

Rapport d'activité

Service de l'environnement

2018



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'environnement SEn
Amt für Umwelt AfU



Table des matières

1	Organisation	3	4.7	Force hydraulique.....	17
2	Activités.....	3	5	Laboratoire	18
2.1	Relations extérieures	3	5.1	Analyses	18
2.2	Travaux législatifs	4	5.2	Accréditation ISO 17025.....	18
2.3	Plan directeur cantonal.....	4	5.3	Coopérations intercantionales	18
2.4	Analyse préventive de dossiers et coordination.....	4	6	Substances	18
2.5	Consultations.....	5	7	Protection de l'air.....	19
2.6	Interventions parlementaires	5	7.1	Contrôle des émissions	19
2.7	Climat.....	6	7.2	Surveillance des immissions.....	20
2.8	Information	6	8	Protection contre le bruit	21
2.9	Formation	9	8.1	Bruit routier	21
2.10	Service d'assistance en cas de pollution (SAPo)	9	8.2	Autres sources de bruit.....	22
2.11	Activités transversales	9	9	Rayonnement non ionisant (RNI).....	22
3	Protection des eaux	10	10	Etudes d'impact sur l'environnement ..	23
3.1	Gestion des eaux.....	10	11	Protection du sol.....	23
3.2	Evacuation et épuration des eaux.....	10	12	Sécurité biologique.....	24
3.3	Substances polluantes	13	13	Protection contre les accidents majeurs	24
3.4	Eaux souterraines	13	14	Déchets	25
3.5	Eaux superficielles.....	14	14.1	Planification et statistiques déchets	25
4	Lacs et cours d'eau.....	15	14.2	Installations de traitement des déchets.....	27
4.1	Récolte des données de base et gestion des étiages	15	14.3	Contrôles	27
4.2	Carte des dangers liés à l'eau.....	15	14.4	Diagnostics avant travaux	28
4.3	Espace réservé aux eaux.....	15	14.5	Règlements communaux de gestion des déchets	28
4.4	Promotion de la revitalisation des cours d'eau	15	15	Sites pollués.....	28
4.5	Aménagement et entretien des cours d'eau	16	15.1	Gestion du cadastre	28
4.6	Domaine public des eaux – amarrages	16	15.2	Subventionnement.....	29
			15.3	Décharge de la Pila.....	29

Dans le rapport, les chiffres entre parenthèses indiquent les valeurs de l'année précédente, pour comparaison.

1 Organisation

1.1 Féminisation des cadres intermédiaires et nouveau poste dédié au climat

Christophe Joerin est le chef du Service de l'environnement (ci-après SEn ou Service).

2018 a vu le départ à la retraite de Martin Descloux, chef de la section études d'impact sur l'environnement (EIE), sol et sécurité des installations et chef de service adjoint après 28 ans d'activités, ainsi que de Hans Gygax, chef de la section air, bruit et RNI après 33 ans au sein du SEn. Ils ont été remplacés respectivement par Barbara Gfeller Laban et Béatrice Balsiger. Sur 6 chef-fe-s de section, le SEn compte désormais un tiers de femmes.

La fonction de chef de service adjoint est assurée de manière intérimaire par Loïc Constantin, chef de la section déchets et sites pollués.

Un poste dédié aux questions climatiques a été créé au budget 2018 et attribué au Service de l'environnement. Céline Girard a pris ses fonctions de responsable du Plan climat au mois de mai.

Dans sa séance du 10 décembre 2018, le Conseil d'Etat a décidé de transférer les fonctions planification et géomatique de la section inspectorat de l'eau potable et des eaux de baignade, actuellement au sein du Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (SAAV), au Service de l'environnement, ce qui permettra la mise en place d'un secteur consolidé dédié à la planification de l'eau potable. Le transfert aura lieu en avril 2019.

1.2 Personnel

A la fin décembre 2018, le Service employait 72 collaborateurs (56,2 équivalents plein temps), dont 2 apprentis et plusieurs remplaçantes temporaires.

Jacqueline Zbinden et Claudio Moret ont pris leur retraite respectivement le 31 juillet après 31 ans d'activités et le 31 octobre après 8 ans de travail au sein de l'Etat.

Durant l'année, le Service a accueilli 7 jeunes, généralement fraîchement diplômés, pour des stages d'environ 6 mois, ainsi qu'une collégienne pour un stage découverte de quelques jours dans le domaine des sols.

2 Activités

2.1 Relations extérieures

Le Service participe activement aux travaux des conférences, commissions, associations et groupes de travail cantonaux, intercantonaux et nationaux actifs dans ses domaines de compétences. Il convient de citer notamment les groupes de travail dont il assume la présidence, à savoir :

- > Groupe émissions-COV de la Société suisse des responsables de l'hygiène de l'air Cercl'Air (codirection) ;
- > Groupe romand des inspecteurs cantonaux des chauffages (GRICCH) ;
- > Comité de pilotage cantonal pour l'assainissement du bruit des routes ;
- > Groupe des responsables pour les études d'impact sur l'environnement de la Suisse occidentale et du Tessin (grEIE) (jusqu'à fin mai 2018) ;
- > Groupe cantonal de coordination interservices pour l'application de la législation sur la protection du sol (GCSol) ;
- > Groupe cantonal de coordination sur la protection contre les accidents majeurs (GROPAM) ;
- > Groupe cantonal technique pour l'entretien et le suivi des mesures de compensation de l'A1.

2.2 Travaux législatifs

Le SEn a conduit les démarches de rédaction et de mise en consultation du projet d'ordonnance modifiant l'ordonnance sur les études d'impact sur l'environnement et les procédures décisives (OEIEP) afin de la mettre en conformité avec la modification de l'ordonnance fédérale relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE). Elle a été adoptée par le Conseil d'Etat le 27 février 2018 et est entrée en vigueur le 1^{er} mars 2018.

Dans sa séance du 3 juillet 2018, le Conseil d'Etat a adopté et transmis au Grand Conseil le projet de loi modifiant la loi du 13 novembre 1996 sur la gestion des déchets (LGD). De nouveaux articles y sont inscrits pour punir d'une amende d'ordre les personnes qui auront jeté ou abandonné de petites quantités de déchets dans les espaces publics ou à proximité. Un renforcement des actions de sensibilisation est également prévu pour lutter contre les déchets sauvages. Cette modification a été acceptée par le Grand Conseil le 8 novembre 2018.

Dans sa séance du 30 octobre 2018, le Conseil d'Etat a autorisé la mise en consultation d'un plan de mesures pour la protection de l'air. Ce plan propose notamment onze mesures pour améliorer la qualité de l'air. La consultation durera jusqu'au 31 janvier 2019.

2.3 Plan directeur cantonal

Le SEn a contribué à la finalisation du plan directeur cantonal dans ses domaines de compétences (gestion globale des eaux, évacuation et épuration des eaux, cours d'eau, eaux souterraines, alimentation en eau potable, eaux superficielles, air, bruit, accidents majeurs, déchets, sites pollués, sol) suite aux remarques formulées lors de la consultation.

2.4 Analyse préventive de dossiers et coordination

Le nombre global de dossiers traités par le SEn figure dans le tableau ci-après.

	2018	2017	2016	2015
Permis de construire	2743	2871	2923	2955
Permis communaux, routes et autres	1264	1077	793	876
PAL / PAD	118	98	94	142

Un important travail de coordination interne consiste à analyser, trier, distribuer les dossiers aux domaines concernés et synthétiser les préavis. Chaque dossier touche souvent plusieurs domaines (eaux, bruit, déchets, etc.). En 2018, 6772 (7277) préavis sectoriels ont par exemple été rédigés pour les 2743 demandes de permis de construire.

Le SEn a participé au comité de maintenance et au comité de projet de la solution FRIAC pendant la phase pilote avec 9 communes (suivi du traitement des dossiers de permis de construire).

Préavis par domaine (permis de construire)	2018	2017	2016	2015
Bruit	1726	1755	1514	1504
Déchets	1263	1348	1253	1189
Evacuation et épuration des eaux (sans les préavis pour les habitations dans le périmètre des égouts publics)	1079			
Citernes	600	734	338	295
Eaux souterraines	576	557	561	660
Air	524	477	415	429
Eaux superficielles	458	103	41	35
Sites pollués	173	170	170	188
RNI	108	93	93	122
EIE	75	101	85	65
Substances	72	57	46	41
Sols	65	45	49	22
OPAM	53	86	61	90
Lacs et cours d'eau *		798	833	
Eaux usées urbaines **		585	560	468
Agriculture **		215	204	177
Eaux usées industrielles **		153	160	170
Total	6772	7277	6383	5455

* (sous « eaux superficielles » depuis 2018)

** (sous « évacuation et épuration des eaux » depuis 2018)

2.5 Consultations

Le SEN a élaboré des prises de position sur 16 (16) projets en consultation émanant d'instances fédérales, 9 (22) d'instances cantonales et 13 (12) d'autres instances.

2.6 Interventions parlementaires

Le SEN a préparé ou participé à la préparation des réponses aux instruments parlementaires suivants pour le Conseil d'Etat :

- > question 2017-CE-276 (communication de SEN concernant la consommation de viande, un message peu cohérent) ;
- > motion 2018-GC-24 (pour une imposition sur les véhicules cohérente et durable) ;
- > questions 2018-CE 212 et 2018-CE-214 (décharge ou remblai agricole) ;
- > question 2018-CE-167 (forêt du Chaney : un espace de délasserment à conserver à tout prix dans le district de la Sarine) ;
- > postulat 2017-CE-168 (stratégie cantonale dans le domaine de la bioéconomie) ;
- > postulat 2017-GC-167 (politique cantonale des « Smart Cities ») ;
- > rapport répondant au postulat 2016-GC-131 (apport de l'agriculture fribourgeoise pour l'économie, le tourisme et l'environnement).

2.7 Climat

En développement depuis 2018, le Plan climat de l'Etat de Fribourg est composé de 4 modules :

- > adaptation aux changements climatiques ;
- > atténuation des effets dus aux changements climatiques ;
- > projets pilotes ;
- > contexte politique et légal.

Ces 4 modules sont soutenus par un socle formé par la gouvernance, les finances et la communication.

Un premier calendrier a été établi et des objectifs fixés pour chacun des modules pour les années 2018 à 2021.

2 groupes de travail ont été mis en place, le premier pour le module *adaptation*, le second pour l'*atténuation*. Ils ont identifié les principaux risques et opportunités liés aux changements climatiques pour le canton. En tout, 10 secteurs ont été traités dans le domaine de l'adaptation (agriculture, forêt, biodiversité, santé, gestion de l'eau, énergie, tourisme, infrastructures et bâtiments, aménagement du territoire, dangers naturels). Ces travaux préliminaires permettent au canton de mieux identifier les risques et prévoir les mesures nécessaires dans ces deux modules.

Un programme de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) vise à favoriser l'initiation de projets exemplaires d'adaptation aux changements climatiques dans les cantons, les régions et les communes, ainsi que leur mise en œuvre avec le soutien financier de la Confédération. Un projet pilote du canton a été retenu par l'OFEV en 2018. Il s'agit d'un projet de sensibilisation qui a pour public cible les collaboratrices et collaborateurs de l'administration cantonale. Une première action de sensibilisation a eu lieu le 27 juin 2019 sous la forme d'un « climat lunch », un séminaire ayant lieu sur la pause de midi. Ce format a permis à une centaine de collaboratrices et collaborateurs, ainsi qu'à quelques député-e-s du Grand Conseil d'assister à cette conférence donnée par Mme Prof. Martine Rebetez, climatologue et chercheuse. En tout, 9 séminaires sont prévus sur 3 ans.

2.8 Information

2.8.1 Demande d'accès aux documents

2 (12) demandes d'accès à des documents ont été traitées par le SEn en 2018 selon la loi sur l'information et l'accès aux documents (LInf).

2.8.2 Publications

En 2018, le SEn a publié les documents suivants :

- > une aide à l'exécution pour la protection des sols sur les chantiers (janvier 2018) ;
- > les rapports sur la qualité des eaux de la Haute Sarine, de la Jogne, de la Serbache et de la Sionge en 2015 (mars 2018) ;
- > les statistiques des déchets urbains collectés par les communes en 2016 (mars 2018) ;
- > une notice d'information sur les constructions dans les secteurs exposés au bruit (mars 2018)
- > le rapport sur la qualité de l'air dans le quartier du Bourg, de 1987 à 2015 (avril 2018) ;
- > le rapport final sur les études menées sur la Singine, en collaboration avec le canton de Berne (mai 2018) ;
- > les rapports sur la qualité des eaux de la Singine, de la Taverna et du Gottéron en 2016 (septembre 2018) ;
- > une documentation sur la Sarine au fil de l'histoire, accompagnée d'un guide pour les enseignants (septembre 2018) ;
- > le rapport 2017 sur le dioxyde d'azote dans l'air (octobre 2018) ;
- > une notice pratique sur la gestion des rémanents de coupe, en collaboration avec le Service de la nature et du paysage (SNP), le Service des forêts et de la faune (SFF), le Service de l'agriculture (SAGri) et l'Institut agricole de Grangeneuve (IAG) (décembre 2018).

2.8.3 Sites internet et application smartphone

Le Service gère plusieurs sites internet :

- > www.fr.ch/sen : informations et documentation sur tous les domaines dont le SEn à la charge. 29 (25) actualités ont été publiées en 2018 ;
- > www.fr.ch/sol : informations et documentation sur les sols agricoles, urbains et forestiers, ainsi que sur la protection quantitative des sols, en collaboration avec l'IAG, le SAgrri, le SFF et le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) ;
- > www.fr.ch/eau : informations et documentation sur la protection et la gestion des eaux dans le canton de Fribourg ;
- > www.fr.ch/pila : informations et documentation sur l'assainissement de la décharge de la Pila.

Il a adapté les contenus de ces sites suite à la migration de tous les articles et actualités vers le nouveau portail de l'Etat de Fribourg.

Le site internet www.les3lacs.ch, dont la gestion est assurée conjointement par les cantons de Berne, Fribourg et Neuchâtel et qui est en liaison directe avec le site du Service, diffuse des informations mensuelles sur l'évolution de l'état qualitatif des trois lacs du Mittelland (Bienne, Morat et Neuchâtel).

Le site internet www.greie.ch est géré par le groupe des responsables études d'impact, qui réunit les représentants des services cantonaux responsables de l'évaluation des rapports d'impact sur l'environnement des cantons romands, des cantons de Berne et du Tessin, ainsi que de l'OFEV. Le grEIE est une plateforme d'échanges d'expériences et d'informations, destiné à harmoniser les pratiques et à améliorer l'instrument EIE.

Il faut encore signaler le site www.energie-environnement.ch, la plate-forme d'information des services de l'énergie et de l'environnement des cantons de Berne, Fribourg, Genève, Jura, Neuchâtel, Valais et Vaud. Son but est de fournir au public des conseils utiles sur les gestes que chacun peut faire pour économiser l'énergie et préserver le cadre de vie (1 138 077 visites en 2018, 1 025 509 en 2017).

Les données sur l'humidité des sols des 6 stations de mesure fribourgeoises (Grangeneuve, Lully, St. Antoni et Grandvillard, Forêt de Grand Belmont, Bossonnens) sont disponibles en continu sur le site www.humidite-des-sols.ch. Elles fournissent des informations, notamment sur la portance du sol, aux corps de métiers qui peuvent impacter les sols, tels que les métiers de l'agriculture, de la construction ou de la foresterie.

L'application smartphone « airCheck » livre en temps réel des données sur la qualité de l'air, notamment dans le canton de Fribourg.

2.8.4 Portail cartographique

Le Service gère dans ses domaines de compétence les informations à disposition du grand public sur le portail cartographique de l'Etat de Fribourg. La carte de l'aléa ruissellement produite par la Confédération a été mise en ligne sur le portail.

Depuis 2018, le cadastre des sites pollués et les cartes de protection des eaux sont disponibles dans différents formats sur le site intercantonal des géodonnées geodienst.ch.

2.8.5 Presse

- > 5 (1) conférences de presse ont été organisées :
 - > Un projet de loi pour lutter contre les déchets sauvages (6 juillet 2018)
 - > Smog estivale - ozone (18 juillet 2018)
 - > Qualité hydrobiologique des cours d'eau (13 août 2018)
 - > Utilisation durable des produits phytosanitaires, en collaboration avec l'IAG (21 septembre 2018)
 - > Concession d'exploitation du port d'Estavayer : le Conseil d'Etat porte son choix sur la proposition de la commune (18 octobre 2018)

- > 8 (6) communiqués de presse ont été diffusés :
 - > Pollution de l'air en période hivernale (23 février 2018)
 - > Céline Girard développera le Plan climat de l'Etat de Fribourg (12 mars 2018)
 - > Un bon Coup de balai pour nettoyer les espaces publics (16 mars 2018)
 - > Deux piliers du Service de l'environnement passent le relais (30 avril 2018)
 - > La température d'une partie de la Singine est trop chaude pour les truites, en collaboration avec le canton de Berne (23 mai 2018)
 - > Manque d'oxygène dans le lac de Schiffenen et dans la Sarine en aval du lac de Schiffenen (12 septembre 2018)
 - > Un nouveau plan de mesures pour la protection de l'air est mis en consultation (2 novembre 2018)
 - > Adaptation des zones où il est possible d'implanter des sondes géothermiques (19 décembre 2018)

Le SEN a été sollicité à 84 (49) reprises par les médias pour des interviews ou des questions en lien avec l'environnement.

2.8.6 Campagnes / Actions

- > **Coup de balai** : 34 (43) opérations ont été organisées par les communes fribourgeoises pour faire le ménage dans les espaces publics ou sensibiliser aux problèmes de ressources et de déchets.
- > **Campagne alimentation responsable (2017–2018)** : la Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement des cantons suisses (CCE) a décidé d'harmoniser la communication environnementale entre la Confédération, les cantons et les villes, et de définir un thème commun de communication. Le thème pluriannuel choisi est celui de la consommation responsable, avec un premier volet sur l'alimentation en 2017–2018. Le SEN a lancé le 1^{er} septembre 2017 une campagne d'information sur les réseaux sociaux, avec un concours (9 conseils ont été postés). En 2018, le Service a tenu un stand sur les marchés de Morat (6 mai 2018), Romont (29 juin 2018), Bulle (12 juillet 2018) et Estavayer (28 juillet 2018).
- > **Campagne d'information « Ne polluez pas nos eaux »** : une campagne d'information a été lancée dès 2017 pour informer la population sur les bons gestes à adopter pour ne pas polluer les cours d'eau. 39 communes fribourgeoises ont déjà posé ou installeront prochainement des plaquettes informatives sur leurs routes et leurs places. Au niveau cantonal, le Service des ponts et chaussées installe les plaquettes informatives lors des travaux d'entretien des routes cantonales ou de la construction de nouvelles routes (près de 1200 plaquettes ont déjà été posées à la fin 2018). Le Service des bâtiments a quant à lui posé les plaquettes autour des bâtiments appartenant à l'Etat.
- > **Différentes informations aux communes** : par exemple pour les feux du 1^{er} août.
- > **energie-environnement.ch** : la plateforme d'information des services de l'énergie et de l'environnement des cantons de Berne, Fribourg, Genève, Jura, Neuchâtel, Valais et Vaud a élaboré, mis en ligne et diffusé auprès de différents publics-cibles une série de 14 vidéos intitulée « Vraiment durable mon alimentation ? ». Celles-ci montrent que par des comportements simples, accessibles à toutes et tous, nous pouvons profiter d'une alimentation savoureuse et variée tout en respectant la planète et en effectuant des économies d'énergie.



des aliments finissent à la poubelle, en Suisse.

L'alimentation représente environ 28% de la charge environnementale générée par la consommation en Suisse. Avec la bonne liste de courses, l'impact peut être diminué de moitié. Fort de ce constat, le Service de l'environnement a organisé une campagne d'information sur les réseaux sociaux.

2.9 Formation

En 2018, le Service a dispensé les formations, cours et animations suivantes :

- > participation au jury pour le concours national « la Science appelle les Jeunes » ;
- > présentation de la gestion globale des eaux comme outil de prévention aux Journées Biennales des Géosciences et de l'Environnement, le 12 février 2018 à l'Université de Lausanne ;
- > journée d'information pour les exploitants et détenteurs de stations d'épuration (InfoSTEP) ;
- > formation des inspecteurs de l'Inspectorat Chantiers Fribourg dans le cadre du contrôle des eaux de chantiers ;
- > présentation de la problématique de l'entretien de bords de routes aux collaborateurs de la section entretien des routes du SPC ;
- > formation des aspirants gendarmes dans les domaines environnementaux auxquels ils risquent d'être confrontés dans leur pratique (protection des eaux, accidents majeurs, service d'intervention en cas de pollution, déchets et air) ;
- > cours interentreprises des laborantins en chimie (environnement, assurance qualité) ;
- > formation aux responsables des centres de collecte de toxiques ménagers ;
- > cours dans le cadre de programmes de formation bachelor et master HES.

2.10 Service d'assistance en cas de pollution (SAPo)

Le SEn est intervenu à 51 (40) reprises dans le cadre de pollutions environnementales afin d'assister les services d'intervention, de leur prêter conseil et de réduire les atteintes à l'environnement. Cette activité est assurée par 19 personnes, 24 heures sur 24, 365 jours par an.

Le SEn assure par ailleurs le suivi administratif de toutes les pollutions constatées dans le canton, qui ont été au nombre de 85 (64) en 2018.

Types de pollutions	2018 Nombre de pollutions	2018 Nombre d'interventions du SEn	2017 Nombre de pollutions	2017 Nombre d'interventions du SEn	2016 Nombre de pollutions	2016 Nombre d'interventions du SEn
Hydrocarbures	19	8	20	12	34	22
Chimiques	24	14	23	9	20	8
Agricoles	16	10	5	5	19	13
Incendies	6	5	5	5	6	5
Explosion	0	0	0	0	0	0
Autres	20	14	11	9	7	6
Totaux	85	51	64	40	86	54

2.11 Activités transversales

Le Service participe à de nombreuses activités transversales où la protection de l'environnement doit être prise en compte, notamment dans le domaine de l'aménagement du territoire, de l'agriculture, de la mobilité ou encore de la protection de la population.

3 Protection des eaux

3.1 Gestion des eaux

En application de la loi sur les eaux, les études de base et plans sectoriels concernant l'évacuation et l'épuration des eaux, les eaux de surface, les eaux souterraines et l'utilisation des eaux sont établis par l'Etat. Ils ont fait l'objet d'une trentaine de mandats gérés par les sections protection des eaux et lacs et cours d'eau. Un important travail a été réalisé en 2018 pour faire la synthèse de ces documents dont la finalisation est prévue pour début 2019.

3.2 Evacuation et épuration des eaux

3.2.1 Subventionnement

En 2018, 140 000 (400 000) francs de subventions cantonales ont été versés pour la réalisation d'ouvrages d'évacuation des eaux. Tous les dossiers au bénéfice d'une promesse de subventionnement sont clos. Le système de subventionnement mis en place par la Confédération est désormais arrivé à son terme.

3.2.2 Etudes de base

Etudes régionales pour l'épuration

En matière d'évacuation et d'épuration des eaux, il s'agit notamment d'examiner les périmètres pour lesquels une solution commune d'épuration serait pertinente à moyen terme. Les études suivantes sont en phase finale :

- > étude de régionalisation de l'épuration pour la Haute Glâne en vue du raccordement de la STEP de Romont à celle d'Autigny ;
- > étude de régionalisation de l'épuration pour la Haute Sarine en vue du raccordement de la STEP de Charmey à celle de Broc ;
- > étude de régionalisation de l'épuration pour la Basse Broye-Vully (pôle Avenches) en vue du raccordement des STEP de Belmont-Broye, Delley-Portalban, Villarepos, Grolley et Misery-Courtion ;
- > étude de la régionalisation de l'épuration afin d'évaluer l'opportunité de raccorder à moyen terme la STEP de Zumholz à celle de Laupen (BE) ou Marly.

Traitement des micropolluants

Basé sur les critères définis par l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux) et suite à sa révision entrée en vigueur en 2016, le SEN a établi la planification définissant les STEP du canton devant prendre des mesures pour éliminer les micropolluants d'ici à 2035.

Le Service collabore à la préparation des avant-projets pour le traitement des micropolluants dans les STEP de Fribourg, Morat, Ecublens, Lucens et Payerne (VD). Il a également réalisé le recensement des habitants raccordés aux STEP du canton nécessaire pour le prélèvement de la taxe destinée au financement des mesures à réaliser pour le traitement des micropolluants.

3.2.3 Planifications communales et règlements communaux

Le Service a analysé 16 (15) demandes d'adaptation de règlements relatifs à l'évacuation et l'épuration des eaux. Fin 2018, 109 (105) communes disposent de règlements et de taxes conformes à la loi fédérale sur la protection des eaux. Ceci représente 77 % des communes fribourgeoises.

Durant l'année 2018, 9 (3) dossiers de plans généraux d'évacuation des eaux (PGEE) ont été transmis par les communes ou associations. La situation des dossiers de PGEE à fin 2018 est la suivante :

PGEE	Nombre 2018	Nombre 2017	Nombre 2016	Nombre 2015
Elaboration en cours	4	4	5	5
Examen préalable en cours	10	10	10	10
Adaptation en cours	119	128	131	142
Approbation DAEC en cours	33	24	20	9

3.2.4 Epuration des eaux

En 2018, le Service a poursuivi son assistance aux exploitants des 25 STEP du canton, sous forme d'aide et conseils en matière de gestion de leurs installations afin d'assurer le respect des rendements et des normes de rejets fixés par l'OEaux. Il a procédé à 7 (10) visites complètes ou partielles de STEP et participé à 69 (53) séances d'accompagnement concernant des agrandissements, des réhabilitations ou des dysfonctionnements. Par ailleurs, le Service participe régulièrement aux comités de direction des associations d'épuration.

Dans le cadre de la surveillance du fonctionnement des STEP et conformément à l'OEaux, il procède périodiquement à des analyses de la qualité des eaux et des boues d'épuration. Les résultats ont été transmis aux responsables d'exploitation ainsi qu'à leurs autorités.

Des mesures d'augmentation de capacité de traitement et de réhabilitation d'équipements vieillissants sont en cours ou planifiées à court terme pour 7 (7) STEP.

Un courrier d'information, sous forme de bilan trimestriel avec rapports d'appréciation, a été envoyé aux détenteurs et aux responsables d'exploitation des STEP. Une journée d'information a été organisée à leur intention.

Pour répondre au développement important de leur bassin d'apport ou à l'insuffisance de certains de leurs équipements, plusieurs STEP doivent envisager à court ou moyen terme des solutions afin de garantir une capacité de traitement suffisante.

Le Service a dans ce but collaboré à plusieurs réalisations et études, en particulier :

- > centralisation de l'épuration :
 - > projet d'agrandissement de la STEP de Morat en vue de traiter les eaux des associations de Kerzers et de Morat (et participation à 3 séances d'information aux autorités et à la population) ;
 - > projet de raccordement de l'association de Kerzers sur la STEP de Morat.
- > agrandissements et adaptations :
 - > projet d'agrandissement et d'adaptation de la STEP de Vuippens (filière boues, filière eaux inaugurée le 27 avril) ;
 - > projet d'agrandissement et d'adaptation de la STEP d'Ecublens ;
 - > projet d'agrandissement et d'adaptation de la STEP de Broc (en attente de la finalisation de l'étude de régionalisation de l'épuration pour la Haute Sarine et du raccordement ou non de la STEP de Charmey) ;
 - > projet d'agrandissement et d'adaptation de la STEP de Romont (en attente de la finalisation de l'étude de régionalisation de l'épuration pour la Haute Glâne et de son raccordement ou non à la STEP d'Autigny) ;
 - > projet d'agrandissement et d'adaptation de la STEP de Pensier ;
 - > projet de régionalisation de l'épuration de la Moyenne Broye (pôle Lucens VD) en vue du raccordement de la STEP de Châtonnaye ;
 - > projet de régionalisation de l'épuration de Payerne (VD) en vue du raccordement de la STEP de Bussy, Corserey, Tornay, Montagny ;
 - > étude préliminaire d'agrandissement et d'adaptation de la STEP de Villars-sur-Glâne ;
 - > étude préliminaire d'agrandissement et d'adaptation de la STEP d'Estavayer.



La nouvelle filière eaux de la STEP de Vuippens a été inaugurée le 27 avril 2018 (photo AIS)

3.2.5 Industrie et artisanat

Dans le cadre de ses activités de contrôle et d'assainissement, le Service a inspecté 9 (8) nouvelles installations d'entreprises sous l'angle de la protection des eaux. Il a contrôlé visuellement certaines installations de prétraitement d'eaux usées industrielles. Une procédure d'assainissement a été engagée pour 14 (15) installations d'entreprises non conformes ou suite à des cas de pollution des eaux.

Sur la base du rapport de conformité exigé par l'Office de la circulation et de la navigation (OCN), 25 (16) entreprises de la branche automobile ont été contrôlées par le Service en vue de l'obtention des plaques professionnelles. Cette tâche a nécessité 22 (13) visions locales.

Au niveau des cadastres des eaux usées industrielles, le Service a participé à 99 (198) visites d'entreprises. Ces contrôles ont impliqué 36 (39) communes, 8 (11) associations intercommunales pour l'épuration des eaux et 3 détenteurs de STEP communale. Le cadastre prioritaire d'une STEP communale (Grolley) a démarré, d'autres ont été actualisés ou poursuivis (AELA, AIS, AIMPGPS, AICG, AIGN, VOG, Région Murten, Région Kerzers). Des mesures d'assainissement ont été signifiées aux détenteurs d'installations non conformes sur la base des rapports d'inspection.

Par ailleurs, 10 (13) installations de traitement de déchets (centres de tri, installations de méthanisation, décharges de type A et B, camions-pompe avec prétraitement intégré) ont été inspectées par le Service sous l'angle de la protection des eaux dans le cadre de l'établissement ou du renouvellement des autorisations d'exploiter.

Dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux industrielles déversées, les résultats analytiques et rapports de charges polluantes, soit un total de 49 rapports, ont été évalués pour 10 (11) entreprises ayant un impact sur les STEP. Le Service a délivré 2 autorisations de déversement d'eaux industrielles aux détenteurs d'installations. 6 (3) conventions pour grands producteurs d'eaux usées (charge supérieure à 300 équivalents-habitants) ont par ailleurs été adaptées ou initiées et soumises au SEn.

Le Service a obtenu l'attestation d'examen pour 3 (2) nouvelles citernes chimiques.

6 (5) chantiers d'envergure ou sur site pollué, pouvant affecter sensiblement l'environnement, ont nécessité 8 visions locales à des fins de surveillance. 5 autorisations de déversement d'eaux polluées ont été délivrées à ce titre par le Service. 163 (179) rapports de contrôle sur la gestion des eaux de chantier, réalisés par les inspecteurs de l'Inspectorat Chantiers Fribourg, ont en outre été supervisés par le Service. Parmi ceux-ci, 3 (2) chantiers avec manquements graves en matière de protection des eaux et 20 chantiers pouvant poser problème ont nécessité 7 (4) inspections des installations.

3.2.6 Agriculture

La Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts (DIAF) et la DAEC poursuivent leur collaboration quant à la problématique liée aux engrais de ferme et à la protection des eaux. L'IAG, en collaboration avec le SEn, met en ligne des news sur son site internet pour conseiller les agriculteurs dans leur gestion des engrais de ferme, notamment pour prévenir les risques de pollution à cause de conditions défavorables à l'épandage. Au cours de la saison 2017-2018, l'IAG a publié 3 (7) news accompagnées des graphiques météo établis par le SEn.

18 procès-verbaux de contrôle d'étanchéité pour les nouvelles fosses d'entreposage des engrais de ferme ont été obtenus par le Service. 12 visions locales ont été réalisées dans le cadre du suivi des exploitations agricoles.

En automne 2017, le Conseil fédéral a entériné le Plan d'action national pour la réduction des risques liés aux produits phytosanitaires et à l'utilisation durable des produits. Un groupe de travail interservices (IAG, SAgri, SEn) a été créé afin d'acquérir les compétences techniques nécessaires à la mise en œuvre de mesures pour garantir la qualité des ressources naturelles et soutenir les projets permettant de réduire les risques pour les eaux.

3.3 Substances polluantes

Au 31 décembre 2018, le registre comptait 45 709 (46 154) citernes d'hydrocarbures avec une capacité totale de 473 779 754 (490 295 111) litres. Le SEn a procédé aux opérations pour assurer l'application des exigences légales (contrôles des installations, mises en conformité, assainissements, mises hors service, expertises, informations aux communes).

Fin 2018, il restait 6 (17) citernes à simple paroi non conformes par rapport au droit fédéral. Les décisions administratives requises ont été envoyées aux détenteurs de ces installations.

Les zones de protection des eaux souterraines de la base de données citernes ont été mises à jour par rapport aux zones du guichet cartographique. Plus de 2000 installations ont vu leurs zones de protection être modifiées. Un ordre de révision a été envoyé à 600 propriétaires dont le secteur est passé de üB à Au.

3.4 Eaux souterraines

La carte de protection des eaux a été mise à jour en tenant compte des dernières données à disposition. De nouvelles cartes qui regroupent l'ensemble des données de protection et gestion des eaux souterraines ont été développées.

L'observation de l'évolution de la qualité de l'eau de 17 aires d'alimentation s'est poursuivie à raison d'un contrôle analytique par mois. Des investigations hydrogéologiques complémentaires ont été effectuées début 2018 pour le puits communal de Fétigny, pour lequel le projet de réduction des nitrates dans l'eau souterraine (aire Zu) a finalement été abandonné.

Le réseau d'observation de la qualité des eaux souterraines, élaboré en collaboration avec l'OFEV et opérationnel depuis 2002, a poursuivi ses activités en incluant notamment des études ciblées sur certains micropolluants spécifiques (pesticides). Ce projet de portée nationale, appelé NAQUA, implique 4 campagnes de mesures annuelles, portant sur 15 stations réparties dans le canton en fonction de la diversité hydrogéologique des ressources en eau potable. Ces travaux sont réalisés par le Service et financés par la Confédération.

La surveillance et l'observation des eaux souterraines sont des tâches relevant de la compétence du canton. Un concept de réseau d'observation de la qualité des eaux souterraines à l'échelon régional a été défini en 2005 pour 47 sites. 2 campagnes de prélèvements ont été effectuées en 2018. Toutes les communes et distributeurs concernés ont été informés de la qualité des eaux souterraines analysées sur leur territoire, de même que le Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (SAAV) pour les résultats concernant des eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable.

Une démarche a été lancée en 2016 afin de demander aux utilisateurs d'eaux publiques destinées à l'alimentation en eau potable de se mettre en conformité avec la législation sur le domaine public (concession, paiement d'une taxe annuelle d'utilisation). Depuis 1972, 36 concessions (33) ont été délivrées. A terme, une quarantaine de concessions supplémentaires devraient pouvoir être octroyées générant un nouveau revenu annuel pour l'Etat.

Un groupe de travail pluridisciplinaire a été nommé en septembre 2017 par le Conseil d'Etat suite au mandat 2016-GC-78 afin de réévaluer la carte d'admissibilité des sondes géothermiques et les conditions liées à leur autorisation. Ce groupe a proposé de nouveaux critères d'admissibilité pour les sondes, qui ont été validés par les Offices fédéraux compétents avant d'être adoptés par le Conseil d'Etat le 18 décembre 2018.

3.5 Eaux superficielles

Dans le cadre de la collaboration instaurée entre les cantons de Berne, Neuchâtel et Fribourg pour l'étude et l'analyse des lacs du Mittelland, le Service a procédé à 12 (12) prélèvements (un par mois) sur le lac de Morat. Il a également participé activement aux campagnes effectuées sur les lacs de Neuchâtel et de Bière. Il a poursuivi le contrôle de l'état qualitatif du lac de la Gruyère et de Schiffenen à raison d'un prélèvement en cours d'année.

L'analyse des affluents du lac de Morat (Arbogne, Broye, Chandon, Petite Glâne) et du lac de Neuchâtel (canal de la Broye), s'est poursuivie à raison de 4 (4) prélèvements dans l'année. Le programme englobe également le contrôle qualitatif des rejets de la STEP de Morat située dans le bassin versant concerné.

Dans le cadre de la surveillance 2018 de la qualité des cours d'eau, la Glâne et la Neirigue ont été étudiées sur le plan chimique, biologique et morphologique. Les résultats sont attendus dans le courant 2019.

Dans la perspective de l'assainissement du lac de Morat, le Service participe activement, en partenariat avec le canton de Vaud, à la mise en œuvre d'actions pour diminuer les apports en phosphore dans le lac. Dans cette optique, une étude est en cours afin d'obtenir une meilleure compréhension et une quantification des différentes voies d'apport en phosphore. Cette étude devra servir comme base de décision pour fixer des exigences renforcées au niveau des rejets et rechercher des mesures avec les milieux agricoles du bassin versant concerné.

4 Lacs et cours d'eau

4.1 Récolte des données de base et gestion des étiages

L'exploitation du réseau de mesures hydrologiques et les campagnes mensuelles de jaugeage des débits naturels des cours d'eau se sont poursuivies. Le réseau d'observation actuel est composé de 9 stations de mesures. Elles se situent sur la Petite Glâne, la Glâne, la Trême, la Veveyse, la Gérine (à Plasselb et à Marly), à la sortie du Lac-Noir sur la Singine chaude et sur la Bibera (à Gurmels et à Kerzers). Ces points d'observation complètent ceux de la Confédération qui se situent sur la Sarine, la Broye, le canal de la Broye, la Singine, la Sionge, le Parimbot, le lac de Morat et le lac de Neuchâtel.

A cause de la sécheresse, le SEn a suspendu dès le 17 juillet 2018 toutes les autorisations de pompage dans les eaux de surface, à l'exception de la Sarine, du canal de la Broye, du Grand Canal et des lacs de la Gruyère, de Morat, de Neuchâtel et de Schiffenen. Afin de répondre aux besoins d'irrigation des terres agricoles et à d'autres utilisations, il a établi des plans de pompage. L'interdiction de prélèvement dans les eaux de surface a été levée le 19 décembre 2018. L'ensemble de ces démarches ont été coordonnées avec les cantons de Berne et de Vaud.

4.2 Carte des dangers liés à l'eau

Les cartes de dangers liés à l'eau sont établies pour l'ensemble du canton. En 2018, les tâches du SEn se sont principalement concentrés sur l'uniformisation des données des Préalpes et du Plateau, la mise à jour ciblée de cartes de détail, par exemple après la réalisation de mesures de protection contre les crues (Marivue à Albeuve, Veveyse à Châtel-St-Denis), sur la révision de cartes de détail (Grosses Moos) ainsi que sur la réalisation de nouvelles cartes de dangers liés à l'eau (la Tena à Haut-Intyamou, l'Étrety à Riaz).

4.3 Espace réservé aux eaux

La directive cantonale pour la délimitation de l'espace réservé aux eaux (ERE) et des limites de construction a été validée via l'adoption du plan directeur cantonal. Le SEn a donné plusieurs mandats pour l'acquisition de données de base nécessaires à la délimitation de l'ERE (largeur naturelle, grand cours d'eau, densément bâti, cours d'eau enterrés). En parallèle, le réseau hydrographique cantonal de base, donnée essentielle pour la délimitation de l'ERE, a été entièrement révisé sur la base du nouveau modèle altimétrique de précision. Une collaboration étroite entre le SAgri et le SEn a été mise en place, notamment pour l'utilisation agricole de l'ERE, la communication avec les agriculteurs et pour la gestion des cours d'eau enterrés. Le comité de projet ERE (SEn, SAgri, SNP, SFF et SeCA) s'est réuni à plusieurs reprises pour l'accompagnement des travaux d'acquisition des données de base et la délimitation de l'ERE.

4.4 Promotion de la revitalisation des cours d'eau

En 2018, le Bainoz a été mis à ciel ouvert entre Chavannes-le-Chêne et Murist. Les autres projets de revitalisation sont en phase de planification. Le SEn a ainsi encouragé et soutenu divers projets pilotes tels que la revitalisation de la Biorde (Attalens, Bossonnens, Granges et Jongny), de la Broye (Surpierre, secteur Villeneuve), du Heitiwilbach (Düdingen), de la Petite Glâne (Missy, Vallon, St-Aubin et Vully-les-lacs), de la Sarine (Fribourg), de la Singine (Wünnewil-Flamatt, Neuenegg) et de la Sionge (Vaulruz et Sâles).

Des activités de communication et de sensibilisation ont pu être menées grâce au poste supplémentaire accordé dans le cadre du développement durable. Le Service s'est investi dans la recherche de financements alternatifs dans l'objectif de diminuer la part financière des communes, ce afin de limiter les différences intercantionales apparaissant principalement dans les projets de la Broye, de la Petite Glâne ou encore de la Biorde. Un document pédagogique

« La Sarine à Fribourg – aménagement de cours d’eau » servant de base d’enseignement pour les classes de cycles II et III a été réalisé. Dans le cadre de la sensibilisation des jeunes, le Service s’est également mis à disposition lors d’une journée et demie de plantations organisées dans le cadre du projet de protection contre les crues de l’Oberbach à Jaun. Une présentation sur les dangers naturels et sur le cycle de l’eau a permis à de nombreux enfants de mieux comprendre l’interaction entre l’eau et l’être humain dans les conditions particulières que représentent les Préalpes.

Une excellente collaboration s’est perpétuée entre les Services de l’environnement et de l’agriculture dans le cadre de remaniements parcellaires pour lesquels des mesures de revitalisation ou de mises à ciel ouvert ont été proposées. Dans le cadre du remaniement parcellaire de Léchelles, plusieurs mises à ciel ouvert (le Creux de la Chetta, Chandon) et revitalisations (Chandon) sont prévues. Des discussions sont également en cours concernant le remaniement parcellaire de Siviriez.

4.5 Aménagement et entretien des cours d’eau

Le SEn a établi les projets généraux et a assumé la surveillance des travaux pour les projets d’aménagement de cours d’eau. Il a aussi conseillé les communes ou les entreprises d’endiguement dans leurs démarches pour l’entretien et l’aménagement des cours d’eau. Il a traité les demandes de subventions cantonales. Finalement, il a assumé le lien entre les maîtres d’ouvrage et la Confédération pour l’attribution des subventions fédérales.

En 2018, les conventions-programmes signées pour la période 2016-2019 se sont poursuivies. La convention-programme « ouvrages de protection-eaux » prévoit une contribution fédérale annuelle pour les travaux de protection contre les crues de 1 250 000 francs comprenant également une part pour les données de base sur les dangers. En 2018, les coûts des travaux de protection contre les crues se sont élevés à 4 022 289 (2 111 923) francs. Les contributions fédérales et cantonales pour ces travaux ont été de 1 410 309 (739 173) francs, respectivement de 1 203 941 (673 637) francs.

Dans la convention-programme 2016–2019 « revitalisation des eaux », la Confédération s’engage à fournir une contribution annuelle de 431 250 francs pour les travaux de revitalisation ainsi que pour une part des données de base. En raison du volume de projets de revitalisation, une contribution fédérale supplémentaire de 500 000 francs a été allouée au canton à la fin de l’année. En 2018, le coût des travaux de revitalisation a été de 678 908 (1 298 137) francs. Les contributions fédérales et cantonales pour la revitalisation se sont élevées respectivement à 873 215 (621 868) et à 101 992 (81 848) francs.

Dans le cadre de projets importants ou complexes de revitalisation qui ne font pas partie de cette convention et qui sont traités individuellement par la Confédération, les contributions cantonales se sont élevées à 31 315 francs pour le soutien dans l’avancement des études de projet.

En 2018, 211 173 (435 174) francs ont été versés aux communes ou associations de communes à titre de subventions pour les travaux d’entretien des cours d’eau.

4.6 Domaine public des eaux – amarrages

Un inventaire des installations et des amarrages illégaux a été établi sur la base de l’observation systématique des rives des lacs de Neuchâtel, de la Gruyère, de Schiffenen et de Morat.

L’inventaire de la signalisation sur les lacs finalisé en 2017 a fait l’objet en 2018 d’un courrier adressé à 7 communes pour la mise en conformité des balisages.

29 (36) autorisations d’amarrage individuel ont été délivrées à de nouveaux usagers pour des places existantes. 49 (39) autorisations ont été transférées directement entre usagers. 28 autorisations ont été annulées. Au total, les taxes d’amarrage perçues par le Service se sont élevées à 841 816 (682 919) francs.

Le SEn a établi les documents d’autorisation ou d’approbation se rapportant à l’utilisation du domaine public des eaux (forces hydrauliques, pompages, dérivations, traversées de cours d’eau, occupations en surface, extractions de matériaux, etc.). Au total, 52 (65) nouvelles autorisations d’utilisation du domaine public ont été délivrées. Les

redevances perçues par le Service pour les concessions et les autorisations pour l'utilisation du domaine public se sont élevées à 664 146 (408 598) francs.

Pour la première fois, une concession de port, en l'occurrence celui d'Estavayer, a été mise en concurrence dans le canton de Fribourg. Cette situation a permis à l'Etat, mais aussi aux deux concurrents, de réfléchir aux objectifs à atteindre dans ce domaine et à développer des projets à même d'offrir des prestations d'une qualité accrue en faveur des utilisateurs du port mais aussi du grand public. La procédure d'octroi de la concession est en cours.



La demande de la commune pour l'exploitation du port de plaisance d'Estavayer a été mise à l'enquête publique en octobre 2018 (photo SEn)

4.7 Force hydraulique

En 2018, les redevances pour l'utilisation de la force hydraulique se sont élevées à 1 239 902 (1 250 093) francs. A ce montant, il faut ajouter la redevance du Groupe E pour la force hydraulique qui s'est élevée à 7 925 601 (8 447 995) francs directement versée à l'Administration des finances.

Une nouvelle concession intercantonale a été accordée à Groupe E Greenwatt SA, en collaboration avec le canton de Vaud, pour l'utilisation de la force hydraulique de la Veveysse de Châtel.

En ce qui concerne l'assainissement de la force hydraulique, le Groupe E a poursuivi en 2018 l'étude sur les variantes d'assainissement du régime de charriage et des éclusées du barrage de Schiffenen. La décision d'assainissement pour les ouvrages de Lessoc et Rossinière-Montbovon (éclusées, charriage, migration piscicole) a été notifiée à Groupe E. Les décisions d'assainissement pour l'ouvrage de Rossens (charriage, migration piscicole) et pour l'ouvrage de Fille-Dieu sur la Glâne à Romont sont en cours de rédaction au sein du SEn avec la collaboration du SFF. Elles seront notifiées en 2019.

Une étude sur la nécessité de l'assainissement du débit résiduel de la Sarine en aval de la centrale hydroélectrique de Hauterive est en cours. Les résultats seront disponibles en début 2019.

Les cantons de Fribourg et de Vaud ont finalisé l'étude d'assainissement du débit résiduel au barrage de Rossinière. Le SEN a suivi les travaux de mise en œuvre des mesures d'assainissement de la Jogne en aval du barrage de Montsalvens et a assisté l'exploitant au sujet des demandes de remboursement.

5 Laboratoire

5.1 Analyses

Le SEN a procédé aux analyses suivantes :

	2018 Nbre échantillons	2018 Nbre paramètres	2017 Nbre échantillons	2017 Nbre paramètres
Eaux souterraines	579	4 612	648	4092
Eaux superficielles (lacs, cours d'eau)	296	20 106	352	13 518
STEP (eaux usées, boues d'épuration)	633	4 986	596	3 903
Industrie et artisanat (eaux usées)	24	24	31	199
Décharges (eaux souterraines et lixiviats)	96	2 081	80	1 725
Pollutions	31	244	23	84
Autres (Réseau Lab'Eaux, assurance qualité, divers)	420	1 550	412	1 302
Total	2 079	33 603	2 119	24 739

L'augmentation du nombre de paramètres dans le domaine des eaux superficielles s'explique par l'élargissement de la palette des micropolluants quantifiés.

5.2 Accréditation ISO 17025

Dans le cadre de la gestion du système de management de la qualité, le Service a procédé à plusieurs séries d'analyses interlaboratoires (CIPEL [CH-F], GBL [BE], Bipéa [F], Lab'Eaux [CH]).

En 2018, le laboratoire a effectué 18 audits internes dans le but d'assurer le bon fonctionnement de son système de qualité. Le 12 décembre 2018, le laboratoire a été audité dans le cadre d'une visite de surveillance par le Service d'accréditation suisse (SAS) sur la base des exigences de la nouvelle norme ISO17025:2017.

5.3 Coopérations intercantionales

Le Service participe activement au réseau d'échanges du groupement des laboratoires de protection des eaux et de l'environnement de Suisse romande (Lab'Eaux). Dans le cadre de cette coopération, le Service a traité 132 (127) échantillons d'autres cantons. De son côté, le Service a transmis 64 (314) échantillons en vue d'une quantification spécifique pour laquelle son laboratoire ne dispose pas d'équipement approprié.

6 Substances

Le 1^{er} janvier 2018 est entré en vigueur l'ordonnance cantonale sur les produits chimiques (OCChim) répartissant les tâches des divers services de l'administration dans le domaine du droit chimique. Le SEN est désigné comme organe

de coordination. Une première séance a été organisée en date du 28 août afin de définir un état des lieux dans l'application des dispositions de la loi fédérale sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (loi sur les produits chimiques, LChim). 7 services ont participé à cette séance de démarrage.

7 Protection de l'air

7.1 Contrôle des émissions

Le Service est chargé de veiller au respect des limitations des émissions fixées dans l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair). A cet effet, les installations stationnaires concernées doivent faire l'objet de contrôles qui sont réalisés en partie par des laboratoires privés. Les mesures qui ont été effectuées en 2018 par le Service lui-même figurent dans le tableau suivant :

Mesures d'émission	Nombre		Conforme		Non conforme			
	2018	2017	2018	2017	Réglage		Assainissement	
					2018	2017	2018	2017
Chauffages alimentés au bois	34	34	20	22	8	7	6	5
Moteurs (couplage chaleur-force)	9	11	3	3	1	1	5	7
Nettoyage de textiles (perchloréthylène)	3	6	3	6		0		
Chauffages industriels	0	0	0	0				
Autres installations	2	1	2	1				
Total	48	52	28	32	9	8	11	12

En ce qui concerne les chauffages domestiques alimentés au mazout et au gaz, les maîtres ramoneurs ont procédé au contrôle de 16 900 (16 200) installations sur les 32 400 (32 500) que compte le canton. Durant l'année 2018, un délai d'assainissement a été fixé pour 20 (41) cas, ce qui porte à 927 (1307) le nombre total de ces installations sujettes à assainissement. 284 (768) installations de combustion ont fait l'objet d'un assainissement ou ont été mises hors service. La puissance totale des générateurs de chaleur fonctionnant avec de l'énergie fossile s'élève à 1,64 GW.

Au cours de l'année 2018, les inspecteurs de l'Inspectorat Chantiers Fribourg, sous mandat du SEn, ont poursuivi les contrôles de machines de chantier (filtre à particules). 201 chantiers, représentant 297 engins, ont été contrôlés par les inspecteurs. Les cas de non-conformité sont gérés par le SEn, qui entreprend les démarches nécessaires auprès du détenteur de la machine.

Le Service a enregistré 18 (15) plaintes se rapportant à des problèmes de nuisances olfactives ou de fumée dont certaines sont en cours de traitement. Il s'agit de cas qui n'ont pas pu être réglés par les autorités communales.

Le Service a conseillé les entreprises du canton qui sont concernées par l'ordonnance fédérale sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV). Les bilans pour les composés organiques de 17 (16) entreprises ont été contrôlés et transmis, après adaptations et corrections nécessaires, à la Direction générale des douanes pour remboursement ou facturation.

Le Service a de plus assuré, au sens de l'OPair, le suivi de 21 (20) entreprises établies dans le canton, conduisant, le cas échéant, à des mesures d'émissions ou à des procédures d'assainissement.

Un intérêt particulier a finalement été porté aux projets agricoles en ce qui concerne la réduction des émissions d'ammoniac. Dans le cadre des permis de construire, les mesures constructives intégrées aux différents projets et permettant de réduire ces émissions ont systématiquement été évaluées par le Service en fonction des exigences fixées par le module d'aide à l'exécution correspondant.



Le SEn contrôle régulièrement les installations de chauffage pour garantir une bonne qualité de l'air (photo Benjamin Ruffieux)

7.2 Surveillance des immissions

Les résultats provisoires pour 2018 montrent que des valeurs limites d'immission fixées par l'OPair sont dépassées pour le dioxyde d'azote et l'ozone. Les valeurs limites sont respectées pour les poussières fines PM10 mais pas pour les poussières PM2.5. Concernant l'ammoniac, les niveaux critiques pour la protection de la végétation sensible contre les effets directs et chroniques sont également dépassés.

Sur le site internet du Service (<http://www.fr.ch/sen>), les valeurs du dioxyde d'azote, des poussières fines et de l'ozone sont actualisées en continu. De plus, durant l'été, les valeurs d'ozone sont complétées par des prévisions des valeurs maximales attendues pour les trois prochains jours. Les données sur la qualité de l'air à Fribourg et en Suisse peuvent être consultées en temps réel avec l'application gratuite « airCheck » qui est dorénavant intégrée dans l'application de MétéoSuisse.

Une partie des résultats des mesures de la qualité de l'air effectuées en 2017 a été publiée, comme chaque année, sur le site internet de l'OFEV (bafu.admin.ch > [Thèmes](#) > [Air](#) > [Données](#) > [Pollution atmosphérique](#) > [Données historiques](#)) et dans l'annuaire statistique du canton de Fribourg.

Une station permanente de mesure est exploitée au bord du parc de Pérolles, à Fribourg. En 2018, une station mobile a été installée au quartier de Chamblieux à Fribourg, à proximité immédiate de l'A12, de la route du Jura et de la route de Chantemerle. Une autre station mobile a enregistré la charge polluante à la rue de Vevey, à Bulle.

En 2018, le réseau de capteurs passifs pour la mesure du dioxyde d'azote a été élargi à 37 (27) emplacements de mesures répartis sur tout le canton :

- > 1 (0) à Avry
- > 1 (0) à Belfaux
- > 6 (6) à Bulle, dont 1 à l'emplacement de la station de mesure pour des raisons de comparaison
- > 1 (1) à Châtel-Saint-Denis
- > 1 (0) à Courtepin
- > 1 (1) à Düringen
- > 1 (1) à Estavayer
- > 8 (8) à Fribourg, dont 2 aux emplacements des stations de mesure pour des raisons de comparaison
- > 2 (2) à Givisiez
- > 1 (1) à Granges-Paccot
- > 1 (1) à Kerzers
- > 1 (0) à Marly
- > 1 (0) à Matran
- > 1 (1) à Misery-Courtion
- > 1 (1) à Morat
- > 1 (0) à Neyruz
- > 1 (0) à Prez-vers-Noréaz
- > 2 (1) à Romont
- > 1 (0) à Riaz
- > 1 (0) à Wünnewil-Flamatt
- > 2 (2) à Villars-sur-Glâne
- > 1 (1) à Vuisternens-en-Ogoz

Des mesures de l'ammoniac (NH₃) ont été effectuées sur 2 des sites précités.

8 Protection contre le bruit

8.1 Bruit routier

En tant qu'instance cantonale chargée de la coordination des activités de protection contre le bruit, le Service collabore avec les autres organes impliqués dans l'exécution de l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB) :

- > le SPC qui est responsable des routes cantonales ;
- > les communes responsables de leur réseau routier.

Le délai d'assainissement des routes qui était fixé au 31 mars 2018 est dépassé. L'obligation qu'ont les communes et cantons d'assainir leurs routes qui provoquent des dépassements des valeurs légales demeure. Les propriétaires de routes continuent à assainir le bruit sur leur réseau. La 3^e convention-programme (subventions fédérales pour l'assainissement du bruit routier) qui devait s'achever en 2018 a été prolongée jusqu'au 31 décembre 2022. Sur les routes cantonales, un peu plus de 100 km de revêtement phonoabsorbant ont été posés à la fin de l'automne 2018 et un peu plus de 100 km doivent encore l'être. Des parois antibruit sont également prévues si des dépassements des valeurs légales subsistent et si ces parois ont un rapport coût-utilité suffisant.

Fin 2018, la majorité des plus grandes communes du canton étaient en train d'assainir activement leurs routes ou de préparer l'exécution de l'assainissement (cadastre du bruit et/ou projet d'assainissement déjà validés par le SEN).

Une des tâches importantes du Service est de s'assurer que les projets de construction (principalement des habitations) qui sont prévues dans les zones d'influence du bruit des routes sont conformes à l'art. 31 OPB. Cela signifie que les valeurs limites d'immission (selon l'annexe 3 OPB) doivent être respectées au milieu de chaque fenêtre ouverte de chaque nouveau local à usage sensible au bruit prévu dans le projet. Si des doutes subsistent concernant cette conformité à l'OPB, le SEn exige qu'une étude acoustique soit réalisée.

8.2 Autres sources de bruit

Le nombre de plaintes traitées par le Service reste stable :

Plaintes nuisances sonores	2018 Nombre	2017 Nombre	2016 Nombre
Bruit du trafic routier	1	2	0
Bruit de l'activité industrielle, artisanale ou agricole	11	9	12
Bruit de pompes à chaleur ou d'autres chauffages	9	14	9
Bruit de manifestations ou d'établissement publics	2	5	2
Bruit de stands de tir	0	0	1
Bruit interne lié à une isolation sonore insuffisante (SIA 181)	0	0	1
Bruit de voisinage divers, bruit d'animaux, etc.	4	4	5
Total	27	34	30

Une grande part des activités est liée aux préavis dans lesquels le Service évalue la conformité à l'OPB des demandes de permis de construire, des projets de PAD ou encore des révisions générales de PAL.

9 Rayonnement non ionisant (RNI)

L'essentiel de l'activité dans ce domaine porte sur les infrastructures destinées à la téléphonie mobile. Les projets pour de nouvelles antennes ou l'adaptation d'installations existantes suscitent parfois des oppositions ou des recours nécessitant des prises de position circonstanciées du Service.

Au cours de l'année 2018, la majorité des dossiers traités ont concerné des cas « bagatelles » qui ne nécessitaient pas de mise à l'enquête. En raison d'une augmentation des fréquences utilisées par les opérateurs, quelque 150 dossiers de ce type ont été évalués.

10 Etudes d'impact sur l'environnement

En 2018, le SEn a évalué et pris position sur 15 (22) rapports d'impact, 12 (16) rapports d'enquête préliminaire avec cahier des charges pour l'étude principale, en coordination avec diverses instances cantonales et fédérales.

Le Service a assuré la gestion des mesures de compensation de la route nationale A1 en concertation avec les services cantonaux concernés.

Il a validé les données transmises par les 7 entreprises du canton assujetties à l'ordonnance sur le registre des rejets de polluants et des transferts de déchets et de polluants dans les eaux usées (ORRTP).



Etang et zone humide du Löwenberg, une des mesures de compensation de l'autoroute A1 (photo Benjamin Ruffieux)

11 Protection du sol

Le SEn s'occupe de la coordination générale des activités de protection du sol dans le canton (sols agricoles, forestiers et urbains, protection quantitative du sol), en collaboration avec le SAgri, l'IAG, le SFF et le SeCA. Il assure la gestion du concept cantonal de protection des sols et de la mise en œuvre de l'ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol) en zone à bâtir.

En 2018, des prélèvements et analyses de sols ont été effectués sur les sites FRIBO urbain. Il s'agissait du début du 4^e cycle de prélèvements. Par ailleurs, une étude visant à déterminer les secteurs présentant potentiellement des dépassements de valeurs de référence de l'OSol a débuté dans la région de Bulle, Estavayer, Düdingen et Morat.

Dans le but d'améliorer la protection des sols sur les chantiers et la planification des mesures y relatives, une aide à l'exécution a été mise à disposition des concepteurs de projets.

Deux stations de mesure de l'humidité des sols ont été mises en place à Bossonnens et dans la forêt de Grand-Belmont (en collaboration avec le SFF), ce qui porte à 6 le nombre de stations du réseau (www.humidite-des-sols.ch) dans le canton de Fribourg

12 Sécurité biologique

17 installations soumises à l'ordonnance sur l'utilisation en milieu confiné se trouvent sur le territoire fribourgeois. Le SEN a traité les demandes de notification et d'autorisation de ces installations. Il a procédé à 5 (3) inspections.

13 Protection contre les accidents majeurs

En application de l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM), le Service a évalué 7 (12) installations stationnaires sous l'angle de leur rapport succinct. Il a procédé à l'inspection de 3 (3) installations stationnaires. Le Service a évalué 4 (0) rapports de risque dans le cadre de l'aménagement du territoire et 2 demandes de permis de construire se situant dans des domaines attenants. Le cadastre des risques, ainsi que les domaines attenants aux installations sont publiés sur le portail cartographique.

Le groupe de coordination pour la prévention des accidents majeurs (GROPAM) s'est réuni 2 (3) fois en 2018. En fonction depuis 1992, ce groupe réunit les services d'intervention et les services de l'administration cantonale concernés (Laboratoire cantonal, Etablissement cantonal d'assurance des bâtiments, Inspection du travail, Protection de la population, Service de l'environnement) et est chargé d'évaluer les rapports succincts et de proposer à l'autorité de décision les mesures de sécurité à prendre pour assurer la maîtrise des risques.

14 Déchets

14.1 Planification et statistiques déchets

14.1.1 Plan cantonal de gestion des déchets (PGD)

Les travaux de révision du plan cantonal de gestion des déchets ont démarré en 2018 en vue d'une publication du plan en 2021 avec les éventuelles modifications de la loi cantonale sur la gestion des déchets (LGD). Un mandat a été donné à un bureau externe pour établir un état des lieux de flux de déchets dans le canton comme étude préalable à la définition des mesures de limitation et de gestion des déchets.

14.1.2 Déchets urbains

Les déchets urbains sont constitués des déchets produits par les ménages et des déchets de composition analogue. Selon un recensement effectué en 2018, les communes du canton de Fribourg ont collecté 119 861 tonnes de déchets urbains en 2017 (121 933 tonnes en 2016).

Type de déchets urbains	2017 Poids (en t)	2016 Poids (en t)
Ordures ménagères (sans les déchets amenés par les entreprises directement à la SAIDEF)	41 591	41 890
Déchets compostables	34 316	35 590
Papier	20 174	20 950
Verre	11 419	11 103
Encombrants	8 182	8 470
Métaux	4 180	3 930
Total	119 861	121 933

14.1.3 Déchets spéciaux des ménages

Les 9 (10) centres de collecte de toxiques ménagers du canton ont collecté en 2018 un total de 60 129 kg (64 392 kg) de déchets spéciaux ménagers.

Principaux déchets spéciaux ménagers	2018 Poids (en kg)	2017 Poids (en kg)
Peinture sans solvant	22 733	24 956
Peinture avec solvant	12 477	15 953
Médicaments	2 370	6 955
Autres	22 549	16 528
Total	60 129	64 392

Le contrat de prise en charge des déchets spéciaux qui liait le SEn avec l'entreprise Sovag VEOLIA AG est arrivé à échéance en juin 2018. Pour poursuivre cette activité, le SEn a traité directement avec SAIDEF pour l'élimination des déchets spéciaux autorisés. Au terme d'un appel d'offres sur invitation, l'entreprise CRIDEC SA s'est vue attribuer le transport et l'élimination des autres déchets spéciaux produits par les ménages. Enfin, le mandat de conseil à la sécurité, nécessaire pour la collecte et le stockage de déchets spéciaux, a été confié au bureau spécialisé Encoma GmbH. Du fait de cette nouvelle organisation, le rôle pivot du SEn a été renforcé dans le processus de reprise et d'élimination des déchets spéciaux des ménages, tant au niveau du conditionnement, de la pesée et de l'organisation des transports que de la sécurité et de la formation.

Le SEN et le Service de la santé publique financent depuis août 2018 à parts égales l'élimination des médicaments périmés de clients privés que les pharmacies ont réceptionnés dans leurs officines puis acheminés dans les principaux sites du HFR.

En 2018, deux études ont été effectuées par le mandataire Environment Consulting Encoma GmbH, afin d'améliorer le concept d'élimination des déchets spéciaux des ménages.



L'élimination des déchets spéciaux a été partiellement réorganisée en 2018 (photo Benjamin Ruffieux)

14.1.4 Déchets spéciaux et soumis à contrôle

Les statistiques trimestrielles de déchets spéciaux acceptés par les entreprises d'élimination fribourgeoises sont à jour conformément aux exigences de l'ordonnance fédérale sur les mouvements de déchets (OMoD). Cela concerne 25 entreprises dont les statistiques sont contrôlées quatre fois par année.

Il en va de même pour la statistique des déchets soumis à contrôle. Les statistiques de 40 entreprises doivent être contrôlées annuellement pour ces types de déchets.

14.1.5 Déchets de chantier

La DAEC a passé une convention avec Construction Fribourg pour le contrôle de la gestion des déchets, de l'évacuation des eaux et des émissions atmosphériques sur les chantiers. Ces contrôles sont effectués par les inspecteurs de l'Inspectorat Chantiers Fribourg à qui Construction Fribourg a sous-délégué cette tâche.

Au total, 976 (966) inspections de chantiers de construction ont été effectuées durant l'année 2018, à savoir 612 (596) contrôles « déchets », 163 (179) contrôles « eau » et 201 (191) contrôles « air ».

14.2 Installations de traitement des déchets

14.2.1 SAIDDEF : usine d'incinération des déchets (UIDEF) et des boues de STEP (IBS)

Les installations de la SAIDDEF ont fait l'objet de 2 (2) contrôles généraux d'exploitation et de plusieurs contrôles et séances spécifiques concernant notamment le fonctionnement de l'installation de traitement des mâchefers Selfrag. Le four d'incinération des boues de STEP (IBS) a été rénové.

14.2.2 Décharge de type D et E

La décharge de type D et E de Châtillon, sur la commune de Hauterive, a fait l'objet de 2 (2) contrôles d'exploitation et de plusieurs visions locales pour l'évaluation d'aspects spécifiques.

14.2.3 Ancienne décharge d'En Craux

L'Etat s'étant subrogé à la société défailante ayant exploité la décharge d'En Craux à Châtel-St-Denis jusqu'à sa fermeture en 2003, la DAEC et le SEn ont dû reprendre la gestion ultérieure ordinaire. Celle-ci consiste principalement en la collecte et le traitement des eaux usées, la gestion des gaz et la surveillance du site. Un mandat a été attribué à un bureau d'ingénieurs pour soutenir le SEn dans cette tâche. Les actions juridiques envers les actionnaires de l'ancienne décharge se sont poursuivies.

14.2.4 Décharges de type B

7 (6) décharges de type B sont en exploitation (Alterswil, Granges-de-Vesin, Hauterive, La Roche, Montagny, Le Glèbe et Wallenried) et ont fait l'objet de contrôles. La décharge de Wallenried, fermée depuis 2016, a pu rouvrir au 4^e trimestre de 2018. Une décharge de type B est momentanément fermée (Montet (Glâne)). Elle a également été contrôlée.

2 (2) campagnes d'analyses des eaux des décharges ont été organisées. Ont été contrôlés en particulier les lixiviats des décharges et les eaux souterraines situées à l'amont et à l'aval.

14.2.5 Ecosor

L'entreprise de traitement de terres et de matériaux d'excavation pollués Ecosor, située à Châtel-St-Denis prépare son déménagement hors du canton de Fribourg et sera contrôlée une dernière fois au premier trimestre 2019.

14.2.6 Déchets organiques

Toutes les installations de compostage et de méthanisation ont été contrôlées par les organismes externes que sont l'Inspectorat suisse du compostage et de la méthanisation et l'IG Qualitätskompost Bern-Freiburg.

14.2.7 Déchets inertes

Le suivi de la mise en conformité des 47 entreprises de traitement de matériaux inertes présentes sur le territoire cantonal a nécessité un important engagement en 2018, notamment pour l'évaluation des dossiers de mise en conformité remis par les entreprises.

14.2.8 Délivrance d'autorisations

Les installations de traitement de déchets sont soumises à autorisation en application principalement de la loi cantonale sur la gestion des déchets (LGD), l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED) et l'OMoD. Le SEn se charge de contrôler ces installations et de préparer les autorisations pour une durée maximale de cinq ans. 11 (15) autorisations d'exploiter ont été délivrées durant l'année 2018.

14.3 Contrôles

Au total, plus de 150 (160) visions locales ont été effectuées auprès d'installations de traitement de déchets, dans le cadre du suivi de travaux sur des sites pollués, auprès de remettants de déchets spéciaux et suite à des convocations d'autres instances.

14.4 Diagnostics avant travaux

Depuis avril 2013, tout projet de transformation, de rénovation ou de démolition est soumis à un diagnostic « avant travaux » qui vise à identifier les substances dangereuses (amiante, PCB, HAP et métaux lourds) présentes dans les éléments touchés par les travaux. Ce diagnostic a pour double objectif de protéger la santé des travailleurs (conditions de démontage) et de faire respecter les bonnes filières d'élimination des éléments touchés par les travaux. Le processus de traitement ne permet plus de tenir une statistique exhaustive du nombre de diagnostics « avant travaux » dans le cadre des permis de construire, mais leur nombre est évalué pour 2018 entre 700 et 900 (688).

14.5 Règlements communaux de gestion des déchets

10 (6) communes ont obtenu l'approbation de la DAEC pour leur nouveau règlement relatif à la gestion des déchets.

15 Sites pollués

15.1 Gestion du cadastre

Fin 2018, 1113 (1116) sites pollués étaient inscrits au cadastre des sites pollués du canton de Fribourg.

	Sites sans risques d'atteinte à l'environnement	Sites qui présentent un risque pour l'environnement			Total
		A investiguer ou en cours d'investigation	A surveiller	A assainir	
Décharges	315	117	27	15	474
Aires d'exploitation	439	57	6	11	513
Lieu d'accident	1	0		1	2
Sous-total	755	174	33	27	989
Stands de tir	109		0	15	124
Total					1113

Fin 2018, 63 (61) sites pollués aux abords de stands de tir ont été assainis. 117 (92) sites étaient en cours d'investigation dont 84 (68) décharges, 31 (23) aires d'exploitation et 2 stands de tir.

Sur les 15 décharges inscrites en besoin d'assainissement, 5 procédures ont abouti en 2018 pour définir la variante optimale d'assainissement. Ces 5 décharges seront donc assainies à court terme et pour plusieurs d'entre elles déjà avant fin 2019.

Sur les 11 aires d'exploitation inscrites en besoin d'assainissement, un assainissement est toujours en cours et 3 sites seront déclassés sans risques d'atteintes nuisibles ou incommodantes suite aux travaux d'excavation et de confinement réalisés dans le cadre de construction. Les variantes d'assainissement ont été arrêtées pour 2 autres sites qui devraient être assainis prochainement.

Depuis la publication du cadastre des sites pollués en 2008, près de 450 (400) analyses complètes d'eaux souterraines en relation avec des sites pollués ont été réalisées. Les données sur la qualité des eaux souterraines prélevées dans le canton ont fait l'objet d'une étude géostatistique. La méthode appliquée permet de fixer des seuils de concentration au-delà desquels une contamination des eaux est effective ou très probable pour une liste restreinte de composés inorganiques.

Depuis l'entrée en vigueur de l'art. 32d^{bis} de la loi sur la protection de l'environnement (LPE) au 1^{er} juillet 2014, 329 (257) autorisations de cession ou partage ont été délivrées pour des cas de parcelles concernées par un site pollué.

En 2018, le Service a préparé à l'intention de la DAEC 1 (2) nouvelle décision sur la répartition des coûts et 7 (4) décisions d'assainissement, dont 6 (4) pour des stands de tir.

15.2 Subventionnement

Concernant le subventionnement cantonal institué dans la loi sur les sites pollués (LSites), pour l'année 2018, 27 (20) demandes ont été déposées par des communes pour des sites de stockage. Il s'agit de projets d'investigations, de surveillance ou d'assainissement pour un montant total de coûts imputables de près de 813 000 francs, soit 243 900 de subventions LSites.

Pour 2 (1) sites pollués, le canton a continué à prendre en charge des coûts de défaillance suite à l'insolvabilité du perturbateur.

Pour ce qui est du subventionnement fédéral (OTAS), 12 (12) demandes de versement ont été déposées à l'OFEV dont 7 (6) pour d'anciennes décharges et 5 (6) pour des stands de tir. Ces demandes portent sur un montant total de coûts imputables de près de 1 400 000 francs et plus de 500 000 francs de subventions fédérales. 2 demandes d'audition pour un montant prévu de près de 770 000 francs ont également été déposées pour une décharge et un stand de tir.

Le Fonds cantonal pour les sites pollués a été alimenté à raison d'environ 1,45 (1,36) million de francs via les taxes perçues sur les déchets stockés définitivement en décharges contrôlées. Les dépenses pour le versement de subventions cantonales ou pour la prise en charge de coûts de défaillance sont quant à elles de l'ordre de 700 000 (300 000) francs. Les montants provisionnés dans le Fonds au 31 décembre 2018 s'élèvent à quelque 6,7 (6) millions de francs. La gestion du Fonds a fait l'objet d'un contrôle financier qui relève la bonne tenue des comptes.

15.3 Décharge de la Pila

Les mesures préliminaires à l'assainissement de la décharge qui permettent de diminuer sensiblement les flux de polluants vers la Sarine sont en phase d'exploitation. L'ancienne décharge et la Sarine en aval font l'objet d'une surveillance régulière, tout comme l'installation de traitement des eaux.

Concernant l'assainissement général du site, d'importantes investigations complémentaires ont été lancées en 2016 et se sont poursuivies jusqu'en 2018 afin de pouvoir évaluer les variantes d'assainissement envisageables et leurs effets sur le cours d'eau. Dans ce cadre, des prélèvements et analyses d'eau, de sédiments et de poissons ont eu lieu et de nombreuses mesures ont été réalisées sur l'ancienne décharge et dans la Sarine. Les rapports définitifs relatifs à ces investigations complémentaires ont été finalisés par le Consortium en mai 2018 et ont été évalués par les autorités. Suite à cela une demande d'audition OTAS a été déposée auprès de l'OFEV afin d'obtenir leur détermination sur la variante optimale. Sur cette base, le SEN a préparé le rapport de réponse du Conseil d'Etat au mandat Geinoz (MA 4028.11), qui devrait être soumis au Grand Conseil courant 2019.

2 séances du comité des partenaires (COPAR) ont eu lieu ainsi qu'une séance du comité de pilotage (COFIL) et une séance du Groupe de travail technique (GTT). Le SEN a par ailleurs participé aux 4 séances du groupe d'accompagnement du Consortium (GAC).

L'instruction du dossier sous l'angle juridique se poursuit.

Illustration

—
Couverture, campagne SEn alimentation responsable

Renseignements

—
Service de l'environnement SEn
Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez
T +26 305 37 60, F +26 305 10 02
sen@fr.ch, www.fr.ch/sen

2019