport à 2010
Hypothèse basse : dotation hydrique de 90 l/j/hab	691 800 m ³ /an	10%
Hypothèse moyenne : dotation hydrique de 98 l/j/hab	734 400 m ³ /an	17%
Hypothèse haute : dotation hydrique de 120 l/j/hab	837 000 m ³ /an	33%

L'hypothèse haute est représentative d'une année sèche, d'où des besoins plus importants.

En situation future, les besoins en eau du SIAEP des FONTENELLES seraient compris entre 1 900 m³/j (journée moyenne – hypothèse basse) et 3 000 m³/j (journée de pointe – hypothèse haute).

Tableau 4 : Besoins futurs journaliers en 2030 sur le SIAEP des FONTENELLES

Horizon 2030		Demande en eau totale (pertes incluses)
Hypothèse basse : dotation hydrique de 90 l/j/hab	Journée moyenne	1 900 m ³ /jour
	Journée de pointe	2 490 m ³ /jour
Hypothèse moyenne : dotation hydrique de 98 l/j/hab	Journée moyenne	2 010 m ³ /jour
	Journée de pointe	2 630 m ³ /jour
Hypothèse haute : dotation hydrique de 120 l/j/hab	Journée moyenne	2 290 m ³ /jour
	Journée de pointe	3 000 m ³ /jour



ETUDE DE SOLUTIONS

Transfert entre le réservoir de la Houdennerie et le réservoir de Bois de Joué :

Les hypothèses pour le dimensionnement du réservoir et la conduite de transfert sont les suivantes :

- débit à transférer : 160 m³/h ;
- longueur du réseau : 1 800 m ;
- diamètre interne des canalisations : 250 mm ;
- rugosité de 0,5 mm (Colebrook) ;
- pertes de charges singulières totales : 1 m ;
- cote d'arrivée : 118,80 m NGF, trop-plein du réservoir de Bois de Joué.

Le calcul aboutit à une cote piézométrique au départ de 127,18 mNGF. Avec une cote sol estimée à 122 mNGF, cela représente une hauteur d'eau dans le réservoir de la Houdennerie de 5,18 m.

Le réservoir de la Houdennerie sera donc un réservoir au sol, présentant une hauteur d'environ 6 m et un volume de 1 000 m³.

Transfert entre les forages de la Mercerie et le réservoir de la Houdennerie :

Le débit nominal prélevable par les forages de la Mercerie est 100 m³/h. Ils refouleront les eaux brutes dans une conduite unique vers le réservoir de la Houdennerie.

Les hypothèses pour le dimensionnement des pompes d'exhaure et de la conduite de transfert sont les suivantes :

- débit à transférer : 100 m³/h ;
- longueur du réseau : 2 042 m ;
- diamètre interne des canalisations : 200 mm ;
- rugosité de 0,5 mm (Colebrook) ;
- pertes de charges singulières totales : 1 m ;
- cote trop-plein du réservoir de la Houdennerie : 128 mNGF ;
- niveau dynamique le plus bas des forages F1 et F2 : 56,81 mNGF. (cote sol : 100,81 mNGF, Niveau statique : - 31 m, rabattement maximal : - 13 m)

Le calcul donne une HMT des pompes d'exhaure à 83 m environ.

Des dispositifs de protection contre les régimes transitoires (effets de coup de bélier) seront probablement à prévoir.

Au vu des tracés supposés et des linéaires en jeu, la conduite d'adduction en diamètre 200 mm partira probablement du forage F1. Une conduite de diamètre 150 mm devra être mise en place entre le forage F2 et la conduite d'adduction 200 mm.

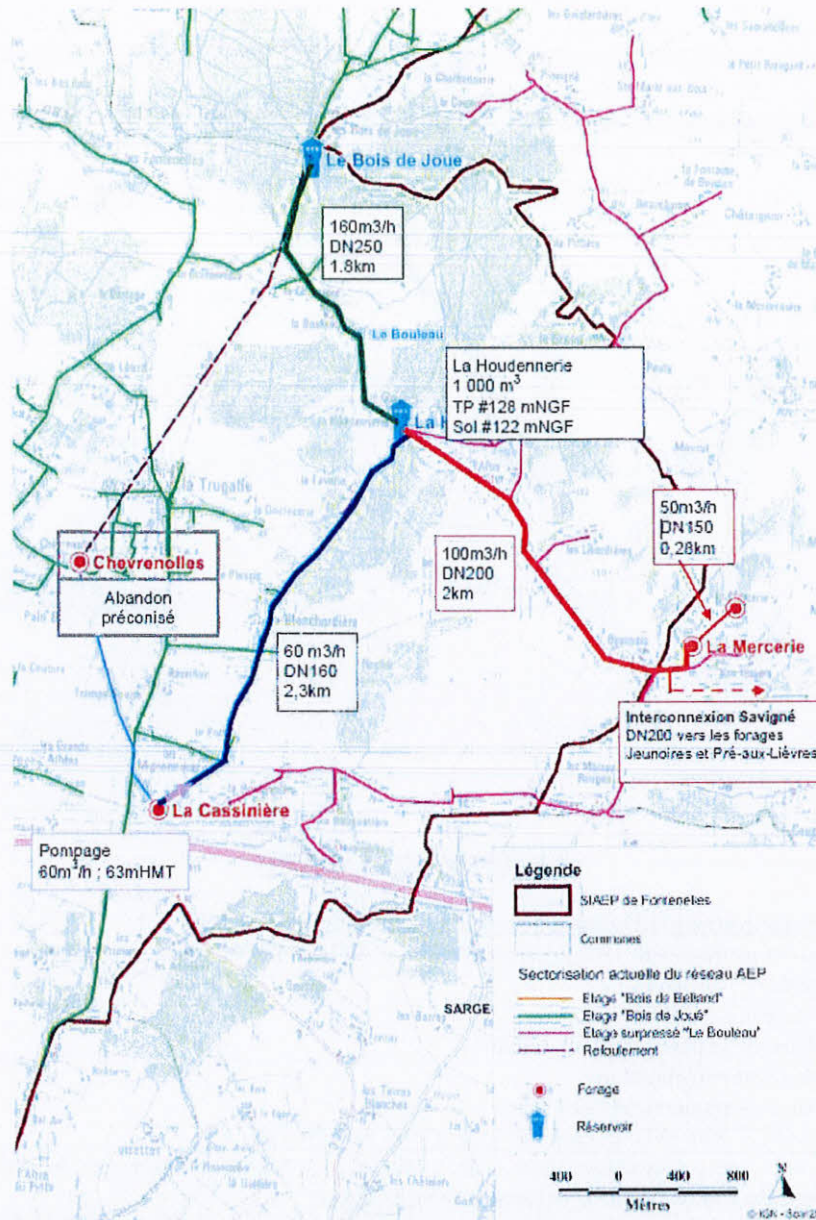


Figure 4-4 : Aménagements préconisés pour l'intégration de forages de la Mercerie

Transfert entre la station de la Cassinière et le réservoir de la Houdennerie :

En cas d'abandon de la station de Chevreuilles, il est préconisé de refouler les eaux traitées vers le réservoir de la Houdennerie. Un système de pompage en sortie de la bache de reprise (120 m³) est donc à prévoir. Les hypothèses pour dimensionner ce pompage et la conduite de transfert sont les suivantes :

- débit à transférer : 60 m³/h ;
 - longueur du réseau : 2 320 m ;
 - diamètre interne des canalisations : 160 mm ;
 - rugosité de 0,5 mm (Colebrook) ;
 - pertes de charges singulières totales : 1 m ;
 - niveau d'eau dans la bache de la Cassinière : 80 mNGF ;
 - cote trop-plein du réservoir de la Houdennerie : 128 mNGF.
- Le calcul donne une HMT des pompes d'exhaure à 63 m environ.

Sécurisation avec SAVIGNÉ-L'EVÈQUE

La commune de SAVIGNÉ-L'EVÈQUE dispose de deux forages : Les Jeunoires et Préaux-Lièvres, à proximité du site de la Mercerie.

Une interconnexion en diamètre 200 mm pourra être créée entre les deux sites.

Évolution de la suppression du Bouleau

Le réseau de distribution supprimé par la station du Bouleau se situe à proximité du réservoir de la Houdennerie. Sur ce secteur supprimé, les abonnés les plus hauts sont entre 115 et 122 m d'altitude.

Si ce secteur était alimenté par le réservoir de la Houdennerie, avec une cote trop plein définie –au stade schéma directeur– à 128 mNGF, les pressions chez les abonnés les plus hauts ne dépasseraient pas 1,5 bar.

Il est souvent d'usage de considérer que la pression minimale de confort pour l'abonné est comprise entre 1,5 et 2 bar. Par conséquent, il est préconisé de conserver la station du Bouleau dans son fonctionnement actuel.

La figure 4-4 synthétise les aménagements à mettre en place pour l'intégration des forages de la Mercerie dans le système de production d'eau potable du SIAEP des FONTENELLES.

4.2 Amélioration du forage de Bois Belland

Les mesures sur les eaux brutes du forage de Bois Belland montrent une concentration en fer total importante (251 µg/L le 11/09/2012) ; les mesures en fer dissous sont toutefois inférieures à 10 µg/L.

Actuellement, l'exploitant réduit la durée de fonctionnement du forage pour diluer les eaux brutes avec celles de la station Croix Rouge.

Avant d'envisager la mise en place d'une unité de déferrisation en ligne, il convient de confirmer l'origine du fer. En effet, le fer total peut venir de dépôts issus des organes hydrauliques (pompes, soudures, ...) ou des conduites.

Si le fer provient effectivement des eaux souterraines en quantité supérieures à la norme (200 µg/L), une étude de filière pourra être lancée pour dimensionner une unité de déferrisation dans un nouveau local, à l'extérieur du réservoir de Bois Belland.

4.3 Amélioration de la desserte

4.3.1 Amélioration de la desserte de NEUVILLE-SUR-SARTHE

Le diagnostic du réseau du SIAEP des FONTENELLES a mis en évidence l'insuffisance du tronçon entre le réservoir de Bois de Joué et le bourg de NEUVILLE SUR SARTHE en jour de pointe. Cela a pour effet des pressions faibles chez les abonnés de plusieurs hameaux.

Par ailleurs, en cas de casse sur cette conduite structurante, le réseau du SIAEP des FONTENELLES ne permet pas de couvrir les besoins ; l'ouverture de l'interconnexion avec le SIDERM est alors nécessaire pour desservir la commune de NEUVILLE-SUR-SARTHE.

Plutôt que d'envisager un renforcement du tronçon, l'étude d'un nouveau maillage a été réalisée à partir du modèle numérique. Dans l'hypothèse où la station de Chevreolles est abandonnée, la conduite de refoulement Ø200 vers le réservoir de Bois de Joué pourrait être utilisée en maillage sur le réseau de distribution.

Elle serait utilisée depuis le réservoir de Bois de Joué jusqu'à la conduite Ø125 amiante-ciment entre La Trugalle et Le Léard.

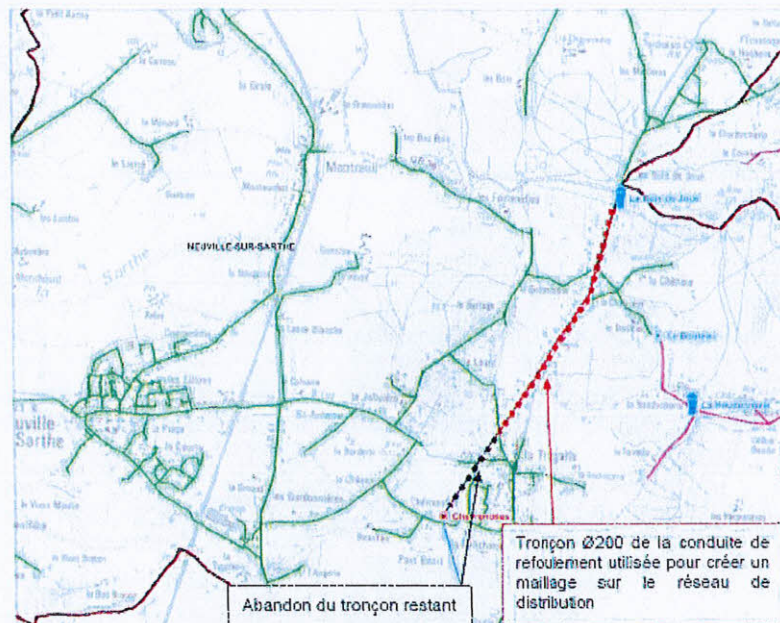


Figure 4-5 : Proposition de maillage entre le réservoir de Bois de Joué et La Trugalle

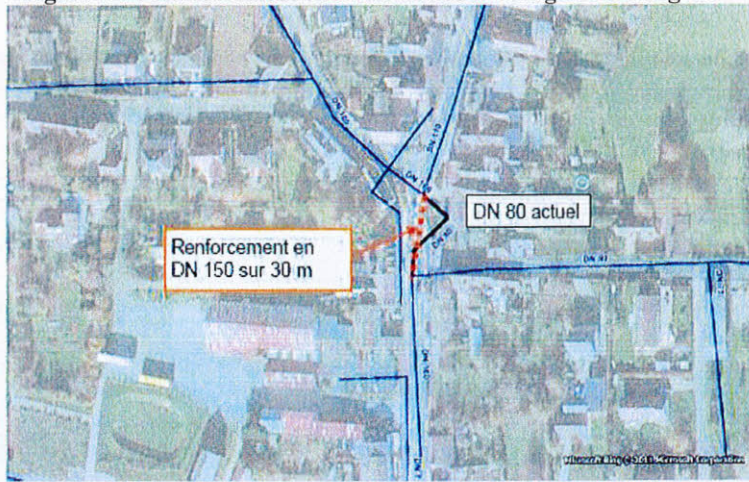
En jour de pointe futur, les pressions proches de 1 bar identifiées dans le diagnostic (Le Plessis, Le Port et La Chênaie) deviendraient supérieures à 1,6 bar en mettant en place cet aménagement.

En plus d'améliorer la desserte sur la commune de NEUVILLE-SUR-SARTHE, cet aménagement améliorera la sécurité d'approvisionnement. En effet, en cas de casse, sur la conduite de distribution Ø150 en sortie du réservoir de Bois de Joué, le diagnostic a mis en évidence les limites du réseau actuel pour desservir les abonnés de NEUVILLE-SUR-SARTHE : des pressions faibles, voire des manques d'eau sont observés d'après la modélisation (cf. figure 4-6).

Le maillage proposé permettra dans ce cas de figure de poursuivre la desserte en eau potable sans perturbation.

Par ailleurs, l'analyse du réseau d'eau potable a mis en évidence une discontinuité des diamètres au niveau de La Trugalle : le tronçon en DN160 PVC qui traverse La Trugalle passe DN80 sur 42 m. Il est préconisé de renforcer cette portion en DN150.

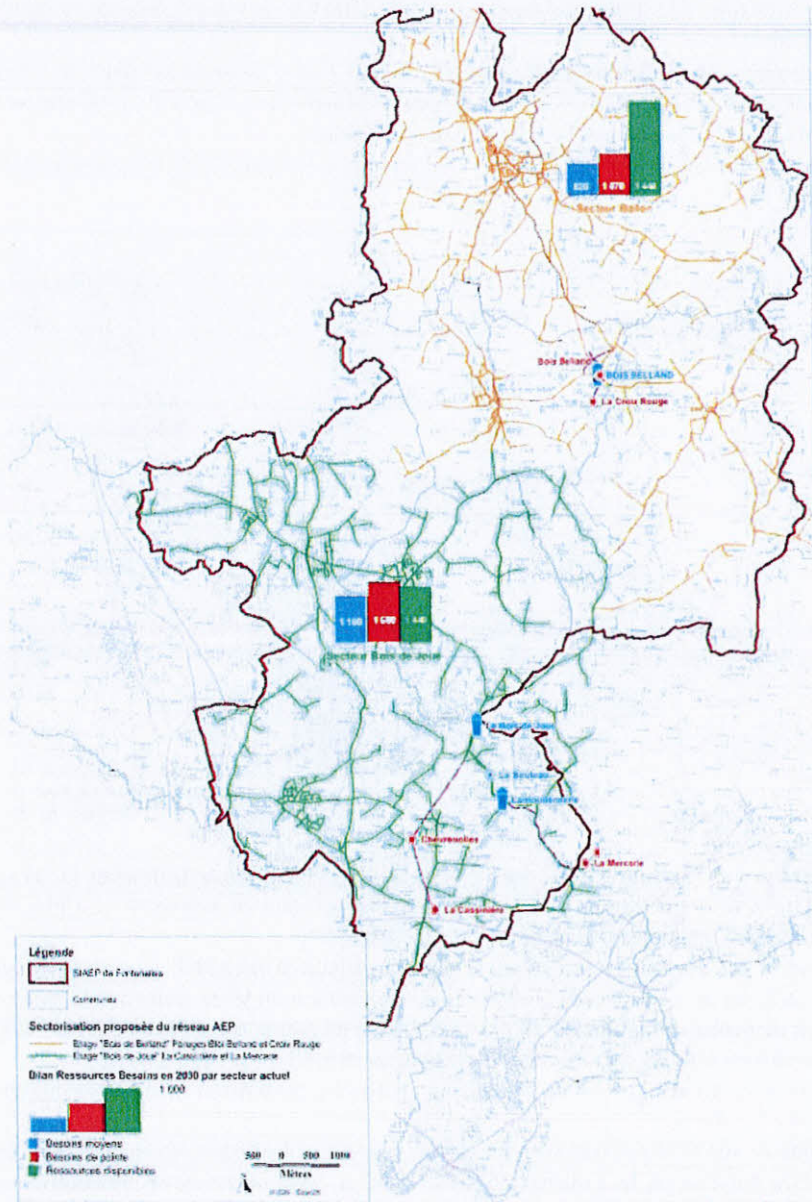
Figure 4-7 : Renforcement en DN150 dans le bourg de La Trugalle



4.6 Proposition de nouveaux étages de pression

Le bilan Ressources-Besoins a montré que dans la configuration actuelle du réseau, les ressources du Nord du syndicat (Croix Rouge et Bois Belland) seront utilisées à seulement 20 % de leurs capacités moyennes pour le jour futur moyen. En parallèle, les ressources cumulées de la Cassinière et la Mercerie ne seraient pas suffisantes pour couvrir les besoins moyens de l'étage du réservoir de Bois de Joué.

Face à cette situation, la présente étude propose de nouveaux étages de pression afin d'équilibrer les contributions de chacune des ressources.



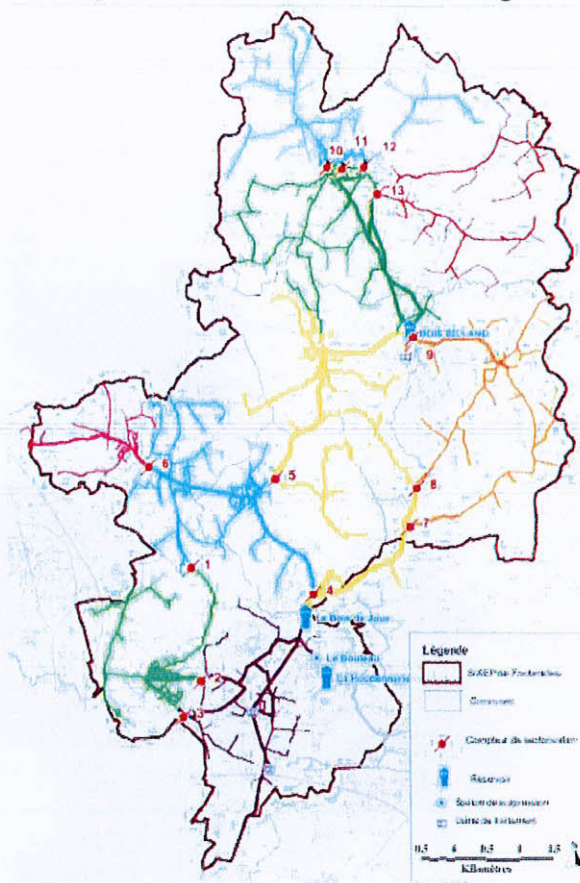
4.7 Proposition d'une sectorisation du réseau

Une sectorisation du réseau en partie Sud du syndicat a été testée pendant une semaine lors de la campagne de mesures. Les objectifs sont les suivants :

- Affiner la compréhension du fonctionnement du réseau d'eau potable ;
- Mieux connaître le parcours de l'eau dans différentes configurations ;
- Évaluer les débits de nuits – et de fuite – sur les nouveaux secteurs proposés ;
- Repérer l'apparition de nouvelles fuites sur chaque secteur.

13 compteurs de sectorisation sont prévus, ce qui permet de créer 10 secteurs en comptant la suppression du Bouleau.

Figure 4-16 : Nouvelle sectorisation envisagée



4.9 Aménagements préconisés sur les ouvrages

4.9.1 Forage de Bois Belland

Aucun aménagement n'est préconisé sur le forage de Bois Belland ; il conviendra de vérifier que les eaux stagnantes dans le fond de l'avant-puits ne sont pas d'origine pluviale.

4.9.2 Réservoir de Bois Belland

Le réservoir de Bois Belland présente un état général satisfaisant. Lors des visites d'ouvrages, il y avait de l'eau sur une dizaine de centimètres de hauteur au fond de la cuve ; une pompe vide-cave pourra être installée pour évacuer ces eaux stagnantes.

4.9.3 Station de la Croix Rouge

La clôture d'état moyen autour du site devra être renouvelée.

4.9.4 Station de Chevreolles

Il est préconisé d'abandonner l'ensemble des ouvrages de la station de Chevreolles. La conduite de refoulement pourra être réutilisée sur le réseau de distribution pour sécuriser la desserte du bourg de NEUVILLE-SUR-SARTHE.

4.9.5 Station de la Cassinière

L'avenir de cette station dépend des résultats des études hydrogéologiques et agroenvironnementales pour l'établissement des périmètres de protection des forages de la Cassinière.

Il est préconisé de conserver ces forages, ou du moins de les déplacer si les périmètres de protection ne peuvent pas être établis dans la situation actuelle.

Le SIAEP des Fontenelles a la capacité de faire face, en quantité et en qualité, à une augmentation de la consommation d'eau qui pourrait résulter d'une augmentation de la population sur Neuville sur Sarthe.

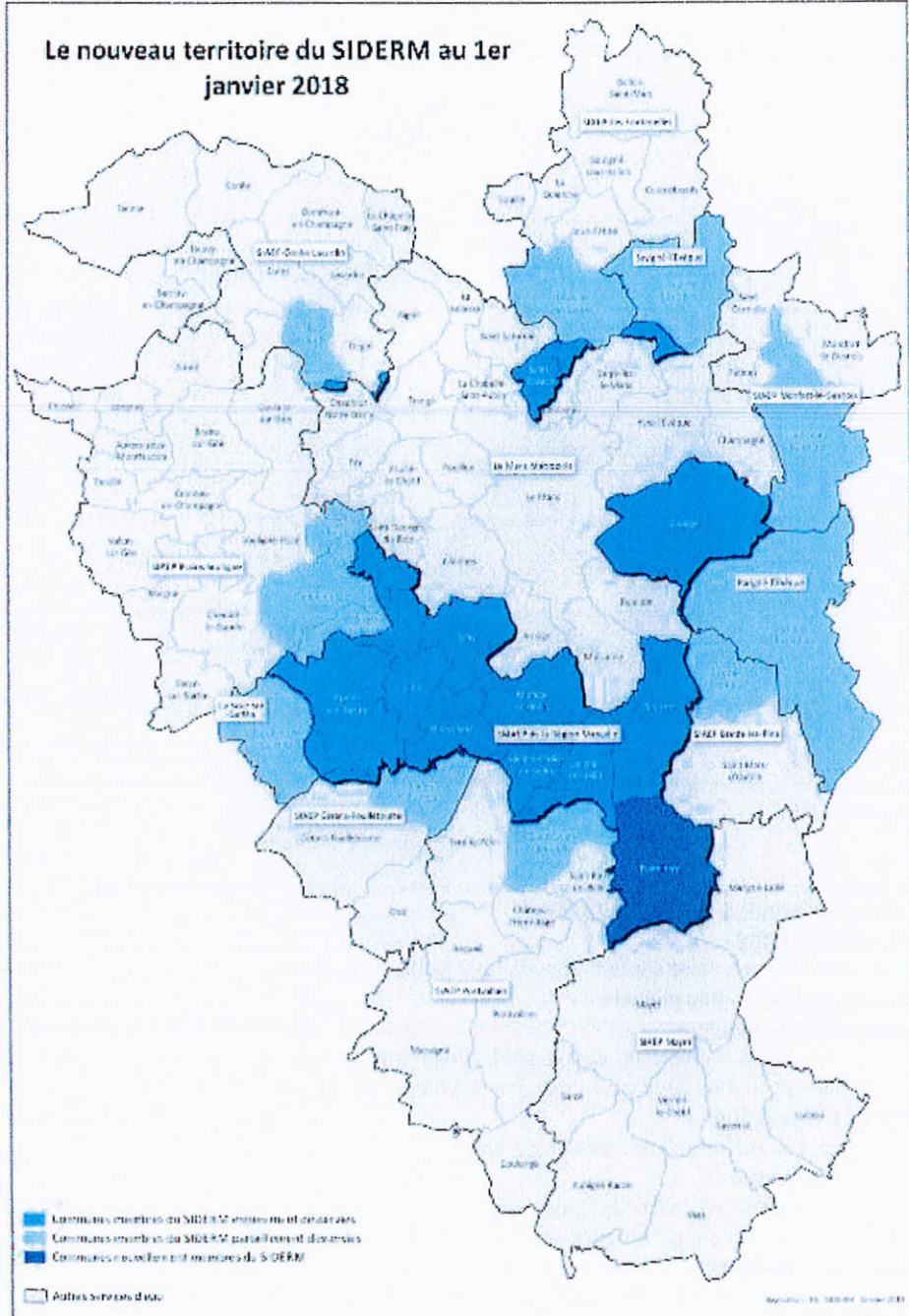
II) LE SYNDICAT DE LA REGION MANCELLE

La commune de Neuville fait partie du Syndicat Intercommunal pour l'Alimentation en Eau Potable de la Région Mancelle (SIDERM) depuis les années 1984-1985.

Ce syndicat, autorisé par arrêté préfectoral en date du 11 octobre 1950 regroupe 40 communes, 29 adhérentes depuis 1950, 5 adhérentes depuis 1980 et 6 autres depuis 1985.

La gestion du Syndicat y compris l'étude, le financement et la réalisation des travaux est assurée par ses propres services administratifs et techniques.

Toutefois, la majorité des fournitures d'eau potable et diverses prestations (entretien, réparation des réseaux et ouvrages, relevés de compteurs et quittancement) sont assurées par le Service des Eaux de la Communauté Urbaine du Mans.



A- LA PRODUCTION

1 LES RESSOURCES

Les ressources du syndicat sont multiples.

En 2014, il s'agit de ressources propres au syndicat avec 4 Forages (sources de production) qui ont fourni 2 974 133 m³ d'eau.

- Les forages de Saint-Mars d'Outillé :

Les deux forages de Saint-Mars d'Outillé sont situés au lieudit « Les Grandes Brosses », dans la forêt de Saint-Mars d'Outillé. Le forage F1 a été réalisé à une profondeur de 125 m et mis en service en 1989. F2 a quant à lui été réalisé à une profondeur de 135 m et mis en service en juin 2012. Ils peuvent produire au maximum 3 000 m³/jour. Ils bénéficient des périmètres de protection réglementaires. F2 contient nettement moins de manganèse que F1 et de ce fait, la station fonctionne désormais sur F2. F1 est en sécurisation.

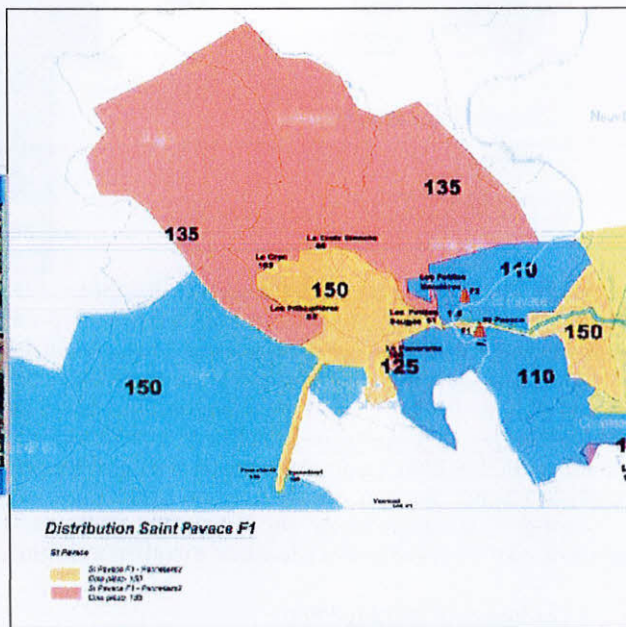
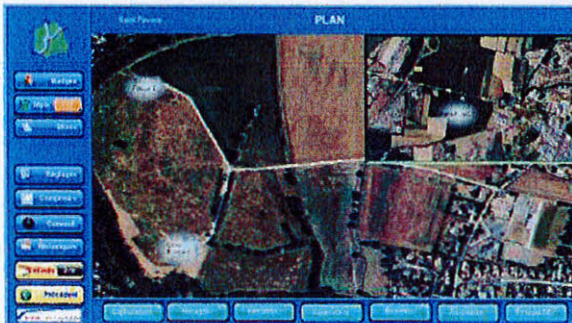
L'aspiration de l'eau brute dans la nappe cénomanienne et son refoulement vers la station de traitement sont assurés par un groupe électro-pompe de 150 m³/h.

La filière de traitement est ainsi constituée : Elimination du fer et du manganèse par oxydation biologique, Elimination de l'acide carbonique par neutralisation à la soude, Filtration sur le sable de quartz et dioxyde de manganèse, Stérilisation au chlore gazeux.

En février 2011, le secteur desservi par la station de Saint Mars d'Outillé a été étendu et concerne désormais 7 013 abonnés répartis sur les communes de Changé, Laigné en Belin, Moncé en Belin, Mulsanne, Raudin, Téloché et Saint Gervais en Belin.

- Le forage de Saint-Pavace F1

Le forage de Saint-Pavace F1 :



Ce premier forage se situe rive gauche dans le lit majeur de la Sarthe, à 70 m du cours de cette rivière, dans le méandre au Nord du bourg.

Il a été réalisé à une profondeur de 178 m dans l'aquifère des sables cénomaniens. L'aquifère, de type captif, est alimenté essentiellement de manière latérale, compte-tenu de l'importance des niveaux marneux qui le séparent de la couverture tertiaire.

Les affleurements des sables cénomaniens qui s'étendent vers le nord et vers l'Ouest jouent certainement un rôle important dans cette alimentation.

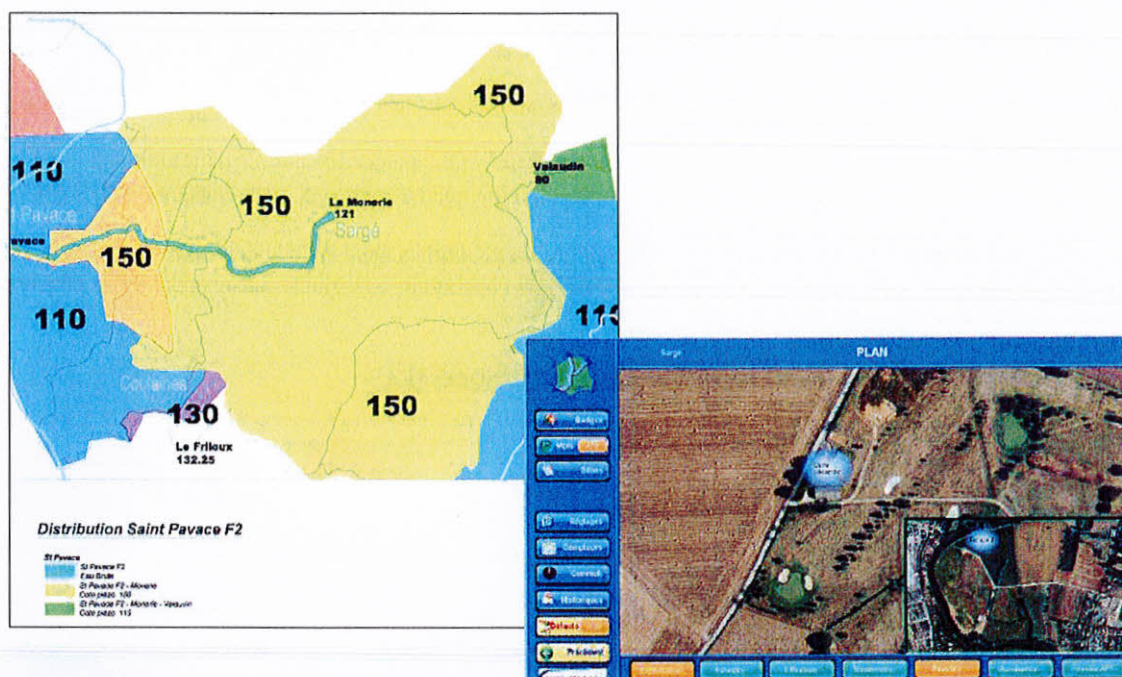
L'ensemble du méandre, avec une surface horizontale voisine de l'altitude + 46 m, se trouve en zone inondable. La tête du forage et la station de traitement ont donc été surélevées pour être hors d'eau en période de crue.

L'aspiration de l'eau brute et son refoulement vers la station de traitement sont assurés par un groupe d'exhaure de 150m³/h. Mis en service depuis fin janvier 1996, le forage de Saint Pavace peut ainsi produire 3.000 m³/jour au maximum.

Le forage est équipé d'une cimentation annulaire sur 120 m dans sa partie supérieure. Il alimente partiellement La Chapelle Saint Aubin et totalement les communes de La Milesse, Aigné et Saint-Saturnin 3 619 abonnés sont desservis par ce forage au 31 Décembre 2014. La filière de traitement est ainsi constituée : Elimination du fer par oxydation biologique, Elimination du CO2 par adjonction de soude, Stérilisation au chlore gazeux. L'eau traitée est stockée dans le réservoir sur tour de 2 000 m³ implanté à Trangé (Château d'eau de Pannetières 2).

- Le forage de Saint-Pavace F2

Le forage de Saint-Pavace F2 :



Ce deuxième forage sur Saint Pavace a été mis en service en 1998 sur le terrain appartenant au Syndicat Mixte au lieu - dit « le Moulin aux moines » à Saint Pavace. Il a été réalisé à une profondeur de 190 m dans l'aquifère des sables cénomaniens. Ce forage est plus spécialement destiné au renforcement et à l'amélioration de la distribution d'eau potable sur Sargé lès Le Mans.

Des canalisations de refoulement et de distribution ont également été mises en place entre ce forage et la station de traitement et de surpression construite sur Sargé lès Le Mans 2 500 abonnés sont desservis par ce forage au 31 Décembre 2014.

Les forages de Saint-Pavace bénéficient de périmètres de protection immédiate (partie occidentale du méandre acquise en propriété par le SIDERM), rapprochée centrale et rapprochée périphérique. L'aquifère exploité bénéficie d'une excellente protection superficielle (terrains Eocène).

La filière de traitement du site de Sargé les le Mans est ainsi constituée : Elimination du fer par oxydation biologique, Elimination du CO2 par adjonction de soude, Stérilisation au chlore gazeux.

- Les forages d'Yvré-le-Pôlin

Conformément à l'étude de sécurisation de 2001, trois nouveaux forages au Cénomaniens ont été réalisés en 2009 sur la commune d'Yvré le Pôlin. A l'issue des procédures administratives les déclarant d'utilité publique, les travaux de construction de la nouvelle usine, des deux réservoirs et des réseaux de transfert ont pu être lancés en juillet 2011 et ont été achevés en avril 2012. L'usine, située au lieu-dit « Le Bois Fermé » sur la commune d'Yvré le Pôlin est en service depuis mai 2012 et permet d'alimenter 7 763 abonnés. Les deux réservoirs sont quant à eux implantés au lieu-dit « La Gueule des Bois » sur la commune de Parigné le Pôlin. Ils sont d'une capacité de 2 x 2 000 m3. Ces deux réservoirs ont contribué à résorber le déficit de stockage qui avait été constaté dans le Schéma Départemental d'eau potable.

Les trois nouveaux forages permettent de produire 300 m3/h en fonctionnement normal pour une production annuelle estimée à 1 314 000 m3. La production pourra atteindre 450 m3/h et 9 000 m3/j en pointe (en cas de crise). La filière de traitement comprend une défermentation, par voie biologique, une chloration, une désinfection et une mise à l'équilibre calco-carbonique par injonction de soude.

Les travaux réalisés en 2012 concernaient également le renouvellement des armoires électriques et des automates des usines existantes (Saint Mars d'Outillé, Saint Pavace et Sargé les le Mans) avec la mise en place d'une gestion technique centralisée sur l'ensemble des ouvrages du Syndicat. L'ensemble est désormais pleinement opérationnel.

Les volumes produits :

Les volumes produits au total peuvent différer des volumes prélevés (usines de traitement générant des pertes par exemple).

Ressource	Volume produit durant l'exercice 2013 en m ³	Volume produit durant l'exercice 2014 en m ³	Variation des volumes produits en %	Indice de protection de la ressource exercice 2014
Prélèvement Le Moulin aux Moines N°1	529 320	576 213	+8,86 %	95
Prélèvement Le Moulin aux Moines N°2	398 900	399 929	+0,26 %	95
Prélèvement La Grande Brosse	879 963	978 554	+11,20 %	95
Prélèvement Le Bois Saint Hubert	1 050 379	1 019 437	-2,95 %	95
Total du volume produit (V1)	2 858 562	2 974 133	+4,04 %	95

2 ACHATS D'EAUX TRAITEES

L'usine de l'Epau : La prise d'eau de l'usine de l'Epau dans la rivière Huisne permet d'assurer un débit nominal de 3 000 m³/h et de 60 000 m³/jour. Outre l'alimentation en eau de la Ville du Mans, l'usine de l'Epau assure 51,92 % des besoins du Syndicat Mixte, en 2014 avec une consommation de 3 298 109 m³. L'aspiration de l'eau brute et son refoulement vers le bassin de mélange rapide sont assurés par deux groupes électro-pompes de 500 m³/h et trois groupes électro-pompes de 1000 m³/h. La hauteur manométrique totale est de 110 mètres, les pompes étant maintenues amorcées par mise sous vide du collecteur d'aspiration.

La filière de traitement est classique, du type : Coagulation, Floculation, Décantation, Filtration sur sable, Ozonation, Filtration sur charbon actif en grains, Post-chloration. L'eau traitée est refoulée par trois groupes électro-pompes de 1000 m³/h, et deux groupes électro-pompes de 500 m³/h.

Fournisseur	Volume acheté durant l'exercice 2013 en m ³	Volume acheté durant l'exercice 2014 en m ³	Variation des volumes achetés en %	Indice de protection de la ressource exercice 2014
Le Mans Métropole	3 481 066	3 298 109	-5,26 %	80
Total d'eaux traitées achetées (V2)	3 481 066	3 298 109	-5,26 %	80

3 LA QUALITE DE L'EAU

L'eau est le produit alimentaire le plus contrôlé.

Le Code de la Santé Publique impose des normes très strictes aux eaux destinées à la consommation humaine :

- Ne pas contenir de micro-organismes, de parasites ou toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes;
- Etre conformes à des Limites de Qualité pour les paramètres susceptibles de générer des effets immédiats ou à plus long terme sur la santé des consommateurs;
- Satisfaire à des Références de Qualité, valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation de risques pour la santé des personnes.

Les textes définissent précisément le contrôle sanitaire officiel (paramètres à analyser et fréquence d'analyse) et la surveillance à mettre en place par « la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau », le délégataire. Cette surveillance comprend notamment:

- l'examen régulier des installations
- le contrôle de l'efficacité de la désinfection
- un programme de tests et d'analyses en fonction des risques identifiés que peuvent présenter les installations.

Surveillance quantitative et qualitative des eaux destinées à la consommation

Les valeurs suivantes sont fournies au service par l'Agence régionale de la santé (ARS), et concernent les prélèvements réalisés par elle dans le cadre du contrôle sanitaire défini par le Code de la santé publique (ou ceux réalisés par le service dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue au contrôle en question).

Analyses	Nombre de prélèvements réalisés exercice 2013	Nombre de prélèvements non-conformes exercice 2013	Nombre de prélèvements réalisés exercice 2014	Nombre de prélèvements non-conformes exercice 2014
Microbiologie	191	0	190	0
Paramètres physico-chimiques	211	0	207	0

Les analyses

Dans le cadre du contrôle réglementaire, les prélèvements ont été réalisés et les résultats bactériologiques et physico-chimiques ont été à 100 % conformes.

Le bilan fourni par l'ARS indique que l'eau du syndicat est de bonne qualité.

Le rapport annuel 2014 de la qualité des eaux de l'ARS :

Pour les eaux en provenance de l'Epau, le rapport de l'ARS met en évidence, un dépassement de la limite de qualité « pesticides » pour le métaldéhyde (anti-limaces), la durée de non-conformité est estimée à 3 semaines. Ces dépassements, largement inférieurs à la valeur sanitaire maximale n'ont néanmoins pas entraînés de restriction de consommation mais l'ARS demande à ce qu'un suivi spécifique de ce paramètre soit mis en oeuvre.

Quatre dépassements de la limite de qualité sur les bromates ont également été observés avec une durée de non-conformité est estimée à 2 semaines. La présence de bromates est due à la réaction de l'ozone sur les bromures présents dans l'eau ce qui nécessite d'ajuster le traitement d'ozonation.

Enfin, du point de vue des références de qualité, le carbone organique total (COT) et les spores de micro-organismes sulfite-réducteurs (BSIR) font l'objet de dépassements récurrents depuis plusieurs années, nécessitant une amélioration de la filière de traitement (rénovation de l'étape de floculation et rénovation des décanteurs). Cette rénovation est en cours et devrait, à partir de 2017, régler les problèmes de dépassement signalés par l'ARS.

B- LA DISTRIBUTION ET LA CONSOMMATION

1 LE RESEAU ET LES EQUIPEMENTS

Le service public d'eau potable a prélevé 3 054 123 m³ pour l'exercice 2014 (3 011 276 m³ pour l'exercice 2013).

Le linéaire du réseau de canalisations du service public d'eau potable est de 1 392 kilomètres au 31/12/2014.

COMMUNE	MATERIAUX					TOTAL (en m)
	Acier	Fonte	PeHD	Pvc	Pvc biorienté	
SAINT PAVACE	15 256		168	14 122		29 545

Le stockage



Le stockage principal de l'eau traitée et achetée à l'usine de l'Epau est celui de Gazonfier implanté sur la commune du MANS.

Cet ouvrage desservant les secteurs haut et bas service de la Ville du MANS et d'une grande partie du Syndicat Mixte, la durée moyenne d'alimentation, uniquement à partir de ce stockage, est au plus d'une journée en période normale et inférieure à une journée en période de pointe.

Le SIDERM dispose de 5 châteaux d'eau en service et 5 réservoirs au sol :

Les châteaux d'eau

	Nombre par site	Capacité du site
ALLONNES.....	3	3 000 m ³
TRANGE.....	2	1 000 m ³ 2 000 m ³
TOTAL	5	6 000 m³

Les châteaux d'eau de Changé et de Saint Georges du Bois ont été abandonnés au second semestre 2012 après la mise en service des deux réservoirs de Parigné le Pôlin (2 x 2 000 m³).

Les réservoirs au sol

	Nombre par site	Capacité du site
CHAMPAGNE.....	1	500 m ³
CHANGE.....	1	500 m ³
PARIGNE LE POLIN.....	2	4 000 m ³
SAINTE MARS D'OUTILLE.....	1	2 000 m ³
TOTAL	5	7 000 m³

2 LA CONSOMMATION

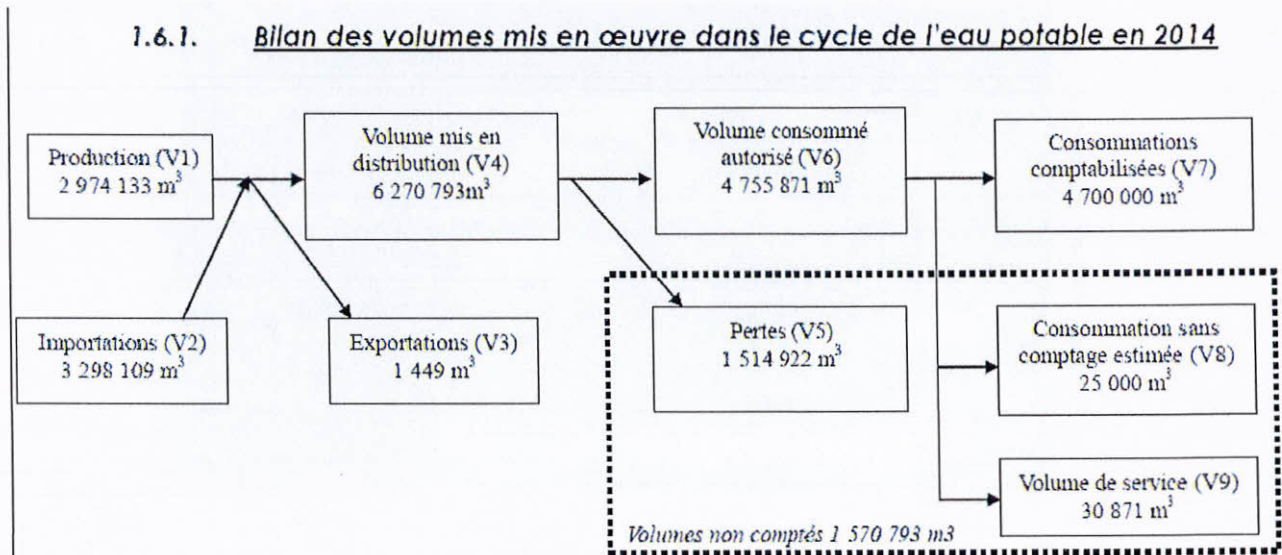
Il y a 44 485 abonnés au total sur le syndicat dont une quinzaine sur Neuville sur Sarthe au 31/12/2014.

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de **31,96 abonnés/km** au 31/12/2014 (31,83 abonnés/km au 31/12/2013).

Le nombre d'habitants par abonné (population desservie rapportée au nombre d'abonnés) est de **2,09 habitants/abonné** au 31/12/2014 (2,10 habitants/abonné au 31/12/2013).

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de **105,65 m³/abonné** au 31/12/2014 (114,01 m³/abonné au 31/12/2013).

1.6.1. Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2014



Aucune construction nouvelle n'étant possible dans le secteur desservi par le SIAEP de la Région Mancelle, celui-ci est donc en mesure de faire face à la stabilité des besoins en eau sur Neuville sur Sarthe.

B) L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement, le bureau d'études LTR a été chargé d'étudier, en 2002, quatre secteurs : la Jolivière-l'Aigusson-le Léard (33 habitations), la Galicherie (17 habitations), la Horie-le Grand Geuzay-la Bougerie (8 habitations) et la Blanchardière-l'Hopiteau (8 habitations).

L'étude a comporté 2 phases d'investigations. La première est une enquête par courrier et la seconde se passe sur le terrain. Pour chacun des secteurs a été réalisée une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

Les visites de terrains et les questionnaires ont permis de faire un diagnostic des systèmes d'assainissement existants. Il est apparu que le système le plus répandu était l'acheminement des eaux usées vers un épandage. La majorité des installations renseignées ne sont pas réglementaires. Toutefois, une part importante des équipements consiste en un épandage ancien fonctionnel (fosse septique + bac dégraisseur + épandage).

22 sondages à la tarière à main (2 mètres maximum) ont été réalisés. Les descriptions des sols ont été complétées par des tests de perméabilité qui permettent d'apprécier leur aptitude aux infiltrations.

- La Jolivière

Le substratum géologique est constitué par les graves sablo-argileuses d'anciennes terrasses alluviales reposant sur les terrains du cénonanien. La nature sableuse des terrains induit la présence d'une nappe d'eau souterraine profonde (5 m) sauf dans le talweg de l'Acone qui est humide et où de petites nappes superficielles existent à très faible profondeur.

Les habitations existantes sont dispersées et les parcelles sont relativement étendues.

Peu de terrains sont réellement favorables à l'assainissement autonome (présence d'une loupe d'argile, nappe assez proche...).

La mise en place d'un réseau collectif a été étudié selon différents scénarii : desserte du hameau de la Jolivière, desserte des hameaux de la Jolivière et de la Petite Jolivière (avec ou sans création d'une zone constructible, avec ou sans poste de relevage).

Sur les 33 habitations existantes, 32 installations devront être réhabilitées.

- La Horie-la Bougerie

Ce secteur est situé à la limite entre les terrains sableux du Cénonanien à l'Est et les alluvions argileuses des anciennes terrasses à l'Ouest.

Les sols sont peu perméables à l'Ouest (ils sont très argileux). Dans l'angle Est du secteur, ils bénéficient d'une perméabilité supérieure.

Le secteur de la Horie et du Grand Geuzay est peu apte à l'assainissement autonome mais c'est la seule solution raisonnablement envisageable. Les techniques de traitement seront à définir lors des études détaillées « à la parcelle » mais la technique qui apparaît comme la mieux adaptée est le traitement par filtre à sable vertical drainé.

Les installations de la LDA constituent un cas particulier, les effluents à traiter n'étant pas des eaux usées domestiques. Aucun dispositif adapté n'existe actuellement.

Le raccordement des deux habitations de la Bougerie nécessiterait soit un poste de relèvement suffisamment puissant devant les habitations pour refouler dans la conduite de refoulement existante, soit une conduite gravitaire jusqu'au hameau de Montreuil, mais les coûts seraient plus importants que ceux d'un assainissement autonome.

Sur les 8 habitations, 6 installations devront être réhabilitées ainsi que celle de la LDA.

- La Blanchardière-L'Hopiteau

Le substratum géologique est constitué par les formations à dominante sableuse du Cénonanien. Néanmoins, la quasi totalité du secteur est assise sur les sables du Perche qui présentent ici une texture très argileuse.

La nappe phréatique est présente à une profondeur de 10 m dans la partie supérieure du secteur.

Ce secteur est peu apte à l'assainissement autonome mais il ne peut que rester en autonome avec des systèmes de filtres à sable, le réseau collectif existant étant trop éloigné pour permettre d'envisager un raccordement. Pour les parcelles les plus étroites, des filtres compacts seront probablement préconisés.

Sur les 8 habitations existantes, 6 installations devront être réhabilitées.

- La Galicherie

Le substratum du secteur est constitué par des formations à forte dominante sableuse du cénonanien. Ces sables montrent parfois un caractère argileux fort.

La vallée du ruisseau de la Galicherie est caractérisée par des sols moyennement perméables, tout comme la partie Est du secteur, alors qu'à l'Ouest, les sols conservent une bonne perméabilité.

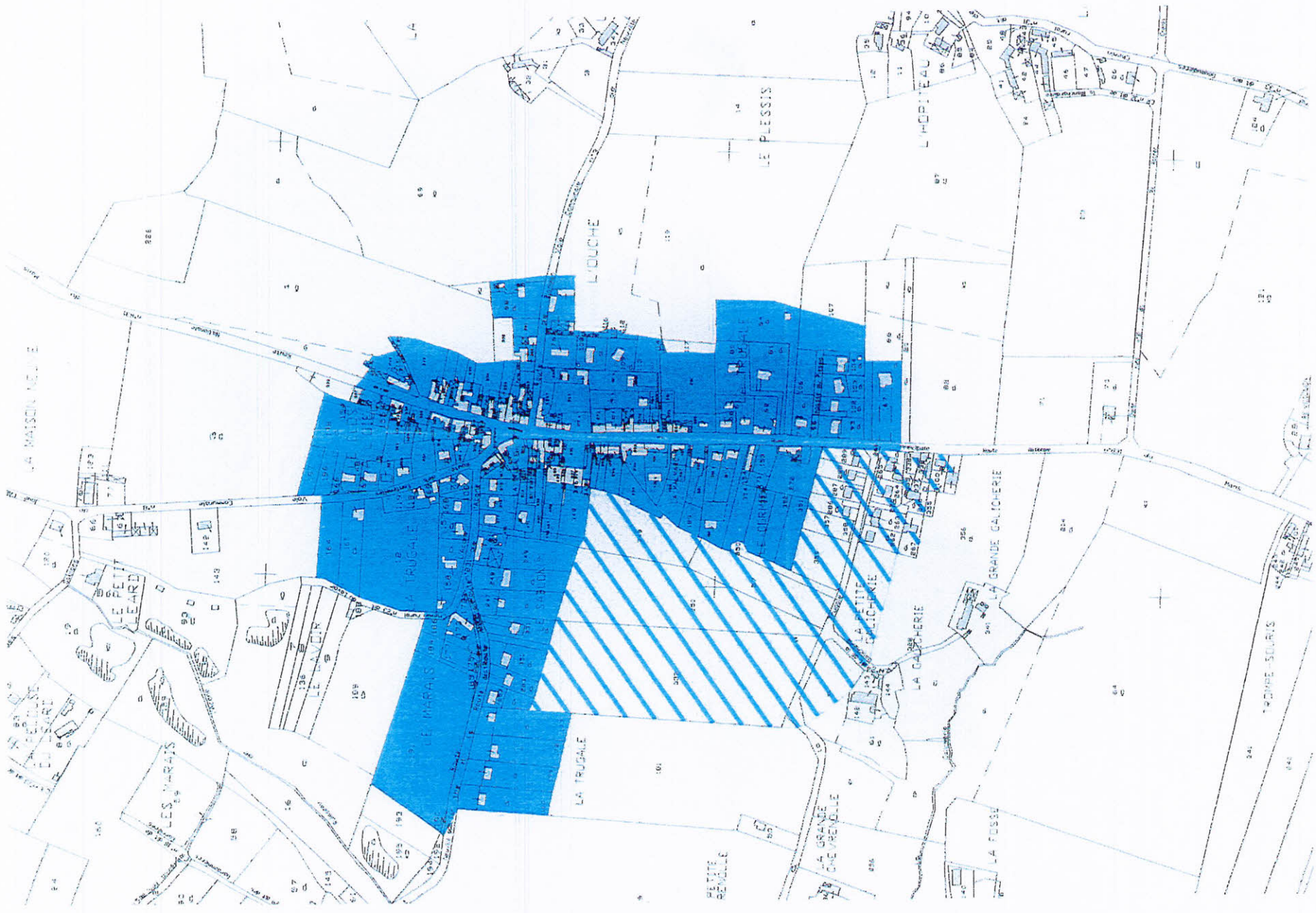
Le raccordement de ce secteur qui devrait accueillir une zone d'aménagement d'ensemble, semble assez facilement réalisable, à un coût raisonnable.

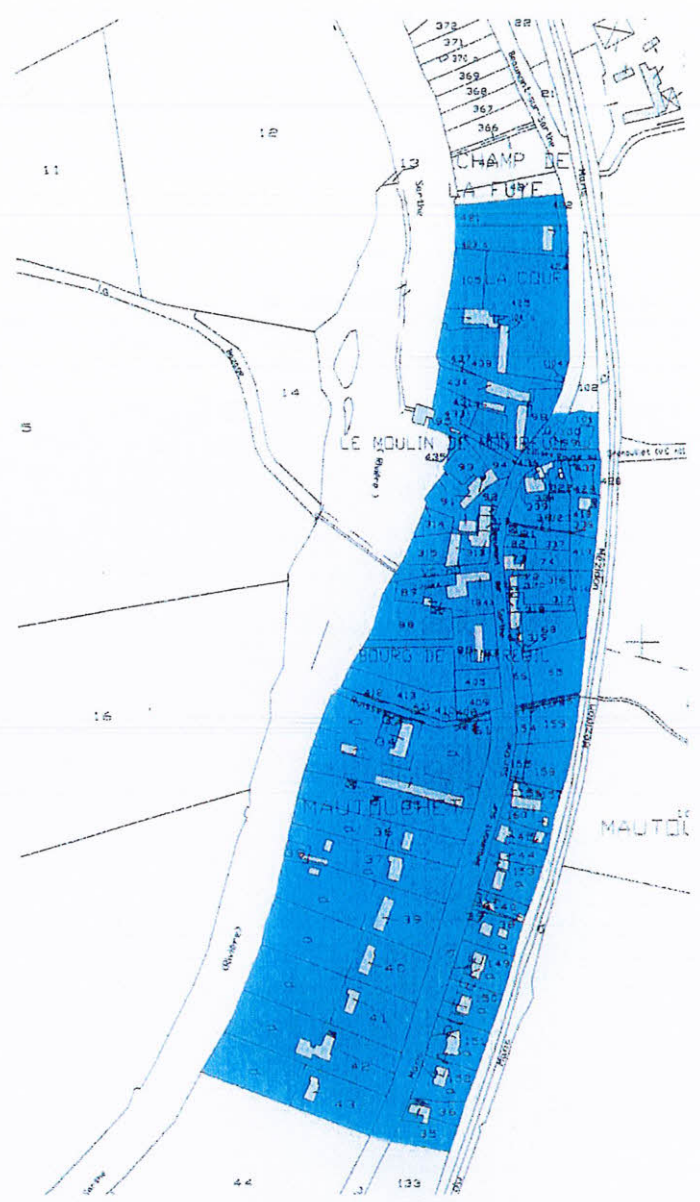
En effet, la partie au nord de la voie est raccordable gravitairement au réseau existant. Les effluents de la partie sud pourraient être refoulés depuis la Petite Galicherie vers le réseau existant.

La canalisation de la Petite Galicherie pourrait traverser gravitairement la zone d'urbanisation AUh mais cela suppose d'attendre son aménagement.



Les élus ont fait le choix de ne mettre en zone d'assainissement collectif que les zones d'extension sous forme d'opérations d'ensemble du bourg de Neuville et de la Trugalle (la Galicherie). Aucune zone constructible n'est mise en place à la Jolivière. L'assainissement de cette zone restera autonome. Le zonage d'assainissement a été approuvé par une délibération du Conseil Municipal en date du 29 avril 2004.







LEGENDE

-  *Secteur relevant de l'assainissement collectif*
-  *Secteur qui sera desservi en fonction du développement de l'urbanisation*

Ce schéma directeur d'assainissement devra être révisé pour être compatible avec la réalité actuelle et le nouveau découpage en zones du PLU.

III) COLLECTE ET TRAITEMENT DES DECHETS

INTRODUCTION :

La Communauté de Communes Maine Cœur de Sarthe a été créée au 1^{er} Janvier 2017 (arrêté préfectoral du 25 Novembre 2016). Elle est issue de la fusion des Communautés de Communes des Portes du Maine et des Rives de Sarthe.

Le présent document, relatif à l'année 2016, constitue le dernier bilan individualisé du périmètre de l'ex Communauté de Communes des Rives de Sarthe.

Formée des communes de La Bazoge, Neuville sur Sarthe, Saint Pavace et Sainte Jamme sur Sarthe, cette intercommunalité a, dès sa création en Décembre 2000, reçu délégation de compétences en matière de collecte et traitement des déchets et emballages ménagers.

Ces compétences sont gérées sous la forme d'un service dédié (SPIC), faisant l'objet d'un budget spécifique. L'organisation de ce service vise alors au respect des dispositions de la loi du 13 Juillet 1992 relatives à l'élimination des déchets et à l'atteinte des objectifs posés par la loi dite Grenelle II de Juillet 2010.

A INDICATEURS TECHNIQUES :

1. INDICATEURS RELATIFS A LA COLLECTE DES DECHETS :

A) TERRITOIRE DESSERVI :



Située au Nord de l'agglomération mancelle, la Communauté de Communes des Rives de Sarthe s'étend sur une superficie de 59 km². La densité de population est de 172 habitants au km². L'habitat y est très majoritairement périurbain et individuel.

La Communauté de Communes est membre du Syndicat Mixte du Pays du Mans, animateur depuis 2011 d'un Programme Local de Prévention des Déchets et désormais porteur d'actions dans le cadre d'un CODEC (Contrat d'Objectif Déchets Economie Circulaire).

B) ORGANISATION DU SERVICE :

La Communauté de Communes fait appel à des prestations extérieures pour la gestion de ce service. Les marchés en cours sont entrés en vigueur en Avril 2014 pour des durées respectives de huit ans (collectes en porte à porte) et de six ans (prestations déchèterie). Ces marchés introduisaient, par rapport au fonctionnement précédent plusieurs principes d'optimisation du service : introduction d'un principe incitatif via dotation en sacs de collecte des ordures ménagères ; collecte simultanée et hebdomadaire des emballages en mélange et collecte mensuelle du verre en porte à porte.

Lots signés pour une durée de 8 ans (terme au 7 Avril 2022)

Traitement des ordures ménagères : SOCIETE D'EXPLOITATION DE LA CHAUVINIERE – USINE D'INCINERATION
Collecte des ordures ménagères en sacs estampillés et des emballages recyclables hors verre, en benne bicompartimentée : MAINE COLLECTE VALORISATION – VEOLIA PROPLETE
Collecte mensuelle du verre : MAINE COLLECTE VALORISATION – VEOLIA PROPLETE
Tri des emballages recyclables : VALORPOLE 72

Lots déchèterie durée de 6 ans (terme au 7 Avril 2020) :

Collecte et traitement des déchets verts : ECOSYS
Collecte et traitement des déchets encombrants : NCI ENVIRONNEMENT

Collecte et traitement des ferrailles, métaux ferreux et non ferreux : PASSENAUD RECYCLAGE Collecte et traitement des déchets inertes et gravats : MAINE COLLECTE VALORISATION – VEOLIA PROPRETE

Collecte et traitement des cartons : GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT

Lot durée de 4 ans :

Collecte du verre en points d'apport volontaire et stockage : MAINE COLLECTE VALORISATION

L'ensemble du territoire bénéficie d'un accès à une déchèterie aux normes, via l'équipement situé à Neuville sur Sarthe ou par l'intermédiaire de conventions d'accès aux déchèteries de Saint Saturnin et Montbizot. Il subsiste toutefois sur les communes des points d'accueil réservés aux déchets verts communaux (accès réservé aux services techniques), permettant de limiter les déplacements des personnels et de quantifier l'apport des collectivités.

- collecte et traitement des ordures ménagères :

Les communes membres sont collectées en C1, c'est-à-dire sous la forme d'une collecte hebdomadaire en sacs estampillés, dont les dotations varient en volume selon la composition des foyers. Ces collectes se déroulent selon le calendrier suivant :

Mercredi : La Bazoge et Sainte Jamme sur Sarthe

Jeudi : Neuville sur Sarthe et Saint Pavace

Les ordures collectées sont dirigées vers un traitement par incinération.

- collecte des emballages recyclables :

Le protocole de collecte des emballages recyclables a évolué en Avril 2014, vers un système basé sur :

Une collecte hebdomadaire (C1), réalisée simultanément avec celle des ordures ménagères résiduelles pour l'ensemble des emballages recyclables hors verre, en bac roulant couvercle jaune.

Une collecte mensuelle (C0.25) spécifique du verre, réalisée le lendemain d'une collecte classique, à l'appui du même bac roulant.

- les déchèteries :

La Communauté de Communes des Rives de Sarthe compte, depuis le 19 Juin 2006, une déchèterie communautaire, desservant les communes de Neuville sur Sarthe et Saint Pavace. Y sont collectés

- les déchets verts (2 bennes 30m3)
- les cartons (1 benne couverte 30m3)
- les ferrailles ou produits métalliques (1 benne 30m3)
- les déchets volumineux en mélange ou encombrants (2 bennes 30m3)
- les gravats : 1 benne 7m3
- les déchets diffus spécifiques (armoire dédiée)
- les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (sur quai)
- le textile et la maroquinerie depuis le mois d'Avril 2011, avec 2 conteneurs dédiés

Cette déchèterie communautaire est localisée lieu-dit « La Touche » à Neuville sur Sarthe.

Le gardiennage de la déchèterie communautaire est assuré sous forme de prestation de service par la société VEOLIA PROPRETE (lot 6 marché déchèterie). Le gardien assure la surveillance du site et oriente les usagers dans leur tri.

La commune de La Bazoge et les habitants situés partie rive droite de la commune de Neuville sur Sarthe sont accueillis sur la déchèterie de Saint Saturnin, par le biais d'une convention d'accès avec Le Mans Métropole, signée le 12 Février 2013 et renouvelable annuellement. Cette déchèterie offre les mêmes possibilités de dépôt.

Pour sa part la commune de Sainte Jamme sur Sarthe fait l'objet d'une convention avec la Communauté de Communes des Portes du Maine pour l'accès à la déchèterie de Montbizot (72380), située à proximité de son territoire. Cette convention a pris effet à compter du 1er Juillet 2007, pour une durée de deux ans et est renouvelable tacitement.

Les horaires d'ouverture de ces déchèteries sont les suivants :

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
DECHETERIE COMMUNAUTAIRE	14H/17H (18H en été)		14H/17H (18H en été)			9-12H/14- 17H (18H en été)
MONTBIZOT (habitants de Sainte Jamme seulement)	14H/18H		9-12H/14- 18H		8H/13H	9-12H/14- 18H
DECHETERIE DE SAINT SATURNIN (habitants de La Bazoge + rive droite de Neuville)	14H/18H	14H/18H	14H/18H	9H/12H	9H/12H	9-12H/14- 18H

Les conditions d'accès diffèrent selon le site concerné. La déchèterie communautaire de Neuville sur Sarthe est accessible aux détenteurs de badges, commandant la barrière d'accès au site (système en vigueur au 9 Février 2016). Les particuliers sont crédités de 20 passages pour la période de Février à Décembre 2016.

Evolution des tonnages collectés :

	Totaux annuels 2014	Totaux 2015	Totaux 2016	Evolution 2015/2016
PET clair	31.914	24.740	17.554	-29,05%
PET et PVC coloré	10.761	6.140	5.517	-10,15%
PEHD	16.567	11.542	9.529	-17,44%
Totaux plastiques	59.272	42.422	32.60	-23,15%
Journaux magazines	283.169	303.976	297.193	-2,23%
Gros de magasin	10.756	11.734	15.235	29,84%
EMR 5.02	91.305	97.014	90.888	-6,31%
ELA	10.561	7.963	5.181	-34,94%
Acier	26.023	21.404	17.939	-16,19%
Aluminium	1.939	0.947	0.844	-10,88%
Verre PAP	248.53	224.12	230.46	2,83%
Verre PAV	15.653	30.567	23.354	-23,60%
Total verre	264.183	254.687	253.814	-0,34%
Total recyclables	738.459	740.147	714.166	-3,51%
Ratios recyclables en kg/hab.	73,63	73.51	71.01	-3.40%
Total recyclables hors verre	474,276	485.46	460.352	-5,17%
Refus de tri	38.759 (8,17%)	64.291 (13,24%)	73.589 (15,99%)	+14.46%

Emballages valorisés selon liquidatifs Eco Emballages:

Emballages valorisés	Totaux annuels 2015	Totaux 2016	Evolution valorisation
Totaux flacons plastiques	49.897	30.708	-38.46%
EMR 5.02	107.977	81.955	-24.09%
ELA	7.155	6.665	-6.85%
Acier	20.602	18.140	-11.95%
Aluminium	0.974	0.512	-47.43%
Verre	252.28	257.48	+2.06%
Acier extrait de mâchefers	22.615	22.225	-1.72%
Aluminium extrait de mâchefers	1.148	1.094	-4.70%

Au terme de la seconde année pleine de collecte multiflux en mélange, les tendances observées jusqu'alors se confirment. Dans le détail, l'évolution à la baisse se creuse encore pour l'ensemble des flux plastiques dont les tonnages auront baissé de plus de 50% par rapport à la collecte 2013 (dernière année de collecte Labrie).

Il en va de même pour les briques alimentaires (ELA), l'acier et l'aluminium, dont la collecte fléchit sensiblement.

Seul le flux Gros de Magasin évolue à la hausse par rapport à 2015, tendance qui dénote davantage d'une baisse de qualité de tri (ce flux étant normalement destiné à la collecte en déchèterie) que d'une évolution positive.

Au final, ressort une régression inquiétante dans la qualité du tri, accentuée par la progression des tonnages de refus en centre de tri (près de 16% des tonnages entrants).

Il faut sans aucun doute y voir la nécessité de communiquer à nouveau sur la collecte des emballages. La présence, à proximité, de territoires ayant retenu l'extension des consignes de tri plastiques s'avère confuse pour les usagers.

La collecte séparée du verre en C0,25 ne permet d'atteindre les résultats de la collecte hebdomadaire en Labrie (références 2013). L'année 2016 voit le prolongement d'une tendance baissière sur ce flux. La réduction de la fréquence de collecte laisse supposer une tendance à l'export vers les territoires voisins ou surfaces commerciales équipées de points de collecte. **Le recours à d'autres PAV pourrait probablement limiter cette tendance.**

ORDURES MENAGERES RESIDUELLES :

	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec	total
2015	124.38	102.46	103.24	127.68	106.34	102.22	130.24	93.4	124.64	118.66	109.12	141.34	1383.72
2016	114.54	104.88	122.86	114.30	102.28	140.92	104.92	113.08	123.5	111.14	128.02	128.66	1409.10
évolution 2015/2016	-7,91%	2,36%	19,0%	-10,48%	-3,82%	37,86%	-19,4%	21,1%	-0,9%	-6,3%	17,3%	-8,9%	1,83%

Concernant les ordures ménagères résiduelles, l'année 2016 marque un tassement de la tendance observée après instauration du système incitatif en Avril 2014.

Si la pertinence des dotations en sacs, ajustées sur des bases hebdomadaires de 25 à 30 litres par personne et par semaine n'est nullement remise en cause, la légère progression des tonnages (+1,8%) tend à confirmer, au moins partiellement, le glissement dans la qualité du tri.

L'analyse sous forme de ratios en kg/hab montre les résultats suivants :

2013	192,9
2014	147,3
2015	137,4
2016	139,8

La perception d'une « contrainte » liée à la dotation joue, sans nul doute, un rôle primordial dans ces résultats. Maintenir de tels ratios suppose alors de veiller à l'adéquation des dotations par rapport à ce sentiment de contrainte. Une attention particulière sera portée au taux de recours aux sacs supplémentaires et au « confort » que peuvent engendrer les cumuls de dotations annuelles.

Résultats OMA (ordures ménagères et assimilées) : ordures ménagères résiduelles + collecte sélective :

	<i>tonnages</i>	<i>Ratios en kg/hab</i>
OMA 2013	2 775,74	276,74
OMA 2014	2 216,159	220,95
OMA 2015	2 123,867	210.89
OMA 2016	2 123,266	210.71

Le glissement dans la qualité du tri est confirmé par les données relatives aux OMA. Les tonnages cumulés 2015 et 2016 assoient un gisement constant, dont la répartition 2016 évolue défavorablement en faveur des ordures ménagères résiduelles.

COLLECTES EN DECHETERIE :

DECHETERIE NEUVILLE/ SAINT PAVACE	TOTAL JANVIER	TOTAL FEVRIER	TOTAL MARS	TOTAL AVRIL	TOTAL MAI	TOTAL JUIN	TOTAL JUILLET	TOTAL AOUT	TOTAL SEPTEMBRE	TOTAL OCTOBRE	TOTAL NOVEMBRE	TOTAL DECEMBRE	TOTAL
ENCOMBRANTS	48,48	36,2	34,26	46,44	49,1	34,98	45,96	59,56	51,91	66,12	42,12	36,54	551,67
DECHETS VERTS	17,63	18,06	26,88	58,5	71,22	89,94	68,02	52,12	52,46	63,36	60,78	34,8	613,77
CARTON	2,42	2,1	1,02	2,152	3,006	2,22	2,18	2,98	2,68	1,68	2,36	2,16	26,958
GRAVATS	5,3	10,3	16,05	18,89	28,3	16,4	17,2	51,6	25,45	19,9	9,25	10,85	229,49
FERRAILLES	5,34	2,44	5,26	5,78	5,74	5,7	5,28	5,16	9,1	5,5	5,82	5,44	66,56
BATTERIES													0
PHYTOSANITAIRE													0
RADIOGRAPHIES	0,068					0,017							0,085
BRICOLAGE ET SOLVANTS													0
PEINTURE COLLE VERNIS													0
AEROSOLS													0
HUILE													0
EMBALLAGES SOUILLES	0,102					0,077							0,179
DTQD													0
CARTOUCHES IMPRIMANTES													0
FILTRES A HUILE													0
TOTAL DMS HORSECO	0,17					0,094							0,264
COLLECTE ECO			0,612			0,4		0,5					1,512
D3E			4,421			4,114			6,026			4,253	18,814
TEXTILE			0.1	0.15	0.45	0.20	0.25	0.75	0.15	0.65	0.4		3.10

	2015	2016	évolut
ENCOMBRANTS	629,85	551,67	-12,41 %
DECHETS VERTS	701,83	613,77	-12,55 %
CARTON	30,689	26,958	-12,16 %
GRAVATS	270,80	229,49	-15,25 %
FERRAILLES	62,14	66,56	+7,11 %
TOTAL DDS	1,171	1,776	Non significatif
D3E	17,78	18,814	+5,81%
TEXTILE	1,8	3,10	+72,22%
TOTAL DECHETERIE NEUVILLE	1 716,06	1 509,04	-12,06%
Ratios en kg/habitant (4282 habitants pop municipales)	400,76	352,33	

Données passages en déchèterie Neuville sur Sarthe

	Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
<i>part</i>	4	409	719	1146	1338	1442	1644	1340	1261	1517	1224	1042	13086
<i>pro</i>	0	30	32	22	21	35	27	23	18	19	22	21	270
<i>collectivité</i>	0	4	3	1	3	4	1	1	2	2	2	3	26
<i>total</i>	4	443	754	1169	1362	1481	1672	1364	1281	1538	1248	1066	13382
<i>Part 2015</i>	1077	1024	1232	2168	2422	1878	1940	2088	2162	2035	1548	1301	20875
<i>Pro 2015</i>	30	23	9	20	24	9	13	8	8	8	1	7	160
<i>Total 2015</i>	1107	1047	1241	2188	2446	1887	1953	2096	2170	2043	1549	1308	21035
<i>EVO</i>													-
<i>2016/2015</i>													36.4%

Sur la déchèterie de Neuville sur Sarthe, la mise en service du contrôle d'accès, au 19 Janvier 2016 joue pleinement sur les bilans du site.

Le système retenu est basé, pour les particuliers sur un seuil de passages à l'année, établi à 22 pour cette première année, au-delà duquel les passages supplémentaires deviennent payants. Pour les professionnels, la carte d'accès décompte un crédit établi à 20 ou 50 euros l'année, en fonction de la catégorie de facturation, par application du barème approuvé par délibération n°2015_070 du 12 Octobre 2015 :

Gravats et encombrants: 10€/m3

Déchets verts et cartons: 5€/m3

DMS: 1€/kg

Ferrailles, DEEE, huiles, piles: gratuit

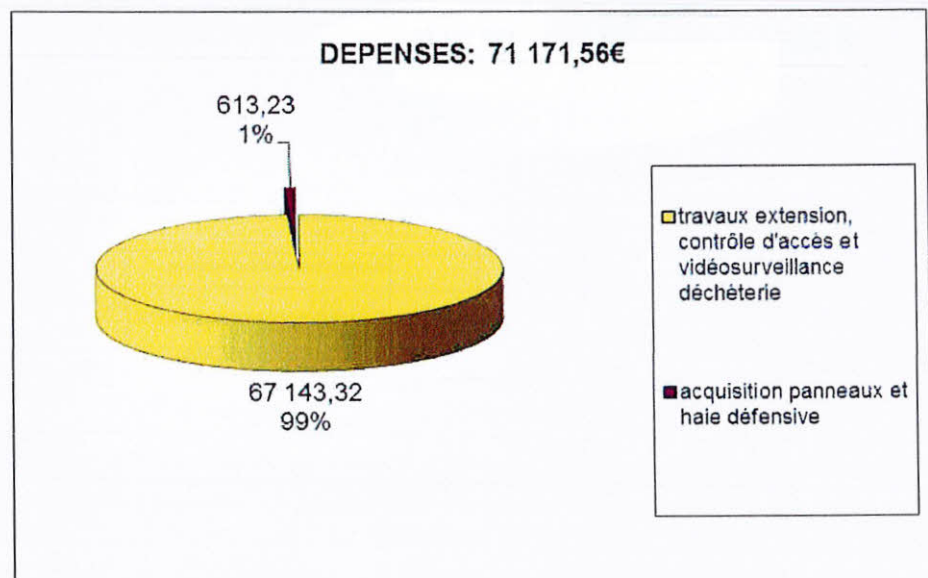
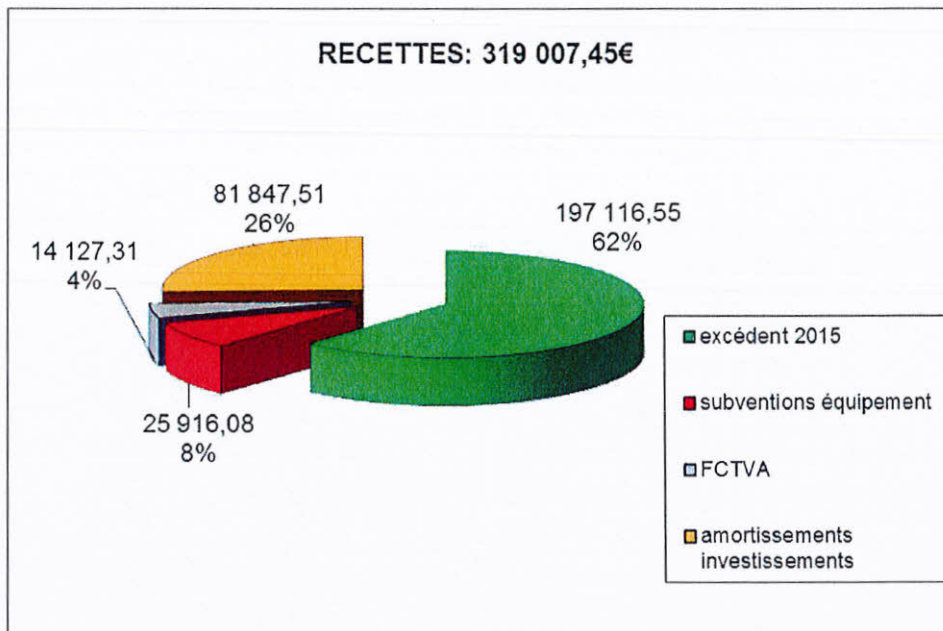
Le décompte s'opère de façon contradictoire par relevé du gardien sur terminal portable et signature du professionnel ayant déposé.

Ces premiers résultats montrent une baisse de plus de 36% des passages enregistrés. A l'opposé les passages professionnels progressent de près de 64% par rapport à la situation 2015. Les quantités collectées évoluent également globalement à la baisse, avec plus de 12% de baisse sur les flux encombrants, déchets verts et cartons, la baisse étant plus accentuée encore pour les gravats et déchets inertes.

Ce bilan tend à démontrer l'efficacité du seuil contraignant par passages, ainsi qu'un impact positif sur la régularisation des dépôts de déchets professionnels. La sécurisation du site par vidéosurveillance pourrait également avoir joué sur la progression de la collecte des ferrailles.

Ces évolutions vont dans le sens d'une gestion facilitée du site et d'un coût d'exploitation moindre.

2) COMPTE ADMINISTRATIF ORDURES MENAGERES 2016 : INVESTISSEMENT



A noter que les résultats présentés sont relatifs à l'exercice budgétaire 2016 et non à l'année 2016. En pratique et sur le plan comptable, l'exercice considéré couvre les dépenses et recettes perçues de Décembre 2015 à Novembre 2016.

L'exercice 2016 forme la seconde situation budgétaire d'équilibre, après le résultat de 2015. **Ces éléments confortent les choix opérés, avec la baisse des redevances annuelles 2014 (maintenues en 2015 et 2016) et les prestations retenues au sein des marchés renouvelés en Avril 2014.** La situation d'équilibre budgétaire de ce SPIC est cependant fragilisée par la diminution des recettes liées à l'éco-organisme Eco Emballages, qui devrait s'accroître avec la baisse de qualité du tri constaté au travers des données de collecte.

Le suréquilibre constaté en investissement est largement lié à l'amortissement des investissements engagés en déchèterie, arrivant prochainement à terme, ce qui devrait conforter une situation saine, mais à surveiller, tant en fonctionnement qu'en investissement.

- Montant annuel des prestations rémunérées sur contrats :

Extraction collecte ordures ménagères dans bi compartimentée : 110 039,61€ (MCV VEOLIA)

Traitement des ordures ménagères : 121 758,27 € (SEC)

Acquisition sacs de collecte : 25 565,39 €

Recette éco emballages valorisation énergétique (selon liquidatif 2016) : - 16 922,75 €

Coût global net ordures ménagères : 240 260,52€ soit 23,89 €/habitant

38

Extraction collecte sélective bi compartimentée : 99 184,43 €
Collecte du verre : 48 943,28 €
Tri des emballages : 66 059,27 € (Valorpole 72)
Recettes éco emballages : - 68 610,70 € (recette comptable 2016 – valorisation énergétique)
Recettes Ecofolio : - 12 335,55€ (soutiens n-1)
Recettes matériaux collecte sélective : - 40 634,84 €
Coût net collecte sélective : 92 605,89 €, soit 9,21€/habitant

Collecte et valorisation des déchets verts : 31 119,31 €, soit 3,09 €/habitant (Bien que ce ratio soit non significatif, les résultats de collecte étant seulement viables pour une des 3 déchèteries utilisées)

Prise en charge des encombrants ménagers : 63 452,75 €, soit 6,31 €/habitant Collecte des cartons volumineux : 2 749,91 €, soit 0,27 €/habitant

Collecte et traitement des gravats : 4 889,20 €, soit 0,49 €/habitant

Collecte et traitement des DDS : 440,52 €, soit 0,04 €/habitant

Frais de fonctionnement des déchèteries (gardiennage, conventions annuelles,..) : 159 371,19 €, soit 15,85 €/habitant.

Recettes reprise ferrailles : - 11 654,40 €

Recettes cartons : - 1 136,68 €

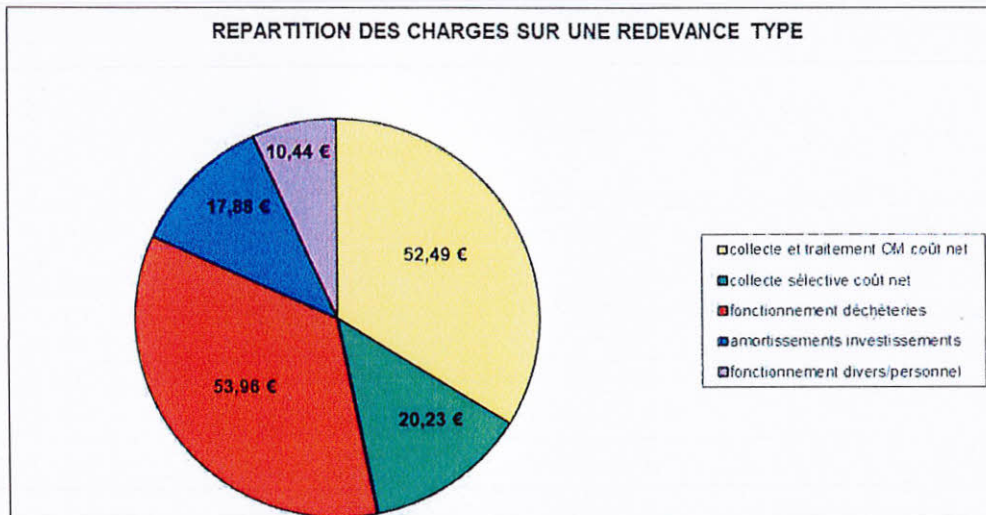
Recettes D3E : - 1 247,20 €

Recettes DDS : - 674,00 €

Recettes Eco Mobilier : - 305,22 €

Coût global net déchèteries : 247 005,38 € soit 24,56 €/habitant

Frais de fonctionnement divers, personnel : 47 786,74 €, soit 4,75 €/habitant



Ce graphique, bien que biaisé par des données comptables simplifiées, montre la part relative de chaque poste du service assuré par la Communauté de Communes, pour un foyer moyen (coûts nets)

Recettes :

La Communauté de Communes a fait le choix, depuis sa création en 2001, de financer ce service par la **redevance d'enlèvement des ordures ménagères** (REOM). Pour l'année 2016, cette redevance était votée constante par rapport à 2015, et tenait donc compte de la baisse consentie, de façon anticipée, en 2014. La délibération du 11 Janvier 2016 donne les tarifs suivants :

Ménages 1 personne	105 €
Ménages 2 personnes	140 €
Ménages 3 personnes	155 €
Ménages 4 personnes	170 €
Ménages 5 personnes	180 €
Ménages 6 personnes et +	190 €
Entreprises Catégorie 1	90 €
Entreprises Catégorie 2	180 €
Entreprises Catégorie 3	450 €
Terrains de loisirs	110 €
Résidences secondaires/de loisirs	140 €
Gîtes :	190 €
Maison de retraite/hébergement collectif	11 €/lit
Collèges :	2,5 €/élève
Communes	3,30 €/hab.

Conclusion et perspectives :

Si l'année 2015 constituait la première année pleine de mise en œuvre du système incitatif et se traduisait par un impact majeur sur les tonnages d'ordures ménagères résiduelles, cette année 2016 voit l'affirmation d'une tendance négative sur la qualité du tri pratiqué par les usagers. Une alerte était lancée en 2015, avec des refus de tri dépassant déjà les 13%. Les taux atteints en 2016, avec plus de 16% des emballages entrants doivent inciter à communiquer au plus vite et à optimiser l'organisation du tri pour renforcer l'efficacité de la communication à venir. Une évolution des consignes de tri plastiques permettrait d'impacter quantitativement et qualitativement la collecte des emballages recyclables. **Une réponse rapide au prochain appel à projets est à envisager pour la Communauté de Communes Maine Cœur de Sarthe**, ce qui permettrait d'asseoir une communication actuellement difficile, face à des territoires ayant d'ores et déjà évolué vers ces consignes.

Les démarches d'optimisation de la déchèterie de Neuville sur Sarthe ont, en revanche, porté leurs fruits. Pour la première fois depuis l'ouverture du site, les tonnages collectés sont en baisse, les matériaux valorisables et générant des recettes progressent, eux, en améliorant le bilan du site. Ce travail devrait être prolongé en 2017 par la mise à quai d'une benne spécifique Eco-mobilier, qui devrait impacter sensiblement à la baisse les tonnages tout-venant et renforcer les flux de matériaux valorisables. Ces aspects seront bien évidemment analysés dans le cadre de la Communauté de Communes Maine Cœur de Sarthe, pour rechercher la meilleure complémentarité avec la déchèterie de Montbizot.

Sur le plan comptable et financier, l'exercice 2016 traduit ces tendances : les coûts de fonctionnement de la déchèterie de Neuville sur Sarthe évoluent à la baisse, tandis que la dégradation de la qualité du tri des emballages à un impact majeur sur les recettes Eco Emballages. L'équilibre constaté peut donc paraître fragile et sera à retravailler sur la base des mesures évoquées, en cohérence avec le futur barème F Eco Emballages.

Enfin, les objectifs fixés à ce service, en lien avec le Programme local de Prévention des Déchets du Pays du Mans, ont été largement atteints, mais trouveront écho dans toutes actions à venir dans le sens de la réduction à la source, à privilégier dans les campagnes de