

I - Introduction

La place du numérique ne cesse de croître dans les usages des métiers.

Aujourd'hui, encore plus qu'hier, l'informatique est un support incontournable à l'accomplissement des missions de chacune des Directions de Service du Syndicat.

En conséquence, le périmètre numérique, non seulement se consolide, mais également poursuit son développement.

C'est ainsi, que le service informatique a été fortement sollicité en 2015 afin de répondre aux besoins grandissants des métiers :

- Consolidation et renforcement de l'infrastructure technique,
- Evolution d'applications existantes,
- Conception de nouveaux services.

Ce rapport d'activités a pour but de décrire les actions menées au cours de l'année 2015.

II – LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

• Le Schéma Directeur des Systèmes d'Information et de Communication 2013-2015 :



Le 03 décembre 2015, le Service Informatique a présenté aux Directions de Service du Syndicat le bilan du Schéma Directeur des Systèmes d'Information et de Communication 2013-2015.

Cette séance a permis de mettre en valeur les activités réalisées par le Service Informatique durant les 3 dernières années.

Au terme de ce cheminement de 3 ans, les principales améliorations suivantes ont été identifiées :

- Une infrastructure technique consolidée

2 Datacenter, avec redondance et modernisation des équipements, permettent actuellement de fournir des services plus performants avec une meilleure tolérance de pannes.

Valeur apportée aux métiers :

- Résilience des services informatiques
- Gestion des risques améliorée
- Modernisation, performance et agilité
- Socle de téléphonie avancée
- Mise en œuvre d'une plateforme de « PRE PRODUCTION » pour tous les métiers (tests des montées de versions et fiabilisation des changements)

Valeur apportée au service informatique :

- Infrastructure consolidée, moderne et évolutive
- Amélioration de la disponibilité des équipements (800 actifs de service sous contrôle)

- Une couverture fonctionnelle enrichie

Domaine de l'assainissement individuel :

- Evolutions de l'application de gestion « TOPSPANC »
 - Contrôle diagnostic
 - Lien avec la GED
 - Optimisation des liens avec le SIG
 - Ouverture sécurisée de l'application de gestion « TOPSPANC » aux prestataires de service

Domaine des finances & RH :

- Dématérialisation des flux vers la trésorerie
- Nouvel outil de gestion des actifs

Domaine de l'hydrogéologie :

- Création d'un portail de l'information hydrogéologique

Les services transversaux :

- Gestion Electronique Documentaire (GED) :
 - Mise en œuvre d'un portail collaboratif Alfresco SHARE (interne et externe)
 - Portail « CICRA » et gestion de l'ensemble de la documentation

- Portail « Comptabilité » et gestion des « accusés de réception » de la trésorerie
- Portail « Partenaires » avec gestion d'accès aux applications par « Profil Utilisateur »
- Nouveaux portails : Comité d'Entreprise, Informatique, Direction Générale, Ressources Humaines ...
- Téléphonie :
 - Nouveaux terminaux et nouveaux services
 - Softphone TWP
 - Visio
 - Convergence « Fixe – Mobile »
- Système d'Information de Suivi des Opérations (SISO)
 - Liaison avec l'outil de Comptabilité
 - Module « Marchés à Bons de Commande »
- Système d'Information Géographique
 - SIG WEB ouvert aux partenaires du Syndicat
 - Production de flux WFS vers les collectivités adhérentes
 - Optimisation de la liaison avec l'outil de modélisation PORTEAU
 - Enrichissements externalisés de la base de données : PFAC, ANTENNES, Levés GPS
 - Liaison vers le « Guichet Unique »

30 services (sur les 45 disponibles au catalogue de services) ont été impactés par des changements au cours des 3 dernières années.

- **Le Schéma Directeur de l'Information Géographique :**

Le Schéma Directeur de l'Information Géographique (SDIG), présenté à la Direction Générale le 15 décembre 2014, a identifié quatre axes prioritaires pour 2015. Le tableau ci-dessous montre l'avancement de ces activités.

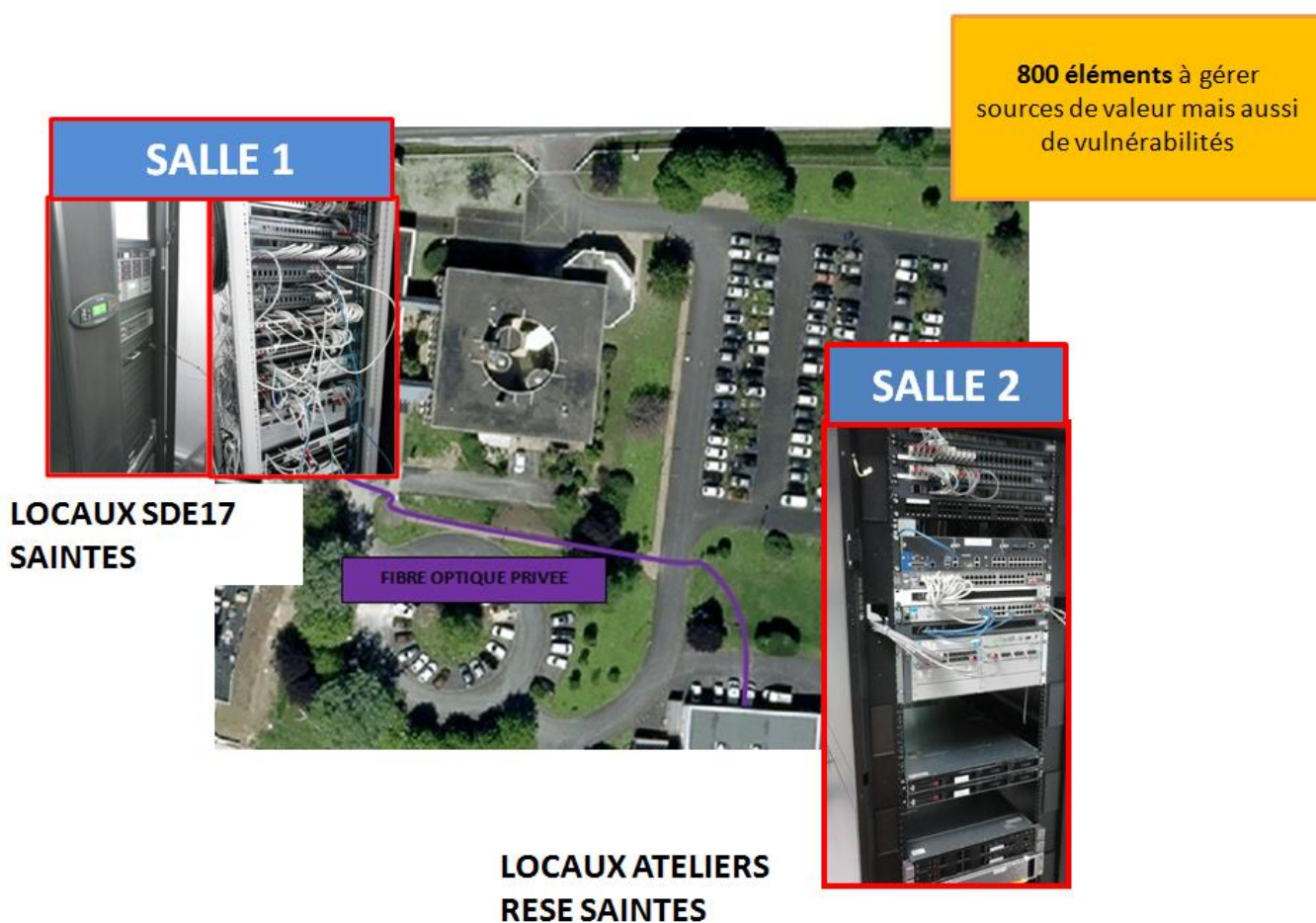
ACTIVITES	OBJECTIFS	ETAT
Vers la convergence des SIG SDE17 et SAUR	Avoir un socle d'informations commun Co-enrichissement des informations entre le SDE17 et la SAUR	En cours
Amélioration de la connaissance patrimoniale	En relation avec les services du SDE17 et les exploitants du département, une consolidation des informations <ul style="list-style-type: none"> - « Année de Pose » - « Matériau » - « Diamètre » sur tous les tronçons.	Etat initial de la connaissance AEP : 20% Etat final de la connaissance AEP : 87% Etat initial de la connaissance ASST : 17% Etat final de la connaissance ASST : 67%
Marché de « Plans Topographiques »	Assurer la continuité dans la production de plans topographiques au 1/200	Terminé
Consolidation de l'interface SIG > PORTEAU	Interconnexion du SIG et des outils de modélisation	Terminé

III – LA CONCEPTION DES SERVICES INFORMATIQUES – ZOOM SUR QUELQUES ACTIVITES



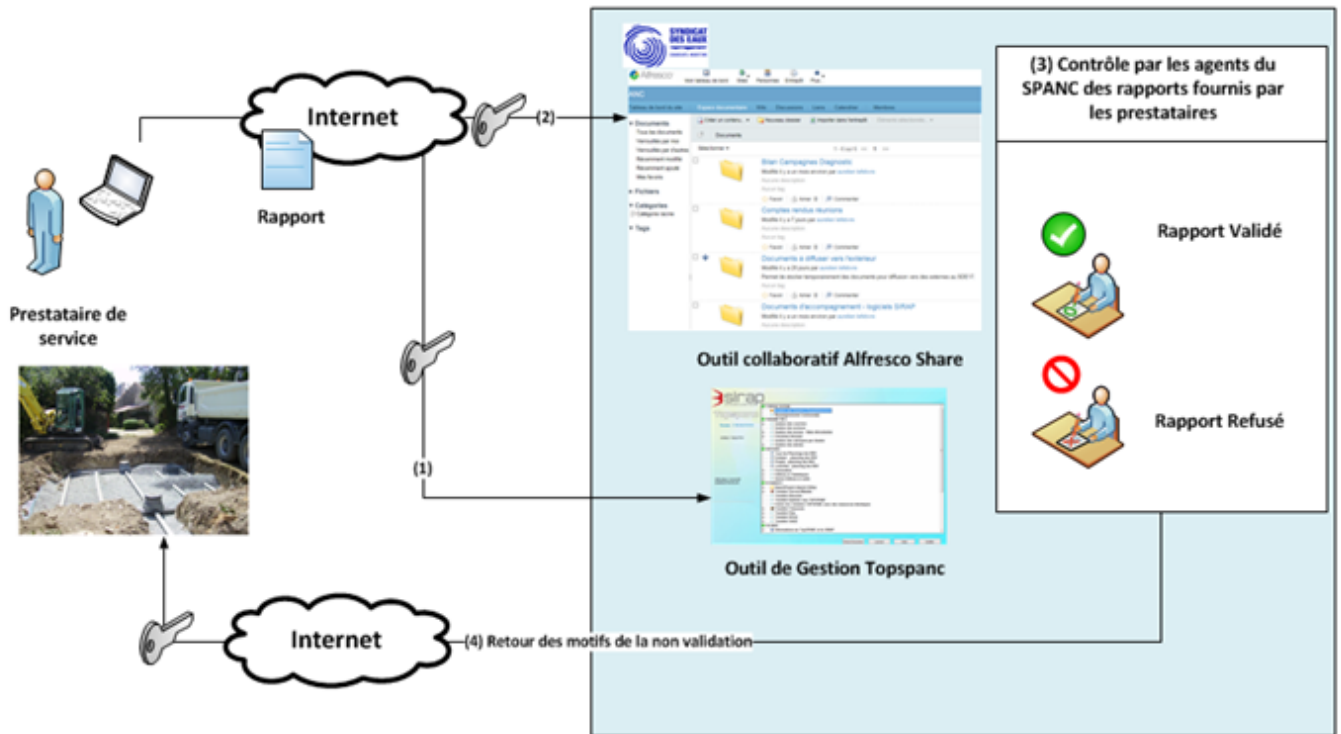
- L'infrastructure redondée :

La valeur d'une application informatique repose sur son « Utilité » et sur sa « Garantie ».
La mise en œuvre d'une infrastructure redondée consolide le second point : « La Garantie ».
Le Syndicat dispose actuellement de deux Datacenter (2 salles informatiques), disposés en mode « Actif / Actif ». Ceci permet d'assurer une Disponibilité et une Continuité accrues des services informatiques publiés. Tous dysfonctionnements d'un équipement dans l'une ou l'autre salle aura un impact moins important pour les utilisateurs.





- L'ouverture sécurisée de l'application de gestion « TOPSPANC », du « SIG » et de la « GED » aux prestataires de service en charge des contrôles diagnostics des assainissements non collectifs :



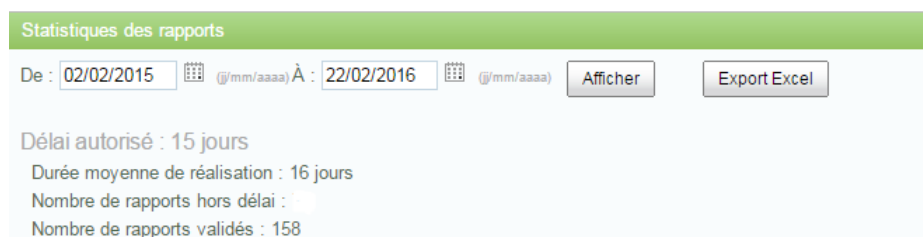
La société NCA dispose d'un accès sécurisé en temps réel au Système d'Information du Syndicat. Cette publication permet une meilleure collaboration entre le service « Assainissement non Collectif » du Syndicat et les techniciens de la société NCA.



- Outil de Statistiques pour la cellule « CICRA » :

Un développement spécifique a été réalisé sur le portail « Alfresco » de la cellule « CICRA ».

Directement, à partir de la base documentaire produite par les techniciens de la cellule « CICRA », un tableau de bord d'activités peut être réalisé.



- **Référentiel Général de Sécurité (RGS) :**

Le RGS est une exigence ministérielle qui a pour objet le renforcement de la confiance des usagers dans les services électroniques mis à leur disposition par les autorités administratives.

Aussi, le développement de l'usage de téléservices et la multiplication des échanges électroniques imposent aux administrations de garantir la sécurité de leur Système d'Information et de Communication.

L'enjeu est d'assurer :

- La disponibilité des services publiés et des données,
- L'intégrité de l'information,
- La confidentialité de l'information.

Le Syndicat a travaillé en collaboration avec :

- l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)
- Tibco
- Soluris

Dans le cadre de ce projet, les actions réalisées, ont été, par ordre chronologique :

- Lancement du projet
- Etat des lieux :
 - o Analyse de risque et identification des vulnérabilités potentielles
 - o Mise en évidence des risques importants
- Vers un Système d'Information de confiance :
 - o Rédaction de la politique de sécurité
 - o Rédaction d'un plan de traitement
 - o Exécution du plan de traitement.
 - o Constitution du dossier d'homologation
 - o Présentation du dossier d'homologation au Bureau Syndical du 20 mars 2015
- Homologation RGS

Par décision, en date du 20 mars 2015, l'homologation RGS du SIC du Syndicat a été prononcée par le Président Michel Doublet. Ce dernier a rappelé l'engagement moral du Syndicat dans la sécurisation de son SIC et a précisé que ce projet s'inscrivait désormais dans une démarche d'amélioration continue.



IV – L'EXPLOITATION DES SERVICES INFORMATIQUES – QUELQUES INDICATEURS D'ACTIVITES

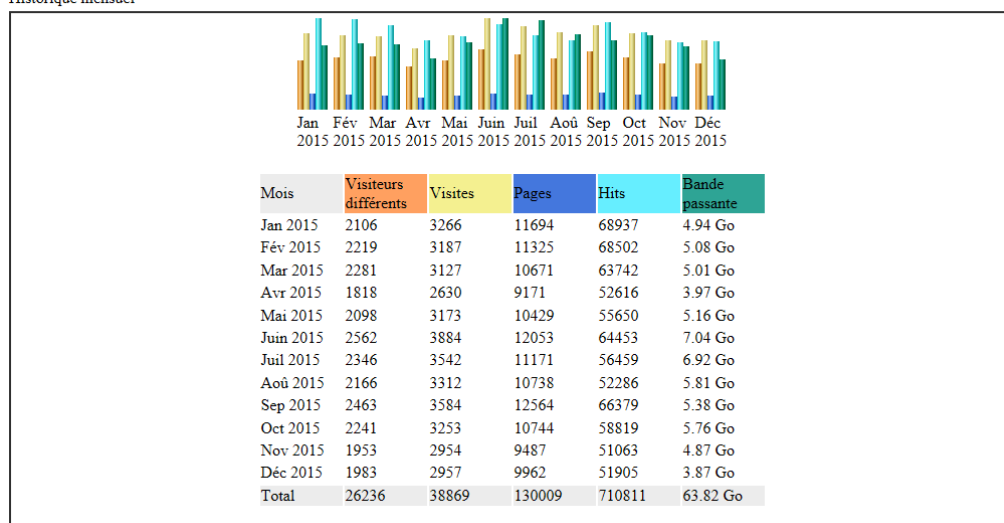
- Site Internet du Syndicat :

www.sde17.fr

Le site internet recense près de 40 000 visites en 2015 avec plus de 130 000 pages vues.



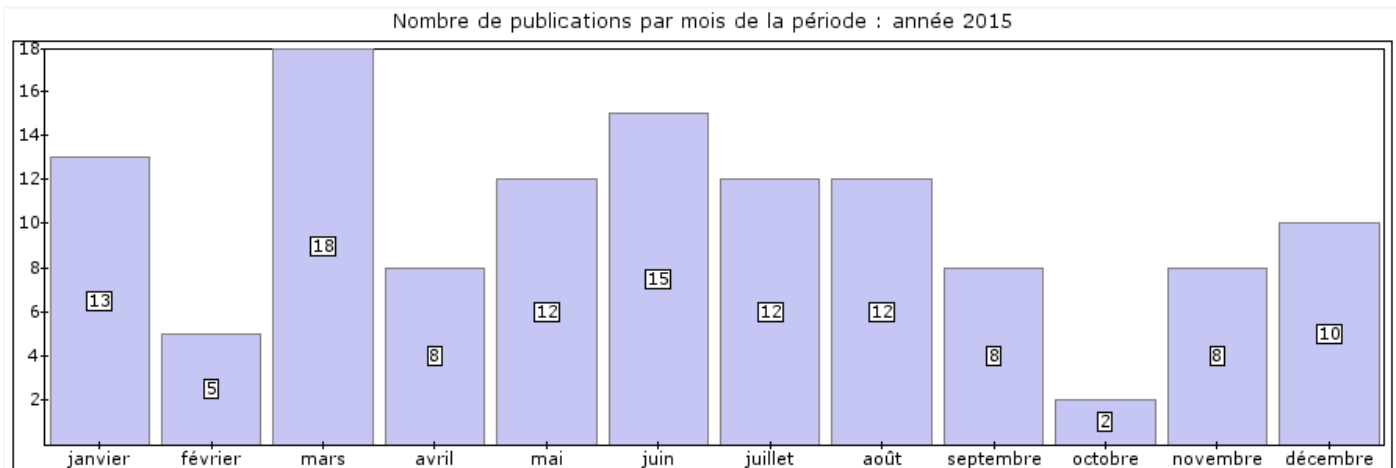
Historique mensuel



- Dématérialisation de la commande publique :

En 2015, les Directions de Service du Syndicat des Eaux ont publié 136 consultations sur la plateforme de dématérialisation de la commande publique : www.marches-securises.fr

Nb. total de consultations	Procédures			Nb. total de retraits / Nb. de comptes "entreprise" différents ayant retiré	Nb. total de dépôts / Nb. de comptes "entreprise" différents ayant déposé	Nb. de comptes "entreprise" connus
	Formalisées	Adaptées	Autres			
123	69	50	4	1565 / 316	246 / 40	319

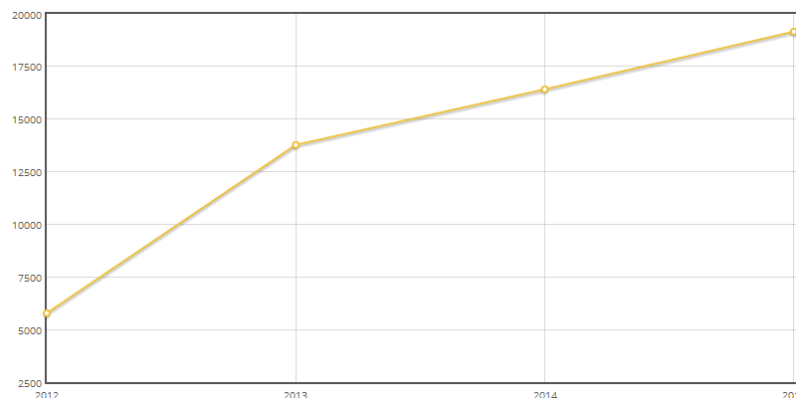
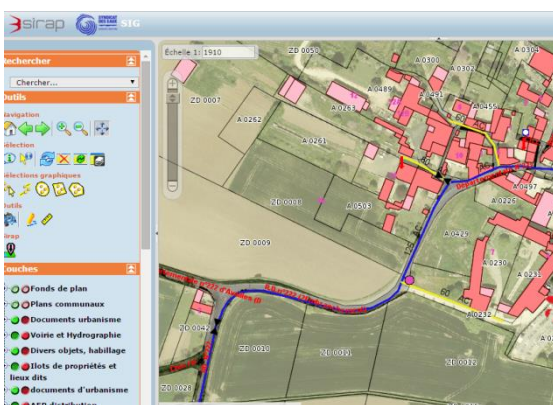


- Fréquentation du WebSIG SIMAP :

Utilisation



Bilan de l'utilisation du téléservice en 2015



Evolution de l'utilisation du téléservice WEBSIG depuis 2012

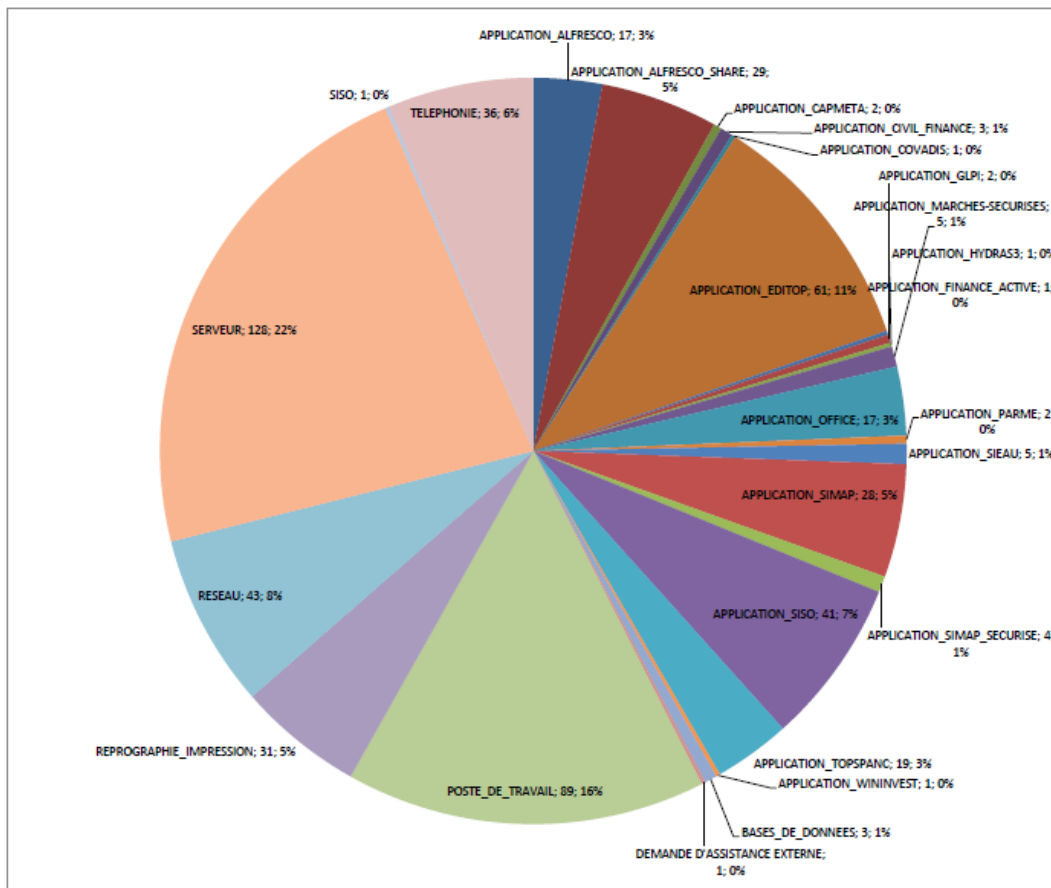
• Activités de maintenance du Système d'Information et de Communication :

En 2015, le service informatique a traité :

- 402 incidents (interruptions ou dégradations de services informatiques)
- 171 demandes de service (améliorations et adaptations sur socle fonctionnel existant)

Ce travail de support aux métiers , effectué par l'équipe informatique du SDE17, représente un investissement en temps de 540 heures, soit un peu plus de 67 jours de travail.

ACTIVITES MAINTENANCE	2014	2015
Incidents	358	402
Demandes	112	171
TOTAL	470	573



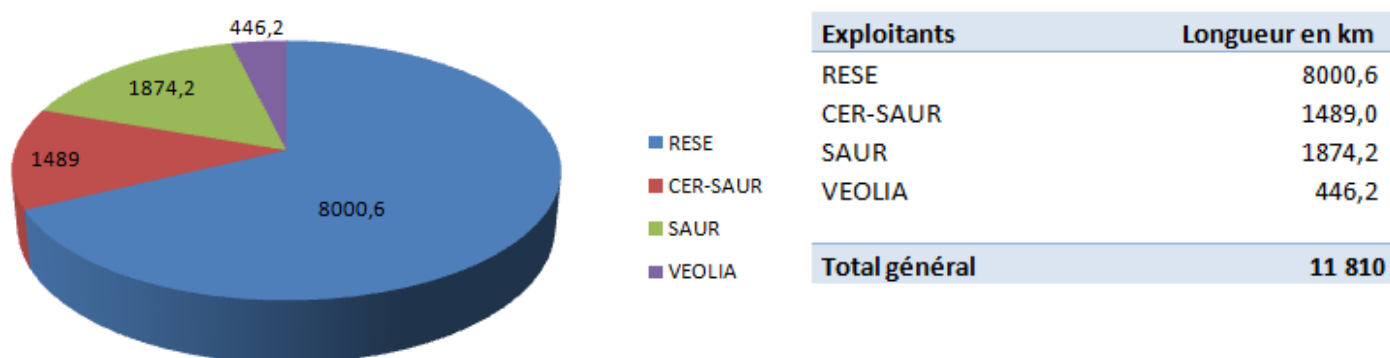
Répartition des Activités de Maintenance

V – LE DOMAINE DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

L'EAU POTABLE :

- Le linéaire (Km) de réseaux de distribution d'eau potable :

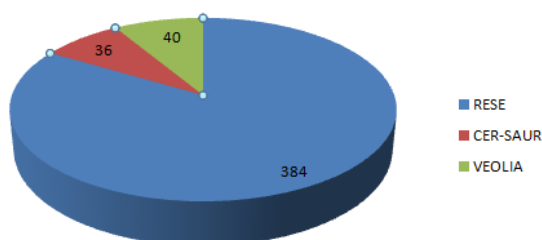
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linéaire de réseau AEP dans le SIG (Km)	11 772	11 657,5	11 695	11691	11 874	11 810



- Le linéaire de réseaux d'adduction d'eau potable :

	2011	2012	2013	2014	2015
Linéaire en Km FEEDER	398,60	383,80	394	425	460

- ☞ 384 km exploités par la RESE
- ☞ 36 km exploités par la CER-SAUR
- ☞ 40 km exploités par VEOLIA



- Les fuites localisées dans le SIG :

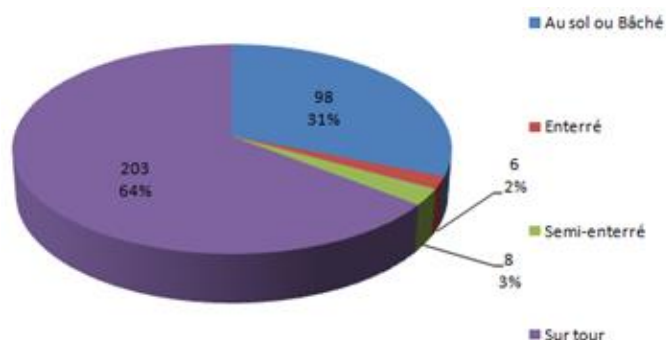
11 265 fuites localisées au 31.12.2015 soit **840 fuites** intégrées dans le SIG en 2015
587 fuites archivées (suite travaux de renouvellement) au 31.12.2015 soit **230 fuites** archivées dans le SIG en 2015.

- Les principaux ouvrages d'Eau Potable :

	2011	2012	2013	2014	2015
Réservoirs	321	322	322	322	315
Stations	156	159	160	158	154
Captages	117	120	120	136	125

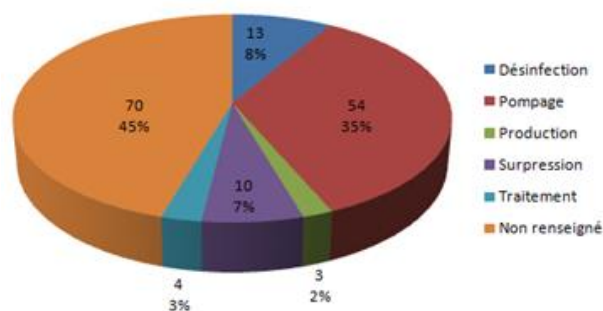
315 réservoirs (dont 307 en service)

Type de réservoirs	nombre
Au sol ou Bâché	98
Enterré	6
Semi-enterré	8
Sur tour	203
Total général	315



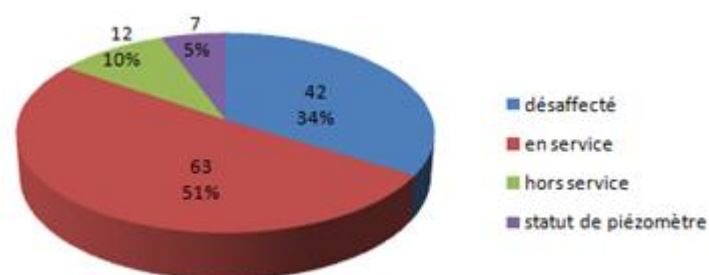
154 stations AEP (dont 129 en service)

Type de station	nombre
Désinfection	13
Non renseigné	70
Pompage	54
Production	3
Surpression	10
Traitement	4
Total général	154

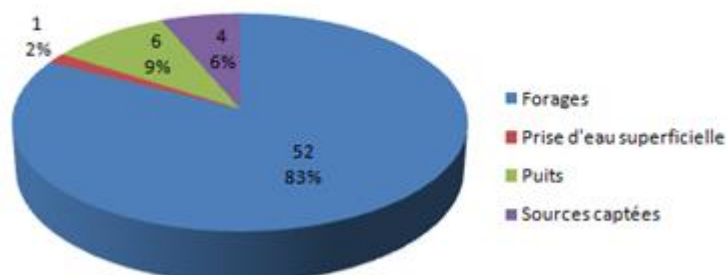


124 captages AEP (dont 63 en service)

Etat de fonctionnement	Nombre
désaffecté	42
en service	63
hors service	13
statut de piézomètre	2
Total général	124



Type d'ouvrage (en service)	Nombre
Forages	52
Prise d'eau superficielle	1
Puits	6
Sources captées	4
Total	63

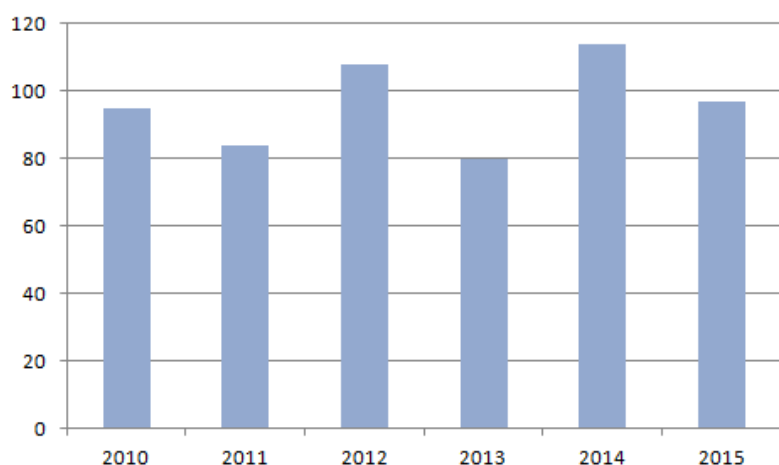


- Objets divers

Objets	Nombre 2013	Nombre 2014	Nombre 2015
Défenses Incendie	6876	7116	7077
Vannes	41136	43246	43367
Vidanges	22520	22970	23111
Ventouses	5765	5968	6071

- Les plans de récolements AEP :

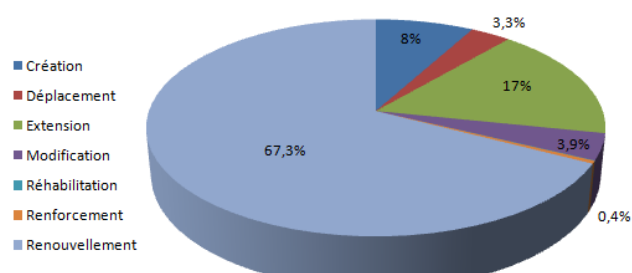
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de plans de récolement AEP par SDE17	107	109	144 <i>(93 + 51 plans exploitants)</i>	173 <i>(83 + 92 plans exploitants)</i>	146 <i>(106 + 40 plans exploitants)</i>	155 <i>(102 + 53 plans exploitants)</i>
Linéaires en Km	58,8	52,2	61,7	62,55	86,3	72
Variation		+2 plans -8,6 km	+35 plans +9,5km	+ 29 plans +0,9 km	- 27 plans +23.7 km	+ 9 plans -14.3 km
Linéaires en Km de plans de récolement AEP par RESE17	36,4	33,9	31	26,45	23,6	25,5
Linéaires cumulés de plans de récolement en classe A (< 40 cm de précision)	523 Km	607 Km	715 Km	796 Km	910 Km	1007 Km



Linéaires (en Km) de réseaux AEP intégrés par récolement et par année

Nature des travaux	Longueur en km
Création	7,82
Déplacement	3,21
Extension	16,5
Modification	3,8
Réhabilitation	0,062
Renforcement	0,404
Renouvellement	65,6

Total général 2015 (hors FEEDER)	97,430
---	---------------



Linéaires (en Km), par nature de travaux AEP, intégrés en 2015 (SDE17 + RESE17)

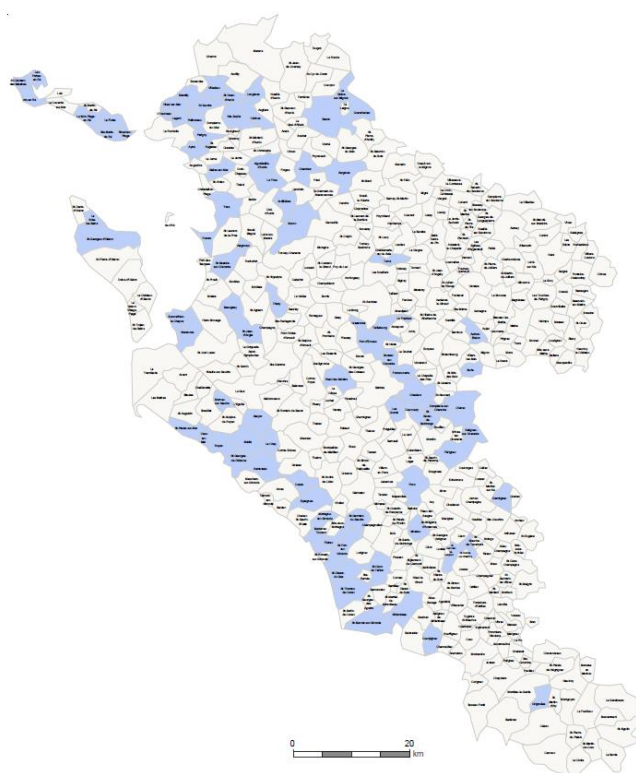
En 2015 :

Création/Extension/Renforcement-création =

- **24,7 km = 25,4 %** des intégrations

Renouvellement/Modification/Déplacement =

- **72,7 km = 74,6 %** des intégrations



Communes concernées par l'intégration d'un récolement AEP

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

- Le linéaire (Km) de réseaux d'assainissement collectif :

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linéaire de réseau en Km	2310	2371	2421	2491.5	2531	2421.5	2463,3

type	longueur en km
gravitaire	1810,7
refoulement	591,7
Sous vide	10,6
rejet	50,3

- Le linéaire (Km) de réseaux d'assainissement collectif réparti par exploitant et par catégorie :

	Réseaux d'assainissements (en km)				
	gravitaire	refoulement	sous-vide	rejet	total
CER-SAUR	180.5	76.2	2.4	7.9	267
RESE	1 117.3	332.3	8.2	25.5	1483.3
SAUR	433	151.2		15	599.2
VEOLIA	79.6	32		2	113.6
TOTAL	1810.6	591.7	10.6	50.4	2463.3

- Les principaux ouvrages en Assainissement Collectif :

LES STATIONS D'EPURATION						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
STEP	169	171	176	180	177	180
Step de Lotissement	3	4	5	4	4	3
Total	172	175	181	184	181	183

LES POSTES DE REFOULEMENT							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de postes	1084	1107	1138	1163	1190	1079	1198

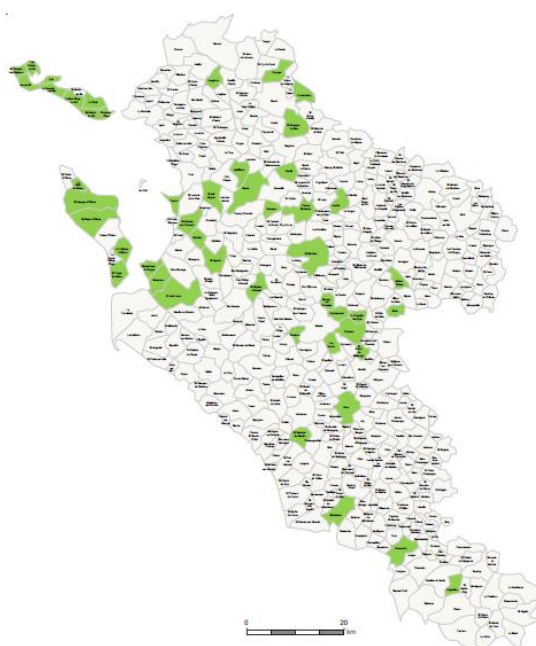
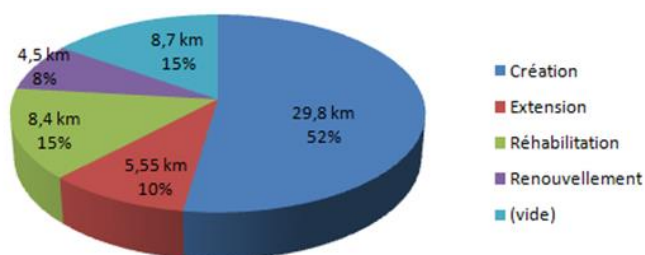
Objets divers	Nombre 2012	Nombre 2013	Nombre 2014	Nombre 2015
regards de visite	45604	46852	45280	46382
bâches de transfert sous vide	84	81	85	85
centrales de vide	3	3	3	3
vidanges	123	132	135	144
ventouses	213	227	235	241

• Les plans de récolement en Assainissement Collectif :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de plans intégrés	62	53	79	(60 + 7 explt) 67	(73 + 19 explt) 92	(69 + 27 explt) 96
Linéaires en Km	53	33,23	41,37	42,3	50	38.6
Augmentation	-30 plans	-9 plans -20 km	+26 plans +8,14 km	-12 plans +1 km	+25 plans +7,7 km	+ 4 plans -11,4 km

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linéaire réseaux intégrés par SDE17	53	33.23	41.37	42,3	50	38,6
Linéaire réseaux intégrés par RESE17	7,5	6,8	5,46	5,7	5,5	18,4
Linéaire total de réseaux intégrés par plans de récolement	60,5	40	46,83	48	55,5	57
Linéaire cumulé de réseau d'assainissement collectif de classe A (<40 cm de précision)	361.4 km	400.7 km	448 km	496 km	551.2 km	608,2km

Nature des travaux 2015	Longueur de réseau en km
Création	29,82
Déplacement	0,054
Extension	5,55
Modification	0,25
Réhabilitation	8,4
Renouvellement	4,15
vide	8,7
Total général	57 km



LA TOPOGRAPHIE :

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre de plans intégrés	103	135	130	148	192 <i>(176 topo + 16 DMPC)</i>	235 <i>(206 topo+ 29 DMPC)</i>	285 <i>(204 topo+ 23 DMPC +58 PR(S) Exploitant)</i>
Linéaires en Km	-	90	104	95	160 <i>(144 +16 km de topo des PR(S))</i>	135 <i>(121 +14 km de topo des PR(S))</i>	184,3 <i>(175 km + 9,3 km de topo des PR(S))</i>
Variation		+35 plans	- 5 plans +14 km	+ 18 plans -9 km	+ 44 plans +65 km	+ 43 plans -25 km	+50 plans + 50 km



Communes concernées par l'intégration d'un plan TOPO

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

- Les installations d'assainissement non collectif intégrées dans le SIG :

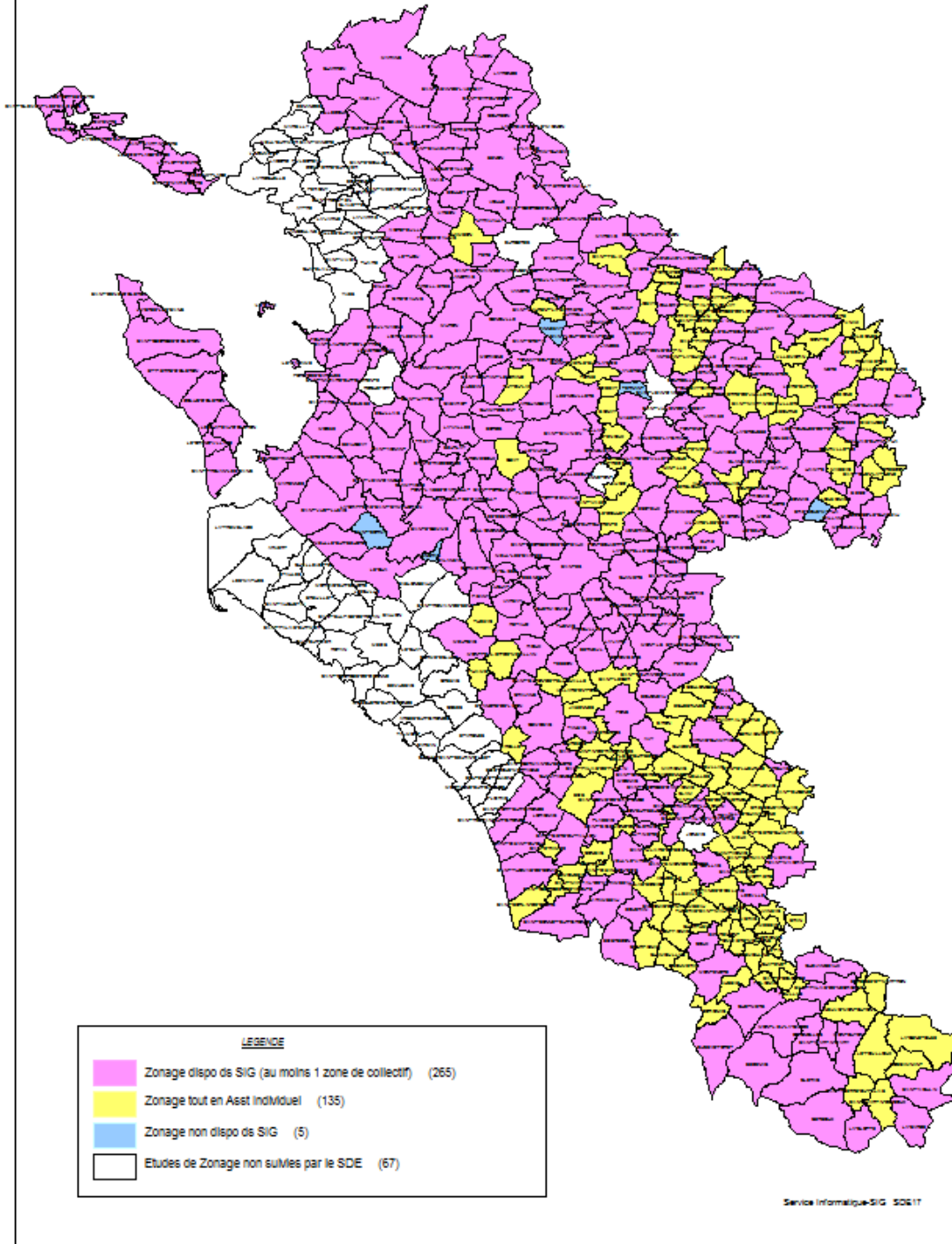
année	nombre de dossiers créés	cumul
1998	11	11
1999	49	60
2000	138	198
2001	395	593
2002	1080	1673
2003	1648	3321
2004	2296	5617
2005	2954	8571
2006	2666	11237
2007	2211	13448
2008	1859	15307
2009	2225	17532
2010	2921	20453
2011	3541	23994
2012	3519	27513
2013	3796	31309
2014	3027	34336
2015	2992	37328

- Les études de zonage d'assainissement intégrées dans le SIG :

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Nouveaux fichiers intégrés</i>	75	50	38	42	31	25	6
<i>Zonage</i>	26	14	8	7	6	2	1
<i>Aptitude des sols</i>	36	29	27	29	20	19	4
<i>Révisions de zonage</i>	13	7	2	6	5	4	1
<i>Projets</i>	-	-	1	-	-	-	-
<i>Nombre de communes concernées</i>		38	30	35	29	25	5
<i>Nombre de nouvelles Communes</i>		28	27	29	19	19	3
<i>Nombre de communes concernées par des données</i>	291	319	346	375	394	413	416

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT DISPONIBLES DANS LE SIG

Situation au 31 décembre 2015



LES EXPORTS D'INFORMATIONS GEOGRAPHIQUES :

Sur demande des partenaires (bureaux d'études, intercommunalités, communes ...), le service Informatique a réalisé l'export de nombreuses données numériques (**295 exports en 2015**). Ces fichiers cartographiques servent à l'instruction des :

- Documents d'Urbanisme
- Projets de futurs travaux
- Etudes Hydrauliques
- Etudes diverses



Par ailleurs, dans le cadre des conventions « Partenaires associés pour la numérisation des cadastres », tous les territoires ont reçu les données cartographiques des réseaux en vue de leur intégration dans les SIG intercommunaux.

Tous ces échanges ont été assurés via l'outil informatique de « Gestion Electronique Documentaire » ALFRESCO.

LES ENVOIS DE PLANS PAPIER AUX COLLECTIVITES ADHERENTES :

Il a été envoyé 373 plans de réseau d'eau potable aux communes en 2015.
Il a été envoyé 5 plans de réseau d'assainissement aux communes en 2015.

LES INSTRUCTIONS DE DOCUMENTS D'URBANISME

85 documents d'urbanisme ont été instruits en 2015.

VI – DIVERS

Le 28 Janvier 2015

L'IRSTEA et SDE 17 gèrent leur documentation avec Alfresco



Fabrice Moutte, DSI adjoint de l'IRSTEA, et Philippe Ardouin, DSI de SDE17. (2ème et 3ème sur la photo) témoignent sur des projets intégrés par Sopra lors de l'Alfresco Day. (crédit : LMI)

La solution de gestion documentaire en Open Source d'Alfresco a été retenue par l'institut de recherche IRSTEA, notamment pour élaborer ses contrats et conventions avec ses partenaires, et par le Syndicat des eaux de Charente Maritime pour tracer l'ensemble de ses échanges.

Forte affluence sur l'évènement Alfresco Day organisé aujourd'hui à Paris par l'éditeur de solutions de gestion documentaire en Open Source. En milieu de matinée, l'éditeur avait déjà réuni 500 personnes environ sur le site Coeur Défense. Parmi les interventions, plusieurs témoignages d'utilisateurs dont celui

de l'IRSTEA*, établissement public de recherche dans le domaine de l'eau, et du Syndicat des eaux de la Charente Maritime (SDE17), dont les projets ont été intégrés

Intervention du Syndicat à l'évènement « Alfresco Days », à Paris, le 28/01/2015. Retour d'expérience sur la « Gestion Electronique Documentaire »

Une démarche de modernisation

De son côté, le Syndicat des eaux de la Charente Maritime est au coeur d'un flux d'échanges de documents très important, a expliqué Philippe Ardouin, DSI de SDE17. L'établissement public gère sur son réseau de distribution d'eau potable un patrimoine comportant une centaine d'ouvrages. Il assure des investissements sur la création de nouveaux équipements et gère l'existant, réalisant un millier de travaux par an dans le département. « Cela nécessite l'intervention de différents partenaires : exploitants, bureaux d'études, géomètres... Il fallait entamer une démarche de modernisation et tracer l'ensemble des échanges », a résumé le DSI. D'une part, suivre au jour le jour l'état d'avancement des travaux, d'autre part, permettre d'établir la conformité de ces travaux en l'encadrant par une certification ISO. « Il fallait donc asseoir la documentation d'une manière efficace, conforme aux exigences de la réglementation ». Le socle fonctionnel s'appuie notamment sur un workflow séquentiel destiné aux rapports d'inspection.



CONCLUSION GENERALE

L'importance du numérique dans la modernisation de l'action publique n'est plus à démontrer.

Le Schéma Directeur des Systèmes d'Information et de Communication 2013-2015 a permis de prioriser et de planifier les changements autorisés.

Ainsi, plus de 90% des projets identifiés fin 2012, ont été réalisés.

Le Syndicat poursuit sa modernisation.

De nouvelles évolutions ont déjà été identifiées. Elles répondent :

- à des orientations stratégiques,
- à des besoins fonctionnels,
- à des exigences réglementaires,
- à l'obsolescence technologique

En 2016, un nouveau catalogue de projets sera construit. Il permettra d'alimenter la réflexion et d'assurer la rédaction du prochain Schéma Directeur des Systèmes d'Information et de Communication.
