

## **Service des bâtiments, épuration des eaux et développement durable**

### **ORGANISATION DU SERVICE**

Le Service des bâtiments, épuration des eaux et développement durable (SBED) est organisé en 6 secteurs d'activités différents :

- Bâtiments – Projets et développements.
- Bâtiments – Maintenance et transformations.
- Logistique.
- Epuration des eaux.
- Développement durable.
- Administration des salles et infrastructures communales.

Le personnel du service est réparti de la manière suivante, au 31 décembre 2018 :

#### Administration du service

Nombre de collaborateurs : 9 personnes.

- 1 Chef de service ;
- 1 Adjoint bâtiments à 100 % (partiellement vacant en 2018);
- 1 Adjoint épuration à 100 % ;
- 1 contremaître logistique à 100 % ;
- 1 technicien bâtiments à 100 % ;
- 1 administrateur des salles et infrastructures communales à 100 % ;
- 1 déléguée au développement durable à 70 % ;
- 1 assistante au Chef de service à 100 % ;
- 1 secrétaire à 80 %.

#### Exploitation des bâtiments publics

Nombre de collaborateurs : 27 personnes.

- 1 contremaître électricien à 100 % ;
- 1 électricien à 100 % ;
- 8 concierges à 100 % ;
- 2 intendants (à 100 % et 50 %) ;
- 1 apprenti agent d'exploitation ;
- 12 aides de nettoyage (6.31 EPT) ;
- 2 concierges bâtiments locatifs à 30 %.

#### Gestion administrative

Le SBED a traité durant cette année :

- 76 rapports à la Municipalité ;
- 233 contrats d'entreprise/prestations et commandes ;
- 1'452 factures ;
- 5 préavis ;
- 300 demandes de subventions.

#### **Patrimoine administratif et financier**

##### **3 bâtiments administratifs**

- Mon Repos – Ch. de la Colline 5 ;
- Hôtel de Ville – Pl. du Motty 4 ;
- Centre technique communal – Ch. des Esserts 5 (1 appartement en location).

##### **7 bâtiments publics**

- Grande salle – Pl. du Motty 4 ;
- Auberge communale – Pl. du Motty 4 ;
- Centre socioculturel – Rte du Bois 27 ;
- Temple – Pl. du Motty 4 ;
- Bâtiment de la place des sports du Croset – Ch. du Croset ;
- Galerie du Pressoir – Rue de Bassenges 21a ;
- Four de Renges – Rte du Mollard.

##### **Divers bâtiments d'utilité publique**

- Edicules de la Rte du Bois et du cimetière ;
- Couverts à fontaines de Renges et de Bassenges.

##### **17 bâtiments scolaires**

Site scolaire du Pontet – Rte du Bois 6 :

- Mars – Collège secondaire ;
- Vénus – Collège secondaire ;
- Mercure – Bâtiment administratif ;
- Saturne – Collège secondaire ;
- Jupiter – Collège secondaire ;
- Neptune – Collège primaire (2 appartements en location) ;
- Pluton – Piscine et salle de gymnastique ;
- Saturne – Salle de gymnastique (1 appartement en location).

Site scolaire de la Coquerellaz – Ch. de la Plantaz 1a, b, c et d :

- Coquerellaz SEMPA – Collège primaire ;
- Coquerellaz – Collège primaire (1 appartement de fonction) ;
- Coquerellaz – Salle de gymnastique ;
- APEMS Coquerellaz – Accueil parascolaire.

Site scolaire du Croset – Ch. du Parc 1 et 1b :

- Collège primaire du Croset (1 appartement de location ;
- Salle de gymnastique du Croset.

Site scolaire d'Epenex :

- Collège primaire d'Epenex (1 appartement de fonction) ;
- Salle de gymnastique d'Epenex.

**7 bâtiments locatifs**

- Rte Bois 2-4 ;
- Ch. de Veilloud 5-7 ;
- Rue du Villars 11 et 13 ;
- Ch. de la Colline 3 ;
- Rue de Renges 10 ;
- Ch. de la Colline 1.

Patrimoine immobilier	2016	2017	2018
<b>Valeur du patrimoine selon l'ECA (Fr.)</b>			
- immeubles gérés par le Service (patrimoine administratif)	141 376 703	148 058 007 <sup>1)</sup>	148 058 007
- immeubles en gérance (patrimoine financier)	119 663 114	126 193 621	126 193 621
	21 713 589	21 864 386	21 864 386
<b>Gérance des immeubles du patrimoine financier</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Nombre de baux gérés	145	145	145
- dont logements	64	64	64
- dont garages et places de parc extérieures/intérieures	77	77	77
- dont petits locaux et locaux commerciaux	4	4	4
1) Augmentation due à la construction de la structure d'accueil de la Coquerellaz et la réévaluation ECA des bâtiments			
<b>Entretien des bâtiments du patrimoine administratif</b>			
<b>Année</b>	<b>Valeur ECA (Fr.)</b>	<b>Entretien (Fr.)</b>	<b>Valeur ECA (%)</b>
2016	119 663 114	783 295.39	0.65
2017	126 193 621	828 376.10	0.66
2018	126 193 621	770 376.36	0.61

**Appartements en gérance**

64 appartements, dont deux de fonction, répartis dans les bâtiments des patrimoines financier et administratif :

- Rte du bois 2-4 – 26 appartements ;
- Ch. de Veilloud 5-7 – 24 appartements et un local de rencontre ;
- Rue du Villars 11 – 3 appartements et 3 locaux administratifs communaux ;
- Ch. de la Colline 3 – 1 appartement ;
- Rue de Renges 10 – 2 appartements ;
- Rue du Villars 13 – 1 appartement ;
- Collège de la Coquerellaz – 1 appartement de fonction ;
- Collège d'Epenex – 1 appartement de fonction ;
- Collège du Croset – 1 appartement ;
- Collège Neptune – 2 appartements ;
- Collège Saturne – 1 appartement ;
- Centre technique communal – 1 appartement.

**MISSIONS DU SERVICE**

**Bâtiments – Projets et développements**

- Planification générale des futurs projets immobiliers identifiés par le service en fonction des besoins exprimés par les différents services communaux, ainsi que par l'âge du parc immobilier.
- Prise en compte de l'évolution démographique de la Commune, en lien avec les études en cours effectuées par le Service de l'urbanisme, de la mobilité et des constructions, afin d'obtenir une vision à long terme des futurs besoins communaux.
- Lancement et pilotage des diverses procédures « marché public » en lien avec le développement des nouveaux projets (concours d'architecture, appels d'offres, mandats d'études, etc.).
- Gestion administrative liée au suivi des projets.
- Rédaction des rapports pour la Municipalité et des textes de préavis pour l'obtention de crédits d'études préliminaires, de crédits d'études et de crédits de réalisation.

- Développement et suivi des phases d'études préliminaires, d'avant-projets et de projets, en collaboration avec les mandataires sélectionnés et, dans certains cas, avec l'aide d'un bureau d'assistance à maîtrise d'ouvrage (BAMO).
- Organisation et conduite du comité de pilotage (COFIL) des projets.
- Vérification du bon déroulement des procédures d'appel d'offres de travaux effectués par les mandataires.
- Validation des choix de matériaux et des propositions techniques.
- Suivi et présence régulière lors de la phase de réalisation.
- Mise en service des nouvelles constructions et gestion des travaux de garantie.

### **Bâtiments – Maintenance et transformations**

- Elaboration du budget annuel d'entretien et de transformation des bâtiments existants, en fonction de l'état général des bâtiments et selon les demandes des utilisateurs.
- Rédaction des rapports d'adjudication pour validation en Municipalité.
- Gestion administrative liée aux commandes, contrats, factures.
- Maintenance et entretien des installations techniques des bâtiments communaux.
- Elaboration des projets de transformations intérieures et propositions de réaménagement des locaux au moyen d'esquisses et/ou de plans.
- Elaboration des appels d'offres liés aux travaux.
- Exécution, par les concierges, de divers travaux d'entretien ou de transformation (menuiserie, maçonnerie, serrurerie, plâtrerie-peinture, revêtements de sols, installations électriques, chauffage et sanitaire).
- Planification des travaux durant l'année selon les ressources disponibles et en fonction de l'occupation des locaux.
- Direction générale des travaux et suivi financier.
- Maintien à jour des dossiers de révision et des plans des bâtiments.
- Suivi énergétique et optimisation des installations techniques existantes.

- Contrôle et entretien des installations électriques des bâtiments communaux et exécution des travaux de remise en conformité.
- Contrôle, pour les privés, des mises en conformité des installations de chauffage, en collaboration avec le ramoneur officiel.
- Contrôle du respect du délai des révisions périodiques des citernes chez les privés.

### **Epuration**

- Gestion du réseau communal des canalisations d'eaux claires (EC) et d'eaux usées (EU) et maintien à jour du fichier de facturation des taxes annuelles d'épuration et d'utilisation des collecteurs.
- Garantie du respect et de l'application des règlements, des normes et des lois en vigueur concernant l'évacuation et le traitement des eaux.
- Renseignements aux architectes, aux entreprises de génie civil et aux particuliers sur les points de raccordement aux collecteurs communaux. Transmission des directives techniques communales.
- Transmission du cadastre des collecteurs du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) aux différents services industriels, afin d'éviter des détériorations ou des dommages sur les ouvrages publics lors de travaux de fouille.
- Contrôle des dossiers de mise à l'enquête pour s'assurer que le règlement communal régissant l'épuration des eaux est respecté.
- Facturation des taxes initiales d'introduction EU/EC pour les bâtiments nouveaux ou transformés.
- Participation aux séances de chantier et relevés des nouveaux ouvrages. Contrôle du respect de la mise en application des directives, lois et règlements. Validation de la conformité du système séparatif.
- Contrôle de la conformité du réseau séparatif des biens-fonds privés (campagnes de rattrapage pour les anciennes constructions).
- Information, conseils et suggestions des solutions techniques aux propriétaires

devant entreprendre des travaux de mise en conformité.

- Planification des campagnes de curage et visionnage caméra des collecteurs afin d'en déterminer l'état général et de prévoir les travaux d'entretien, de réparation ou de reconstruction à effectuer.
- Etude des modifications et extensions à apporter aux réseaux EC/EU lors de nouveaux plans de quartier.
- Mise à jour de la base informatique du PGEE avec les relevés d'ouvrages, des interventions de curage et des passages caméra.
- Contrôle, amélioration et suivi des canalisations des eaux claires et des eaux usées du réseau communal.
- Planification de futurs projets, en collaboration avec les communes de l'Ouest lausannois.

#### Développement durable

- Maintien du label « Cité de l'énergie ».
- Suivi des mesures et des actions liées au label « Cité de l'énergie ».
- Mise en œuvre du programme de politique énergétique communal (PPE).
- Participation et organisation de manifestations en lien avec le développement durable, afin de sensibiliser la population aux questions énergétiques.
- Communication auprès de la population sur les mesures énergétiques à entreprendre pour le respect de l'environnement.
- Analyse des dossiers de construction et des demandes de subvention en lien avec le règlement d'application.
- Coopération avec les différents services concernés pour le suivi du programme de politique énergétique.

#### Logistique

- Planification et suivi des travaux de nettoyage et d'entretien de l'ensemble des bâtiments communaux, selon les exigences du service et les mesures d'hygiène à respecter.
- Commande, réception, livraison et gestion des stocks du matériel d'entretien, des produits de nettoyage et des consommables.

- Surveillance des accès aux bâtiments scolaires.
- Relevés hebdomadaires des consommations de chauffage, eau et électricité des bâtiments communaux.
- Contrôle, régulation et optimisation, au quotidien, des installations techniques CVSE (chauffage, ventilation, sanitaire et électricité) en vue d'une économie d'énergie.
- Gestion de l'accès et de l'entretien du local STPA.
- Annonce des sinistres et des incivilités.
- Installation et maintenance des cylindres électroniques des bâtiments communaux.
- Transport et déménagement pour les différents services communaux.
- Stockage, livraison et montage du matériel (tentes, toile du Motty, tables, bancs) destiné aux manifestations officielles et sportives.
- Mise en place et contrôle des installations électriques provisoires liées aux manifestations communales.
- Installation des décorations électriques de Noël sur le territoire communal, en collaboration avec le Service des travaux.
- Remise en état des terrains de tennis en début de saison et entretien des abords.

#### Administration des salles et infrastructures communales

- Gestion et planification des salles de gymnastique (EPH), de musique, de conférences et de la Grande salle du Motty.
- Coordination des besoins en matériel et des ressources en personnel pour les manifestations organisées sur l'ensemble du territoire communal.
- Gestion des accès sécurisés pour l'ensemble des bâtiments communaux.

## SECTION « BATIMENTS – PROJETS ET DEVELOPPEMENTS »

Ce chapitre évoque les projets de développement ou de rénovation des bâtiments communaux à la charge de cette section. Ces projets d'investissement visent à répondre aux différents besoins exprimés par l'évolution démographique de la Commune, mais également par les utilisateurs d'infrastructures existantes. Ces projets découlent également d'une volonté politique de maintien et d'entretien du parc immobilier communal existant, qu'il soit administratif ou financier.

### Nouveau collège Croset-Parc

Durant l'année 2018, le chantier de construction du collège Croset-Parc s'est poursuivi à un bon rythme, malgré des conditions hivernales peu favorables. Plusieurs étapes importantes se sont ainsi déroulées. Suite à la réalisation des murs du secteur « gymnastique », l'enceinte de fouille en palplanches a pu être désétayée et remblayée. La toiture de la salle de gymnastique, avec ses imposants sommiers en béton a, quant à elle, été réalisée durant l'été, permettant ainsi une mise hors-d'eau de ce secteur. Les impressionnantes dalles et murs précontraints du secteur « écoles » ont pu être terminées pour la fin de l'année 2018. En parallèle, les aménagements et équipements techniques intérieurs du bâtiment ont pu débuter et se poursuivre au fur et à mesure de l'avancement de la maçonnerie. Enfin, l'ensemble du gros-œuvre du bâtiment a pu être terminé à la fin novembre 2018.

En tant que représentant du Maître de l'ouvrage, le Service des bâtiments, épuration des eaux et développement durable (SBED) a pu mener à bien les tâches suivantes en lien avec ce projet :

- Organisation des séances du comité de pilotage (7 séances en 2018) et des séances techniques (environ 40 séances en 2018), ainsi que tenue des PV de séances.
- Coordination générale du projet entre le Maître de l'ouvrage, les mandataires, les utilisateurs et les entreprises.
- Suivi financier de la phase de réalisation.

- Gestion des contrats, commandes et factures.
- Suivi et contrôle de l'exécution sur le chantier.
- Suivi et validation des choix et des finitions.



Exécution des murs de la salle de gymnastique  
mars 2018



Fin du gros-œuvre et des travaux de maçonnerie  
décembre 2018

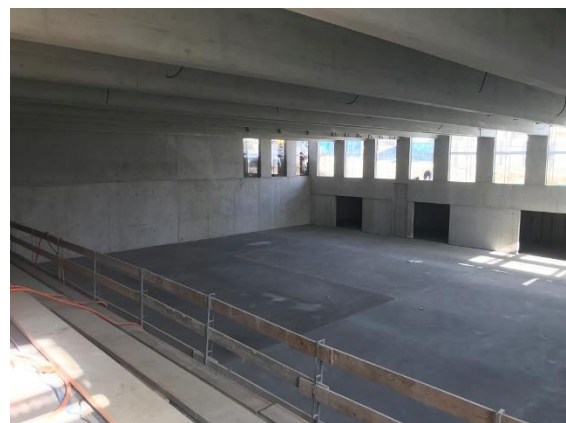


Image intérieure de la salle de gymnastique –  
décembre 2018

### Reconstruction de l'Auberge communale et transformation de la Grande salle

Au printemps 2018, le comité de pilotage du projet a pu valider le projet final de reconstruction de l'Auberge communale et

de transformation de la Grande salle. Les mandataires en charge ont ainsi pu préparer l'ensemble des documents nécessaires aux appels d'offres pour la construction du futur bâtiment. En parallèle, la mise à l'enquête publique du projet s'est déroulée durant l'été 2018. Enfin, début novembre, le Conseil communal a validé, à une large majorité, le crédit de construction s'élevant à Fr. 6'950'000.-.

En tant que représentant du Maître de l'ouvrage, le SBED a pu mener à bien les tâches suivantes :

- Organisation des séances du comité de pilotage (8 séances en 2018) et des séances techniques (environ 20 séances en 2018).
- Elaboration des contrats de mandataires et traitement des factures d'honoraires.
- Suivi et validation de la phase de projet présentée par les mandataires.
- Suivi financier relatif aux honoraires de la phase d'étude.
- Contrôle et suivi du dossier de mise à l'enquête publique.
- Gestion et coordination des oppositions à l'enquête publique.
- Rédaction du préavis de demande de crédit de construction.
- Contrôle des dossiers d'appels d'offres, réception et analyse des offres d'entreprises pour la construction de l'Auberge communale.
- Séances d'audition et de clarification des offres reçues.
- Préparation des rapports et courriers d'adjudication et non-adjudication des différents marchés de construction.



Rendu photo réaliste du projet de reconstruction de l'Auberge communale et de transformation de la Grande salle – Architecte : Etienne & Associés

### Rénovation des installations techniques, du bassin et des distributions du bâtiment Pluton

- Octroi d'un mandat d'audit de l'état des installations techniques du bâtiment Pluton.
- Analyse du rapport d'audit et élaboration d'une procédure d'appel d'offres d'honoraires d'ingénieur spécialiste-piscine.
- Analyse des offres et proposition d'adjudication à la Municipalité.
- Rédaction du préavis d'octroi d'un crédit d'étude.

### Reconstruction du bâtiment de la place des sports du Croset

- Lancement d'une étude de faisabilité pour le projet de reconstruction du bâtiment de la place des sports du Croset comprenant des vestiaires, des locaux techniques et une buvette.

### Collège Neptune – Modification de l'accès au parking et sécurisation du préau

- Modification de l'accès au parking et pose d'une barrière à chaîne.
- Sécurisation du préau.
- Modification des plates-bandes.



Nouveaux accès au parking – Barrière à chaîne



Sécurisation du préau

### Mon Repos – Remplacement de l'ascenseur

- Remplacement de l'ascenseur.
- Pose de portes palières.
- Pose d'un nouveau revêtement de sol.



Remplacement de l'ascenseur et pose de portes palières

## SECTION « BATIMENTS – MAINTENANCE ET TRANSFORMATIONS »

Dans le cadre du budget annuel, le Service des bâtiments, épuration des eaux et développement durable a effectué la direction de projets et l'exécution des travaux suivants :

### Centre socioculturel (CSCE)

- Fermeture sous l'escalier du sous-sol pour la création d'un rangement.
- Mise aux normes de l'alarme de secours de l'ascenseur.
- Entretien des parasols des terrasses.

### Mon Repos

- Rafrâichissement des peintures dans les communs.
- Mise aux normes de l'éclairage de secours.
- Remplacement des films anti-UV en salle de Municipalité.
- Pose de stores à lamelles dans les bureaux du rez-de-chaussée.

### Grande salle du Motty

- Pose d'une commande manuelle pour le chauffage.

### Temple

- Divers travaux de maintenance.
- Pose d'une main-courante sur l'escalier d'accès.

- Remplacement des grilles de protection des sauts de lumière.



Pose d'une main courante sur l'escalier d'accès

### Hôtel de Ville du Motty

- Mise en place d'un éclairage de secours.
- Mise aux normes de l'alarme de secours de l'ascenseur.
- Transformation des toilettes au 1<sup>er</sup> étage.
- Transformation des anciens bureaux de l'Agence d'assurances sociales au 2<sup>e</sup> étage et création d'une salle de réunions pour le Service des ressources humaines et d'un bureau pour l'informaticien.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

### Centre technique communal (CTC)

- Remplacement du lift dans le local de lavage de la voirie.
- Pose de la mise en passe mécanique communale.
- Mise aux normes de l'alarme de secours de l'ascenseur.
- Remplacement de trois fenêtres au 1<sup>er</sup> étage du CTC.
- Remplacement des grilles de saut-de-loup à l'entrée nord du local de la voirie.
- Gainage du collecteur des eaux usées.



Remplacement du Lift

### **Galerie du Pressoir**

- Pose des cylindres mécaniques permettant la mise en passe.
- Etude du projet de pose d'une enseigne lumineuse.
- Remplacement des luminaires dans le local du four.

### **Couvert à fontaine de Rengès**

- Rénovation de la toiture du couvert de Rengès.



*Rénovation de la toiture*

### **Collège du Crosset**

- Deuxième étape du changement des luminaires dans les vestiaires de la salle de gym.
- Remplacement des luminaires extérieurs.
- Pose d'une étanchéité dans le silo à pellets.
- Entretien des bacs en façade.
- Mise aux normes de l'alarme de secours de l'ascenseur.
- Changement des douilles des luminaires des salles de classe.
- Remplacement des douches des vestiaires de la salle de gymnastique.

### **Collège d'Epenex**

- Pose de la mise en passe mécanique communale et du contrôle d'accès.
- Pose de film de protection sur les vitrages du rez-de-chaussée.

### **Collège de la Coquerellaz – Sempa**

- Pose de panneaux acoustiques dans le réfectoire.
- Entretien des façades bois Nord-Est.
- Mise en place d'une infrastructure Wifi.

- Mise aux normes de l'alarme de secours de l'ascenseur.
- Remplacement des luminaires existants de la salle de gymnastique.

### **Complexe scolaire du Pontet**

#### Mars :

- Remplacement du boiler au 1<sup>er</sup> étage.
- Curage et passage caméra dans les canalisations.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

#### Venus :

- Remplacement de 2 boilers.
- Remplacement des commandes des WC.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

#### Pluton :

- Remplacement des pompes de départ du chauffage.
- Remplacement de deux moteurs du fond mobile.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

#### Neptune :

- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

#### Saturne :

- Pose d'un film Crystal sur les fenêtres de la salle de gymnastique.
- Curage et passage caméra dans les canalisations.
- Remise en état des armoires du petit matériel de la salle de gym.
- Remplacement de l'interphone du locataire.
- Création d'un puits perdu et pose d'un caniveau.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

#### Mercure :

- Remplacement de l'interphone de l'entrée principale pour l'administration et la direction des écoles.
- Remplacement complet de l'ascenseur.
- Remplacement des stores à lamelles.



- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

Jupiter :

- Réfection des peintures et remplacement du linoléum d'une salle de classe.
- Remise aux normes de la porte coupe-feu.
- Remise en état de la grille d'eaux claires à l'entrée nord-est.
- Contrôle OIBT et remise en conformité des installations électriques.

**Bâtiments localifs**

- Chemin de Veilloud 5-7  
Rénovation de 4 appartements.
- Route du Bois 2-4  
Rénovation de 3 appartements.

**SECTION  
« DEVELOPPEMENT DURABLE »**



**Fonds communal d'encouragement pour le développement durable**



Le Fonds communal d'encouragement pour le développement durable est alimenté par une taxe de 0.1 cts/kWh, prélevée sur la consommation d'électricité distribuée sur le territoire communal. Ce fonds

est destiné à financer des actions en faveur du développement durable.

Toutes les personnes physiques ou morales, à l'exclusion du Canton et de la Confédération, peuvent bénéficier de subventions du fonds pour des projets situés sur le territoire communal.

Avec l'utilisation de ce fonds, la Municipalité a pour objectif de :

- Sensibiliser la population à la problématique énergétique.
- Motiver et contribuer à la rénovation du parc immobilier territorial d'un point de vue énergétique.
- Inciter à réduire la consommation d'énergie et à utiliser des énergies renouvelables.
- Développer la mobilité douce sur le territoire communal.
- Maintenir et développer des éléments paysagers de qualité et respectueux du développement durable.

Opération éco-logement



Dans sa volonté d'impliquer les citoyens à agir sur leurs propres besoins en ressources naturelles, la Commune d'Ecublens lançait en 2017, dans le quartier du Veilloud, la première édition de l'opération éco-logement. Cette action, ayant été favorablement accueillie par les participants, a été reconduite en mars 2018 dans des conditions analogues.

Cette deuxième édition s'est déroulée dans le quartier d'Epenex auprès d'une centaine de locataires.

Cette deuxième édition s'est déroulée dans le quartier d'Epenex auprès d'une centaine de locataires.

Concrètement, les habitants de trois immeubles situés à l'avenue du Tir-Fédéral 20, 22, 24, 28 et 40 ont eu l'opportunité de recevoir gratuitement la visite (durée de 1 heure 30) d'éco-conseillers délégués par Terragir. Durant ces visites, en regard des habitudes de consommation exprimées par les particuliers via un questionnaire, des éco-gestes leur ont été présentés dans le

but de limiter les besoins en eau, en électricité et en chauffage, d'une part, et la production de déchets, d'autre part.

Pour illustrer le propos, les conseillers sont venus avec du matériel complémentaire. Ainsi, 635 ampoules LED, 72 multiprises avec interrupteurs et 78 réducteurs de débit d'eau ont été installés ; 31 bouilloires et 4 poubelles à compost ont été distribuées.

En considérant que tous les éco-gestes soient bien appliqués, et compte tenu de la réduction des puissances installées suite au changement des ampoules (- 22 kW), le potentiel d'économie moyen serait de 343 kWh par an et par appartement visité, selon le rapport final de Terragir, soit une économie par ménage d'environ Fr. 70.-/année.



Visite chez un particulier : passage en revue du questionnaire avec éco-gestes à l'appui

## Subventions

La procédure et les conditions d'octroi des aides financières sont régies par les dispositions du « Fonds communal d'encouragement pour le développement durable », comprenant le programme d'attribution de subventions suivant :

- Analyse énergétique des bâtiments.
- Cours de formation continue pour concierges ou responsables techniques des bâtiments.
- Assainissement énergétique de l'enveloppe des bâtiments (façades, toitures, fenêtres).
- Constructions aux normes Minergie.
- Energies solaires (capteurs solaires thermiques et photovoltaïques).
- Chauffage.
- Mobilité.
- Éléments naturels et paysagers.
- Appareils ménagers A+++.

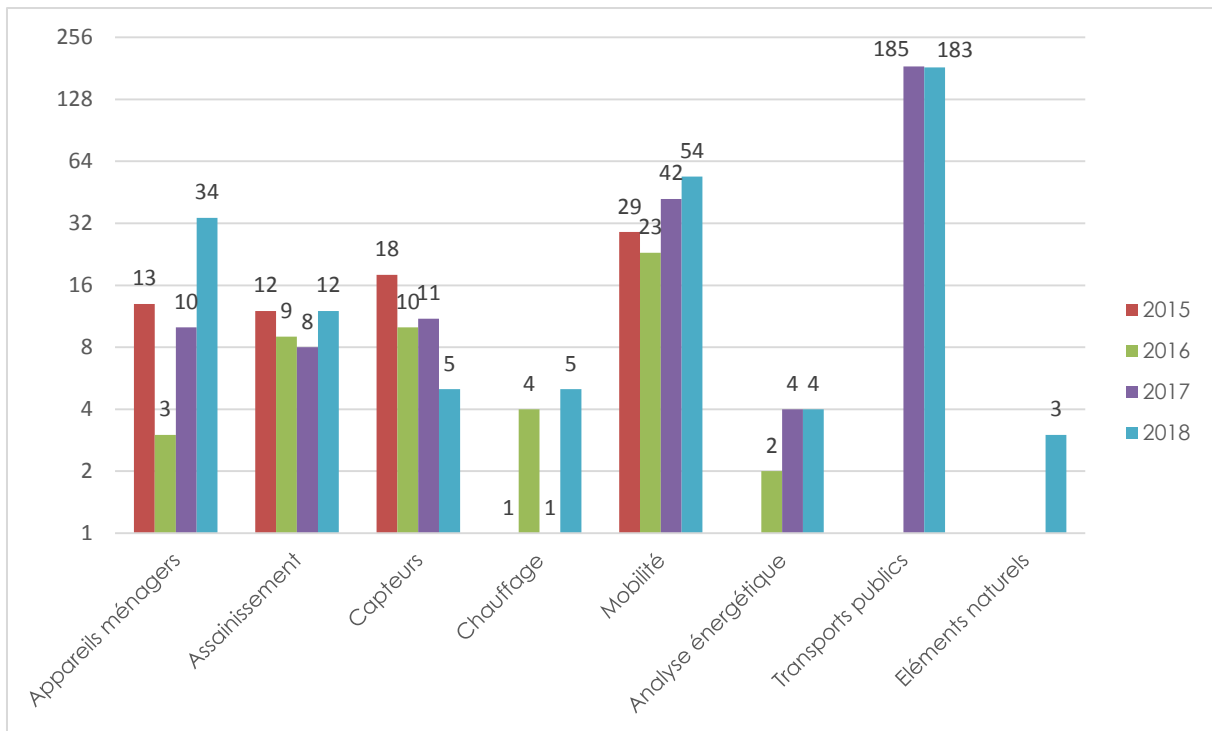
- Transports publics (abonnements ½ tarif, Mobilis et AG).

## Subventions octroyées en 2018



La Commission du Fonds communal d'encouragement pour le développement durable a octroyé les subventions suivantes :

- Mobilité : 54
- Assainissement : 12
- Capteurs solaires thermiques : 2
- Capteurs photovoltaïques : 3
- Chauffage : 5
- Formation : 0
- Analyse énergétique : 4
- Éléments naturels et paysagés : 3
- Appareils ménagers : 34
- Transports publics : 183.



Nombre de subventions octroyées entre 2015 et 2018

## Cité de l'énergie



**Ecublens**  
pour l'avenir de nos enfants

Labellisée *Cité de l'énergie* depuis 2015, la Ville d'Ecublens oriente ses activités vers un développement urbain durable. Elle cherche ainsi à réduire ses besoins en énergie, à lutter contre l'épuisement des ressources naturelles et, par conséquent, à limiter son empreinte écologique.

Afin d'agir concrètement en ce sens, un plan d'action, basé sur le programme de politique énergétique validé par la Municipalité et structuré autour d'un catalogue commun à toutes les Cités de l'énergie, définit clairement les objectifs à atteindre et les différentes étapes de réalisation.

### Développement du territoire

#### Chauffage à distance

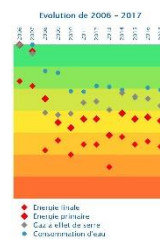


Les premières études menées par la Romande Energie, dans l'optique de mettre en service un réseau de chauffage à distance (CAD), ont permis d'identifier des secteurs présentant

des potentiels de récupération de chaleur perdue. Ainsi, la zone industrielle située au nord-ouest de la Commune pourrait constituer un point clé pour l'installation d'une centrale CAD. Les études se poursuivent dans cette direction et seront prises en compte lors de l'élaboration de la planification énergétique territoriale.

### Bâtiments et installations de la collectivité

#### Comptabilité énergétique



Dans sa volonté d'agir contre le gaspillage, la Commune assure un contrôle systématique des quantités d'eau et d'énergie consommées.

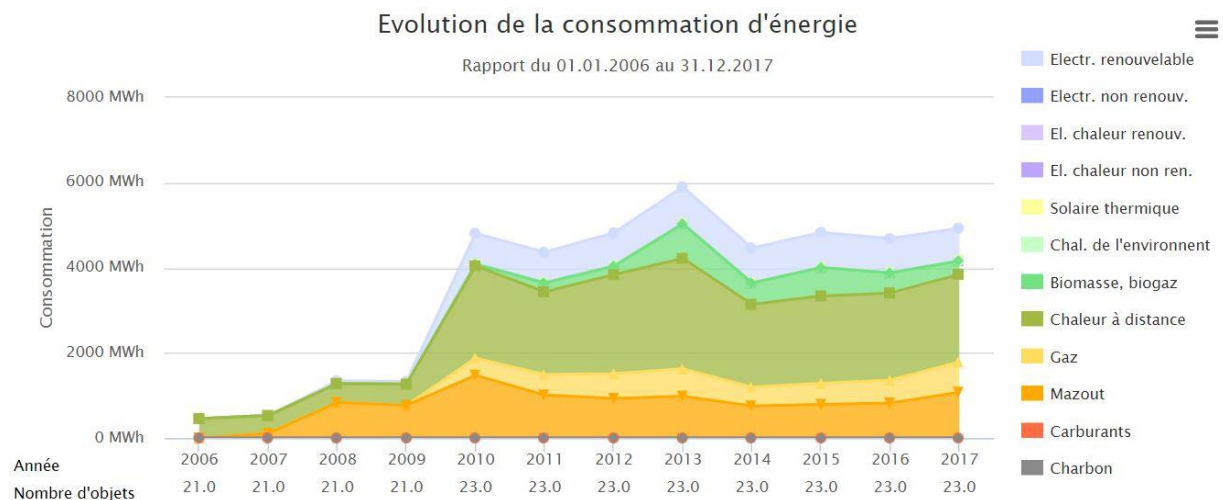
Ainsi, les agents d'exploitation des bâtiments travaillent, depuis 2014, en étroite collaboration avec l'association *Energo* dans le but de réduire significativement l'ensemble des consommations (électriques, thermiques et hydriques). Ils sont chargés d'introduire, via la plateforme en ligne *Energostat*, les données de consommation hebdomadaire de leurs bâtiments. Ce système de contrôle des consommations permet d'identifier rapidement toute

forme de dysfonctionnement (fuite d'eau, installations techniques surconsommatrices, usage des équipements mal approprié, etc.) et de pouvoir y remédier au plus vite.

En complément, chacun d'entre eux a suivi une formation personnalisée, adaptée aux spécificités du site et destinée à les rendre autonomes face à toute situation inhabituelle pouvant survenir sur leurs installations techniques.

Les efforts menés en ce sens ont permis de réduire la demande en chaleur de près de 10 % par rapport à 2014 (patrimoine administratif).

En parallèle, les données annuelles de consommation (eau et énergie) sont analysées via la plateforme en ligne EnerCoach qui est complémentaire à Energo.



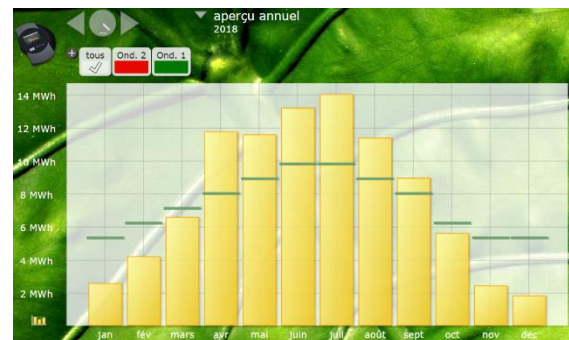
Extrait rapport EnerCoach : évolution de la consommation d'énergie pour le patrimoine administratif

Pour rappel, EnerCoach est un logiciel web mis à disposition gratuitement par SuisseEnergie pour les communes. Il permet d'évaluer les performances énergétiques des bâtiments, de les comparer entre elles afin d'établir des priorités de rénovation et de mettre en évidence des tendances sur plusieurs années.

## Approvisionnement

### Solaire photovoltaïque

En service depuis 2015, l'installation située sur la toiture du collège de la Coquerellaz permet de produire du courant qui est, par la suite, injecté dans les réseaux électriques des Services industriels de Lausanne (SIL).



Installation photovoltaïque Coquerellaz : production mensuelle d'électricité (MWh) pour l'année 2018

L'installation a permis de produire une énergie électrique égale à 363.07 MWh depuis sa mise en service et 93.65 MWh cette année, soit l'équivalent de la consommation annuelle de plus de 25 familles, considérant qu'un ménage vaudois composé de 4 personnes consomme en moyenne 3.5 MWh /an.

## Mobilité

### Carvelo2go



A l'initiative des communes de l'Ouest lausannois, sept vélos-cargos électriques ont été intégrés au réseau partagé Carvelo2go. Leur mise en service s'est faite simultanément sur l'ensemble du District lors de la journée Cap

sur l'Ouest. Les responsables « énergie et environnement » des Communes de Prilly, Renens, Bussigny, Chavannes-près-Renens, Saint-Sulpice et Ecublens ont assuré la coordination de ce projet avec le soutien du bureau Stratégie et développement de l'Ouest lausannois (SDOL).

Lancé fin 2015 à Berne, sous l'impulsion de l'Académie de la mobilité du TCS et le fonds de soutien Engagements Migros, le système Carvelo2go a déjà été mis en route dans plus d'une quarantaine de villes en Suisse (Lausanne, Fribourg, Vevey, Bulle et Neuchâtel).

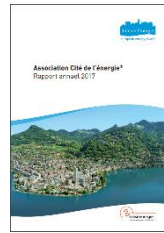
Le système Carvelo2go fonctionne avec les commerçants du quartier qui accueillent les engins et remettent la clé et la batterie aux utilisateurs durant leurs horaires d'ouverture. Pour la Commune d'Ecublens, le rôle de l'hébergeur est assuré par la Fleur de pains à la Cerisaie (avenue du Tir-Fédéral 88).



*Inauguration du réseau Carvelo2go pour l'Ouest lausannois, mardi 18 septembre sur la place du Marché de Renens*

## Organisation interne

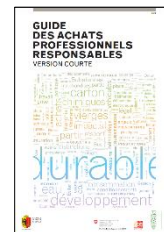
### Certification Cité de l'énergie



En vue de la deuxième certification, le dossier de demande de renouvellement du label est en cours d'élaboration. En effet, cela fait déjà bientôt quatre ans que la Commune a obtenu le label Cité de l'énergie. Le Service, encadré par son conseiller Cité de

l'énergie, se prépare donc d'ores et déjà pour son premier ré-audit prévu en avril 2019.

### Politique pour des achats responsables



En novembre dernier, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), dans le cadre de son programme d'encouragement annuel à l'intention des Cités de l'énergie, a accepté de subventionner la mise en application d'une

directive pour des achats responsables au sein de l'administration communale. L'intention est d'unifier les systématiques d'achats et de rendre les pratiques actuelles un peu plus vertueuses vis-à-vis de l'environnement (préserver les ressources naturelles et limiter la production de déchets).

Dans un premier temps, il s'agira d'éditer des recommandations sur l'approvisionnement et l'usage du papier et du carton, sur l'acquisition d'articles de papèterie et de fournitures de bureau (hors matériel électronique) et pour le remplacement ou tout nouvel achat de mobilier (administrations, écoles, etc.).

Le bureau de conseils Bio-Eco a été choisi pour accompagner les services communaux impliqués dans cette démarche.

## Communication et coopération

### Energyday2018



Pour la quatrième fois, la Commune a participé à la journée nationale pour les économies d'électricité domestiques.

Cette année, l'objet emblématique choisi pour appuyer le propos était à nouveau les prises électriques connectées et le mot d'ordre toujours « par petites touches, on peut faire de grandes choses ».

Du fait de son caractère redondant par rapport à l'année passée, le Service a décidé de relayer l'évènement de manière très simple, sans faire d'opération spéciale de promotion ; seul un code promotionnel permettant d'acheter en ligne a été communiqué aux habitants.



*Prise électrique connectée capable d'allumer ou d'éteindre les appareils asservis via une application mobile*

Pour mémoire, les prises connectées permettent, via une application mobile, d'allumer ou éteindre les appareils branchés, de programmer des plages horaires de fonctionnement et ce, même à distance. En outre, la prise est capable d'enregistrer les données de consommation permettant, d'une part, de mettre en évidence le type d'appareils surconsommateurs et, d'autre part, nos habitudes les plus énergivores, et ainsi, cas échéant, d'agir pour en contrebalancer les effets.

## SECTION « EPURATION DES EAUX »

Le territoire de la Commune d'Ecublens est composé de 3 bassins versants qui sont rattachés à trois STEP différentes :

- bassin Vidy **Lausanne** (STEP de Vidy) ;
- bassin Morges **ERM** (STEP de Morges) ;
- bassin **Bussigny** (STEP de Bussigny).

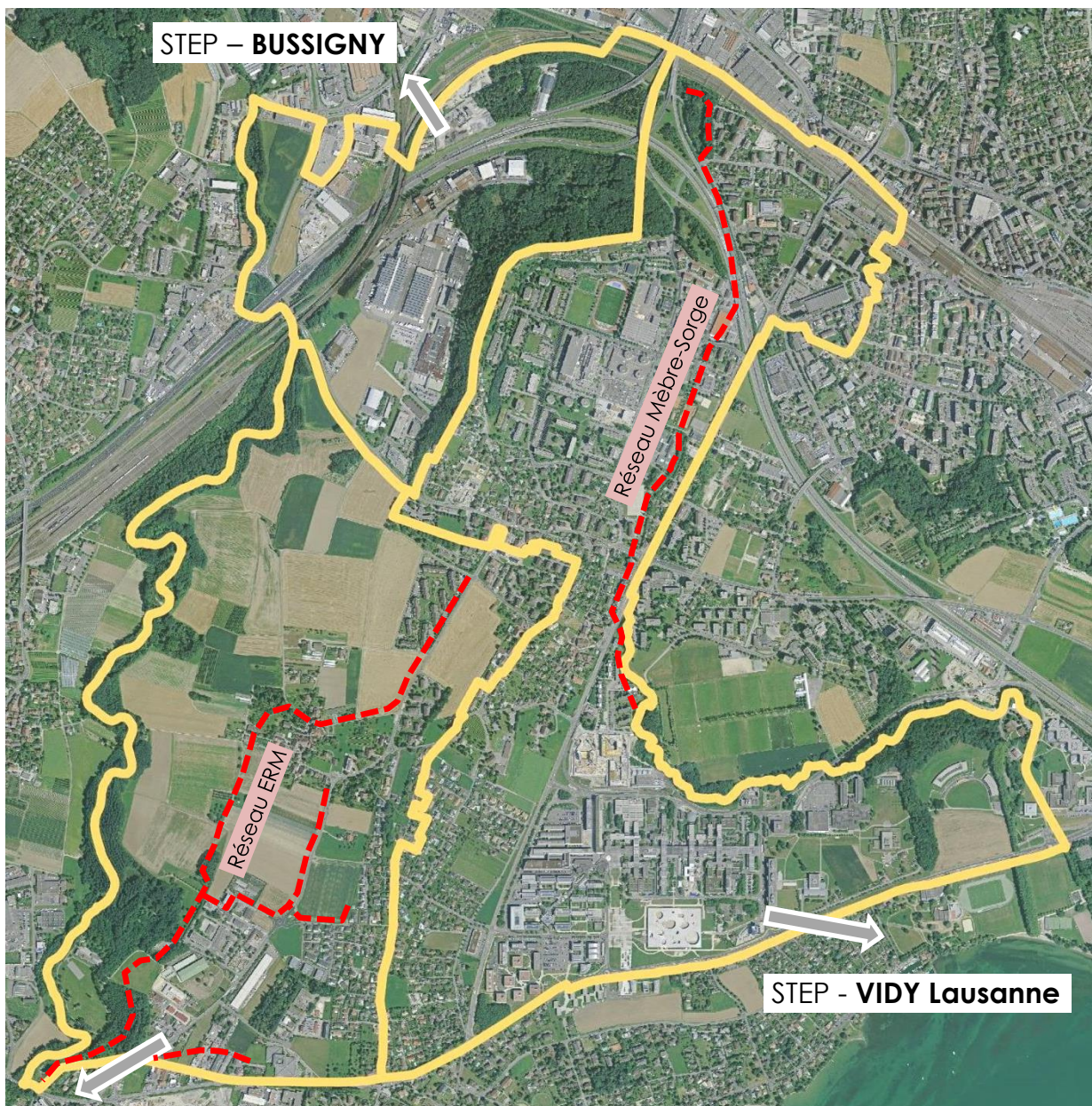
### Descriptif des réseaux du PGEE

Ces bassins versants comportent des collecteurs communaux et intercommunaux, selon la répartition suivante :

**Le réseau communal d'Ecublens**, 57.5 km de collecteurs d'eaux claires (EC) et d'eaux usées (EU) cumulés.

**Le réseau ERM Morges** (association intercommunale), 3.7 km de collecteurs d'eaux usées.

**Le réseau Mèbre-Sorge** (entente intercommunale), 3.2 km de collecteurs d'eaux usées.



STEP – ERM Morges

### **Représentation associations et ententes – Coordination intercommunale – Collabora- tion interservices**

La section épuration participe (ou est représentée) aux assemblées/séances suivantes :

- CISTEP « Commission intercommunale de la station d'épuration des eaux usées de Vidy ».
- ERM « Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la région morgienne ».
- Station d'épuration de Bussigny.
- Mèbre-Sorge « Entente intercommunale Mèbre-Sorge ».
- PREE « Plan régional d'évacuation des eaux de la Chamberonne ».
- Intercommunales de l'Ouest lausannois afin de planifier les travaux avec les gestionnaires communaux et les services industriels (Services du gaz et des eaux de Lausanne, SIE SA, Swisscom, etc.).
- Interservices (Services des travaux, de l'urbanisme et Police de l'Ouest lausannois) afin de coordonner les travaux communaux.

### **Représentation du Maître de l'ouvrage**

La section épuration des eaux a représenté la Commune d'Ecublens en tant que Maître de l'ouvrage pour l'étude et la réalisation des projets suivants :

#### **Avenue du Tir-Fédéral – RC 82**

- Réfection des ouvrages de récolte des eaux claires en surface (grilles, gueulards, couvercles).

#### **Avenue du Tir-Fédéral – Triaudes**

- Mise en conformité du raccordement d'un collecteur d'eaux claires de récolte des eaux de route.

#### **Chemin de Prévenoge**

- Gainage de deux tronçons de collecteurs d'eaux claires.

#### **Avenue du Tir-Fédéral – Epenex**

- Gainage d'un collecteur d'eaux claires.



*Gainage du collecteur d'Epenex*

### **Projets en cours et études préliminaires**

#### **STEP de Bussigny – Déviation des EU sur l'ERM**

- Poursuite des études pour la déviation des EU sur le réseau Echandens – Morges ERM.

#### **Route cantonale (RC 1)**

- Poursuite du dossier avec le Canton pour le déplacement du collecteur EC communal et rédaction du préavis de crédit de réalisation.

#### **Sorge – Voûtage n° 4**

- Finalisation de l'étude de déconnexion des collecteurs communaux d'eaux claires dans le voûtage de la Sorge.

#### **STEP Vidy Lausanne**

- Participation à l'étude de la nouvelle clé de répartition des coûts d'épuration des eaux, adaptation du préavis intercommunal et validation par le Conseil communal.

### **Entretien et contrôle du réseau communal**

- Campagne annuelle de curage et visionnage caméra des collecteurs EU/EC sur 7.9 km.
- Fraisage et curage intensif (calcaire et racines) suite aux visionnages caméra.



- Planification et suivi des travaux de réparation, de remplacement ou de gainage de collecteur.

### Entretien et petites interventions

#### Réfection de regards, couvercles, grilles et ouvrages d'épuration

- Champs « La Brûlée ».
- Zone sportive des Esserts.
- Route du Bois.
- Chemin du Stand.
- Collège de la Coquerellaz.
- Rue Louis Favre.
- Chemin du Danube.
- Route du Molard.
- Chemin des Champs-Courbes.
- Avenue de la Concorde.
- Entretien des sacs de route (zone nord).

### Contrôle du séparatif des biens-fonds privés

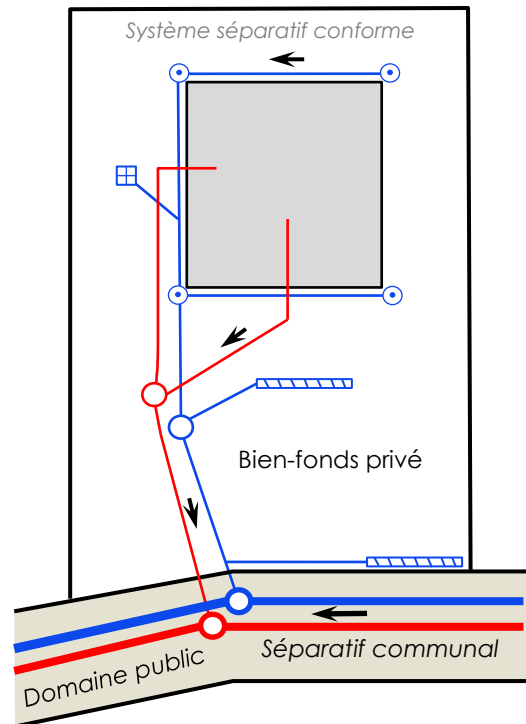
La section épuration procède au contrôle des raccordements en séparatif des collecteurs privés (nouvelles et anciennes constructions).

Le système séparatif des collecteurs consistant à séparer les eaux claires des eaux usées se divise en deux catégories :

- le système séparatif communal, qui est achevé ;
- le système séparatif des biens-fonds privés, qui est inachevé.

#### Recherche de pollution

- Pose de 13 filets dans les chambres communales pour contrôle de la conformité des rejets d'eaux claires.



#### Collecteurs communaux

- Eaux claires (pluviales)
- Eaux usées (sanitaires)

#### Collecteurs privés / ouvrages

- Eaux claires
- Eaux usées
- ⊙ Chéneau
- ▨ Grille

### Contrôles annuels du système séparatif des biens-fonds privés

Réalisés par la section épuration :

Nouveaux bâtiments	: 17
Anciens bâtiments	: 11
<i>Sous-total</i>	: <b>28 contrôles</b>

Réalisés par un bureau externe :

Nouveaux bâtiments	: -
Anciens bâtiments	: 14
<i>Sous-total</i>	: <b>14 contrôles</b>

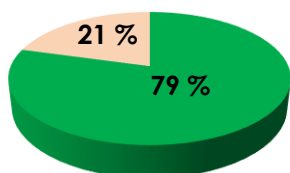
**Biens-fonds contrôlés en 2018 : 42**

Décompte des conformités :

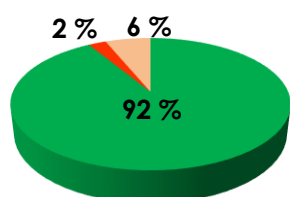
Déclarés conformes	: <b>25</b>
Déclarés non-conformes	: <b>13</b>
Compléments de contrôle	: <b>4</b>

## Etat d'avancement du séparatif des biens-fonds privés

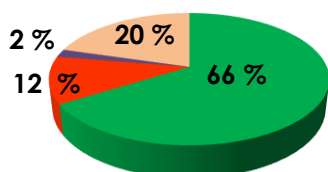
### Bassin versant de Bussigny







### Bassin versant de l'ERM



### Bassin versant de la CISTEP



-  Biens-fonds conformes
-  Biens-fonds non-conformes
-  Biens-fonds non conforme (mineure)
-  Biens-fonds à contrôler

## Suivi de chantier des nouvelles constructions sur les biens fonds privés

- Vérification hydraulique des bassins de rétention/régulation réalisés sur les biens-fonds privés.
- Contrôle et suivi de l'exécution des travaux. Validation de la conformité du système séparatif.



Pose d'un bassin de rétention / régulation des eaux claires – Quartier d'immeubles de Croset-Parc

## Demandes d'extraits de plans de collecteurs, renseignements techniques

La section épuration a traité 83 demandes d'extraits de plans de collecteurs communaux et privés, via l'interface géoweb de partage de géoinformations de l'ASIT-VD.

Les bureaux d'ingénieurs, bureaux d'architectes, entreprises de travaux de génie civil, paysagistes, ainsi que les gestionnaires de réseaux sont les principaux demandeurs.

## Dossiers de mise à l'enquête-constructions

La section épuration a traité 37 dossiers de mise à l'enquête, transmis par le Service de l'urbanisme, de la mobilité et des constructions.

La conformité des projets et le respect des lois et des directives en lien avec l'assainissement sont examinés et font l'objet d'un rapport déposé avec les autorisations de construire.

## Suivi et mise à jour du PGEE informatique

- Construction, dessin et saisie d'attributs pour les nouveaux chantiers (communaux et privés).
- Saisie des informations recueillies lors des campagnes de curage/TV.
- Mandat attribué à un bureau d'ingénieurs hydrauliciens pour la mise à jour complète du PGEE. Les relevés, calculs, et simulations hydrauliques, planifiés sur trois ans, permettront l'élaboration d'un PGEE « version 2 ». Ce travail est indispensable et permet de s'appuyer sur des données précises, rendant efficace la gestion de la planification des travaux à entreprendre.

## SECTION « ADMINISTRATION DES SALLES ET MANIFESTATIONS »

La section est chargée de la gestion des locations de salles (conférences, gymnastique, piscine, musique, grande salle et réfectoires), de la coordination interservices lors de manifestations, ainsi que de la sécurisation des accès aux bâtiments communaux.

### Locations des salles communales

La centralisation des opérations de location des salles (conférences, gymnastique, piscine) a permis d'optimiser la répartition des salles mises à disposition des sociétés locales et associations, sans réduire les heures utiles d'entraînement. Les actions suivantes ont été entreprises :

- Contact avec les comités et plus particulièrement les responsables techniques des « grandes » sociétés.
- Planification plus détaillée et optimisation de l'occupation.
- Planification des réservations de salles par le biais du programme Citiloc.
- Centralisation de la gestion et de la distribution des clés.

### Gestion des salles

Nombre de locations effectives, hors occupation scolaire, effectuées durant cette année :

• Coquerellaz	
- Salle de gymnastique	315
- Salle de rythmique	471
• Saturne	
- Salle de gymnastique	265
• Epenex	
- Salle de gymnastique	258
• Croset	
- Salle de gymnastique	232
• Pluton	
- Salle de gymnastique	288
- Piscine	449
• Centre socioculturel (CSCE)	
- Salle de conférences Federer	136
- Salle de conférences Apothéloz	263
- Salle de conférences Recordon	200
- Réfectoire	32

- Oiseaux de l'Ouest
  - Salle de conférences/réfectoire 47

### Directives d'utilisation des bâtiments et des salles – Signalétique

Bâtiment du CSCE

- La plaque mentionnant les règles d'utilisation du bâtiment a été posée dans le hall d'entrée.



Plaque « Règles d'utilisation du bâtiment du CSCE »

### Gestion des manifestations

45 manifestations ont nécessité l'intervention de cette section en 2018 dont :

#### Manifestations communales

- Apéritif offert à la population.
- Pose de la 1<sup>ère</sup> pierre du Collège Croset-Parc.
- Accueil des nouveaux habitants.
- Fête nationale.
- Journée remise du label « Ville Verte ».
- Cap sur l'Ouest.
- Open Sunday.
- Fête de l'Avent à Mon Repos.

#### Manifestations des sociétés locales et associations (quelques exemples)

- Fête interculturelle.
- Fête de la musique.
- Fête de printemps.
- Graines de foot et Camp Juventus.
- Soirée démonstrations de gymnastique.
- Festival Country.
- Equi-no'X.
- Fête au Motty.

Ainsi que diverses manifestations privées pour lesquelles la section a apporté son soutien pour le prêt de matériel.

De par la diversité des manifestations (communales, sociétés/associations, privées), le degré d'implication peut varier mais les actions suivantes sont entreprises :

- Réception du formulaire de « Demande de prestations » concernant le matériel et les prestations.
- Contrôle de la demande et vérification de la disponibilité du matériel.
- Coordination entre les différents services communaux (Service des travaux, Service des bâtiments et éventuellement prestataires externes).
- Contrôle de l'application des exigences en matière de sécurité « protection incendie » émise par l'ECA.
- Réception du matériel et contrôle de son état.
- Etablissement d'un état des lieux (état du local ou de la place).

#### **Gestion électronique des accès**

- Participation à l'extension du plan de fermeture des bâtiments communaux par cylindres électroniques (Villa Mon Repos, Paroisse, Galerie du Pressoir, CTC).
- Programmation des clés en fonction des réservations.
- Gestion du système « Online » de contrôle d'accès permettant l'ouverture des portes selon les activités culturelles et sportives au CSCE et salles de gymnastique, en dehors des horaires officiels.
- Suivi de la constante évolution du système d'accès sécurisés des bâtiments communaux.

En 2018, nous avons procédé à la migration du système de gestion des accès et de contrôle des entrées « Exos ». Ce système avait été mis en production en 2011, dans un premier temps sur le site du Pontet, puis progressivement sur tous les bâtiments communaux. Il n'était plus supporté par la technologie actuelle. Dès lors, il était essentiel et nécessaire, pour suivre l'évolution du produit et être en conformité avec les standards d'aujourd'hui, de migrer vers une nouvelle version permettant :

- La compatibilité avec les nouveaux serveurs d'exploitation (serveur et postes de travail utilisateurs migrés pour Windows 10).
- La compatibilité avec le nouveau gestionnaire de base de données version 2017, au préalable 2008.
- Une gestion centralisée pour certaines portes intérieures identique à celle des portes principales des bâtiments.
- L'accès sécurisé et continu des bâtiments non reliés par la fibre optique, ceci grâce à des contrôleurs d'accès connectés d'une manière sécurisée au système « Wifi ».
- Une gestion facilitée de la programmation des horaires d'ouverture des portes principales et/ou des modifications en cas d'événements le soir ou le week-end.
- Une simplification dans l'ajout d'accès directement depuis le programme « Exos », sans avoir à se déplacer pour transmettre l'information au cylindre de la porte concernée.

Les bâtiments communaux sont équipés de :

- 34 accès système électronique « Online » (accès principaux des bâtiments secondaires).
- 78 accès système « Offline » (à l'intérieur des bâtiments).
- 5 bornes de mise à jour des droits d'accès (à l'intérieur des bâtiments).



*Cylindre nouvelle génération*



*Nouvelle fenêtre Exos des différents modules de gestion du système*

### **Surveillance/Société de sécurité**

L'augmentation progressive des événements organisés par les différentes structures du CSCE et des associations, nécessite une continuelle adaptation de la procédure de surveillance du bâtiment. Les mesures de sécurité s'étendent selon les périodes à la place François Silvant en plus du CSCE.

Les tâches sont les suivantes :

- Planification annuelle et ponctuelle des interventions avec la société de surveillance en relation avec le tableau des événements des structures du CSCE.
- Analyse des rapports de surveillance.
- Collaboration et adaptation avec les différentes structures du CSCE.
- Etablissement en collaboration avec les collaborateurs du CSCE d'une procédure lors de l'intervention de la société de surveillance.

*Yolan Menoud,  
Chef du Service des bâtiments,  
épuration des eaux et  
développement durable*

◆ ◆ ◆ ◆ ◆