# service de l'assainissement

Rapport annuel du prestataire 2017 (conforme au décret 2005-236 du 14 mars 2005)

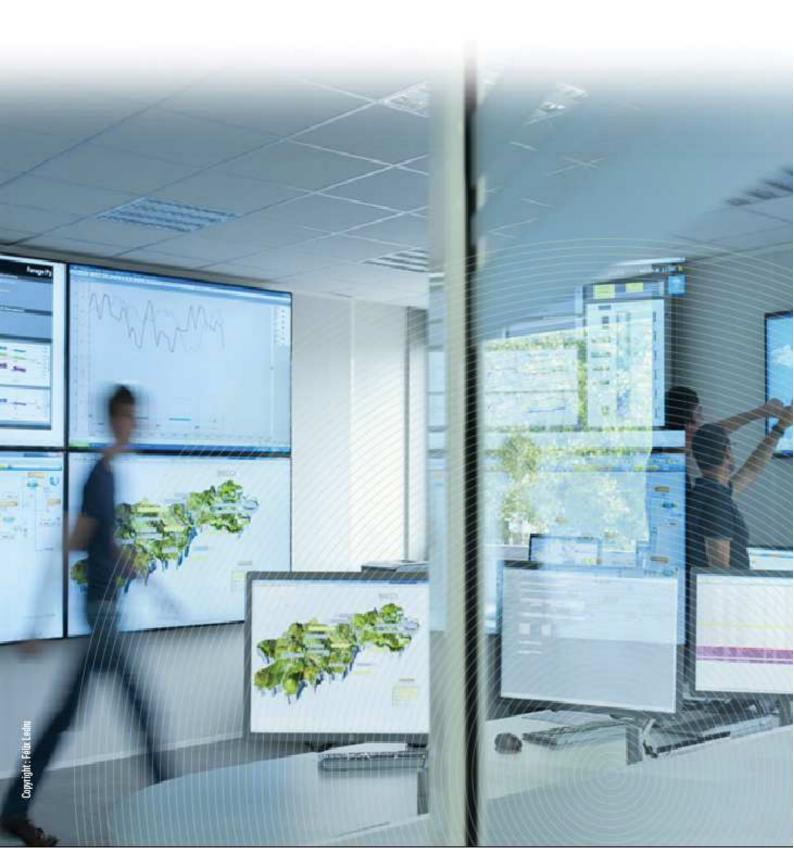
SIVU POUR LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES DE HOCHFELDEN ET ENVIRONS



## Sommaire

1	Synthèse de l'année	5
	1.1. L'aggestial de l'appée	-
	1.1 L'essentiel de l'année	
	1.3 Les indicateurs de performance	
	1.4 Les évolutions réglementaires	
	1.5 Les perspectives	
2	Présentation du service	13
	2.1 Le contrat	1.5
//	2.2. L'inventaire du patrimoine	16
///	2.12 2 million du parimono imministrativa de par	
3	Qualité du service	19
///		
///	3.1 Le bilan d'exploitation du système de collecte	21
. 1 1 1	3.1.1 La pluviométrie	21
111	3.2 Le bilan d'exploitation du système de traitement	
111	3.2.1 Le fonctionnement hydraulique	24
111	3.2.2 L'exploitation des ouvrages de traitement	26
III	3.2.3 Les interventions sur les stations d'épuration	29
111	5.2.4 La comonnite des rejets du système de traitement	
4	Comptes de la prestation	35
Ш	[]]]	
IIII	4.1 La situation des biens et des immobilisations	
	LE BILAN TRAVAUX ET ETUDESLE BILAN PATRIMONIAL	
///	4.2 Les investissements contractuels	
///	4.2.1 Le renouvellement	
	//Votre prestataire	41
///	5.1 Notre organisation	44
///	5.1.1 La Région	44

## 1 | Synthèse de l'année



### 1.1 L'essentiel de l'année

En 2017, nous avons observé de fortes charges sur la station d'épuration, notamment lié à l'augmentation de l'activité de la société IDHEA. Des démarches sont en cours auprès de l'industriel pour avancer sur le traitement de leurs effluents à la source.

Plusieurs déversoirs d'orage du réseau de collecte doivent être équipés en autosurveillance. Nous avons proposé un devis à la collectivité qui a été validé. Les travaux seront réalisés courant 2018.

De nombreux échanges ont été engagés en 2017 au sujet de la filière boue afin de permettre sa fiabilisation, tant en termes de process, de stockage que de valorisation.

### 1.2 Les chiffres clés



373 mm de pluie

658 932 kWh d'énergie électrique consommée





1 394 887 m³ (m³) d'eau traitée

215 TMS de boues évacuées en épandage



### 1.3 Les indicateurs de performance

Bilan des indicateurs de performance SICTEU de Hochfelden et environs			
Indicateur	Valeur cible	2017	
Taux de conformité des rejets	100%	100%	
Taux des boues évacuées selon une filière pérennisée	100%	100%	
Débit de by-pass sur la station (A5)	0 m³ de volume by passé	0 m <sup>3</sup>	
Nombre de débordements pour les stations de pompage	0 débordement	0 débordement	
Délai d'intervention en astreinte	< 1 heure	< 1 heure	
Nombre d'interventions de maintenance réalisées / nombre d'interventions de maintenance programmées	100%	100%	
Nombre d'interventions de maintenance réalisées / nombre d'interventions de maintenance programmées	< 10%	3,61%	

### 1.4 Les évolutions réglementaires

#### **ACTUALITE MARQUANTE**

- Mise en œuvre de la dématérialisation des marchés publics et des contrats de concession: arrêté du 29 mars 2017 modifiant l'arrêté du 25 mai 2016 fixant la liste des impôts, taxes, contributions ou cotisations sociales donnant lieu à la délivrance de certificats pour l'attribution de marchés publics et de contrats de concession et arrêté du 14 avril 2017 relatif aux données essentielles dans la commande publique
- Modification du décret « Marchés publics » : décret n° 2017-516 du 10 avril 2017 portant diverses dispositions en matière de commande publique
- Participation du public dans les décisions à caractère environnemental et réforme de l'évaluation environnementale: 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 et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes.
- Assouplissement des conditions du transfert de la compétence GEMAPI au profit des établissements publics de coopération intercommunale : loi n° 2017-1838 du 30 décembre 2017 relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations

La liste détaillée des principaux textes réglementaires parus dans l'année et classés par thématique (services publics, marchés publics...) est jointe en annexe.

### 1.5 Les perspectives

Une présentation pour la mise en place d'un diagnostic permanent du réseau de collecte sera réalisée début 2018 afin de répondre aux obligations réglementaires.

Une partie de la production de boue sera envoyée en compostage afin d'évacuer l'important stock de l'aire à boue.

## 2 Présentation du service



### 2.1 Le contrat

Le tableau ci-dessous présente les dates de prise d'effet et d'échéance du contrat et des éventuels avenants qui ont été signés :

Le contrat et ses avenants				
Désignation	Date de prise d'effet	Date d'échéance	Objet	
Contrat	01/01/2015	31/12/2019	Exploitation	
Avenant n°01	22/07/2015	31/12/2019	Suivi des déversoirs d'orage	

### 2.2 L'inventaire du patrimoine

Cette partie présente l'inventaire des biens du service, et notamment les installations utilisées dans le cadre de l'exécution du présent contrat.

#### • LES POINTS DE REJET AU MILIEU NATUREL

Les points de rejets au milieu naturel sont détaillés dans le tableau suivant, il s'agit uniquement des déversoirs d'orage équipés en autosurveillance.

Inventaire des rejets au milieu naturel			
Commune	Site		
BOSSELSHAUSEN	BO BOSSELSHAUSEN (A1)		
GEISWILLER	DO GEISWILLER (A1)		
GINGSHEIM	DO GINGSHEIM (A1)		
HOHFRANKENHEIM	DO HOHFRANKENHEIM (A1)		
ISSENHAUSEN	DO ISSENHAUSEN (A1)		
KIRRWILLER	DO KIRRWILLER (A1)		
LIXHAUSEN	DO LIXHAUSEN (A1)		
MUTZENHOUSE	DO MUTZENHOUSE (A2)		
SCHAFFHOUSE-SUR-ZORN	DO SCHAFFHOUSE SUR ZORN (A1)		
WALTENHEIM-SUR-ZORN	DO WALTENHEIM (A2)		
WICKERSHEIM-WILSHAUSEN	DO WICKERSHEIM (A1)		
WICKERSHEIM-WILSHAUSEN	DO WILSHAUSEN (A1)		
ZOEBERSDORF	DO ZOEBERSDORF (A1)		

#### • LES BASSINS D'ORAGE

Pour assurer et maintenir une bonne qualité de traitement sur l'ensemble du réseau de collecte, les installations de traitement sur le réseau disponibles au cours de l'année d'exercice dans le cadre de l'exécution du présent contrat sont :

Inventaire des installations de traitement sur réseau		
Commune Site		
HOCHFELDEN	BO + DO HOCHFELDEN (A2)	
SCHWINDRATZHEIM	BO + DO SCHWINDRATZHEIM (A2)	

#### • LES POSTES DE RELEVEMENT

Les postes de relèvement disponibles au cours de l'année d'exercice dans le cadre de l'exécution du présent contrat sont :

Inventaire des installations de relevage				
Commune	Site	Débit nominal	Unité	
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	230	m³/h	
MUTZENHOUSE	PR MUTZENHOUSE	60	m³/h	
SCHWINDRATZHEIM	PR SCHWINDRATZHEIM	90	m³/h	
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	30	m³/h	

#### • LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les installations de traitement des effluents et des boues disponibles au cours de l'année d'exercice dans le cadre de l'exécution du présent contrat sont les suivantes :

Inventaire des usines de traitement des eaux et des boues			
Commune Site Année de mise en service Capacité de traitement (Eq. hab)			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	2005	12 000

## 3 | Qualité du service



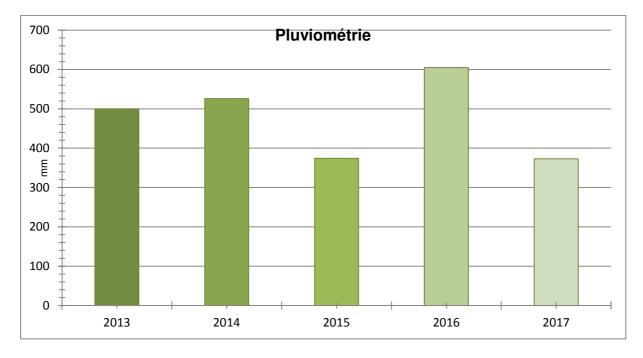
## 3.1 Le bilan d'exploitation du système de collecte

#### 3.1.1 La pluviométrie

Les tableaux suivants détaillent l'évolution de la pluviométrie observée en précipitations annuelles. La pluviométrie a un impact important sur les volumes collectés et épurés et peut expliquer certains faits d'exploitation tels que les déversements.

#### LA PLUVIOMETRIE ANNUELLE

Pluviométrie annuelle (mm)									
Finalité	2013	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)			
Pluviométrie (mm)	500	525,9	374	605	373	- 38,3%			



*Commentaires :* l'année 2016 a été exceptionnelle en termes de pluviométrie. En 2017, la pluviométrie est similaire à 2015.

#### 3.1.2 L'exploitation des postes de relèvement

#### • LE FONCTIONNEMENT DES POSTES DE RELEVEMENT

Le tableau suivant détaille les caractéristiques de fonctionnement de chaque poste de relèvement (m³ pompés, temps de fonctionnement, ...).

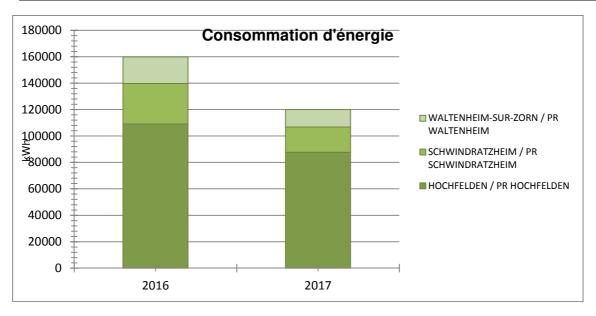
Fonctionnement des postes de relèvement									
Commune	Libellé du poste	Heures de fonctionnement	m³ pompés	m³ déversés					
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	4 906	926 885	7 718					
MUTZENHOUSE	PR MUTZENHOUSE	1 081	45 783	31 009					
SCHWINDRATZHEIM	PR SCHWINDRATZHEIM	2 262	205 225	296					
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	3 046	84 331	11 746					
Total		11 295	1 262 224	50 769					

*Commentaires :* on note d'importants déversements au niveau du poste de Mutzenhouse. Le limitateur de débit est à optimiser pour maximiser le débit du poste de refoulement.

#### LA CONSOMMATION ELECTRIQUE

Les consommations électriques des postes de relèvement exploités dans le cadre du contrat sont :

La consommation électrique facturée des postes de relèvement (kWh)									
Commune	Site	2016	2017	N/N-1 (%)					
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	109 099	87 709	- 19,6%					
SCHWINDRATZHEIM	PR SCHWINDRATZHEIM	30 638	19 076	- 37,7%					
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	20 128	13 263	- 34,1%					
Total		159 865	120 048	- 24,9%					



*Commentaires :* la consommation électrique du poste de Mutzenhouse fait partie de la consommation électrique de la station d'épuration.

On note une baisse de la consommation en lien avec la baisse des volumes relevés (liée à la baisse de la pluviométrie).

#### • <u>LES INTERVENTIONS SUR LES POSTES DE RELEVEMENT</u>

Le nombre d'interventions sur les postes de relèvement sont détaillées dans le tableau suivant.

Les contrôles réglementaires des équipements soumis à vérification périodique ont été effectués conformément à la réglementation en vigueur (modalités et fréquence). La liste des contrôles effectués au cours de l'exercice est :

Fonctionnement des postes de relèvement							
Commune	Libellé du poste	Nombre de curages					
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	4					
MUTZENHOUSE	PR MUTZENHOUSE	2					
SCHWINDRATZHEIM	PR SCHWINDRATZHEIM	2					
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	2					
Total		10					

Les contrôles réglementaires sur les postes de relèvement										
Commune	Site	Type de contrôle	Libellé équipement	Date intervention						
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	Equipement électrique des postes de relèvement	armoire électrique	20/09/2017						
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	Moyen de levage des postes de relèvement	SUPPORT DE POTENCE FIXE	07/11/2017						
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	Moyen de levage des postes de relèvement	SUPPORT POTENCE FIXE	07/11/2017						
HOCHFELDEN	PR HOCHFELDEN	Moyen de levage des postes de relèvement	CHARIOT DE LEVAGE FIXE	07/11/2017						
MUTZENHOUSE	PR MUTZENHOUSE	Moyen de levage des postes de relèvement	SUPPORT MONORAIL	07/11/2017						
SCHWINDRATZHEIM	PR SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des postes de relèvement	SUPPORT POTENCE	07/11/2017						
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	Equipement électrique des postes de relèvement	armoire générale BT	20/09/2017						
WALTENHEIM-SUR-ZORN	PR WALTENHEIM	Moyen de levage des postes de relèvement	SUPPORT MONORAIL	07/11/2017						

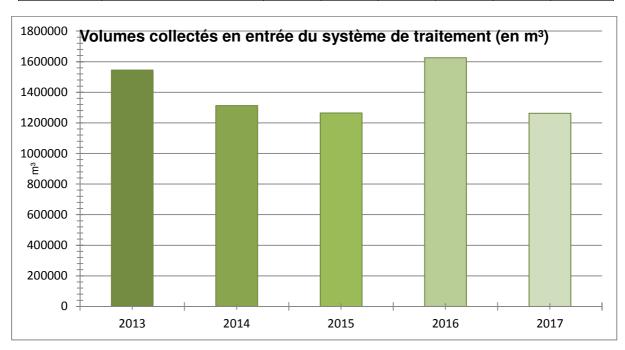
## 3.2 Le bilan d'exploitation du système de traitement

#### 3.2.1 Le fonctionnement hydraulique

#### • LES VOLUMES REÇUS EN ENTREE DU SYSTEME DE TRAITEMENT (A3)

Le tableau suivant détaille l'évolution des volumes collectés en entrée du système de traitement.

Volumes collectés en entrée de système de traitement (en m³)								
Commune	Site	2013	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)	
HOCHFELDEN	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	1 545 043	1 313 042	1 265 218	1 625 243	1 262 224	- 22,3%	
Total		1 545 043	1 313 042	1 265 218	1 625 243	1 262 224	- 22,3%	



Commentaires : on note une baisse du volume en entrée de station, en lien avec la pluviométrie.

#### • LES VOLUMES DEVERSES EN TETE DE STATION (A2)

	D	O Waltenheim (A	.2)	DO	Mutzenhouse (A	house (A2) DO Hochfelden (A2) DO Schwind		Schwindratzheim	ı (A2)			
	Volume déversé	Temps déversement	Nombre de jours avec déversement	Volume déversé	Temps déversement	Nombre de jours avec déversement	Volume déversé	Temps déversement	Nombre de jours avec déversement	Volume déversé	Temps déversement	Nombre de jours avec déversement
	m3	hh:mm:ss	nb	m3	hh:mm:ss	nb	m3	hh:mm:ss	nb	m3	hh:mm:ss	nb
Janvier	104	01:55:00	1	3 207	41:30:00	6	0	00:00:00	0	0	00:00:00	0
Février	456	05:40:00	3	11 247	104:10:00	7	980	04:25:00	4	0	00:00:00	0
Mars	469	07:10:00	4	643	04:15:00	3	1	00:35:00	2	0	00:00:00	0
Avril	0	00:00:00	0	946	02:40:00	3	0	00:00:00	0	0	00:00:00	0
Mai	368	05:25:00	1	545	02:55:00	3	167	02:55:00	1	4	00:25:00	1
Juin	2 678	08:05:00	2	1 960	07:05:00	4	1 444	05:15:00	2	103	02:05:00	2
Juillet	44	01:10:00	2	545	02:20:00	6	0	00:00:00	0	0	00:00:00	0
Août	979	07:25:00	3	1 421	07:05:00	5	367	03:55:00	2	7	00:30:00	2
Septembre	1 056	06:40:00	3	429	01:45:00	3	206	03:20:00	1	24	01:10:00	1
Octobre	926	03:55:00	1	997	03:40:00	2	441	02:50:00	1	24	02:00:00	1
Novembre	3 853	24:50:00	4	3 971	18:25:00	4	3 508	19:30:00	4	134	06:05:00	2
Décembre	815	11:30:00	2	5 099	48:30:00	5	602	06:55:00	2	0	00:00:00	0
Total	11 746	83:45:00	26	31 009	244:20:00	51	7 718	49:40:00	19	296	12:15:00	9

Commentaires: les volumes déversés sur les postes de relevage en amont de la station (DO Hochfelden, DO Schwindratzheim, DO Waltenheim, DO Mutzenhouse) sont de 50 769 m3 dont plus de 50% ont été déversés à Mutzenhouse. Au total le volume déversé représente 3,6% du volume traité à la STEP.

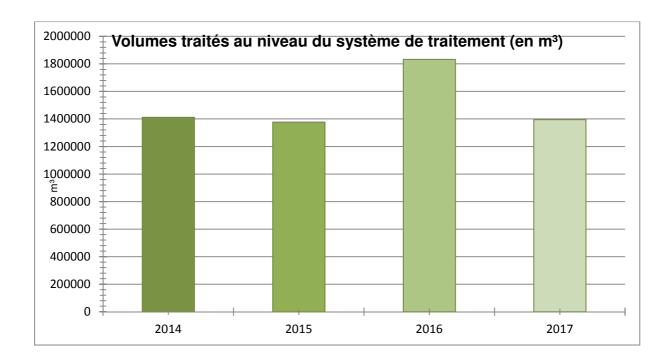
#### • LES VOLUMES BY-PASSES SUR LA STATION D'EPURATION (A5)

Aucun volume by-passé en 2017.

#### • LES VOLUMES TRAITES (A4)

Le tableau suivant détaille l'évolution des volumes traités et rejetés au milieu naturel.

Volumes traités (en m³)									
Commune	Site	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)			
HOCHFELDEN	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	1 411 662	1 377 853	1 832 536	1 394 887	- 23,9%			
Total		1 411 662	1 377 853	1 832 536	1 394 887	- 23,9%			



*Commentaires :* bon recoupement entre les débits entrants et sortants avec un écart global annuel de 10,5%.

#### 3.2.2 L'exploitation des ouvrages de traitement

#### • LES CHARGES ENTRANTES

Le tableau suivant détaille l'évolution des concentrations et charges en entrée de station hors événements exceptionnels (coulées de boues).

Charges entrantes (kg/j)									
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	2013	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)			
DBO5	411,8	519	529	472	591,9	25,4%			
DCO	1 205,5	1 669	1 561	1 437	1 596,9	11,1%			
MeS	930,4	829	788	751	709	- 5,6%			
NG	109,6	112	114	106	111,5	5,2%			
NTK	109,6	112	114	106	111,5	5,2%			
Pt	14,6	18	17	14	12,8	- 8,6%			

*Commentaires*: de très fortes charges sont enregistrées en entrée de la STEP sur tous les paramètres, liée notamment à l'activité de l'industriel IDHEA.

#### • LES APPORTS EXTERIEURS

Le tableau suivant permet de mesurer l'évolution quantitative des apports extérieurs (hors réseau de collecte) : graisses, matières de vidange, matières de curage, ...

Apports extérieurs									
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Nature	2015	2016	2017					
S12 - Apport extérieur en matière de vidange	Volume (m³)	12	19	5					

*Commentaires :* en 2017, 5 m³ de matières de vidange ont été acceptés. Une convention a été établie avec la société Hartmann.

#### • LES CONSOMMATIONS DE REACTIFS

Le tableau suivant permet de mesurer l'évolution quantitative de la consommation d'eau potable et non potable ainsi que celle des réactifs utilisés dans le cadre de l'exploitation des stations de traitement.

Consommation de réactifs										
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Nature	Unité	2016	2017	N/N-1 (%)					
S14 - Réactifs utilisés (file "eau")	Sels de Fer (FeCl3)	kg	0	0	0,0%					
S15 - Réactifs utilisés (file "boue")	Chaux éteinte	kg	109 340	103 153	- 5,7%					
S15 - Réactifs utilisés (file "boue")	Polymère (Epais.)	kg	2 522	2 720	7,9%					
S15 - Réactifs utilisés (file "boue")	Sels de Fer (FeCl3)	kg	107 010	112 955	5,6%					

*Commentaires :* compte-tenu de l'évolution de la qualité des effluents (moins minéral), la qualité de la boue a également changé. Nos consommations en réactifs ont dû être adaptées.

#### • LA FILIERE BOUE

#### La production de boues

Le tableau suivant détaille les principales caractéristiques des boues produites en station d'épuration.

Production des boues								
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	2016	2017	N/N-1 (%)					
MS boues (T)	355,6	303	- 14,8%					
Production (m³/an)	1 092	1 155	5,8%					
Siccité moyenne (%)	32,2	31,1	- 3,5%					

#### L'évacuation de boues

Evacuation des boues									
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Nature	Filière	2016	2017	N/N-1 (%)				
S6 - Boues évacuées après traitement	Masse Boue (kg)	Epandage	1 147 350	692 000	- 39,7%				
S6 - Boues évacuées après traitement	MS boues (kg)	Epandage	738 893,4	215 000	- 70,9%				

*Commentaires :* un important stock de boues n'a pas pu être épandu en 2017. Ces boues seront compostées début 2018. La mise à jour du plan d'épandage devrait permettre de retrouver la capacité d'épandage.

#### L'analyse des boues

Les boues produites et valorisées en épandage agricole font l'objet d'analyses. Ce tableau résume les analyses réalisées.

Nombre d'analyses (valorisation agricole des boues)									
Station	tion Type Nombre C								
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Composés organiques	2	Non						
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Eléments traces	4	Non						
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Valeur agronomique	6	Non						

*Commentaires*: les analyses sont conformes à la réglementation en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

#### • LES SOUS-PRODUITS DE TRAITEMENT

Le tableau suivant détaille les principales caractéristiques des sous-produits évacués.

Bilan sous produits évacués										
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Nature	Filière	2016	2017	N/N-1 (%)					
S10 - Sable produit	Poids (kg)	ISDND	23 000	16 050	- 30,2%					
S11 - Refus de dégrillage produit	Volume (m³)	ISDND	14	15	7,1%					
S9 - Huiles/graisses évacuées sans traitement	Volume (m³)	STEP	15	29	93,3%					

#### • LA CONSOMMATION ELECTRIQUE

Les consommations électriques des principales installations ou sites exploités dans le cadre du contrat sont :

La consommation électrique facturée des stations d'épuration (kWh)								
Commune	Site	2016	2017	N/N-1 (%)				
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	565 762	686 703	21,4%				
Total		565 732	686 703	- 39,3%				

*Commentaires :* en 2017, on observe une forte hausse de la consommation électrique de la station d'épuration en lien avec l'augmentation des charges de pollution traitées.

#### 3.2.3 Les interventions sur les stations d'épuration

Les interventions réalisées sur les stations d'épuration sont détaillées dans le tableau suivant.

Les Interventions sur les stations d'épuration									
Commune	Site	Type ITV	Groupe	2016	2017	N/N-1 (%)			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Astreinte sur usine	Total	11	8	-27,27%			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Tache de maintenance sur usine	Corrective	69	39	-43,48%			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Tache de maintenance sur usine	Préventive	132	110	-16,67%			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Tache d'exploitation sur usine	Total	5 404	5 488	1,55%			

#### • LES CONTROLES REGLEMENTAIRES

Les contrôles réglementaires des équipements soumis à vérification périodique ont été effectués conformément à la réglementation en vigueur (modalités et fréquence). La liste des contrôles effectués au cours de l'exercice est :

Les contrôles réglementaires sur les stations d'épuration										
Commune	Site	Type de contrôle Libellé équipeme		Date intervention						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Disconnecteur des STEP	Disconnecteur / Traitement	14/11/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Equipement électrique des STEP	armoire générale BT déshydratation	22/09/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Equipement électrique des STEP	armoire générale HT	22/09/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Equipement électrique des STEP	armoire générale BT biologique	22/09/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Equipement sous pression (inspection) des STEP	BALLON D'AIR 1000L	18/10/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Equipement sous pression (inspection) des STEP	BALLON D'AIR 100L	18/10/2017						
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Extincteur des STEP	extincteur x 6	10/11/2017						

Les contrôles rég	lementaires sur le	s stations d'épuration		
Commune	Site	Type de contrôle	Libellé équipement	Date intervention
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT PORTIQUE FIXE/MOBILE	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN A CHAINE SUR POINT FIXE	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN (STEP MOM M02)	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN SUR POINT FIXE	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT PORTIQUE FIXE / MOBILE	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT POTENCE	02/05/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	SUPPORT POTENCE /BASSIN D'AERATION	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT PORTIQUE FIXE/MOBILE	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN A CHAINE SUR POINT FIXE	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN (STEP MOM M02)	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / PALAN SUR POINT FIXE	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT PORTIQUE FIXE / MOBILE	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	MOBILE* / SUPPORT POTENCE	07/11/2017
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Moyen de levage des STEP	SUPPORT POTENCE/LOCAL RECIRCULATION	07/11/2017

#### 3.2.4 La conformité des rejets du système de traitement

#### • L'ARRETE PREFECTORAL

Le principal texte réglementaire régissant l'auto-surveillance est l'arrêté du 21 juillet 2015, dont certains points comme la conformité du système de collecte ont été précisés dans la note du 7 septembre 2015. En février 2017 l'administration a diffusé un commentaire technique dont la partie 2 est consacrée à l'autosurveillance des systèmes d'assainissement collectifs.

Le tableau suivant fait office de synthèse des exigences en matière de qualité de rejets des systèmes de traitement du présent contrat.

Paramètres									
Condition	DB05	DCO	MES	NH4+	NGL	Phosphore			
Temps sec Débit compris entre 4,475 m³/J	25 mg/l et 90%	100 mg/l et 75%	30 mg/l et 90%	10 mg/l et 75%	15 mg/l et 70%	2 mg/l et 80%			
Temps de pluie Débit compris entre 4,475 et 12 000 m³/J	25 mg/l et 90%	100 mg/l et 75%	30 mg/l et 90%	10 mg/l et 75%	15 mg/l et 70%	2 mg/l et 80%			
Mode dégradé	Meille	eure épuration p	possible tout en	respectant les	valeurs seuils c	i-après :			
Débit supérieur à 12 000 m³/J	50 mg/l	250 mg/l	85 mg/l		20 mg/l				

#### • LA CONFORMITE DES FREQUENCES D'ANALYSE

Le respect du nombre d'analyses retenues par rapport au nombre prévu par l'arrêté est synthétisé dans le tableau suivant :

Conformité du planning d'analyses									
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Paramètres	A réaliser	Réalisées	Retenues	Taux de conformité				
AR1	DBO5	12	12	12	100,0%				
AR1	DCO	52	52	52	100,0%				
AR1	MeS	52	52	52	100,0%				
AR1	NG	12	12	12	100,0%				
AR1	N-NH4	12	12	12	100,0%				
AR1	NTK	12	12	12	100,0%				
AR1	Pt	12	12	12	100,0%				

#### • LA CONFORMITE PAR PARAMETRE

Le détail par paramètre apparaît sur le tableau suivant :

Conformité par paramètre										
STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Paramètres	Flux moy. Entrée (kg/j)	Conc. moy. Sortie (mg/l)	Flux moy. Sortie (kg/j)	Rendement moyen (%)	Nombre de dépassements	Nombre de dépassements tolérés	Rédhibitoires	Conformité	
AR1	DBO5	591,9	4,78	17,31	97	0	2	0	Oui	
AR1	DCO	1 596,9	27,29	91,33	94	0	5	0	Oui	
AR1	MeS	709	6,3	21,08	97	0	5	0	Oui	
AR1	NG	111,5	3,24	11,67	90	0	2	0	Oui	
AR1	N-NH4	74,65	0,64	2,32	97	0	2	0	Oui	
AR1	NTK	111,5	2,2	7,94	93	0	2	0	Oui	
AR1	Pt	12,8	0,28	1,02	92	0	2	0	Oui	

Commentaires: la station d'épuration est conforme.

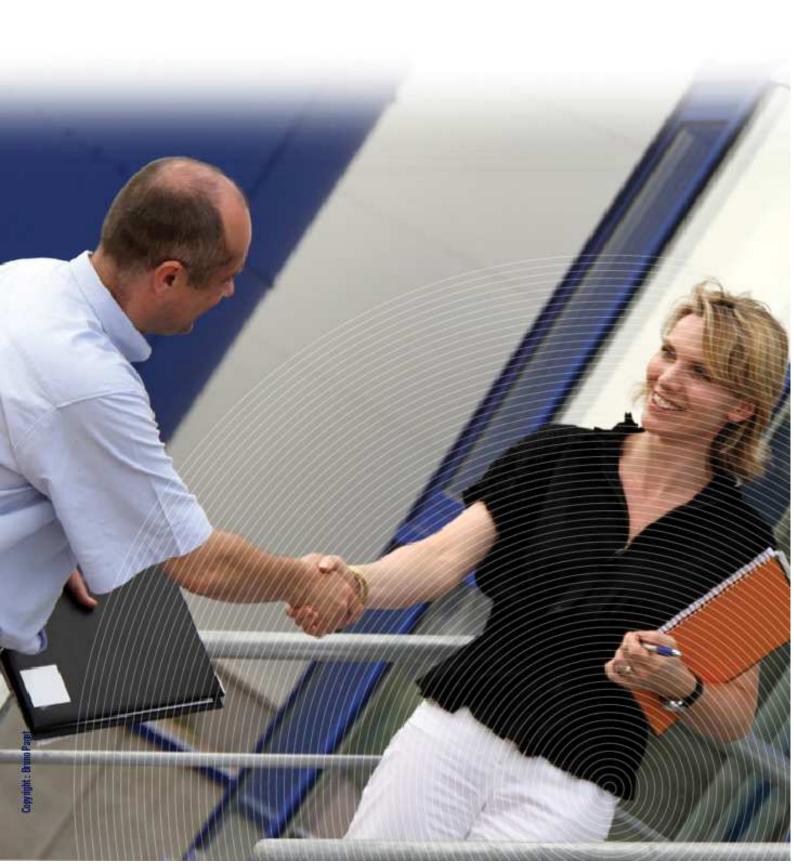
#### • LA CONFORMITE ANNUELLE GLOBALE

Une station est dite conforme si et seulement si elle est globalement conforme sur l'ensemble de ses paramètres.

Conformité annuelle globale							
Commune	Site	2015	2016	2017			
SCHWINDRATZHEIM	STEP DE SCHWINDRATZHEIM	Oui	Oui	Oui			

Commentaires : les déversements en tête de station ont été pris en compte pour le calcul de conformité.

## 4 | Comptes de la prestation



# 4.1 La situation des biens et des immobilisations

#### LE BILAN TRAVAUX ET ETUDES

#### ■ Travaux réalisés par le prestataire

#### TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE :

Un cahier tenu à jour à la station d'épuration sert de journal de bord et de correspondance entre les agents.

Les opérations d'entretien de la station, des postes de relevage et des bassins d'orage sont programmées par des plannings. Notre personnel d'exploitation respecte des plannings d'entretien établis selon des fréquences propres à chaque équipement.

Les opérations récurrentes principales réalisées par notre équipe sont :

- contrôle et réglage du fonctionnement du processus épuratoire ;
- vidange des groupes électro-pompes, vérification du débit, de l'intensité et de l'isolement;
- paraissage et contrôle des organes mécaniques fixes ou mobiles (roulements, paliers, transmissions, courroies, ...)
- vidange des moto-réducteurs ;
- curage des postes et des bassins d'orage
- remplacement des pièces d'usure ;
- inspection des armoires électriques (lampes, serrages des connexions, thermographie en cas de défauts d'isolement);
- remplacement des batteries ou des piles des automates ;
- test de report d'alarme de la télégestion ;
- relève des compteurs (ES, ...);
- contrôles réglementaires sur les installations électriques et de levage, réalisés par des organismes agréés;
- vérification des capteurs de mesures (niveaux, ...);
- vérification des débitmètres et préleveurs avec le SAV constructeur ;
- prélèvements d'échantillons pour analyses ;
- contrôle des dispositifs de sécurité (extincteurs, anti-intrusion, protection individuelle, gardecorps, arrêts d'urgence, ...);
- évacuation des déchets et des boues via les filières d'épandage et de compostage en place ;
- entretien des locaux, voiries, espaces verts, clôtures, génie civil des ouvrages,
- contrôle des balances analytique et des appareils de mesure du laboratoire.

#### LE BILAN PATRIMONIAL

#### **EQUIPEMENTS ET GENIE CIVIL**

#### Description de l'état général des biens

Les ouvrages exploités par le prestataire sont récents (mise en service de la station en 2005) et correctement entretenus.

La Collectivité travaille activement pour la réduction des eaux claires parasites et des intrants minéraux sur le réseau de collecte.

La réalisation du programme prévisionnel contractuel de renouvellement sur la période 2015-2020 permettra de maintenir en bon état le patrimoine de la Collectivité.

### 4.2 Les investissements contractuels

#### 4.2.1 Le renouvellement

#### • LES OPERATIONS REALISEES

En 2017, de nombreux travaux de renouvellement ont été réalisés, conformément au programme contractuel. Le détail des opérations est donné dans le tableau suivant :

	Prix total
PR Schwindratzheim - Automate	4 312,00 €
PR Schwindratzheim - Télétransmetteur	3 061,41 €
PR Schwindratzheim - Instrumentation	519,09€
Arrivées eaux brutes / Dégrillage - Vis compactage	5 977,79 €
Bassin d'aération - Surpresseur 2	3 225,63 €
Puits à boue - Pompe de recirculation 3	2 386,23 €
Traitement des boues - Equipements table égouttage	1 733,68 €
Traitement des boues - Centrale de préparation polymère	2 466,10 €
Traitement des boues - Filtre silo à chaux	2 639,00 €
Traitement des boues - Instrumentation préparation lait de chaux	1 320,59 €
GTC, laboratoire, divers - Alarme anti-intrusion	4 778,70 €
Armoire électrique file eau / onduleur	917,35 €
TOTAL	33 337,57 €

En 2018, nous prévoyons également des travaux de renouvellement structurels et notamment :

- Les anti-béliers des PR Hochfelden et Schwindratzheim ;
- L'armoire électrique du PR Waltenheim ;
- Télétransmission et automate du PR Schwindratzheim

# 5 | Votre prestataire



#### 5 | Votre prestataire

Cette partie décrit notre organisation ainsi que les moyens humains et matériels que nous mettons en œuvre dans le cadre de l'exécution du contrat.

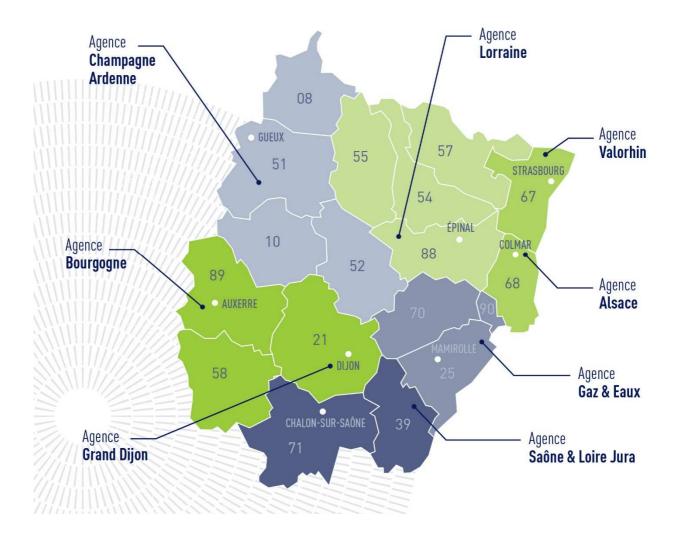
# 5.1 Notre organisation

#### 5.1.1 La Région

## La Région Est

La Région Est de SUEZ Eau France regroupe les régions administratives Grand Est et Bourgogne - Franche-Comté, et y emploie 1200 collaborateurs. Le siège est basé à Dijon dans le département de la Côte-d'Or.

Son organisation, a été conçue pour assurer une grande proximité vis-à-vis de nos clients : **8 Agences territoriales** sont ainsi en charge de la gestion des contrats au plus proches de nos clients : Lorraine, Alsace, Gaz & Eaux, Saône & Loire Jura, Grand Dijon, Bourgogne, Champagne Ardenne et Valorhin.



Directeur Région Est MARC BONNIEUX

Périmètre géographique Grand Est

Bourgogne - Franche-Comté

Population couverte (Eau et Assainissement) 4 200 000 habitants

Implantation Le siège est basé à Dijon. Le territoire compte plus

de 30 sites d'embauche, sur 18 départements

Clients Eau potable
Clients Assainissement
Contrats DSP
Contrats PS
686

Installations:

Usines Eau 403 usines

STEP 423 STEP Postes de relevage 860

Linéaires réseaux Eau + Assainissement 20 000 km

Collaborateurs 1 200

#### Principaux partenaires de la Région Est :



- Grand Dijon
- Eurométropole de Strasbourg
- SIVOM de Mulhouse
- Grand Chalon
- Communauté urbaine du Grand Nancy
- Auxerre
- Dole
- Épinal
- ⇒ St-Dié-des-Vosges
- Syndicat intercommunal des Eaux de la Haute-Loue
- Communauté d'agglomération de Colmar
- Brasseries de Kronenbourg

Les métiers de l'activité concernent aussi bien le

**petit cycle de l'eau,** activité historique de l'entreprise, que le grand cycle de l'eau :

PRODUIRE de l'eau et protéger la ressource ;

**DISTRIBUER** l'eau et proposer des services innovants adaptés aux besoins des consommateurs :

COLLECTER ET ASSAINIR les eaux usées pour les rendre propre à la nature.

Spécialiste du grand cycle de l'eau dans la Région Est, SUEZ participe activement à la révolution de la ressource et du digital en intégrant un large panel de compétences avec des projets de références :



#### **VALORISER ET PRESERVER LA RESSOURCE**

#### Valoriser les boues en énergie pour la ville :

- ⇒ Boues et jus de choucroute transformés en biogaz à la station d'épuration de Meistratzheim.
- ⇒ Projet Biovalsan: la station d'épuration de Strasbourg a été la première en France a transformé le biogaz produit à partir des eaux usées en biométhane. Ce gaz vert est réinjecté dans le réseau de distribution et représente l'équivalent de ce que consomment 5000 logements BBC en 1 an.
- Méthanisation des résidus de bière pour les industries Kronenbourg à Obernai.



#### Utiliser l'énergie des eaux usées pour chauffer la ville et les piscines :

La technologie **Degrés Bleus**, brevetée par SUEZ Eau France, repose sur un échangeur de chaleur situé dans la canalisation des eaux usées couplé à une pompe à chaleur. Sur l'Est de la France, plusieurs collectivités ont fait le choix de cette énergie verte :

- 74 % des besoins en chaleur des 108 logements sociaux de l'ancienne Caserne Lefèbvre à Mulhouse sont couverts par la chaleur des eaux usées introduites dans les circuits de chauffage.
- A Dijon, des piscines sont chauffées notamment grâce aux calories récupérées dans les eaux usées

#### « Eau verte à Dijon » :

Depuis 2012, Le Grand Dijon et SUEZ récupèrent les eaux issues du drainage d'un parking du centre-ville, qui aboutissaient jusqu'alors à l'égout. Grâce à ce procédé, nommé « Eau verte », l'eau sert à arroser les pelouses des 15 km du parcours du tramway et également au lavage des rames, des quais, de la voirie et des bus; elle alimente également les canaux d'irrigation du jardin de l'Arquebuse. De quoi permettre au Grand Dijon d'économiser près de 100 000 m³ d'eau potable par an.



#### **INNOVER**

#### Pour rendre la ville plus intelligente :

- □ 100 000 compteurs intelligents sur l'ensemble de notre territoire
- 2 centres de pilotage VISIO, à Dijon et à Thann, regroupant différents services, savoir-faire, technologies numériques et pilotant en temps réel les services d'eau ou d'assainissement du grand cycle de l'eau de la ville.
- **85 systèmes expert Aquadvanced**, permettant à nos clients de surveiller en temps réel le réseau d'eau potable
- 2 systèmes experts WELLWATCH, permettant de suivre tous les forages de Dijon et Creutzwald afin de détecter des surconsommations et ainsi alerter l'exploitant pour optimiser la performance énergétique des forages.
- → 1 AVICRUE, mis en œuvre pour la première fois en mars 2014 sur la rivière de l'Ouche, cet outil permet d'alerter automatiquement la Ville de Dijon par SMS et par mail de tous les risques d'inondation. Les services de la Ville peuvent alors mettre en œuvre les mesures de protections adaptées pour en réduire les impacts sur les biens et alerter les populations riveraines.

#### Innovation contractuelle : création des premières SEMOP en France :

En janvier 2016, la ville de Dôle a confié ses services d'eau et d'assainissement à **Dolea Eau** et **Dolea assainissement**, **premières SEMOP en France**. Pour la première fois en France, les services d'eau et d'assainissement d'une collectivité seront gérés par une Société d'économie mixte à opération unique. Ce nouveau mode de gestion permet à la collectivité de piloter son service conjointement avec un opérateur privé.

#### **DIVERSIFICATION DE NOS ACTIVITES**

#### Exploitation du lieu de baignade à Beaune côté plage :

L'ensemble de la zone de baignade de Beaune Côté Plage utilise un système de filtration naturelle à travers lequel l'eau utilisée est traitée par un système d'auto-purification biologique. Les bassins sont alimentés avec l'eau du réseau et le système est fermé aux échanges extérieurs.

SUEZ intervient quotidiennement pour :

- ✓ Nettoyer les 4 bassins à l'aide de robots automatisés,
   ✓ Vérifier et nettoyer les filtres,
   ✓ S'assurer du bon fonctionnement des pompes et des bassins de régénération.
- Effectuer les prélèvements d'eau analysés chaque jour dans un laboratoire



#### Gestion et aménagement du port de commerce de Givet :

En janvier 2011, la Chambre de Commerce et d'Industrie des Ardennes, propriétaire du site, a confié la gestion du Port fluvial de Givet à la société Eau et Force, filiale de SUEZ. Eau et Force a pour ambition de faire du Port un exemple de gestion environnementale.

#### **ÊTRE UN PARTENAIRE RESPONSABLE DU TERRITOIRE**

#### De nombreux partenariats associatifs autour de la protection de la ressource :

- ✓ Lancement d'un programme pédagogique au « fil de l'Ehn » à la station d'épuration de Meistratzheim, avec l'ARIENA, la Maison de la Nature Bruche Piémont et Le SIVOM du Bassin
- ✓ Partenariat avec la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) pour favoriser le développement de la biodiversité sur la STEP de Wittelsheim.
- ✓ Ancrage territorial fort en tissant des liens avec de multiples associations alsaciennes fédérant un réseau d'entreprises engagées dans le développement durable : Idée Alsace, le Labo des partenariats, start-up des territoires.

#### **Une Entreprise socialement Responsable**

- FACE VOSGES: Club d'entreprises, co-fondé en 2013 par SUEZ, qui lutte contre toute forme d'exclusion en s'appuvant sur la participation active des entreprises.
- ✓ Partenariats institutionnels : ENIL (Ecole Nationale d'Industrie Laitière) à Mamirolle et ENGEES de Strasbourg.
- ✓ Partenariat avec le Centre de réadaptation de Mulhouse : intégration des travailleurs handicapés, ateliers de simulations d'entretiens d'embauche, soutien à la formation et accueil de stagiaires ;
- ✓ Partenariats avec des organismes sociaux: conventions signées avec le CCAS et VOSGELIS (bailleur social). De multiples actions citoyennes et solidaires sont mises en place : Formation des travailleurs sociaux, ateliers éco-gestes pour les publics fragiles.
- Membre Fondateur du PIMMS (Point Information Médiation Multi-Services) à Dijon, association de médiation dont les acteurs font le lien entre les usagers et les entreprises privées ou services publics.



Prêts pour la révolution de la ressource