



Comité intercommunautaire pour l'assainissement du lac du Bourget



2019
RAPPORT
D'ACTIVITÉS



ÉDITO

2019 est la première année d'exercice de la compétence GEMAPI, avec la mise à disposition des agents du service cours d'eau de Grand Chambéry au CISALB. C'est une nouvelle organisation qui s'est mise en place avec les 6 EPCI membres de notre structure.

En 2019, le CISALB n'est plus un comité intersyndical mais un **comité intercommunautaire**. En obtenant, d'une part, sa reconnaissance en tant qu'**EPAGE** (établissement public d'aménagement et de gestion des eaux) et, d'autre part, sa légitimité sur la compétence **GEMAPI**, le CISALB consolide son statut de responsable vis-à-vis des objectifs fixés par la Directive cadre sur l'eau et la Directive inondation.

En 2019, trois démarches contractuelles se sont concrétisées. Ces contrats nous permettront de disposer des financements pour mener nos actions sur l'eau, les milieux aquatiques, la prévention des inondations et la sensibilisation du public :

- **Le Contrat de bassin versant 2019-22**, d'un montant de **67 000 000 €**, a été signé avec l'Agence de l'eau le 3 juillet 2019,
- **Le PAPI d'intention 2019-20**, d'un montant de **1 084 500 €**, a été signé avec l'État le 9 septembre 2019,
- **Le Contrat Vert et Bleu 2020-24**, d'un montant de **6 560 000 €**, a été finalisé et transmis à la Région pour une signature en 2020,

De nombreuses opérations emblématiques ont été réalisées au cours de l'année 2019 :

- Le confortement des digues du Sierroz à Aix-les-Bains (**2 200 000 € HT**),
- La restauration écologique du Sierroz à Grésy-sur-Aix (**400 000 € HT**),
- Le recalibrage hydraulique du ruisseau de la Cochette à Saint-Offenge (**150 000 € HT**),
- La plage de dépôt sur le torrent de Saumont à Ruffieux (**85 000 € HT**),
- Les travaux de curage de la dérivation de la Curtine (**31 000 € HT**) et de l'Érier à la Motte-Servolex (**13 000 € HT**),
- La réalisation du centre d'interprétation Aqualis à Aix-les-Bains (**516 000 € HT**),
- La réalisation de la retenue collinaire de la Villette pour lequel le CISALB a assuré l'assistance à maîtrise d'ouvrage des études et travaux pour le compte de Grand Chambéry (**850 000 € HT**).

2020 sera une année de transition avec davantage de pilotage d'études et de démarches. Le bassin du Combo devrait être construit à l'automne 2020.

À l'heure d'écrire cet édit, en pleine crise sanitaire, je fais confiance à nos agents pour que les travaux et les projets initiés durant cette période puissent voir le jour. Évidemment, les arbitrages budgétaires seront difficiles. Mais, au regard des liens tissés avec nos partenaires depuis 20 ans et de la confiance acquise auprès d'eux, je reste confiant en l'avenir.

Le président du CISALB
Michel Dantin



SOMMAIRE

2019 EN IMAGES	4-5
01 L'histoire, les compétences et le territoire	6-10
02 La gouvernance politique en 2019	11
03 Les moyens humains et financiers en 2019	12-13
04 La lutte contre les pollutions et la gestion de la ressource en eau en 2019	14-15
05 La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations en 2019	16-19
06 Le suivi de l'eau et des milieux aquatiques en 2019	20-22
07 La sensibilisation du public en 2019	23

Rédacteur en chef : Renaud Jalinoux

Crédits photographiques : Cisalb, Manuel Bouron,
Gwenaëlle Grandjean, MezPhotographie, Gilles Morat,
AAPMA Les Pêcheurs Chambériens
Graphisme : Gilles Morat

2019

EN IMAGES



Confortement des digues du Sierroz (Aix-les-Bains)



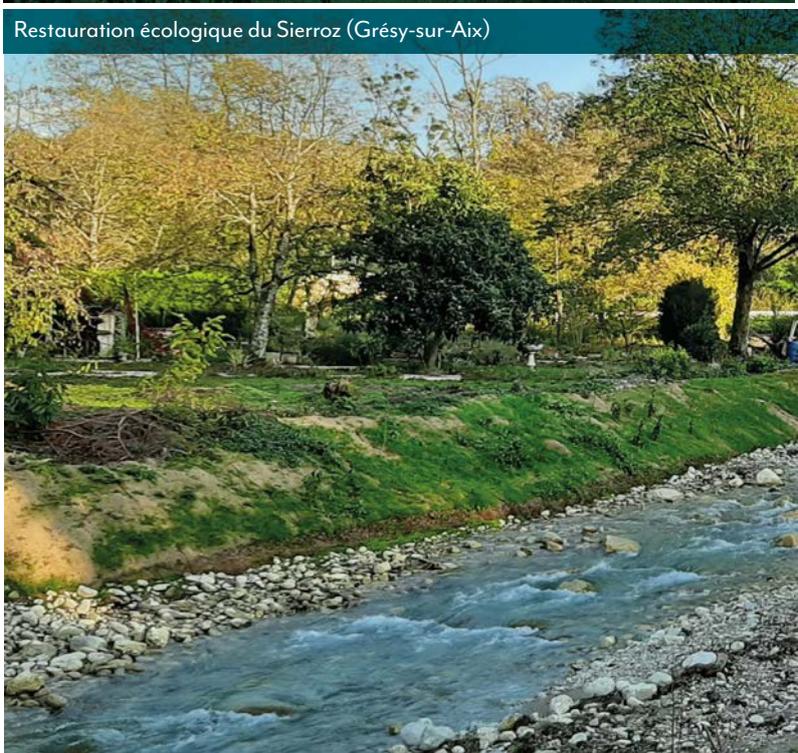
Curage de l'Érier (La Motte-Servolex)



Retenue collinaire agricole de La Villette (La Motte-Servolex)



Plage de dépôt de Saumont (Ruffieux)



Restauration écologique du Sierroz (Grésy-sur-Aix)



Aqualis, l'expérience Lac (Aix-les-Bains)



Signature du Contrat de bassin versant 2019-22 (La Motte-Servolex)



Curage de la déviation de la Curtine (La Motte-Servolex)



Aménagement hydraulique de La Cochette (Saint-Offenge)

01

L'HISTOIRE, LES COMPÉTENCES ET LE TERRITOIRE

L'HISTOIRE

LA PÉRIODE 1972 - 1985

À l'aube des années 1960, le lac du Bourget montre des signes inquiétants d'un mal nouveau : **l'eutrophisation**. Les algues prolifèrent, les touristes fuient une eau de plus en plus trouble et les pêcheurs regardent avec inquiétude leurs filets désespérément vides.

En 1972, se dessinent les traits d'un projet titanesque : pour sauver le lac, élus et ingénieurs imaginent l'impensable, dériver vers le Rhône les eaux usées épurées des deux agglomérations. Les spécialistes affichent l'objectif : **diminuer de 95% les rejets de phosphore dans le lac**. Le parti retenu est d'améliorer les stations d'épuration de Chambéry et d'Aix-les-Bains et d'exporter leurs eaux ainsi traitées vers un milieu capable de supporter le rejet. Pour son débit et sa proximité, le Rhône est préféré à l'Isère.

En 1974, les tunneliers sont au travail. Mais au lieu de durer 2 ans et demi, le chantier dure 5 ans, faisant face à des contraintes géologiques inattendues.

En 1980, le Préfet de la Savoie et les élus ouvrent conjointement la vanne, permettant aux eaux usées traitées issues des stations d'épuration de Chambéry et d'Aix-les-Bains, d'emprunter le long tunnel de 12 km pour rejoindre le Rhône, et ainsi de sauver le lac. 40 ans après son inauguration, les analyses dans le lac et dans le Rhône confirment la pertinence et l'audace de cet aménagement.

Cette période est aussi marquée par une autre source de pollution des eaux : la décharge de Viviers-du-Lac s'implante sur un ancien marais de 35 hectares situé à 500 mètres du lac. Plus de 1,3 millions de mètres cubes de déchets se déversent dans le vallon des Cavettes (entre

1970 et 1975) puis dans la plaine de la Coua (entre 1975 et 1985). Cette décharge produit durant plusieurs décennies des lixiviats polluants contenant des toxiques dont les fameux PCB (pyralène).

LA PÉRIODE 1986 - 1998

Le seul fait marquant pour le CISALB est, en 1994, la rédaction de ses **statuts**, jusque-là inexistant, après 20 ans d'existence.

LA PÉRIODE 1999 - 2009

À l'occasion du « **projet Grand Lac** », porté par le Département de la Savoie et les collectivités locales de l'époque, le CISALB prend une nouvelle dimension. Il élabore et anime le volet environnemental de ce vaste projet de 3 milliards d'euros sur 15 ans. Après 2 ans et demi de coordination et de négociation, le CISALB signe, en septembre 2002, un 1^{er} **contrat de bassin versant de 7 ans** avec l'État, l'Agence de l'eau, la Région, le Département, les collectivités et les associations. Entre 2003 et 2009, **80 millions d'euros d'actions** sont conduites. Les collectivités portent des travaux d'assainissement, de lutte contre les pollutions de l'eau, de restauration et de suivi des milieux aquatiques, de protection contre les inondations et de sensibilisation du public.

À noter, qu'en 2007 démarrent les travaux de requalification de la décharge de Viviers-du-Lac.

Sur cette même période, les collectivités s'engagent dans un premier **Plan d'actions de prévention des inondations (PAPI)**. **15 millions d'euros** sont engagés dans des travaux de protection, notamment sur la Leysse et l'Albanne à Chambéry centre et sur la création du bras de décharge à Savoie Technolac (La Motte-Servolex et Le Bourget-du-Lac).



Un **Contrat Industrie** est également signé entre le CISALB, l'Agence de l'eau et la Région. Ce contrat, animé par le CISALB, permet l'élimination de plus de 2 000 tonnes de déchets dangereux des entreprises avec des aides bonifiées.

LA PÉRIODE 2010 - 2018

Le CISALB signe, en novembre 2011, un 2nd contrat de bassin versant d'une **durée de 6 ans** avec l'Agence de l'eau, la Région, le Département, les collectivités et les associations.

Entre 2012 et 2018, **80 millions d'euros** d'actions sont conduites par les maîtres d'ouvrages, dont Grand Chambéry et Grand Lac en matière d'assainissement, d'eau potable, de protection contre les inondations et de restauration écologique des milieux aquatiques.

Sur cette même période, les collectivités s'engagent dans un 2nd **Plan d'actions de prévention des inondations** (PAPI). **25 millions d'euros** sont engagés dans des travaux, notamment sur la Leysse entre le pont des Allobroges et le pont de l'A41 (Chambéry et La Motte-Servolex) et sur le Nant Petchi (St-Alban-Leysse et Bassens).

Des actions innovantes sont également conçues et/ou portées par le CISALB, en collaboration avec les deux agglomérations :

- Deux **Opérations collectives** sont signées entre le CISALB, les agglomérations et l'Agence pour apporter un appui technique et des aides aux entreprises réalisant des travaux de mises en conformité de leurs rejets,
- L'opération **Objectif zéro pesticide**, conduite entre 2010 et 2014, permet à plus de 30 communes de réduire voire supprimer les pesticides dans la gestion des espaces verts et des voiries,
- Le **Plan d'actions en faveur des zones humides**, signé en 2012, permet de sauvegarder les sites remarquables et de restaurer des sites prioritaires,

- Le **Plan de gestion de la ressource en eau** (PGRE), validé en décembre 2016, prend acte de l'impact du réchauffement climatique et la nécessité d'engager des actions pour en réduire les effets,
- Le **Plan de gestion du lac du Bourget**, reconnaît la nécessité de créer une gouvernance, d'arbitrer les usages dans un souci de préservation de l'environnement et de fixer un nouveau cap sur le lac,
- Des **cheminements pédagogiques**, conçus par le CISALB, sont réalisés par Grand Chambéry sur 2 sites d'alimentation en eau potable et 2 sites de traitement des eaux usées,
- Un **laboratoire pédagogique** est construit pour accueillir le public encadré par le CISALB sur le territoire de Grand Chambéry,
- Les travaux de requalification de la décharge de Viviers-du-Lac se terminent en 2018.



Visite du chantier de la galerie de rejet au Rhône par le président André Blin (1978).

01

L'HISTOIRE, LES COMPÉTENCES ET LE TERRITOIRE

LES COMPÉTENCES

À sa création en 1973, le CISALB est une commission regroupant les deux agglomérations de Grand Chambéry (SIAC) et Grand Lac (SILB). En 1994, les statuts du CISALB sont établis avec un objectif commun de poursuivre la dépollution du lac et de suivre la qualité de ses eaux. En 2005, les statuts du syndicat sont modifiés pour légitimer son rôle de « coordination des démarches territoriales de gestion de l'eau et des milieux aquatiques » et étendre le suivi du lac à celui des rivières du bassin versant.

En 2018, le CISALB engage une modification de ses statuts pour intégrer la compétence GEMAPI et reformuler certaines compétences au travers du prisme de l'article L211-7 du code de l'Environnement. Les compétences actuelles sont les suivantes :

LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT (PMVE)

Cette compétence est exercée en transfert. Elle comporte les missions suivantes :

- **La lutte contre les pollutions de l'eau et des milieux aquatiques** : études et assistance à maîtrise d'ouvrage ;
- **La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines** : études et assistance à maîtrise d'ouvrage ;
- **La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau** superficielles et des milieux aquatiques ;
- **L'animation**, y compris pédagogique, et la **concertation** dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau, des milieux aquatiques et de la prévention contre les inondations.

LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LA PRÉVENTION DES INONDATIONS (GEMAPI)

Cette nouvelle compétence est exercée par délégation pour Grand Chambéry et Grand Lac, et par transfert pour les 4 autres EPCI. Le CISALB est ainsi habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages et installations, dont la finalité concourt à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, et visant les items 1°, 2°, 5°, 8° de l'article L 211-7, à savoir :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau ;
- La défense contre les inondations ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

LA GESTION RÉGLEMENTAIRE DE LA PLAINE DE LA COUA ET DU VALLON DES CAVETTES DE VIVIERS-DU-LAC

Cette ancienne décharge (1955 à 1985) de plus de 40 ha a été réhabilitée par le CISALB entre 2007 et 2018. Aujourd'hui, il s'agit d'assurer le suivi réglementaire du site.

LES ÉTUDES, LA RÉALISATION, LA GESTION, LE FINANCEMENT DE LA GALERIE DE REJET DES EAUX USÉES TRAITÉES AU RHÔNE AINSI QUE DE LA PORTION DE CONDUITE COMMUNE AUX DEUX AGGLOMÉRATIONS

Cette galerie est en service depuis janvier 1980. Le CISALB assure l'entretien de l'ouvrage et le suivi réglementaire.

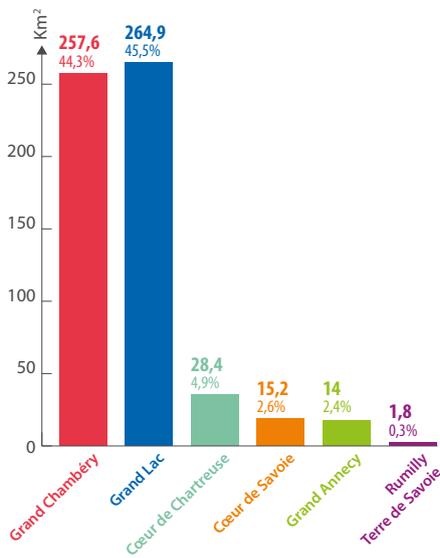


LE TERRITOIRE

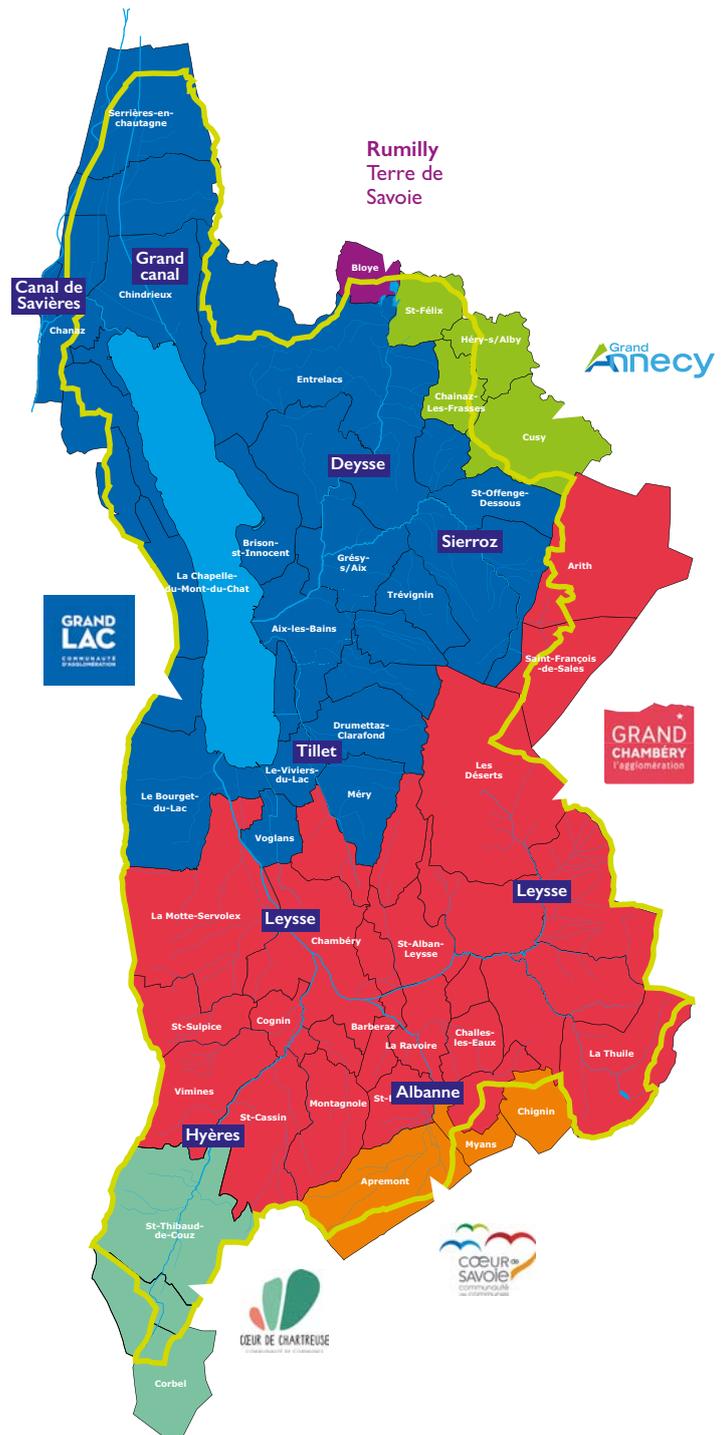
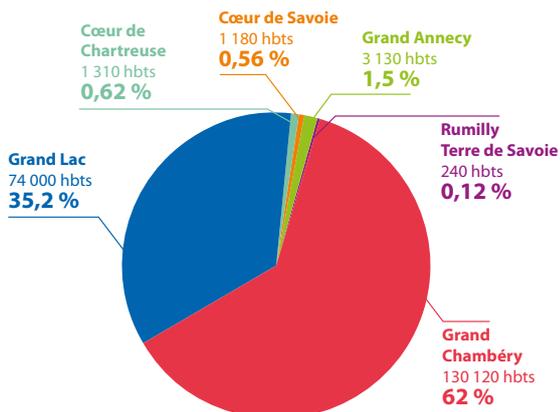
LES EPCI MEMBRES DU CISALB

Depuis le 1^{er} janvier 2019, le CISALB exerce ses compétences sur le bassin versant du lac du Bourget. Ce dernier couvre une superficie de 582 km² et abrite une population de 209 980 habitants réparties sur 64 communes, regroupées dans les 6 EPCI membres du CISALB :

Répartition des EPCI par superficie en Km²



Répartition des EPCI par habitants



01

L'HISTOIRE, LES COMPÉTENCES ET LE TERRITOIRE

LES MASSES D'EAU CONCERNÉES PAR LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

Les objectifs d'atteinte du « bon état » des masses d'eau fixés par le SDAGE sont pris en compte par le CISALB. Les masses d'eau concernées sont les suivantes :

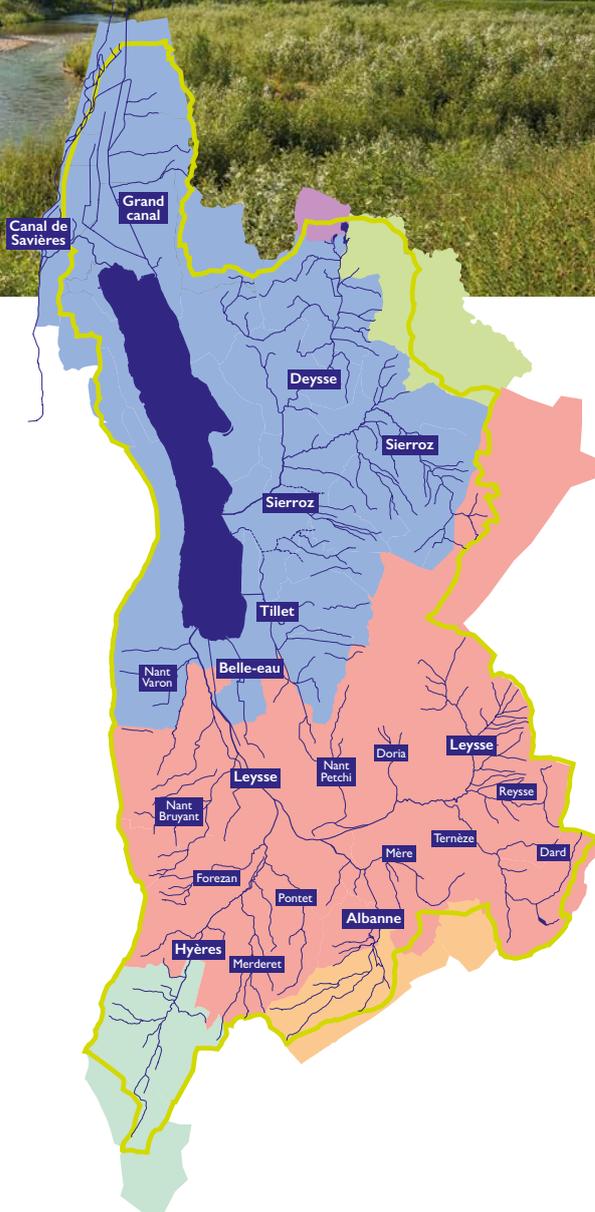
EPCI	Masse d'eau principale	Masse d'eau secondaire
Grand Chambéry	Leyse (amont Doriaz)	Ternèze
	Leyse (Doriaz au lac)	Nant Petchi
	Albanne	La Mère
	Hyères	Nant Bruyant
	Ruisseau de Belle Eau	Ruisseau du marais
Grand Lac	Sierroz (amont Deysse)	Monderesse
	Deysse	Albenche
	Sierroz (aval Deysse)	Nant de Drumettaz
	Tillet	
	Canal de Chautagne	
	Canal de Savières	
	Lac du Bourget	
Cœur de Chartreuse	Hyères amont (1)	
Cœur de Savoie	Albanne amont (2)	
Grand Annecy	Affluent Deysse (3)	
Rumilly Terre de Savoie	Étang de Crosagny (4)	

(1) : concerne 12 km de l'Hyères sur un total de 21 km

(2) : concerne 6 km de l'Albanne sur un total de 10 km

(3) : concerne 4 km du Nant de Dorsan et 1 km du Nant de Gorsy, non visés dans le SDAGE

(4) : concerne les 23 ha des étangs de Crosagny et Beaumont non visés dans le SDAGE



LES COMMUNES CONCERNÉES PAR LA DIRECTIVE INONDATION

Le bassin versant du lac du Bourget est concerné par cette Directive puisque l'État a identifié un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) sur Chambéry - Aix-les-Bains.

Ce TRI vise :

- 11 communes de **Grand Chambéry**, inondables par la Leyse, l'Albanne et l'Hyères aval,
- 17 communes de **Grand Lac**, inondables par la Leyse, le Sierroz, le Tillet et le lac du Bourget.

La population concernée par le TRI est de 87 666 personnes. Les emplois concernés sont de 68 768 et la part des emplois en EAIP (enveloppe approchée des inondations potentielles) est de 83 % (Données 2014).

LE COMITÉ

Le CISALB est un syndicat mixte fermé au sein duquel siègent 14 membres titulaires :

Grand Chambéry	5 élus
Grand Lac	5 élus
Grand Annecy	1 élu
Cœur de Chartreuse	1 élu
Cœur de Savoie	1 élu
Rumilly Terre de Savoie	1 élu

Le comité s'est réuni 5 fois en 2019 :

- 22 janvier
- 5 avril
- 3 juillet
- 10 septembre
- 11 décembre

LA COMMISSION D'APPEL D'OFFRES

La Commission d'appel d'offres s'est réunie à 3 reprises en 2019 :

- Le 5 avril, pour l'attribution du marché de maîtrise d'œuvre sur l'opération Leysse aval (340 000 € HT),
- Le 11 mars, pour l'attribution du marché de travaux de confortement des digues du Sierroz (2 200 000 € HT),
- Le 13 mai, pour l'attribution du marché de travaux de restauration du Sierroz à Grésy-sur-Aix (400 000 € HT).

LES AUTRES INSTANCES POLITIQUES

La gouvernance politique du CISALB s'exerce au sein d'autres réunions où sont présents les élus. Le tableau suivant indique les réunions concernées :

Comité de bassin versant du Lac du Bourget	1
Commissions rivières	2
Comité de pilotage du Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)	1
Comité de pilotage de l'Opération collective	1
Comité de pilotage du Contrat Vert et Bleu	2
Comité de lac	1
Comité technique du lac	3



Inauguration de la retenue collinaire de la Villette.

LES SERVICES ET LES EFFECTIFS

LES SERVICES

Le CISALB est organisé en **4 services** :

- Un service **Administration Générale et Finances**
- Un service **GEMAPI** composé de deux unités :
 - **Prévention des inondations**
 - **Gestion des milieux aquatiques**
- Un service **Eau Qualité et Quantité**
- Un service **Sensibilisation**

LES EFFECTIFS

La structure comprend **22 agents** :

- 1 ingénieur principal
- 1 attaché
- 4 ingénieurs
- 2 techniciens principal 2nd classe
- 1 technicien
- 2 rédacteurs
- 1 adjoint administratif principal 2nd classe
- 2 agents de maîtrise
- 2 adjoints techniques principal 1^{ère} classe
- 2 adjoints techniques principal 2nd classe
- 4 adjoints techniques

LES RESSOURCES HUMAINES

L'année 2019 a été marquée par la prise de la compétence GEMAPI et la mise à disposition du service des cours d'eau de Grand Chambéry au CISALB. La carrière des agents ainsi mis à disposition est gérée par Grand Chambéry, qui demeure leur employeur. Ce qui suit ne concerne donc pas ces agents mis à disposition.

En 2019, le CISALB a mis en stage, à la suite de leur réussite au concours, 2 techniciens principal 2^{ème} classe. Un poste est affecté au service Gestion des milieux aquatiques et l'autre au service EAU qualité et quantité.

Un agent contractuel a été recruté en remplacement de congé parental au service Sensibilisation du public.

Au niveau formation, les agents ont accès à différents organismes de formation en fonction des thématiques souhaitées. Sont le plus souvent sollicités :

- **Le GRAIE** pour le service Eau quantité et qualité,
- **L'association Rivières Rhône Alpes** pour le service GEMAPI,
- **Le réseau EDD** pour le service sensibilisation,

Les agents ont aussi recours à la formation en ligne.

Surveillance et sensibilisation des usagers du lac



Entretien de la végétation des bords de rivières



Éducation à l'environnement



Mesure de débit en rivière



LES FINANCES

LES RECETTES

Les recettes du CISALB sont :

- Les contributions des membres adhérents,
- Les subventions,
- Le produit des taxes, redevances et tarifs correspondant aux services assurés par le CISALB,
- Le produit des emprunts,
- Le produit des dons et legs,
- Le revenu des biens meubles ou immeubles du CISALB.

Les règles de **contributions des membres adhérents** sont précisées dans le tableau suivant :

Compétences	Règles de contribution
PMVE	Au prorata de la population
GEMAPI	
Actions mutualisées	Au prorata de la population et de la superficie du bassin versant
Action non mutualisée	Autofinancement assuré par l'EPCI concerné
Plaine de la Coua et vallon des Cavettes	2/3 Grand Chambéry 1/3 Grand Lac
Galerie de rejet des eaux usées traitées au Rhône	Au prorata des volumes rejetés par Grand Chambéry et Grand Lac

Les dépenses mutualisées de la GEMAPI comprennent :

- Les salaires chargés des agents affectés à cette compétence et mutualisés sur l'ensemble du bassin versant,
- Les actions transversales : étude générale (plan de gestion des rivières, gestion des invasives, DIG, etc.), communication (dépliants, panneaux, etc.), système d'alerte des crues, organisation des services, etc.

Les dépenses non mutualisées comprennent :

- Les salaires chargés de la brigade bleue de Grand Chambéry,
- Les travaux d'entretien,
- La maîtrise foncière et les études préalables à des travaux,
- Les travaux d'investissement.

LES RÉSULTATS FINANCIERS 2019

L'architecture du budget 2019 a connu une complète refonte pour pouvoir retranscrire de la façon la plus précise les dépenses et recettes des nouvelles compétences. Le budget 2019 est marqué par les investissements réalisés par le service GEMAPI, notamment sur le territoire de Grand Lac. La section investissement du budget du CISALB a été multipliée par 8 par rapport à 2018.

Les chiffres ci-dessous sont ceux arrêtés au **compte administratif 2019** :

	Fonctionnement	Investissement
Dépenses	2 194 722 €	3 363 070 €
Recettes	2 200 621 €	3 337 614 €
Résultat 2019	5 899 €	- 25 456 €
Résultat antérieur repris	703 227 €	22 414 €
Résultat net cumulé au 31/12/2019	709 126 €	- 3 042 €

La section d'investissement présente un résultat déficitaire de 3 042 €. L'ensemble des dépenses et recettes d'investissement n'est pas comptabilisé au 31 décembre 2019 car celles-ci font l'objet de report sur l'année 2020.

Les reports 2019 s'élèvent à **1 615 137 €** en **dépenses** et **1 684 087 €** en **recettes**. Les reports représentent les dépenses engagées sur l'année mais non payées au 31 décembre et les recettes attendues mais non perçues à la même date.

LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

L'objectif premier est l'atteinte du bon état écologique et chimique des masses d'eau du territoire. Les cours d'eau sont encore trop souvent dégradés par des pollutions domestiques et industrielles. En effet, le réseau de suivi mis en place par l'Agence de l'Eau et complété par le CISALB met en évidence que plus de 25 % des masses d'eau sont en mauvais état écologique ou chimique.

Afin de lutter contre ces dégradations de la qualité de l'eau, par les macro-polluants et les micropolluants, nos missions sont :

- De piloter et mettre en œuvre l'Opération collective. La mise en conformité des rejets non domestiques issus des activités économiques (industrie et artisanat) est un moyen efficace de lutter contre les pollutions par les substances dangereuses. Le rôle du CISALB est de participer à la définition technique des solutions de mise en conformité, d'assister les entreprises au montage des dossiers de demande de subvention et d'élaborer les dossiers financiers de demande de solde et d'acompte.
- De définir les objectifs de traitement et de rejet afin de préserver et améliorer la qualité de l'eau. Le rôle du CISALB est d'accompagner les collectivités, et leurs bureaux d'études, dans les projets de traitement à dimensionner pour leur équipement (station d'épuration, bassin de stockage restitution, rejets industriels, etc.).
- L'accompagnement des collectivités dans leur projet pour le financement par l'Agence de l'Eau et pour leur instruction réglementaire.



En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- L'élaboration de la 3^{ème} Opération collective pour la période 2019-22,
- L'accompagnement des collectivités dans la définition des solutions techniques de mise en conformité de 9 entreprises,
- L'accompagnement de 19 entreprises dans la gestion de leur dossier de demande de subvention auprès de l'Agence de l'eau (9 dossiers déposés et 10 demandes d'acomptes ou soldes),
- L'assistance technique et réglementaire de Général Electric pour le curage des sédiments contaminés aux PCB en aval du site (dérivation du Tillet pour travailler en assec dans le réseau),
- La participation à une journée de collecte des pesticides des particuliers,
- L'élaboration du 3^{ème} contrat de bassin versant,
- La participation à l'élaboration du volet « assainissement domestique » du Contrat,
- La production d'argumentaires et d'indicateurs référents pour le calcul des aides de l'Agence de l'Eau,
- La définition des points noirs du territoire devant être inscrit dans les objectifs du 11^{ème} programme pour bénéficier d'aides de l'Agence de l'Eau.

LE PLAN DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (PGRE)

Depuis 2003, la récurrence des arrêtés sécheresse sur notre territoire a mis en évidence la nécessité du partage et de la gestion concertée de la ressource en eau. Afin de répondre à cette urgence, le CISALB en partenariat avec l'ensemble des acteurs de l'eau, a élaboré un PGRE validé en décembre 2016. La mise en œuvre des actions a débuté en 2017 et se poursuit afin d'atteindre l'équilibre quantitatif des masses d'eau. L'évolution climatique actuelle ainsi que le basculement progressif de l'ensemble du territoire en déficit quantitatif nous obligent à inscrire cette démarche sur le long terme et à être innovant.

Les missions du CISALB dans la gestion concertée de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant du lac du Bourget sont :

- Animer la concertation entre collectivités, services de l'État et Agence de l'eau.
- Définir, au travers des évolutions climatiques, les objectifs quantitatifs et les actions à mener, par masse d'eau,
- Accompagner techniquement et administrativement les porteurs de projets d'usages de l'eau économes et résilients (entreprises, agriculteurs, collectivités),
- Suivre la disponibilité de l'eau et conduire les études de définition des objectifs de gestion,
- Accompagner les projets en apportant les éléments de connaissance nécessaires aux décisions des services instructeurs (DDT, Agence de l'eau).

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- L'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) de Grand Chambéry dans la réalisation de la retenue collinaire de Villette (12 000 m³) et les 1,1 km de réseaux d'irrigation associés,
- L'AMO pour la société Triquet horticulture dans la conception d'un bassin de récupération des eaux pluviales de 6 000 m³ dédié à l'irrigation,
- L'AMO pour le GAEC Grand Maison dans la mise en place d'une poche souple de stockage de 2 000 m³,



- L'AMO pour les Triandines dans la définition d'une solution d'économie d'eau et de substitution (bassin de 5 000 m³ et réseau d'irrigation économe),
- L'AMO pour Évrard horticulture, pour la commune de Challes-les-Eaux (récupérateur d'eau de toiture et pompage en nappe), pour Cholat pépinières (substitution de prélèvement),
- L'AMO pour le montage des dossiers de demande de subvention pour la désimpermeabilisation de l'Écoquartier de Vetrotex, le stade municipal de Chambéry et le quartier de la Cassine,
- La participation à la mise en conformité du PLUI de Grand Chambéry avec le PGRE,
- L'expertise technique auprès de Grand Chambéry et Savoie Grand Revard sur le projet de retenue collinaire de la Féclaz (neige de culture),
- L'expertise technique auprès de Saint-Alban-Leyse sur l'étude de faisabilité d'une microcentrale hydroélectrique sur la Doria,
- La réalisation de l'étude de la consigne de restitution de la source de Silien (Drumettaz-Clarafond),
- L'AMO pour la commune de Challes-les-Eaux dans la définition des modalités de vidange et le remplissage du plan d'eau communal,
- La rédaction d'avis concernant des pompages en nappes et rejet au milieu superficiel (BSR Grand Lac, projets immobilier Chambéry centre et Aix-les-Bains),
- La participation à quatre comités départementaux de la ressource en eau,
- La réalisation d'une plaquette de présentation du PGRE.

L'ENTRETIEN DES RIVIÈRES ET DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

L'entretien a un double objectif : permettre le bon écoulement de eaux et préserver la qualité écologique des rivières. Cela consiste à procéder régulièrement aux actions suivantes :

- L'abattage, l'élagage et le débroussaillage de la végétation des berges (ripisylve),
- L'entretien des digues par débroussaillage des parements,
- L'enlèvement des amas de branches et débris jugés dangereux,
- Le curage des volumes de sédiments ou de vases jugés dangereux,
- Le nettoyage des grilles disposées à l'entrée des zones couvertes (busage, etc.),
- Le curage des plages de dépôts et des bassins d'écêtement,
- La gestion des ouvrages manœuvrables en période de crues (vannes),
- La gestion des espèces invasives (renouée du japon, etc.)

Sur Grand Chambéry, ces actions sont menées par les agents de la brigade bleue et des entreprises spécialisées. Sur Grand Lac, tout est réalisé par des entreprises.

En 2019, le CISALB a finalisé le plan de gestion des rivières du bassin versant et la DIG qui l'accompagne.

En 2019, les actions suivantes ont été menées sur Grand Chambéry :

- Des travaux forestiers (53 000 € HT) ont été confiés à des entreprises pour intervenir sur :
 - La Leysse en amont de la partie couverte (Bassens, Barberaz, Chambéry),
 - La Leysse du pont de l'A41 à Technolac (La Motte-Servolex, Le Bourget-du-lac et Voglans),
 - L'Hyères de la rue de la digue jusqu'à la prison (Cognin et Chambéry),
 - L'Albanne dans la ZI de l'Albanne (La Ravoire),
 - L'Albanne en amont de Chacusard (St-Baldoph),



- L'Érier du Puits des Iles jusqu'au pont de l'A41 (Chambéry et La Motte-Servolex),
- Des chutes d'arbres à la suite des tempêtes de juin et de juillet 2019 sur la Leysse, le Nant Bruyant et la Mère (Challes-les-Eaux et La Motte-Servolex).
- La brigade bleue a consacré **6 676 heures agents** pour réaliser l'entretien courant des berges, la gestion des ouvrages, la lutte contre les espèces invasives, etc.
- Des entreprises ont été mandatées pour :
 - Curer les atterrissements de l'Érier sur 600 m dans la ZAE de l'Érier (13 000 € HT),
 - Retirer un épi et un atterrissement dans la Leysse en amont du pont de la Martinière (1 900 € HT),
 - Curer la conduite de délestage de la Curtine vers le Nant Bruyant (31 000 € HT),
 - Conforter la digue rive droite de la Leysse à l'aval de Villarcher sur 40 mètres (7 900 € HT),
 - Consolider en urgence la digue rive gauche du Nant Petchi à Saint-Alban-Leysse (3 160 € HT) après la chute de 2 arbres,
 - Planter 9 arbres le long du Forezan à Cognin (330 € HT),
 - Végétaliser 70 m de la digue rive droite de la Leysse à La Motte-Servolex (3 000 € HT).
 - Réaliser le débroussaillage des digues de la Leysse et de l'Hyères (17 000 € HT),
 - Réaliser le débroussaillage du bras de décharge (1 550 € HT),
 - Moderniser l'automate du bras de décharge (5 300 € HT).



LA GESTION DES DIGUES

Le CISALB est gestionnaire de 24 km de digues dont la plupart se situent sur Grand Chambéry. Plus de 9 000 habitants et de 20 000 emplois sont situés en « zones protégées », c'est-à-dire inondables en cas de défaillance des digues. Nos missions sont :

- La réalisation des études réglementaires,
- Le suivi régulier des digues pour constater et surveiller des éventuels désordres (trous, affaissements, présence d'animaux fouisseurs, etc.),
- Le débroussaillage et le faucardage des talus pour permettre les inspections visuelles,
- La gestion des arbres dont la présence constitue une menace pour la stabilité des digues,
- La maîtrise foncière des portions de digues privées (achat ou convention),
- Le conventionnement avec les gestionnaires de réseaux (Enedis, GRTG, eaux service des eaux, etc.) présents dans les digues,
- La surveillance renforcée en période de forte crue pour détecter des désordres menaçants et anticiper une rupture brutale,
- Les travaux pour garantir le niveau de protection attendu et réparer des désordres ponctuels.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes sur Grand Lac :

- Des travaux forestiers confiés à une entreprise (115 000 € HT) pour intervenir sur :
 - La Deysse à Grésy-sur-Aix,
 - Le Sierroz du quartier de Lafin au lac,
 - La Leysse à Savoie-Technolac,
 - Le Tillet dans le parc de la Bognette.
- Des replantations de 150 arbres et arbustes le long de l'Albenche (1 500 € HT).
- L'entretien des ouvrages suivants (17 000 € HT) :
 - La grille sur le nant des Fougères,
 - Le curage des bassins sur la Chaudanne,
 - Le curage du bassin de l'école de Boncelin,
 - La fauche du bassin de Serrières en Chautagne.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- Le dépôt, auprès du service de contrôle (DREAL), du dossier de demande de classement des systèmes d'endiguement (SE1, SE2, SE3 et SE4) conformément à la réglementation en vigueur ; l'objectif étant pour le CISALB de fixer le niveau de service actuel de ses digues et d'évaluer la nécessité ou non de remonter ce niveau de service par des travaux de confortement,
- La visite technique approfondie (VTA) de ses systèmes d'endiguement ; l'objectif étant pour le gestionnaire (CISALB) d'ausculter régulièrement les ouvrages afin d'anticiper des désordres,
- Le conventionnement avec les concessionnaires présents dans les digues (GRT Gaz, Enedis, Orange, etc.) ; RTE et la DIRCE ont signé en 2019 une convention garantissant l'intégrité des digues,
- Les travaux de confortement des digues du Sierroz à Aix-les-Bains entre le Pont Rouge et le pont de la voie ferrée (2 200 000 € HT).

LA DÉFENSE CONTRE LES INONDATIONS

Le CISALB pilote un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI). Nos missions sont :

- L'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- La surveillance et la prévision des crues,
- L'expertise des aléas et de la vulnérabilité,
- La réalisation des études,
- La maîtrise foncière nécessaire à la réalisation de travaux,
- La mission complète de maîtrise d'ouvrage des travaux.

En 2019, le CISALB a lancé les études suivantes :

- AVP sur le Tillet, la Chaudanne et le Nant de Drumettaz (80 000 € HT),
- AVP/PRO de l'Hyères, de l'amont du pont d'Hyères à la Lysse (1^{ère} tranche d'étude de 100 000 € HT),
- AVP de la Lysse aval, du pont de l'A41 au pont du Tremblay (1^{ère} tranche d'étude de 179 000 € HT).

Il a piloté les travaux d'investissement suivants :

- Le confortement des digues du Sierroz à Aix-les-Bains, (2 200 000 € HT),
- Le recalibrage du ruisseau de la Cochette à St-Offenge, (150 000 € HT),
- La création de la plage de dépôt du torrent de Saumont à Ruffieux (85 000 € HT).

Il a engagé les démarches suivantes :

- Le diagnostic global de la vulnérabilité dans toutes les zones inondables (70 000 € HT).

LA RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES RIVIÈRES

Certains tronçons de rivières et ouvrages (chutes d'eau artificielles) sont prioritaires en matière de travaux de restauration. Le CISALB étudie et programme les projets de restauration écologique en fonction des opportunités. Les travaux de défense contre les inondations permettent de restaurer les fonctions écologiques de la rivière. Nos missions sont :

- L'expertise écologique,
- La réalisation des études,
- La maîtrise foncière nécessaire à la réalisation de travaux,
- La mission complète de maîtrise d'ouvrage des travaux,
- L'entretien et le suivi écologique des zones restaurées.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- Les travaux de restauration écologique du Sierroz à Grésy-sur-Aix sur 300 mètres entre le pont des Dames et le pont de l'A41, (400 000 € HT),
- L'étude AVP de la mise en conformité de 5 seuils sur la Lysse, depuis le seuil du pont de la route de la Féclaz à St-Alban-Lysse au seuil de Serbie à Chambéry, (50 000 € HT),
- L'étude AVP de la suppression du seuil situé à l'aval du barrage à voûte du Sierroz, (10 000 € HT).



LA GESTION DES ZONES HUMIDES

En 50 ans, le bassin versant a perdu plus de 50 % de ses surfaces de zones humides. Le CISALB et le CEN Savoie agissent pour préserver et restaurer les zones humides du bassin versant. Nos missions sont :

- L'expertise écologique,
- La réalisation des études,
- La gestion des mesures compensatoires,
- La maîtrise foncière préalable aux travaux,
- La mission de maîtrise d'ouvrage des travaux,
- L'entretien et le suivi des zones restaurées.

En 2019, le CISALB a mené les démarches suivantes :

- L'étude de faisabilité foncière sur 21 zones humides de Grand Lac (15 000 € HT),
- La réalisation des notices de gestion de 13 zones humides de l'Albanais (22 000 € HT),
- L'étude d'animation et d'élaboration du Contrat Vert et Bleu (53 000 € HT),
- La recherche de mesures compensatoires pour le compte de CGLE (ZAE d'Entrelacs et Parc d'activités du Teraillet à Saint-Baldoph),
- La signature d'une convention avec le CEN Savoie ; l'aide versée en 2019 (51 000 € HT) a permis d'intervenir sur 14 zones humides et 8 roselières lacustres de Grand Lac et sur 8 zones humides de Grand Chambéry,
- La signature d'une convention avec le SIGEA ; l'aide versée en 2019 (22 000 €) a permis de poursuivre la gestion des Marais de Crosagny-Braille et Beaumont (broyage de végétation, faucardage des étangs).

En 2019, le CISALB a réalisé des travaux de restauration sur trois zones humides de Grand Chambéry : les Fougères (Vimines), Boige Est et les Chassettes (La Ravoire) pour un montant de 50 000 € HT.

LA GESTION DU LAC DU BOURGET

Le lac est exposé à quatre enjeux majeurs dont les effets pourront être amplifiés par le réchauffement climatique :

- La préservation de la qualité de l'eau,
- La restauration et la protection des roselières,
- La maîtrise de la prolifération des espèces exotiques invasives,
- L'adoption de règles de gestion permettant de garantir un équilibre entre les activités sur le lac et la préservation du milieu naturel.

Nos missions sont :

- L'animation du plan de gestion du lac,
- La gestion piscicole, en lien avec l'État et les acteurs de la pêche,
- La gestion du niveau du lac, en attache de l'État, de la CNR et de Grand Lac,
- La gestion de la renouée du Japon.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- L'animation de la gouvernance du plan de gestion du lac (3 comités techniques, 1 comité des usagers et 1 comité de lac)
- La campagne annuelle de déterrage précoce de la renouée du Japon sur le littoral lacustre et les berges du canal de Savières (109 plantules déterrées),
- L'accompagnement de Grand Lac dans la lutte contre la puce de canard,
- La mise en œuvre de l'action mégot coco (3 000 cendriers distribués pour 21 000 mégots récoltés sur 7 plages),
- La campagne de sensibilisation des usagers du lac (15 sorties sur le lac avec le CEN Savoie et la DDT pour une sensibilisation auprès de 700 personnes),
- La conception (avec la DDT) et la mise en œuvre d'un observatoire annuel de la fréquentation du lac (7 campagnes estivales ; 150 à 900 embarcations comptabilisés par campagne),
- La rédaction du cahier des charges de l'étude prospective du lac du Bourget à l'horizon 2030, pour le compte de Grand Lac,
- La rédaction du bilan de l'opération de baisse exceptionnelle du niveau du lac du Bourget conduite en 2017,
- La coordination de la gestion piscicole, comprenant le suivi et l'analyse des captures de la pêche professionnelle et amateur, l'échantillonnage des poissons, l'encadrement du pacage lacustre et une expertise scientifique auprès de la DDT.



LE SUIVI DE LA GALERIE DE REJET AU RHÔNE

L'arrêté préfectoral N°2013-840 du 29 août 2013 portant autorisation du CISALB, au titre des articles L214.1 à L214.6 du code de l'environnement, pour le rejet dans le Rhône des eaux épurées des agglomérations de Grand Chambéry et Grand Lac, fixe :

- Les conditions de rejet dans le milieu naturel,
- Les modalités d'entretien des ouvrages,
- La surveillance et le suivi du rejet et de son impact sur le milieu récepteur.

Dans le cadre de l'application des prescriptions de l'arrêté les missions du CISALB sont :

- La réalisation des études complémentaires (impact sur l'air, impact bactériologique sur le plan d'eau du Cuchet, évolution de la qualité des effluents entre la sortie des UDEP et le Rhône notamment),
- La coordination des campagnes mensuelles et le pilotage des suivis du rejet et de son impact sur le Rhône. La compilation du rapport final,
- L'établissement des propositions de modification du protocole de suivi en fonction des résultats obtenus,
- La réalisation de la visite technique biannuelle,
- La programmation et le suivi des travaux d'entretien de la galerie et du réseau amont.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- La réalisation de la visite technique de la galerie en mars,
- Le suivi des travaux d'entretien réalisés durant la coupure de la galerie pour la visite,
- La programmation des travaux à réaliser lors de la prochaine visite technique,
- La coordination du suivi réglementaire et la réalisation du suivi du bypass à la Leysse durant la semaine de coupure de la galerie.

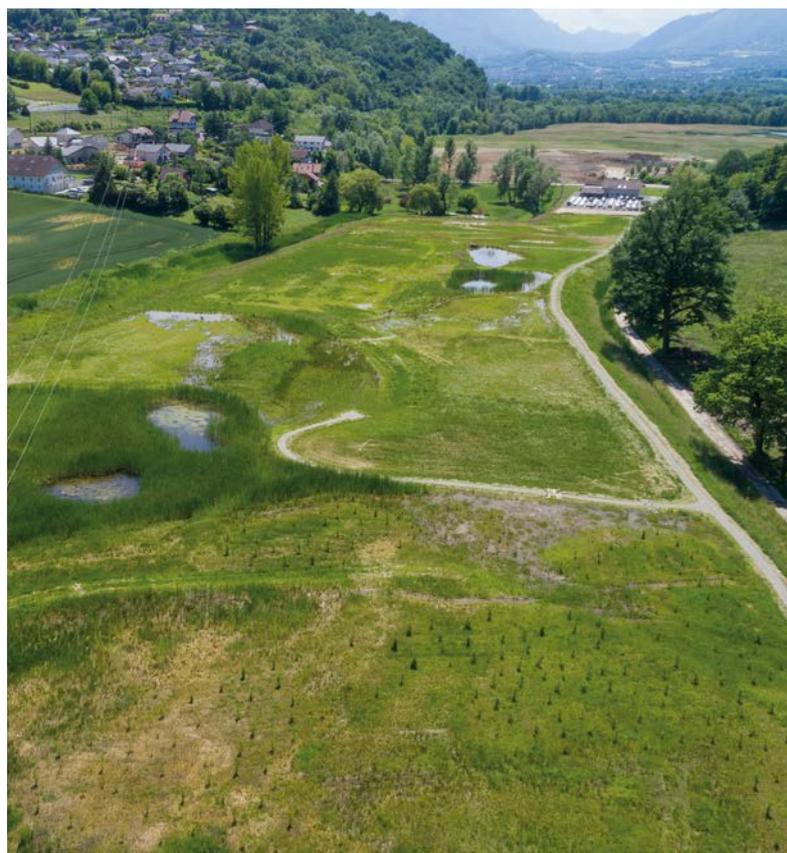
LE SUIVI DE LA COUA ET VALLON DES CAVETTES

Des arrêtés préfectoraux fixent les modalités de la surveillance environnementale du site avant, pendant et après les travaux de réhabilitation. Les missions du CISALB sont :

- La réalisation des campagnes de suivi de la qualité de l'eau,
- La surveillance piézométrique des sites,
- La rédaction des rapports et pièces réglementaires.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- Le relevé piézométrique régulier,
- La réalisation des 3 campagnes de suivi annuelles sur les eaux superficielles et souterraines (2 en hautes eaux et 1 en basses eaux),
- L'exploitation et l'interprétation des résultats,
- La rédaction du rapport de surveillance sur la période 2015-18,
- L'interprétation des évolutions pluriannuelles en lien avec les travaux de réhabilitation du site des Cavettes.



LE SUIVI ÉCOLOGIQUE DU LAC DU BOURGET

Le lac du Bourget fait l'objet d'un suivi depuis 1980. Il a pour objectif de suivre l'état trophique du lac depuis la mise en service de la galerie de rejet au Rhône. Ce suivi a permis de mettre en évidence la réduction de 91 % de la concentration en phosphore (de 120 µg/l en 1980 à moins de 10 en 2019) et l'évolution des communautés biologiques du lac.

Il nécessite 20 campagnes de mesure physico-chimiques, des prélèvements de phytoplancton et de zooplancton et des investigations sur les poissons. Afin de garantir une ressource piscicole durable, le CISALB réalise un suivi annuel des captures de la pêche professionnelle et de la pêche de loisirs.

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- La réflexion sur l'évolution du suivi afin d'intégrer le changement climatique ainsi que les liens et interactions entre les différents compartiments du lac. Cette réflexion a été initiée et validée par le conseil scientifique,
- La rédaction du cahier des charges du suivi 2020 intégrant la réflexion ci-dessus et modifiant notamment les modalités de rendu et d'échanges des données afin d'apporter plus de réactivité au suivi,
- L'animation du suivi 2019 et la validation du rapport 2018,
- L'édition de l'observatoire de l'écologie 2018,
- Le suivi de la pêche : analyse de plus de 500 carnets issus de la pêche de loisir et des captures de la pêche professionnelle, et suivi spécifique de la population de lavarets.

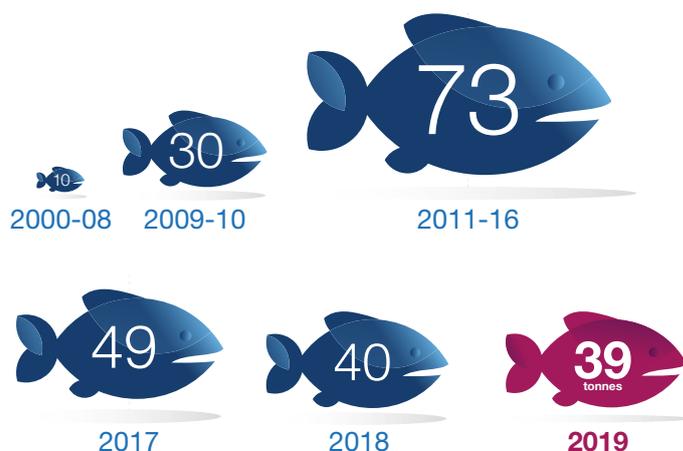
LE SUIVI DES APPORTS AU LAC

Le phosphore étant le facteur limitant de l'eutrophisation du lac, il est apparu impératif, dès 2003, de suivre les apports en nutriments au lac afin de quantifier les efforts de dépollution menés et piloter les actions futures. Deux stations de suivi en continu équipées de préleveurs automatiques ont été mises en place en 2003 sur la Leysse et le Sierroz. Elles permettent de réaliser des prélèvements en période de temps sec et en période de crue.

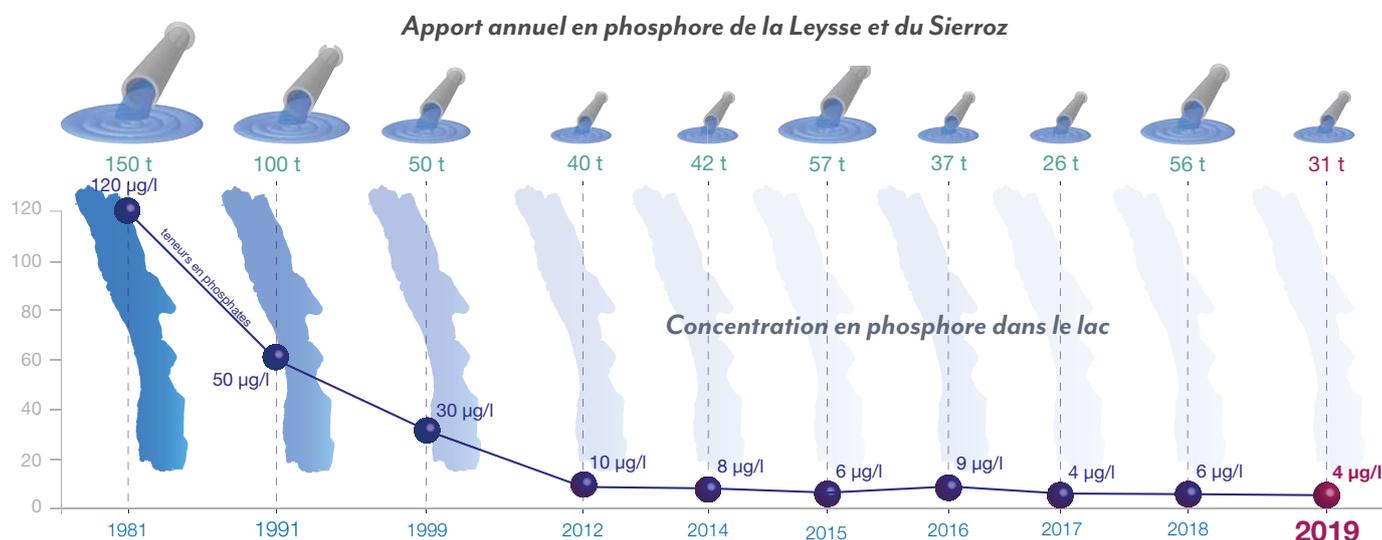
En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- La récupération des échantillons d'eau,
- L'exploitation et l'interprétation des résultats,
- La rédaction du rapport 2018,
- L'élaboration de la stratégie de prélèvements 2019,
- L'entretien des 2 stations de suivi.

Tonnage annuel moyen de lavarets pêchés dans le lac



Apport annuel en phosphore de la Leysse et du Sierroz



LE SUIVI DES RIVIÈRES

La qualité de l'eau des principales rivières du bassin versant fait l'objet d'un suivi annuel effectué par l'Agence de l'Eau. En 2003, pour compléter ce dispositif, le CISALB a mis en place des suivis complémentaires :

- Tous les 4 ans, la qualité des rivières est évaluée sur une trentaine de stations. Il permet de suivre l'évolution de la qualité écologique (chimie et biologie) des principales rivières du bassin versant du lac, dont de nombreuses non suivies par l'Agence de l'Eau,
- Régulièrement, des analyses sont menées sur des paramètres spécifiques (éléments traces métalliques en 2004 et 2009, pesticides en 2000, 2004, 2006 et 2010, analyses éco-toxicologiques et micropolluants de l'état chimique en 2009 et en 2014 dans le cadre de la Recherche des Substances Dangereuses pour l'Eau).

En 2019, le CISALB a mené les actions suivantes :

- Le suivi éco-toxicologiques de 7 stations de cours d'eau (encagement de gammares),
- La finalisation et la mise à jour de l'observatoire de la qualité des rivières 2016 dans le cadre de la rédaction du contrat de bassin versant 2019-22.

LES AUTRES SUIVIS

Le CISALB participe également à des projets de recherche qui peuvent porter sur la mise en place de suivis spécifiques (relargage du phosphore par les sédiments du lac, contamination du Tillet par les PCB, contamination du milieu lacustre par les microplastiques, etc.). Les restaurations écologiques de rivières nécessitent la mise en place de suivis pour évaluer les gains écologiques post travaux.

En 2019, le CISALB a participé à la finalisation des projets universitaires *Commused* et *Restaupartage*.

Tous deux portaient sur les travaux de renaturation du Tillet et l'évolution de la contamination de ce cours d'eau par les PCB.



Les actions entreprises par le CISALB dans le cadre de ses compétences techniques nécessitent un accompagnement informatif, pédagogique voire formateur auprès de la population. Le service Sensibilisation du public est dédié à cette mise en œuvre. Ses principales missions consistent en la vulgarisation des enjeux techniques (décrits dans les chapitres précédents) et en l'organisation de démarches pédagogiques auprès de différents types de publics : grand public, jeunesse et scolaires.

Deux sites majeurs accueillent ces actions, en plus des espaces de plein air :

- **Le Lab'eau** : laboratoire pédagogique aménagé pour l'accueil de groupe dans le bâtiment du service des eaux de Grand Chambéry,
- **Aqualis, l'expérience lac** : centre d'interprétation du lac, situé au Petit Port à Aix-les-Bains, disposant d'une muséographie et d'une salle pédagogique.

Nos missions sont multiples :

- La conception et la réalisation d'activités pédagogiques auprès des scolaires (tous niveaux), de la jeunesse et du grand public sur les thèmes liés à l'eau, au milieu aquatique et à la biodiversité du bassin versant du lac du Bourget,
- La gestion d'Aqualis, à savoir l'exploitation technique et financière, la programmation pédagogique et l'animation tous publics,
- La gestion et l'animation des outils numériques de communication de la collectivité : site internet et réseaux sociaux.

En 2019, le CISALB a conduit les actions suivantes :

- La conception et la réalisation d'Aqualis (inauguré le 8 juillet 2019),
- La conception et mise en œuvre des outils de communication dématérialisés d'Aqualis : site internet, réseaux sociaux,
- La conception et mise en œuvre d'un escape game « Menace sur le lac »,
- Le partenariat avec Planctonium,
- La formation de l'enseignant-relais,
- La Fête de la science 2019 « L'évolution du plancton au fil des saisons au lac du Bourget » à Aqualis : 250 personnes et 6 classes sensibilisées (soit 150 élèves),
- 203 activités auprès de classes (sans nuitées), dont 12 classes dans le cadre du Plan nautique 73, ces actions ont permis de sensibiliser l'équivalent de 4 615 élèves,
- 91 activités réalisées auprès des 18 classes de découvertes du lac (avec nuitées) soit 105 enfants différents initiés,
- 95 ateliers du lac auprès de jeunes (4 et 10 ans) pendant les vacances scolaires soit 825 enfants,
- 59 activités grand public (651 participants) : conférences, escape game,...
- 27 activités auprès de périscolaires ou de centres de loisirs (315 enfants),
- 5 872 entrées libres à Aqualis et 2 138 participants aux activités pédagogiques associées en 6 mois de fonctionnement (juillet à décembre 2019).





2016

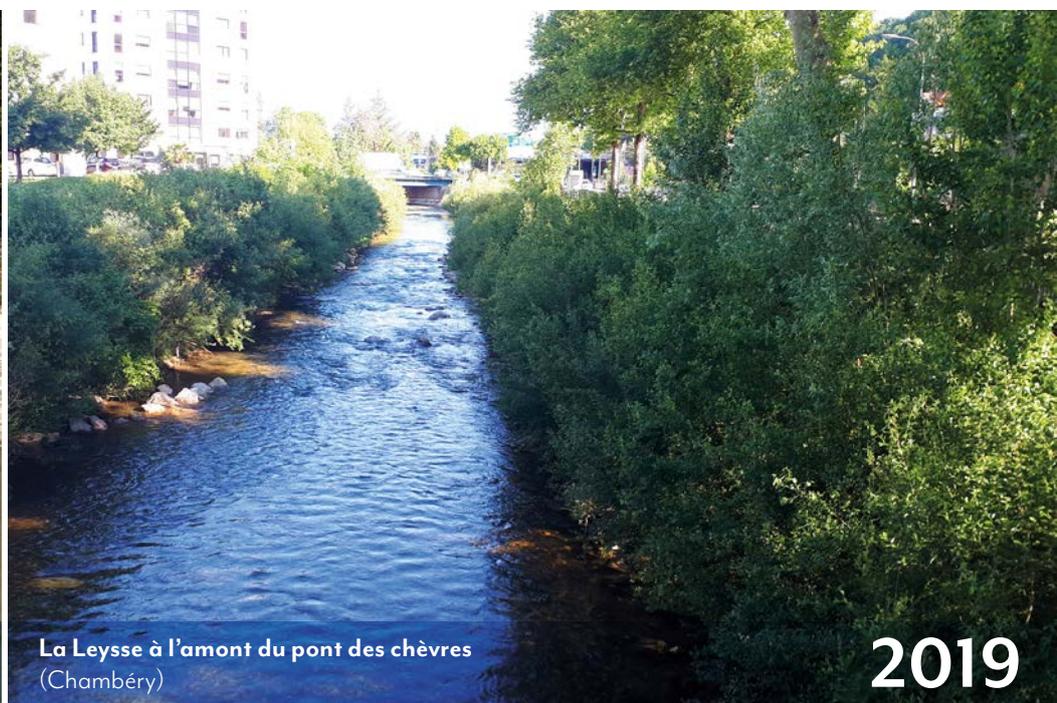


La Leysse à l'aval du pont des chèvres
(Chambéry)

2019



2015



La Leysse à l'amont du pont des chèvres
(Chambéry)

2019



2017



Le vallon des Cavettes
(Viviers-du-lac)

2019