

Déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du forage des Christophes

Syndicat Mixte Intercommunal du Canton d'Anet

Sorel-Moussel (Eure-et-Loir, 28)

Notice explicative



REDACTION	DIFFUSION	
Rédigé par	Document	Notice explicative Christophes
C.MENARD	Nombre de pages	26
	Diffusion le	31/07/2018



Syndicat Mixte Intercommunal du Canton d'Anet

Mairie d'Anet
25 rue Diane de Poitiers
28 260 ANET

Interlocuteur :

M. Le Président, Francis Pecquenart
Mail : sicanet@wanadoo.fr
Tel : 02 37 62 55 25



Utilities Performance

26 rue du Pont Cotelle
45100 ORLEANS

Interlocuteur :

Mme Camille MENARD
Tél : 02 38 45 42 42



Fondateurs de Up

Sommaire

1. PRÉSENTATION DU PROJET	5
1.1. Localisation de la commune	5
1.2. Localisation du captage	6
1.3. Présentation du captage	7
1.4. Masse d'eau concernée.....	8
1.5. Évaluation des risques de pollution sur le captage	8
1.6. Projet de périmètres de protection.....	9
2. OBJECTIFS DU PROJET	10
2.1. Contexte	10
2.2. Fonctionnement de l'Alimentation en Eau Potable de la collectivité	12
2.3. Historique des consommations et volumes prélevés.....	14
2.4. Évolution de la population	17
2.5. Principe de fonctionnement futur.....	17
2.6. Volumes demandés	19
3. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE GESTION DE L'EAU	20
3.1. Urbanisme	20
3.2. SDAGE.....	20
3.3. SAGE	20
3.4. Zone de répartition des eaux	20
4. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION	21
4.1. Textes relatifs à l'autorisation environnementale unique	21
4.2. Textes relatifs au Code de la Santé Publique (autorisation sanitaire et périmètres de protection)	22
4.3. Textes relatifs à l'enquête publique	23
4.4. Description de la procédure	24
4.5. Constitution des dossiers	26
4.5.1. Dossier d'Autorisation Environnementale Unique	26
4.5.2. Dossier d'enquête publique.....	26

Figures

Figure 1 : Localisation de la commune de Sorel-Moussel	5
Figure 2 : Localisation du captage sur fond IGN (Source : Géoportail, Juillet 2018)	6
Figure 3 : Localisation du captage des Christophes sur fond cadastral (Source : Géoportail, Juillet 2018).....	7
Figure 4 : Emprise du projet de périmètre de protection immédiate (Source : Plan parcellaire – Juillet 2018)	9
Figure 5 : Territoire du SMICA (Source : services.eaufrance.fr – Juillet 2018).....	10
Figure 6: Synoptique de fonctionnement du SMICA (Source : SUEZ – RAD 2017).....	13
Figure 7 : Répartition des volumes prélevés de 2008 à 2017	14
Figure 8: Présentation des volumes prélevés, vendus et consommés sur le territoire du SMICA (source : SUEZ et SMICA – 2017)	16

Tableaux

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du forage (source : Infoterre – Juillet 2018).....	6
Tableau 2 : Volumes prélevés au droit des forages de 2008 à 2017 (source : SUEZ –2017).....	14
Tableau 3 : Volumes vendus aux communes par le SMICA (source : SUEZ – 2017).....	15
Tableau 4 : Volumes consommés par les usagers (source : SMICA – 2017)	15
Tableau 5 : Rendement pour chaque commune du SMICA (source : communes et SUEZ – 2017)	15
Tableau 6 : Évolution de la population du SMICA à échéance 2030 (source : INSEE – Mai 2018).....	17
Tableau 7 : Synthèse des besoins futurs du SMICA à l’horizon 2030 (extrapolation à partir de la population future).....	19
Tableau 8 : Volumes demandés pour le futur forage des Christophes.....	19

1. PRÉSENTATION DU PROJET

1.1. Localisation de la commune

Le présent dossier est établi dans le cadre de la procédure de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable des Christophes (identifié sous le code BSS003XUVE), situé sur la commune de Sorel-Moussel, pour le compte du syndicat mixte intercommunal du Canton d'Anet.

La commune de Sorel-Moussel est située au nord du département d'Eure-et-Loir, à environ 15 km au nord de Dreux.

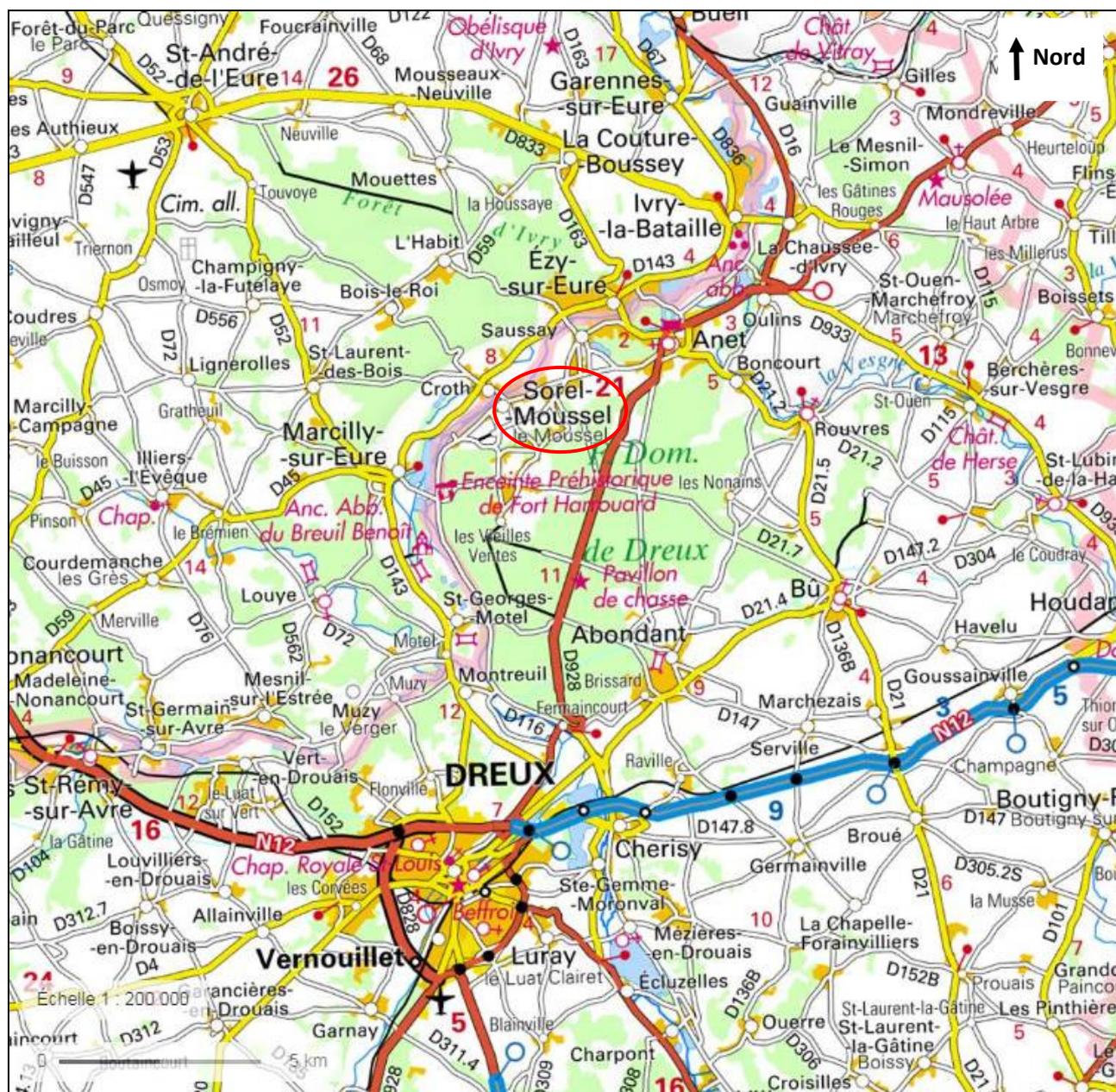


Figure 1 : Localisation de la commune de Sorel-Moussel

1.2. Localisation du captage

Le présent dossier est établi dans le cadre de la procédure de mise en place de périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable BSS BSS003XUVE.

Le captage des Christophes est implanté sur la parcelle ZE 114 de la commune de Sorel-Moussel (28).

Les coordonnées du forage sont rappelées ci-après.

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du forage (source : Infoterre – Juillet 2018)

Identifiant BSS	Dénomination	X Lambert 93	Y Lambert 93	Z (mNGF)	Section	Parcelle
BSS003XUVE	Les Christophes	582 452 m	6 859 378 m	117	ZE	114

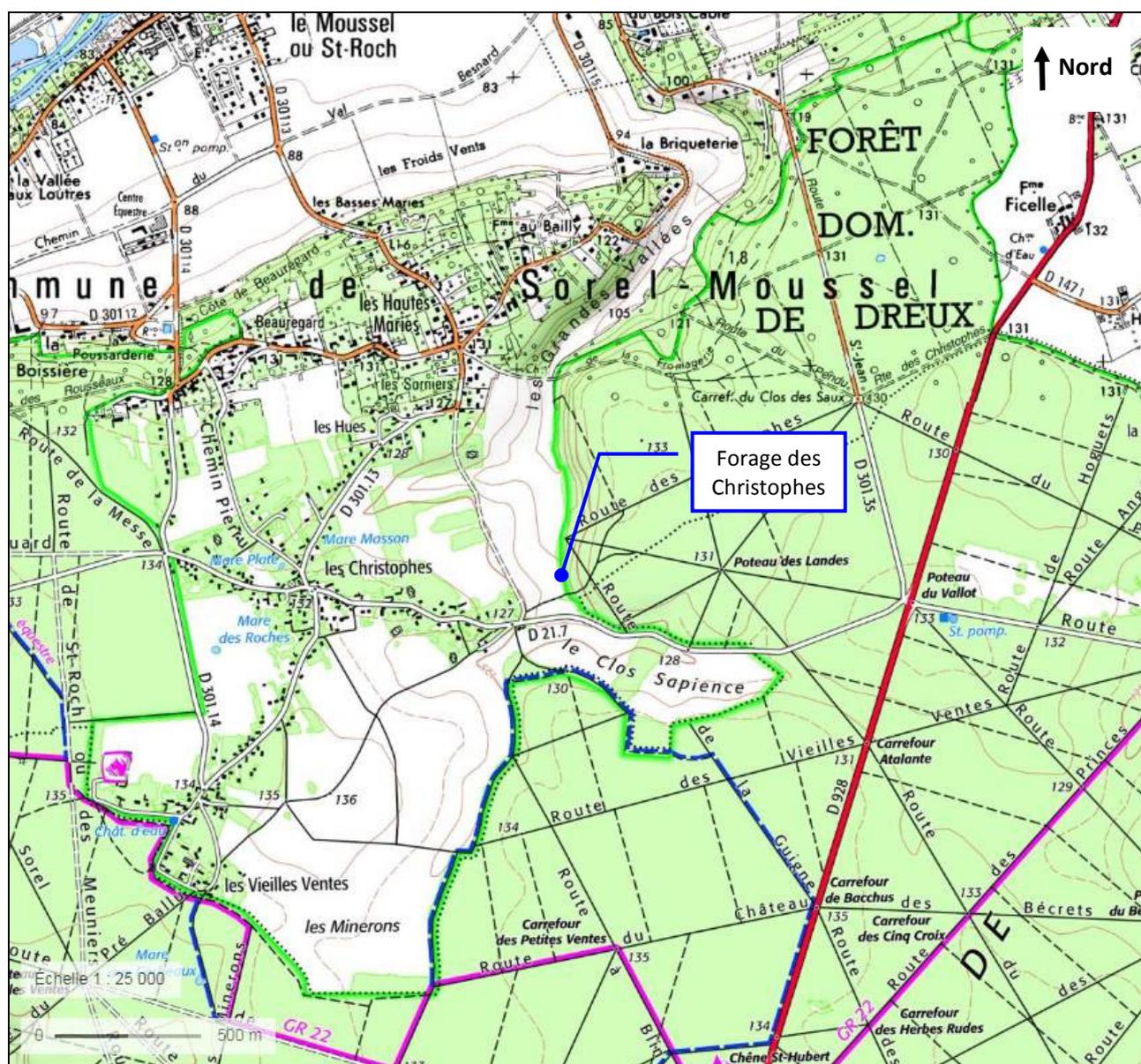


Figure 2 : Localisation du captage sur fond IGN (Source : Géoportail, Juillet 2018)

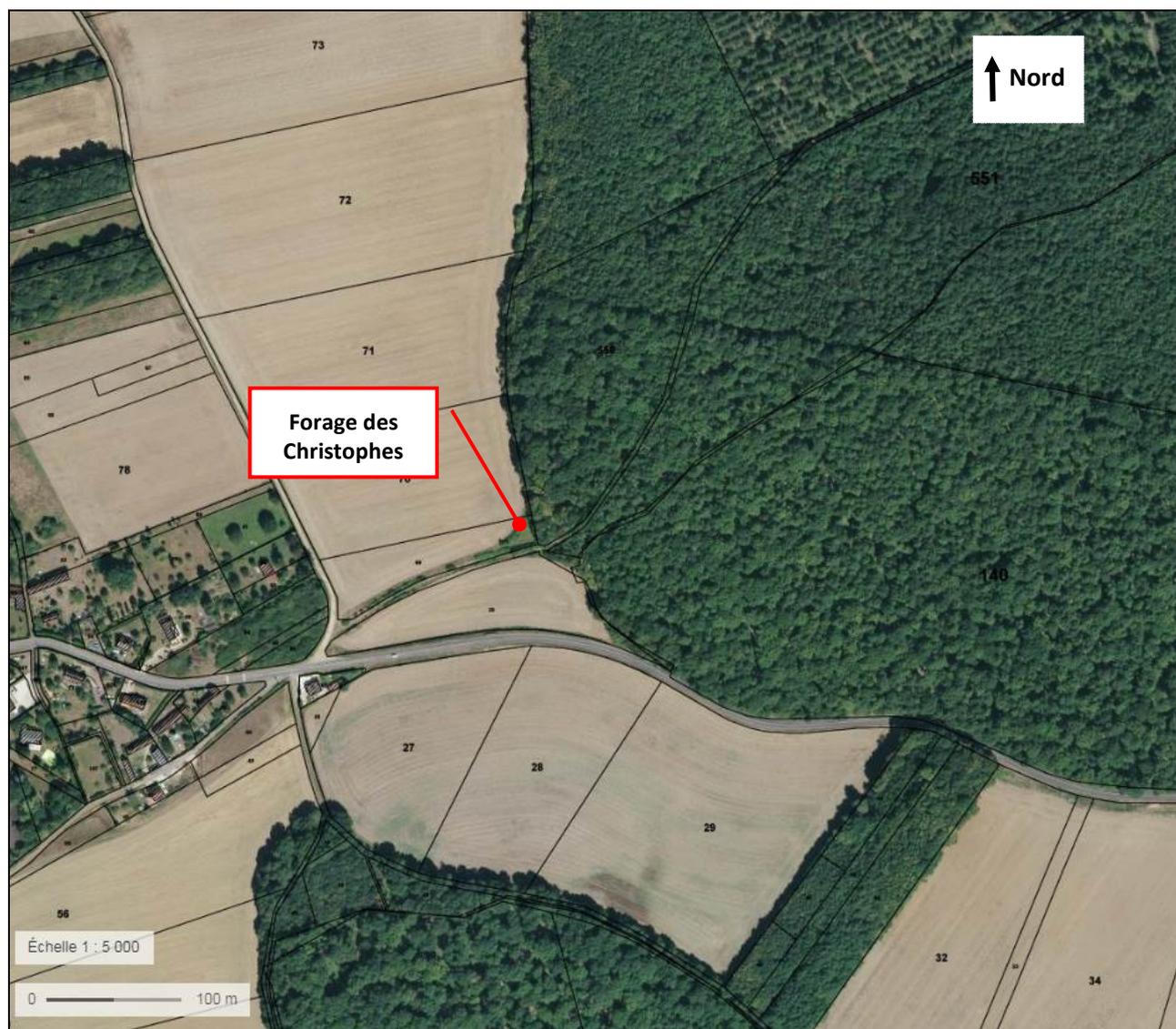


Figure 3 : Localisation du captage des Christophes sur fond cadastral (Source : Géoportail, Juillet 2018)

1.3. Présentation du captage

Le site de production des Christophes comprend :

- Le forage réalisé en 2017, comprenant une tête de puits étanche dépassant du TN d'environ 2m (capot du même type que ceux mis en place par SUEZ sur les autres ouvrages du SMICA) ;
- L'injection de chlore gazeux en sortie de pompe sur le captage ;
- Le local technique comprenant les équipements hydrauliques et électriques ;
- Les canalisations de sortie de l'eau chlorée en direction du réseau AEP ;
- Le piézomètre Fe5 (ancien forage d'essai).

Le forage des Christophes exploite la nappe de la craie séno-turonienne. Au droit du site, la nappe s'écoule en direction du nord-ouest.

Du point de vue environnemental, le forage est situé en lisière immédiate de la forêt domaniale de Dreux et à une distance de l'ordre de 180 mètres des premières habitations du hameau « Les Christophes ». Son environnement immédiat est marqué par la présence, à 150 m au sud, de la route départementale n°217, laquelle relie le hameau « Les Christophes » à la RD 928.

Du point de vue géologique, le secteur est constitué par des formations de la craie séno-turonienne sous couvert de la formation d'altération des argiles à silex.

Du point de vue hydrogéologique, l'aquifère capté est contenu dans la craie séno-turonienne. Cette formation est relativement vulnérable aux pressions de surface, en raison de l'absence de couche imperméable la surmontant.

Les eaux brutes du captage des Christophes montrent la conformité des eaux avec les valeurs de référence définies pour l'eau destinée à la consommation humaine. Elles seront chlorées sur site avant d'être dirigées vers le réservoir situé sur le site des Vallots à Abondant.

1.4. Masse d'eau concernée

La masse d'eau exploitée par le forage est la masse d'eau FRHG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André ».

1.5. Évaluation des risques de pollution sur le captage

La hiérarchisation des principaux risques de pollution vis-à-vis du captage est la suivante :

- Accident routier sur la route D21.7 et déversement accidentel d'une substance polluante ;
- Pollution domestique en provenance du hameau des Christophes ;
- Intrusion d'un polluant dans le piézomètre Fe5 (le piézomètre Pz1 ayant été comblé à l'issue des travaux)
- Intrusion malveillante dans le PPI ;
- Incident involontaire dans le PPI.

1.6. Projet de périmètres de protection

Les périmètres de protection ont été définis par l'hydrogéologue agréé, M. Roux, dans son rapport de Janvier 2018 (présenté intégralement en **pièce 4**). Les éléments suivants en sont extraits.

L'emprise du périmètre de protection immédiat est précisée sur la **Figure 4**. Il est composé d'une partie de la parcelle ZE 114.

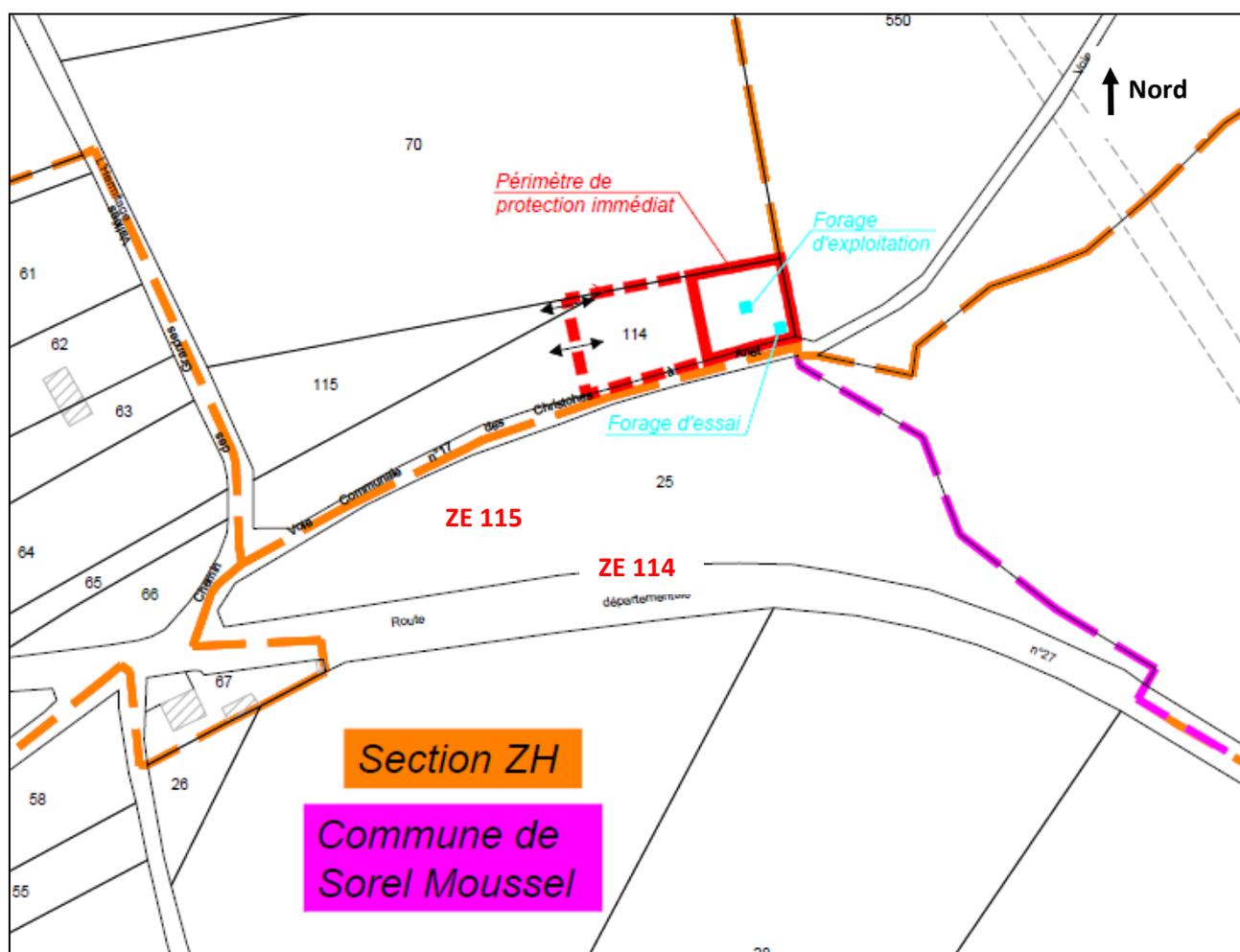


Figure 4 : Emprise du projet de périmètre de protection immédiat (Source : Plan parcellaire – Juillet 2018)

Le périmètre de protection rapprochée s'étend sur les deux communes de Sorel-Moussel et Abondant. Il comprend :

- 91 parcelles sur la commune de Sorel-Moussel (hors PPI) ;
- 6 parcelles sur la commune d'Abondant.

Aucun périmètre de protection éloignée n'a été défini par l'hydrogéologue agréé.

2. OBJECTIFS DU PROJET

2.1. Contexte

Le Syndicat Mixte Intercommunal du Canton d’Anet (SMICA) exerce aujourd’hui la compétence « Production d’Eau potable » sur son territoire à savoir 13 communes situées au nord de la ville de Dreux : Anet, Sorel Moussel, Saussay (secteur NORD), Abondant, Broue, Bû, Chérisy, Germainville, Havelu, Marchezais, Mézères en Drouais, Montreuil, Serville (secteur SUD).

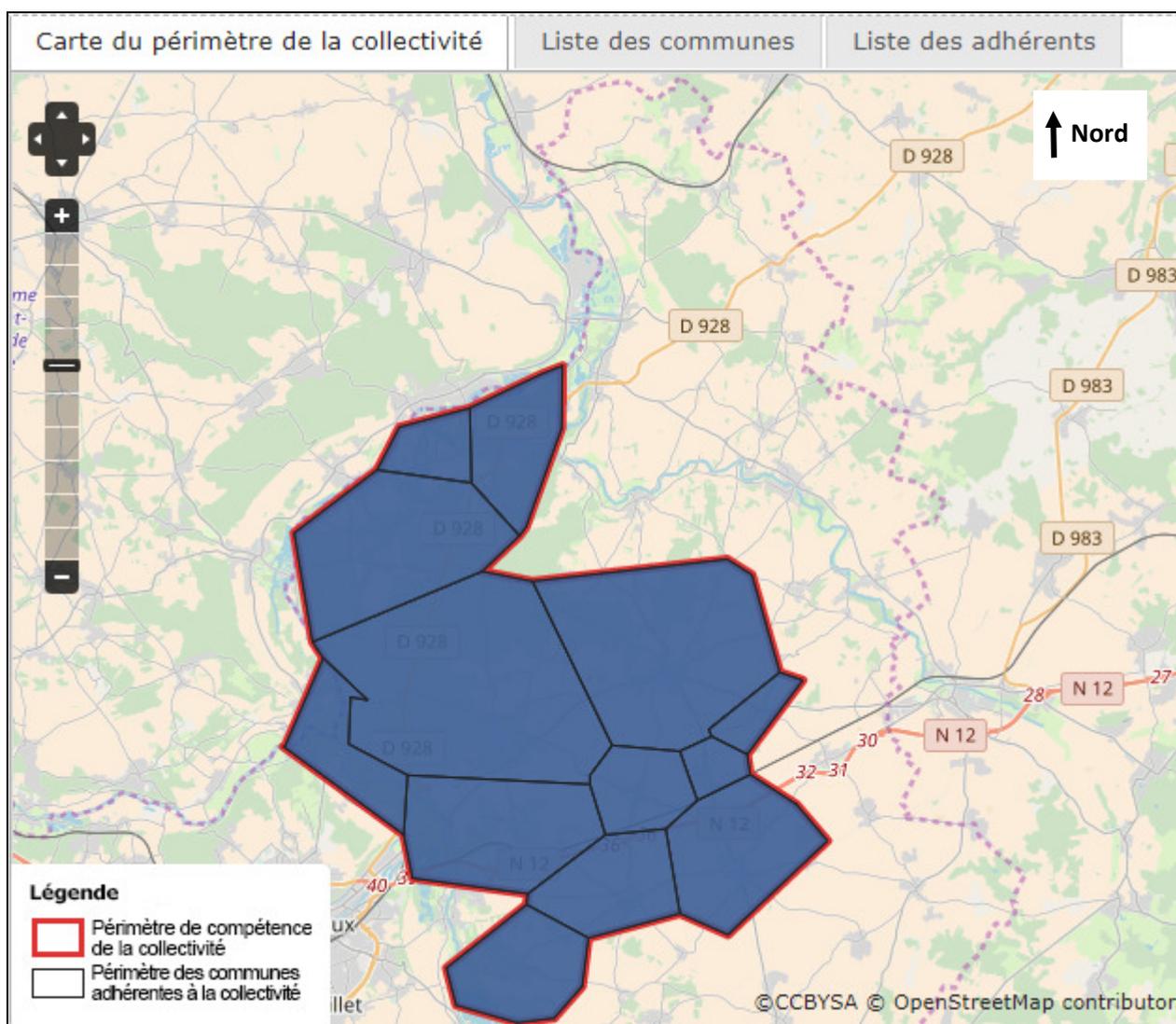


Figure 5 : Territoire du SMICA (Source : services.eaufrance.fr – Juillet 2018)

Le SMICA est actuellement alimenté en eau potable par 5 captages dont l’un doit être arrêté après la mise en service des Christophes. Par ailleurs, si les besoins moyens sont aujourd’hui assurés, le forage des Christophes permettra également de secourir le SMICA en cas de panne sur l’un des autres forages.

Parallèlement aux travaux de forage qui se sont tenus en 2017, le SMICA a lancé la procédure de déclaration d'utilité publique par **délibération du 12/04/2018**.

L'étude hydrogéologique et environnementale préalable à l'instauration des périmètres de protection a été réalisée en 2017 par le bureau d'études Utilities Performance. Suite à sa réalisation, l'hydrogéologue agréé, M. ROUX a rendu son avis définitif en janvier 2018.

Afin de réaliser le dossier de demande de déclaration d'utilité publique, la collectivité a sollicité le bureau d'études Utilities Performance en vue de constituer le dossier technique préalable à la demande d'autorisation de prélèvement et de dérivation des eaux au titre du Code de l'Environnement, d'autorisation sanitaire de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine au titre du Code de la Santé Publique et de l'institution des périmètres de protection du captage nécessaires à la préservation de la qualité de l'eau issue du forage au titre du Code de la Santé Publique.

Au vu de l'avis de l'hydrogéologue agréé, et après instruction par l'Agence régionale de santé Centre Val de Loire, des prescriptions seront prévues dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée. À l'issue d'une enquête publique, celles-ci seront arrêtées par le préfet d'Eure-et-Loir avec les autorisations de prélèvement et de distribution de l'eau à des fins de consommation humaine.

2.2. Fonctionnement de l’Alimentation en Eau Potable de la collectivité

L’exploitation de la production, des ouvrages et des canalisations de transfert est actuellement assurée par la société SUEZ, via un contrat de prestation de services.

L’eau potable distribuée aux communes du SMICA a actuellement 5 provenances. Le tableau suivant recense les ouvrages actuellement en activité et rappelle leur situation réglementaire

Forage	Débit équipé	Débit autorisé (date de DUP)	Commentaires
Les Vallots (Abondant)	Débit théorique : 150 m ³ /h Débit réel : 144 m ³ /h	180 m ³ /h (12/12/2005)	1 seul forage en fonctionnement : F2
La Ferme Ficelle (Sorel-Moussel)	1 pompe de 125 m ³ /h	120 m ³ /h 960 m ³ /jour (23/10/2006)	Débit journalier fréquemment dépassé
Saint-Lain (Anet)	2 pompes de 60 m ³ /h en permutation	70 m ³ /h (26/11/1990)	Débit équipé correspondant au débit autorisé (pas de marge de progression)
Les Roberts (Bû)	2 pompes de 45 m ³ /h Débit réel : 55 et 45 m ³ /h	45 m ³ /h (16/07/2002)	Débit équipé correspondant au débit autorisé (pas de marge de progression)
Mézières	2 pompes de 80 m ³ /h	-	Arrêt prévu pour raisons de qualité

Le territoire du SMICA est globalement découpé en deux secteurs :

- Un secteur NORD, composé de 3 communes : Anet, Saussay et Sorel-Moussel, alimenté par les forages de St Lain (Anet et une partie de Saussay) et de la Ferme Ficelle (une partie de Sorel Moussel et une partie de Saussay) ;
- Un secteur SUD, composé des 10 communes restantes, alimentées par les forages suivants :
 - Forage des Roberts : commune de Bû ;
 - Forage de Mézières : une partie de Mézières
 - Forage des Vallots : une partie de Mézières et les autres communes du SMICA.

La majorité de la production repose donc sur le forage des Vallots, bien que des interconnexions existent, assurant un secours via les forages de la Ferme Ficelle et des Roberts en cas de panne sur les Vallots.

Actuellement, le SMICA dispose des équipements suivants :

- 5 forages exploités à des débits de 60 à 120 m³/h ;
- 5 réservoirs sur tour de 80 à 750 m³ ;
- 9 bâches semi-enterrées de 120 à 450 m³.

Le synoptique de fonctionnement est présenté ci-après :

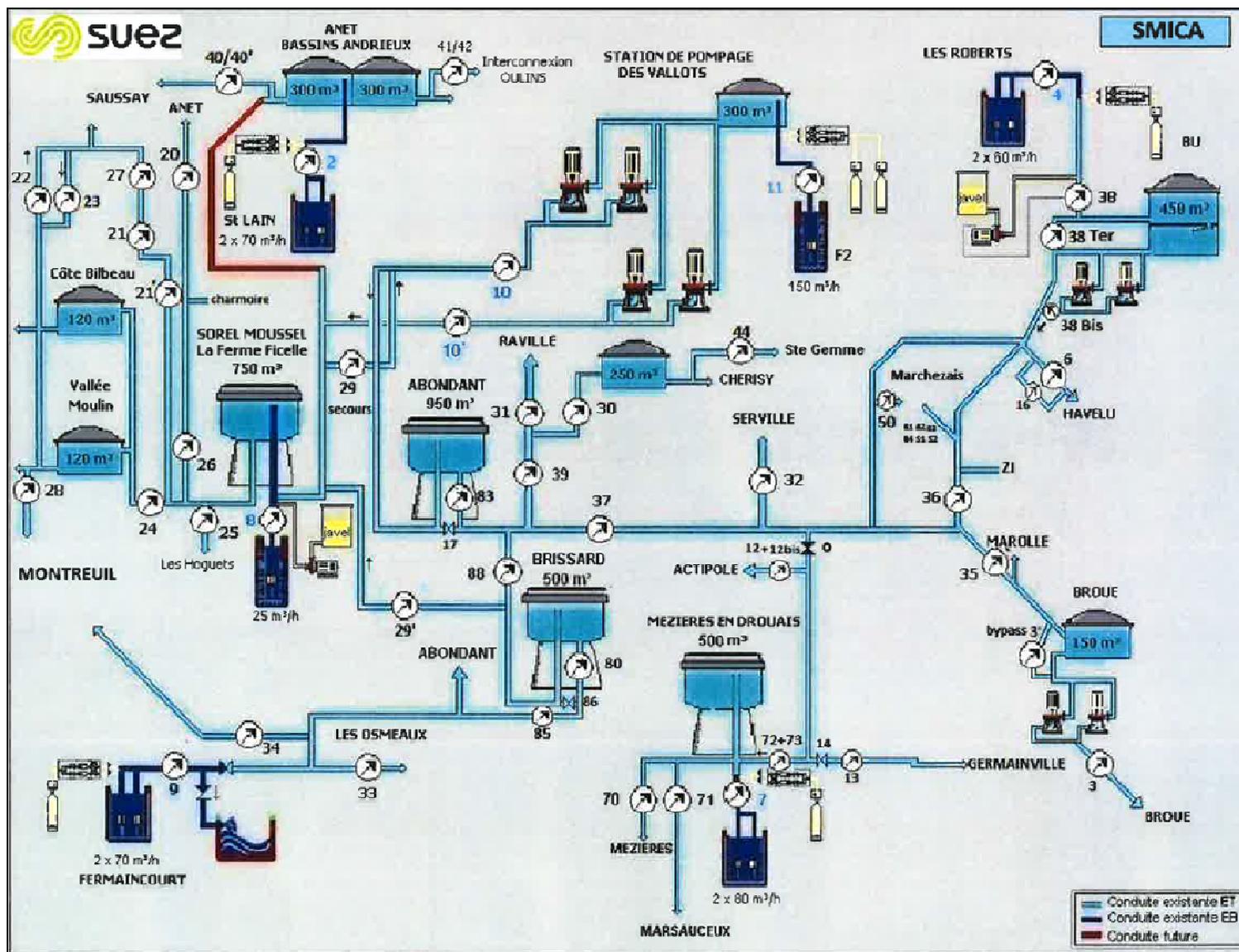


Figure 6: Synoptique de fonctionnement du SMICA (Source : SUEZ – RAD 2017)

2.3. Historique des consommations et volumes prélevés

Les prélèvements effectués au droit des captages du SMICA entre 2008 et 2017 sont présentés dans Tableau 2 et la Figure 7.

Tableau 2 : Volumes prélevés au droit des forages de 2008 à 2017 (source : SUEZ –2017)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne
Anet Eolienne	88 920	116 511	115 703	85 464	69 610	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	95 242
Anet Saint Lain	120 223	109 959	129 561	73 414	67 627	206 269	210 532	234 071	211 599	119 900	148 316
Bû - Rouvres	106 411	102 640	103 604	98 459	105 008	104 994	133 081	126 451	121 543	29 642	103 183
Broué	nr	nr	135	Arrêt	135						
Germainville	27 039	31 722	30 131	5 734	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	23 657
Havelu	9 020	8 096	8 084	7 249	7 871	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	8 064
Mézières	89 496	83 382	92 012	113 910	116 221	98 410	87 303	71 073	74 892	75 414	90 211
Sorel Moussel - Ferme Ficelle	353 150	350 120	347 550	350 490	394 650	418 060	295 241	475 612	451 788	674 310	411 097
Fermaincourt	nr	nr	10 947	Arrêt	10 947						
Vallots - F2	466 637	430 255	440 228	439 592	462 393	496 463	611 875	477 584	516 295	608 220	494 954
Total	1 260 896	1 232 685	1 277 955	1 174 312	1 223 380	1 324 196	1 338 032	1 384 791	1 376 117	1 507 486	1 315 439

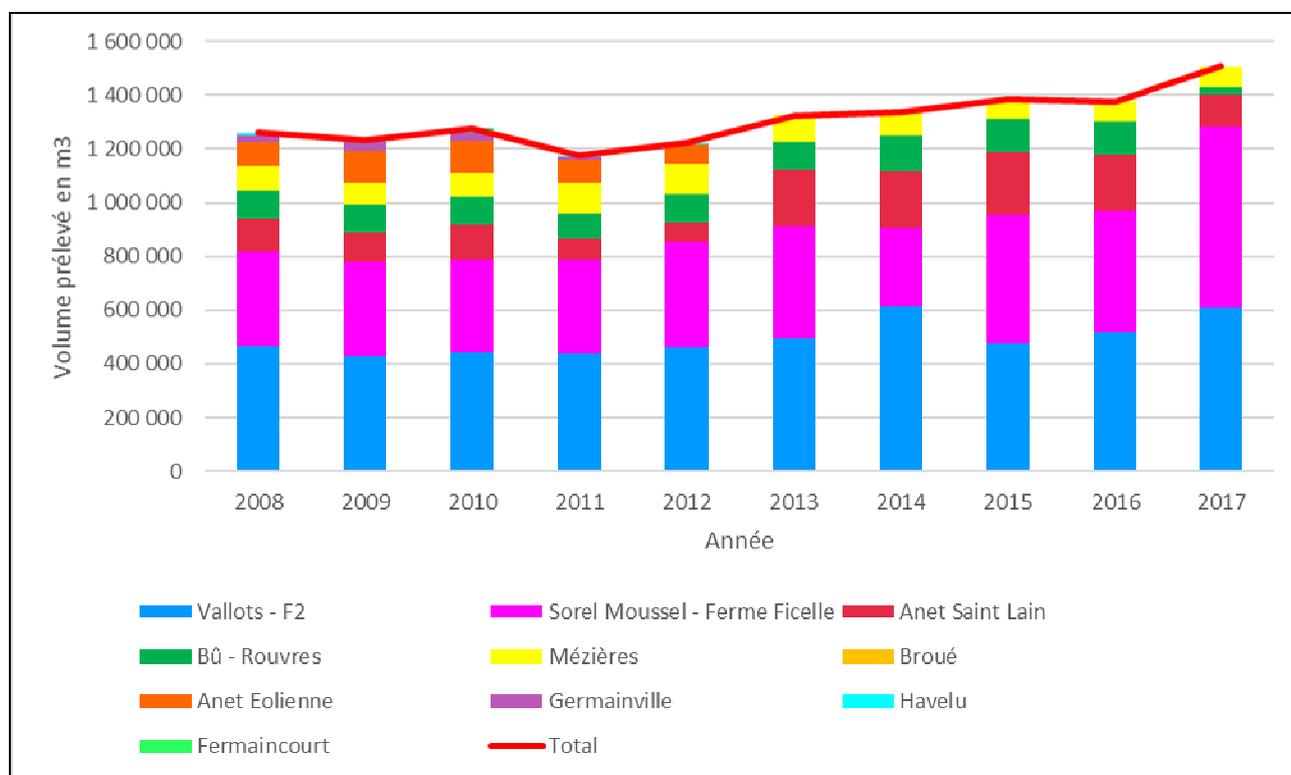


Figure 7 : Répartition des volumes prélevés de 2008 à 2017

On note que les ouvrages Anet Éolienne, Broué, Germainville, Havelu et Fermaincourt sont actuellement à l'arrêt. La production du SMICA se concentre donc sur 5 forages au lieu de 10 initialement, sachant que le forage de Mézières sera condamné dès que le forage des Christophes sera opérationnel.

Afin de pouvoir travailler commune par commune, les volumes vendus par le SMICA à chaque commune (à partir des réservoirs) ont été reportés dans le tableau ci-après. Ces volumes serviront de base pour déterminer le rendement du réseau d'eau potable.

Tableau 3 : Volumes vendus aux communes par le SMICA (source : SUEZ – 2017)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abondant	172 142	169 957	181 638	183 372	195 830	188 493	194 497	162 505	173 427	208 361
Anet	239 626	246 401	252 935	247 790	239 739	298 899	297 184	337 638	318 670	354 270
Broué	47 464	51 355	50 060	45 419	48 950	47 008	55 241	43 495	40 781	42 255
Bû	106 411	102 640	103 604	98 459	105 008	104 994	106 455	108 787	107 388	118 142
Cherisy	176 694	128 925	122 248	127 503	133 163	117 022	117 840	127 526	146 609	129 376
Germainville	27 039	31 722	43 640	35 605	19 270	19 181	28 754	21 177	21 652	23 689
Havelu	9 020	8 096	8 084	7 249	7 871	8 621	9 217	8 918	11 688	9 130
Marchezais	17 899	19 512	15 077	14 518	18 095	17 580	20 479	20 101	17 720	19 993
Mezières en Drouais	89 496	80 182	84 357	80 492	90 312	91 581	85 918	86 001	84 987	85 651
Montreuil	33 780	41 511	42 253	43 789	42 156	45 655	41 732	38 647	35 752	38 436
Saussay	87 185	89 658	126 071	105 918	98 877	92 152	105 397	110 954	131 529	143 625
Serville	21 684	21 370	25 838	20 674	22 187	21 320	17 126	21 323	23 592	17 635
Sorel Moussel	234 057	233 974	207 365	175 740	186 157	220 980	221 819	282 737	263 095	343 950
Total	1 262 497	1 225 303	1 263 170	1 186 528	1 207 615	1 273 486	1 301 659	1 369 809	1 376 890	1 534 513

Les volumes consommés par les usagers sont rappelés ci-après.

Tableau 4 : Volumes consommés par les usagers (source : SMICA – 2017)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abondant	116 273	107 683	114 253	104 295	101 402	161 832	99 461
Anet	144 193	143 648	135 850	139 189	151 441	123 940	136 097
Broué	41 302	39 753	40 509	40 509	41 393	38 729	37 814
Bû	81 731	87 461	80 496	93 311	81 979	89 473	107 493
Cherisy	88 464	84 656	-	84 589	93 419	83 266	86 200
Germainville	20 124	15 070	14 874	19 864	13 795	16 042	18 627
Havelu	-	-	7 434	8 497	7 962	7 826	9 041
Marchezais	-	15 486	-	15 569	15 585	15 134	16 939
Mezières en Drouais	58 966	57 978	58 210	68 629	62 661	59 189	58 991
Montreuil	30 721	25 754	27 949	29 836	25 284	29 782	29 385
Saussay	61 081	61 385	58 951	59 746	58 829	62 842	60 600
Serville	-	-	15 835	16 412	19 583	15 717	15 761
Sorel Moussel	100 415	86 712	91 657	87 636	90 767	91 606	95 220
Total	743 270	725 586	646 018	768 082	764 100	795 378	771 629

Enfin, les rendements (volumes consommés / volumes distribués en sortis de réservoir) sont rappelés ci-après.

Tableau 5 : Rendement pour chaque commune du SMICA (source : communes et SUEZ – 2017)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abondant	63,4%	55,0%	60,6%	53,6%	62,4%	93,31%	47,73%
Anet	58,2%	59,9%	45,5%	46,8%	44,9%	38,89%	38,42%
Broué	90,9%	81,2%	86,2%	73,3%	95,2%	94,97%	89,49%
Bû	83,0%	83,3%	76,7%	87,7%	75,4%	83,32%	90,99%
Cherisy	69,4%	63,6%	-	71,8%	73,3%	56,79%	66,63%
Germainville	56,5%	78,2%	77,5%	69,1%	65,1%	74,09%	78,63%
Havelu	89,3%	93,8%	86,2%	92,2%	89,3%	66,96%	99,03%
Marchezais	92,2%	90,5%	-	76,0%	77,5%	85,41%	84,72%
Mezières en Drouais	73,3%	64,2%	63,6%	79,9%	72,9%	69,64%	68,87%
Montreuil	70,2%	61,1%	61,2%	71,5%	65,4%	83,30%	76,45%
Saussay	57,7%	62,1%	64,0%	56,7%	53,0%	47,78%	42,19%
Serville	80,0%	88,0%	74,3%	95,8%	91,8%	66,62%	89,37%
Sorel Moussel	57,1%	46,6%	41,5%	39,5%	32,1%	34,82%	27,68%
Total	62,64%	60,08%	50,73%	59,01%	55,78%	57,77%	50,28%

Le graphique suivant illustre les données présentées précédemment.

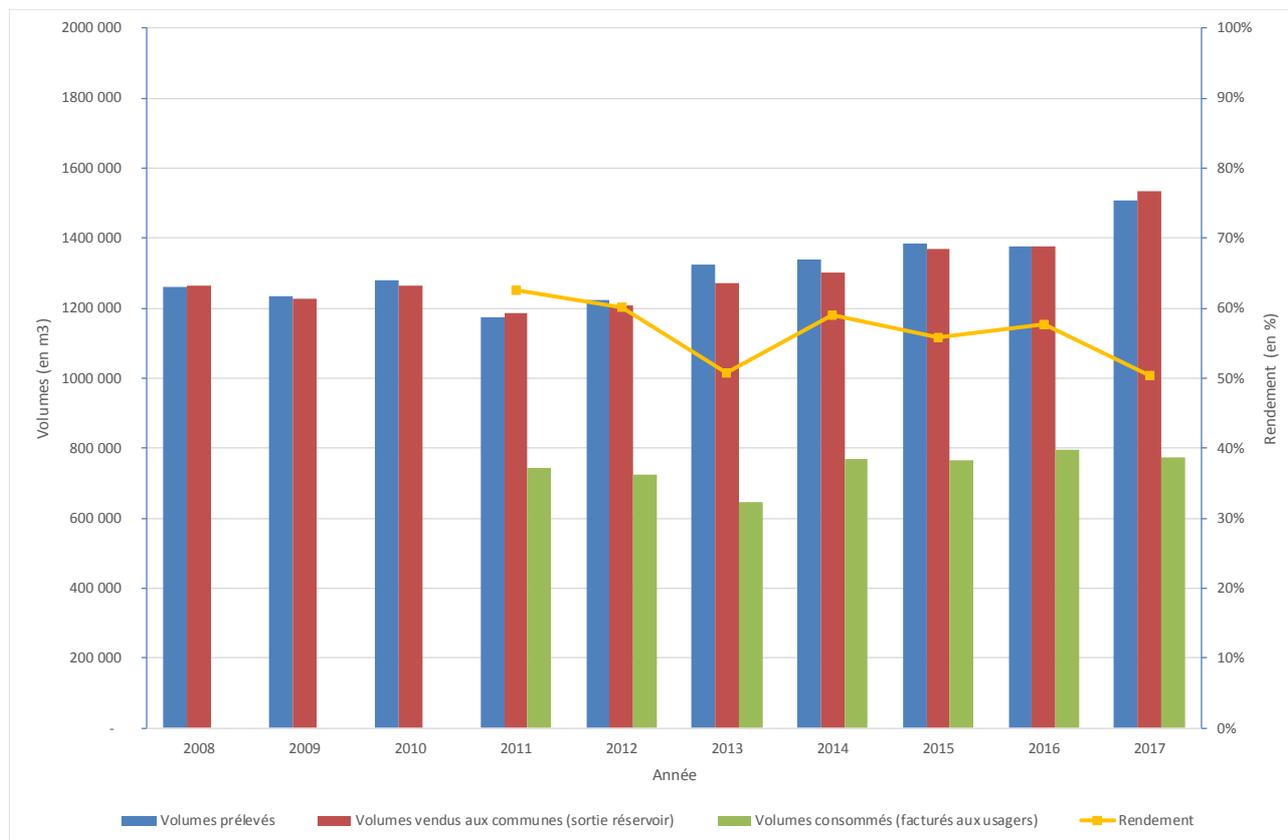


Figure 8: Présentation des volumes prélevés, vendus et consommés sur le territoire du SMICA (source : SUEZ et SMICA – 2017)

Il est précisé que les communes de Sorel-Moussel et Anet sont actuellement engagées dans des études de diagnostics de réseau qui s'achèveront fin 2018. Par ailleurs, la prise de la compétence Distribution par le SMICA (compétence actuellement assurée par les communes), est actuellement à l'étude.

Le rendement du SMICA devrait considérablement s'améliorer dans les prochaines années.

2.4. Évolution de la population

La population du SMICA est répartie sur les 13 communes qui le composent. Les données INSEE de 2010 et 2015 (dernier recensement disponible sur le site de l'INSEE en mai 2018), extrapolées pour atteindre l'horizon 2030, sont présentées dans le **Tableau 6**.

Tableau 6 : Évolution de la population du SMICA à échéance 2030 (source : INSEE – Mai 2018)

Ville	2010	2015	Evolution (%)	Horizon 2030
Abondant	2 160	2 320	7,4	2 836
Anet	2 641	2 690	1,9	2 840
Broué	907	890	-1,9	840
Bû	1 849	1 926	4,2	2 167
Cherisy	1 865	1 874	0,5	1 901
Germainville	322	279	-13,4	167
Havelu	116	135	16,4	201
Marchezais	305	309	1,3	321
Mézières	1 061	1 085	2,3	1 159
Montreuil	510	500	-2,0	471
Saussay	1 047	1 075	2,7	1 161
Serville	361	360	-0,3	357
Sorel Moussel	1 767	1 798	1,8	1 893
Total	14 911	15 241	2,2	16 253

2.5. Principe de fonctionnement futur

À l'issue des travaux en cours sur le réseau AEP (réalisation du forage des Christophes et travaux d'interconnexion), la production sera assurée par les cinq ouvrages suivants, le forage de Mézières étant arrêté :

- Secteur NORD :
 - La Ferme Ficelle
 - Saint Lain
- Secteur SUD :
 - Les Vallots
 - Les Roberts
 - Les Christophes

Bien que le futur forage des Christophes soit situé sur le territoire communal de Sorel Moussel (secteur NORD), il aura vocation à compléter la production du forage F2 du Poteau du Vallot et donc à alimenter le secteur SUD du territoire du SMICA. La zone alimentée par le forage de Mézières sera à terme totalement alimentée par le forage F2 du Poteau du Vallot et celui des Christophes.

Les forages des Vallots et des Christophes devront être capables d'assurer l'ensemble des besoins de pointe des communes du secteur SUD du SMICA car les forages des Roberts et de Saint-Lain ne peuvent augmenter leur production. Le forage de la Ferme Ficelle, située dans le secteur NORD pourra secourir le secteur SUD en cas de besoin via les interconnexions existant entre les deux secteurs.

Fonctionnement en mode normal

En fonctionnement normal, les forages des Vallots et des Christophes fonctionneront en alternance pour alimenter le secteur SUD, appuyés par le forage des Roberts. Le secteur NORD sera alimenté par la Ferme Ficelle et Saint-Lain.

Les forages des Roberts et de Saint Lain étant au maximum de leurs capacités de production autorisée, leur fonctionnement demeurera similaire à l'actuel.

Du fait de l'interconnexion existante entre la Ferme Ficelle et les Vallots, les deux secteurs NORD et SUD peuvent se soutenir mutuellement, avec un fonctionnement maximal de deux forages sur trois (Vallots/Ferme Ficelle/Christophes).

En termes de volume, chacun des trois forages principaux produira environ 295 000 m³ par forage et par an soit 2 425 m³/jour à produire en moyenne avec un fonctionnement de deux forages sur 3 en simultané (1210 m³/jour par forage en moyenne). Cette configuration est plus favorable que la configuration actuelle avec un volume annuel global de 885 000 m³ pour ces trois ouvrages.

En pointe, le volume produit par les deux forages en fonctionnement devra atteindre 4 850 m³/jour soit 2 425 m³/jour par forage, ce qui est conforme au volume journalier de pointe des 3 forages.

En conclusion, pour l'ensemble des forages du SMICA, un débit de pointe journalier entre 6 530 et 7 130 m³/jour sera disponible. La production possible sur les forages du SMICA est donc supérieure au volume de pointe estimé nécessaire à l'horizon 2030 (6 500 m³/jour).

Fonctionnement en mode dégradé

En cas d'arrêt de l'un des forages, les deux secteurs NORD et SUD se soutiendraient mutuellement via l'interconnexion entre la Ferme Ficelle et les Vallots en passant en mode « période de pointe ». Ce fonctionnement permettrait également de couvrir les besoins de pointe du SMICA qui sont de 6 500 m³/jour au minimum.

2.6. Volumes demandés

Il a été précédemment établi que la démographie du SMICA à échéance 2030 avoisinera **16 425 habitants** (contre 14 943 en 2011). Les besoins futurs ont donc été estimés à 1 200 000 m³/an pour l'ensemble du SMICA en 2030 (moyenne de 150 litres consommés par habitant et par jour et rendement de 75%).

Ce volume ne tient pas compte du rendement actuel du SMICA qui devra être augmenté. Le SDAGE Seine Normandie impose un rendement minimal de 75 % pour les communes rurales.

Si l'on considère que les volumes produits par Saint-Lain et Les Roberts resteront constants à l'horizon 2030 (311 963 m³ en 2013 arrondis à 315 000 m³ par an), l'étude des besoins futurs porte donc uniquement sur les forages de Mézières, de la Ferme Ficelle, des Vallots et des Christophes.

En 2013, cela concerne un volume de 773 000 m³ répartis sur Mézières, F2 et la Ferme Ficelle et à l'horizon 2030, 885 000 m³ seront répartis sur F2, Ferme Ficelle et les Christophes (arrêt de Mézières dès mise en fonctionnement des Christophes). Le tableau ci-dessous présente la synthèse des besoins futurs totaux du SMICA à l'horizon 2030.

Tableau 7 : Synthèse des besoins futurs du SMICA à l'horizon 2030 (extrapolation à partir de la population future)

	Volume moyen	Volume de pointe*
Volume journalier	3 290 m ³	6 500 m ³
Volume annuel	1 200 000 m ³	

* Volume journalier multiplié par 2.

Le forage des Christophes ayant pour vocation d'assurer une meilleure répartition des volumes prélevés sur le territoire du SMICA et de permettre l'arrêt du forage de Mézières, les volumes demandés ont été calculés selon les capacités du forage nouvellement créé.

Les volumes demandés permettront à la fois d'assurer le fonctionnement quotidien du SMICA et de pallier une éventuelle défaillance des forages de la Ferme Ficelle ou des Vallots.

Les volumes demandés pour le forage des Christophes sont les suivants :

Tableau 8 : Volumes demandés pour le futur forage des Christophes

Volume	Les Christophes
Débit horaire (m ³ /h)	150
Volume journalier moyen (m ³ /jour)	1 500
Volume journalier de pointe (m ³ /jour)	3 000
Volume annuel (m ³ /an)	547 500

3. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE GESTION DE L'EAU

3.1. Urbanisme

La commune de Sorel-Moussel dispose d'un plan d'occupation des sols et s'est engagée en 2014 dans la réalisation d'un plan local d'urbanisme. Le captage des Christophes est situé dans la zone NC (zone naturelle à usage agricole).

De par sa nature, le projet est compatible avec le POS de Sorel-Moussel.

Les propriétaires concernés par les dispositions du projet de DUP sont indiqués dans la partie « États parcellaires » et seront notifiés avant le démarrage de l'enquête publique ainsi qu'après l'édition de l'arrêté préfectoral.

3.2. SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) relatif au projet est celui des eaux du Bassin « *Seine et des cours d'eau côtiers normands* ». La ressource sollicitée appartient à la masse d'eau Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André (FRHG211).

Le projet est conforme aux prescriptions du SDAGE Seine et cours d'eau côtiers normands.

3.3. SAGE

La commune de Sorel-Moussel n'est pas située dans l'emprise d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

3.4. Zone de répartition des eaux

Le forage est situé en zone de répartition des eaux à partir de l'Albien. Il ne capte cependant pas cette nappe et n'est donc pas concerné.

4. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

L'utilisation d'un captage destiné à la consommation humaine, aux fins d'alimentation d'une collectivité publique en eau, est soumise aux formalités suivantes :

- Autorisation préfectorale de prélever l'eau souterraine au titre du Code de l'Environnement ;
- Autorisation préfectorale de distribuer l'eau destinée à la consommation humaine au titre du Code de la Santé Publique ;
- Déclaration d'utilité publique :
 - des périmètres de protection au titre du Code de la Santé Publique ;
 - de la dérivation des eaux au titre du Code de l'Environnement ;
 - conformément au Code de l'Expropriation.

4.1. Textes relatifs à l'autorisation environnementale unique

La procédure de demande d'autorisation environnementale unique est régie par les textes réglementaires suivants :

- Loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'Environnement modifiée ;
- Décret 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes (rubrique 17). **Dans le cas du captage des Christophes, l'Autorité Environnementale n'a pas sollicité la réalisation d'une étude d'impact, l'arrêté de dispense est joint au dossier d'autorisation du titre du Code de l'Environnement ;**
- Décret du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale fixant le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale et les conditions de délivrance et de mise en œuvre de l'autorisation par le préfet ;
- Arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux puits et forages ;
- Décret n°2003 -868 du 11 septembre 2003 relatif à l'extension des zones de répartition des eaux et modifiant le décret 94-354 du 29 avril 1994 précisant la liste des bassins et des systèmes aquifères concernés ;
- Pour le Code de l'Environnement :
 - Article R181-1 et suivants relatifs décrivant la procédure d'autorisation environnementale en vigueur depuis la parution du décret du 26 janvier 2017 ;
 - Article L215-13 indiquant que la dérivation des eaux d'une source entreprise dans un but d'intérêt général est autorisée par un acte déclarant d'utilité publique les travaux ;
 - Article R214-1 et suivants relatifs au prélèvement dans la nappe souterraine (volume annuel supérieur à 200 000 m³/an).

4.2. Textes relatifs au Code de la Santé Publique (autorisation sanitaire et périmètres de protection)

La procédure de définition des périmètres de protection des captages d'eau destinés à la consommation humaine et de demande d'autorisation de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine résulte notamment de l'application des textes législatifs et réglementaires suivants :

- Pour le Code de la Santé Publique :
 - Article L1321-1 et suivants relatifs à la procédure d'instauration des périmètres de protection et à la procédure dite d'autorisation sanitaire de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine ;
 - Article R1321-1 et suivants relatifs à la procédure d'instauration des périmètres de protection et à la procédure dite d'autorisation sanitaire de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine ;
- Article R112-4 du Code de l'Expropriation relatif au contenu du dossier d'enquête publique ;
- Articles L151-43 et L153-60 du Code de l'Urbanisme relatifs à l'annexion des servitudes de la DUP dans les documents d'urbanisme de la commune ;
- Le décret du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;
- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R1231-10, R1321-15 et R1321-16 du Code de la Santé Publique ;
- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R1321-2, R1321-3, R1321-7 et R1321-28 du Code de la Santé Publique ;
- Arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R1321-42 du Code de la Santé Publique ;
- Circulaire du 24 juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;
- Circulaire du 26 juin 2007 concernant l'application de l'arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R1321-42 du Code de la Santé Publique.

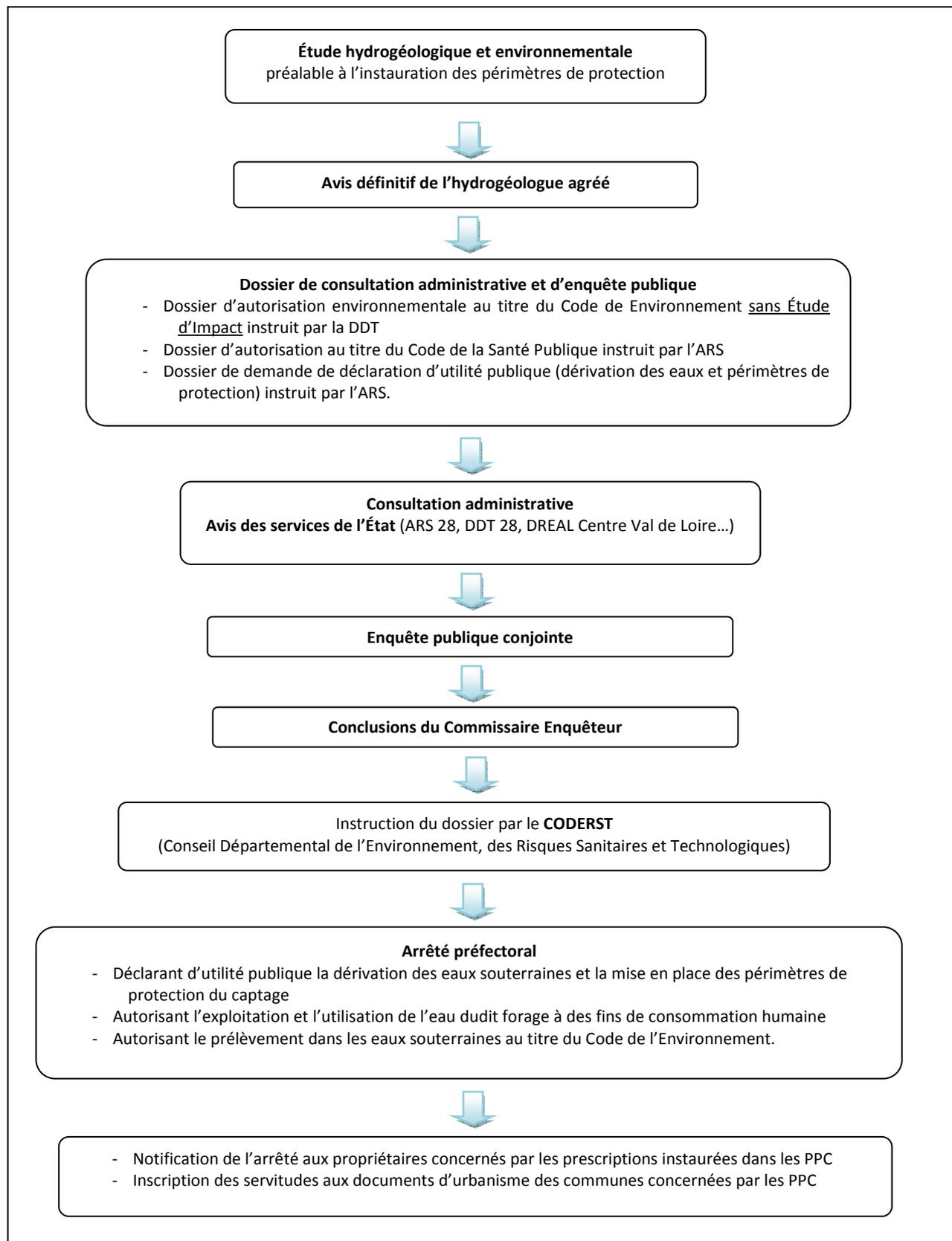
4.3. Textes relatifs à l'enquête publique

Le déroulement de l'enquête publique sera réalisé conformément aux textes législatifs et réglementaires suivants :

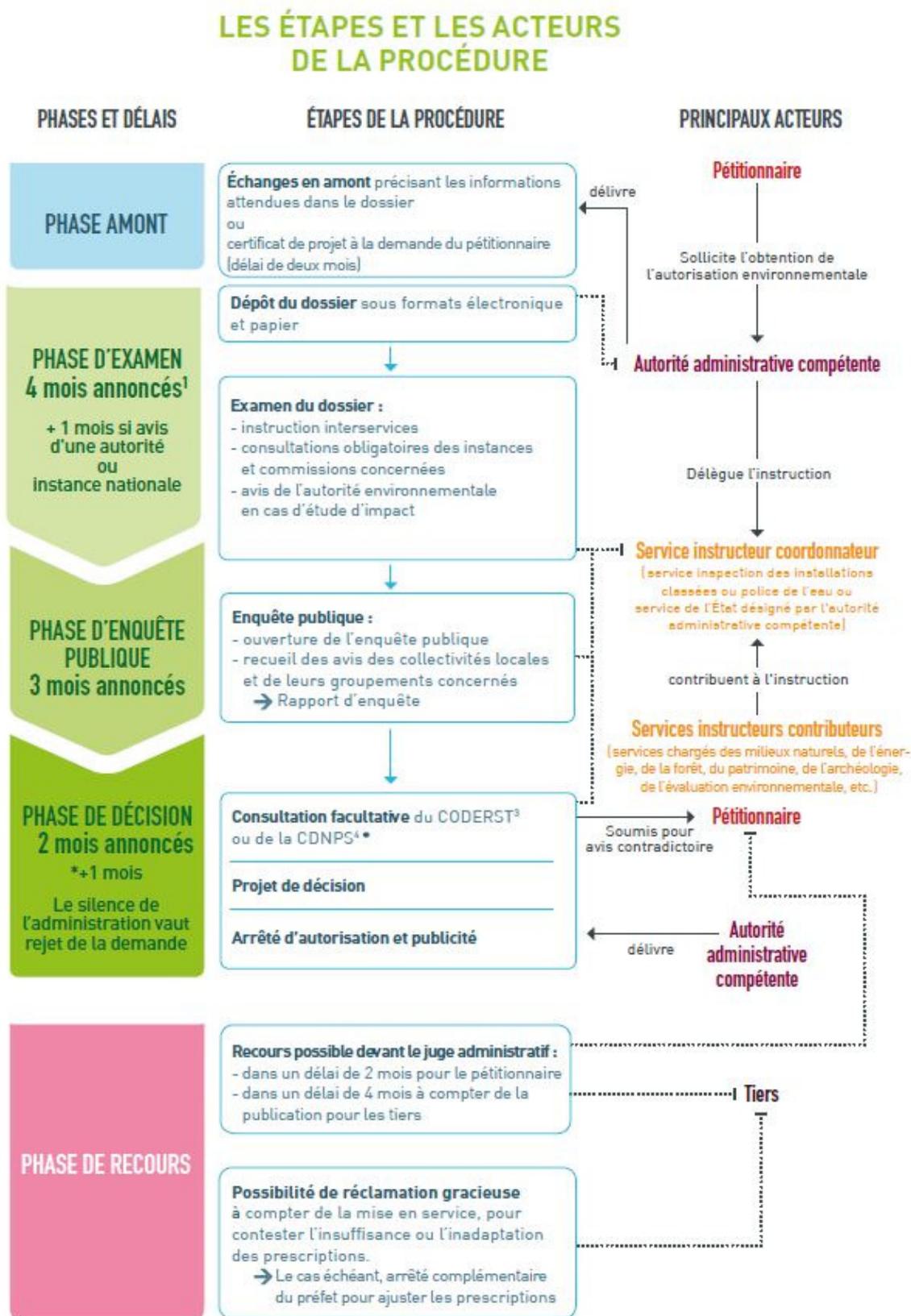
- Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;
- Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;
- Pour le Code de l'Environnement :
 - articles L123-1 à L123-19 relatifs aux enquêtes publiques susceptibles d'affecter l'environnement ;
 - article R181-35 et suivants encadrant l'organisation de l'enquête publique dans le cadre d'une autorisation environnementale ;
 - articles R123-1 à R123-27 relatifs aux enquêtes publiques susceptibles d'affecter l'environnement.
- Pour le Code de l'Expropriation :
 - Articles L1, L121-1 à L121-5 et R121-1 à R121-2 relatifs aux dispositions générales ;
 - Articles R112-4 du Code de l'Expropriation relatif au contenu du dossier d'Enquête ;
 - Article L110-1 relatif à la procédure d'Enquête publique.

4.4. Description de la procédure

Le schéma suivant synthétise la procédure suivie pour l'obtention des arrêtés d'autorisation préfectorale :



La procédure propre au dossier de demande d'autorisation environnementale et pilotée par la DDT est précisée ci-après :



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. ONPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

DIDCOM-SPES/PUA/16269 - Janvier 2017 - Crédits photos : page 1 : Thierry Degen (cours d'eau x2), Arnaud Bouissou/Terra (éolienne), page 2 : Aurélien Miralles, page 3 : Arnaud Bouissou/Terra, Laurent Mignaux/Terra

4.5. Constitution des dossiers

4.5.1. Dossier d'Autorisation Environnementale Unique

Les documents placés dans les différents onglets du classeur suivent l'ordre chronologique des différents travaux et études réalisées :

Onglet 1 – Notice explicative

Onglet 2 – Étude préalable à l'instauration des périmètres de protection

Onglet 3 – Rapport de fin de travaux

Onglet 4 – Avis définitif de l'Hydrogéologue agréé

Onglet 5 – Dossier d'autorisation environnementale

Onglet 6 – Dossier d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique

Onglet 7 – Estimation sommaire des dépenses

Onglet 8 – Plans parcellaires

Onglet 9 – États parcellaires

Onglet 9 – Délibérations syndicales

4.5.2. Dossier d'enquête publique

Les documents placés dans les différents onglets du classeur suivent l'ordre chronologique des différents travaux et études réalisées :

Onglet 1 – Notice explicative

Onglet 2 – Étude préalable à l'instauration des périmètres de protection

Onglet 3 – Rapport de fin de travaux

Onglet 4 – Avis définitif de l'Hydrogéologue agréé

Onglet 5 – Dossier d'autorisation environnementale

Onglet 6 – Dossier d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique

Onglet 7 – Estimation sommaire des dépenses

Onglet 8 – Plans parcellaires

Onglet 9 – États parcellaires

Onglet 9 – Délibérations syndicales