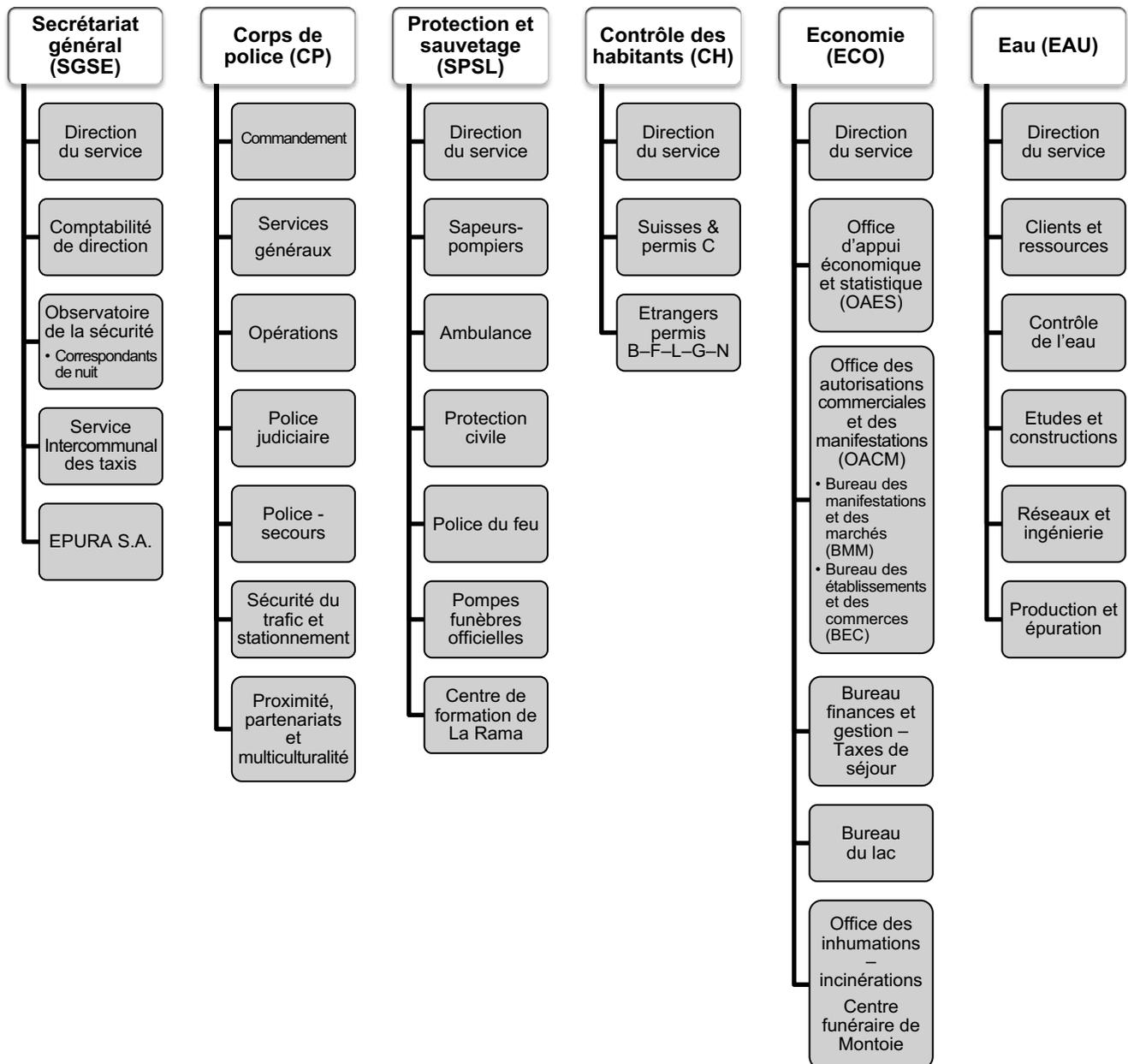


# Direction de la sécurité et de l'économie

## Directeur



## **Direction de la sécurité et de l'économie (SE)**

La nouvelle direction de la Sécurité et de l'économie s'est consolidée en 2017. Le Programme de législature place 32 mesures sous sa responsabilité. 10 ont été initiées, 3 soumises au Conseil communal et 10 mises en œuvre. Ainsi, il convient de relever plus particulièrement les réalisations suivantes.

Secrétariat général :

- adoption par le Conseil communal du préavis N° 2017/23 « Contribution à la sécurité dans les espaces publics et extension du rôle des correspondants de nuit lausannois » ;
- rédaction du rapport-préavis N° 2017/59 « Lutte contre le harcèlement de rue : bilan et perspectives » ;
- adoption par le Conseil communal du rapport-préavis N° 2016/43 « Politique en matière de prostitution de rue – Réponses aux postulats de M. Jean-Luc Laurent, MM. Henri Klunge et Jean-Daniel Henchoz et M. Philipp Stauber », permettant la régulation de la prostitution de rue dans le quartier de Sévelin afin de concilier cette activité et le développement de l'habitat de quartier ;
- diverses mesures ont été prises au sein du Service intercommunal des taxis afin que le développement des nouvelles formes de transport de personnes s'inscrive au sein d'un cadre réglementaire adapté à l'offre actuelle, dans l'attente du cadre cantonal ;
- Epura S.A. : construction de la nouvelle Step de Vidy qui prend forme, comme en témoignent les imposants silos bâtis à l'été et qui permettront de traiter plus efficacement les boues issues du processus d'épuration.

Corps de police :

- poursuite du renforcement des effectifs affectés à la sécurité par l'engagement d'une trentaine de postes supplémentaires sur la législature, afin de garantir les missions générales et assurer une plus forte présence policière dans la rue pour lutter plus efficacement notamment contre le deal de rue et les cambriolages ;
- consolidation et simplification de la récolte et du traitement des différents types de renseignements. Poursuite du développement de la communication et les échanges avec la population par le biais des réseaux sociaux par exemple ;
- adoption par le Conseil communal du préavis N° 2016/42 « Règlement général de police de la Commune de Lausanne (RGP) – Introduction d'un article permettant l'instauration d'amendes d'ordre pour sanctionner onze infractions relatives à la propreté urbaine ».

Service de protection et sauvetage :

- poursuite de la collaboration instaurée entre le Service de protection et sauvetage (SPSL) et l'Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels (ECA) dans l'agglomération lausannoise. Renforcement de la formation des professionnels et des volontaires : le 18 mai, la Municipalité a validé la révision de la convention entre le SPSL et l'ECA visant à valoriser les prestations effectuées par le SPSL au profit de l'ensemble du canton, et l'Académie latine des sapeurs-pompiers a connu sa première rentrée.

Service du contrôle des habitants :

- la population lausannoise, en constante croissance, a atteint, au 31 décembre 2017, un nouveau record avec 144'790 personnes inscrites.

Service de l'économie :

- création de l'Office d'appui économique et statistique ;
- renforcement du Bureau des manifestations et des marchés, et du Bureau des établissements et des commerces, réunis au sein de l'Office des autorisations commerciales et des manifestations, afin de privilégier un accompagnement aux organisateurs de manifestations et aux commerçants permanents ou temporaires dans leurs démarches, celles-ci comprenant au surplus les questions liées aux procédés de réclame ;
- mise en œuvre du nouveau site internet du service mis à jour et évolutif en fonction des modifications du cadre légal ou des pratiques ; il donne également l'accès à l'ensemble des documents et formulaires nécessaires ;

- dans le cadre du projet de rénovation du port d'Ouchy, mise en œuvre d'un groupe de concertation réunissant tous les usagers et partenaires concernés par ce lieu et son usage afin de définir le périmètre des améliorations et travaux qui seront ensuite soumis au Conseil communal, et rédaction du rapport-préavis N° 2017/61 « Réponse au postulat de M. Mathieu Blanc et consorts "Ecologique, économique et social: encourageons le boat sharing!" » ;
- deux études sur le commerce menées sous l'égide du service, rendues publiques au mois de décembre, ont abouti à des constats nuancés, lesquels constitueront des axes de travail pour les partenaires concernés ;
- Biopôle: 2017 a vu le lancement, d'une part, de deux projets de constructions permettant d'augmenter la surface construite de près de 33%, soit la construction d'un nouveau bâtiment et la surélévation d'un existant et, d'autre part, d'un projet majeur nommé StartLab, premier incubateur de la région entièrement dédié aux sciences de la vie.

Service de l'eau :

- mise en œuvre du nouveau règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux (RETE) et, en particulier, de la taxe sur les surfaces étanches ;
- suite et fin des essais pilotes concernant la nouvelle chaîne de traitement de l'usine de Saint-Sulpice ;
- rédaction du rapport-préavis N° 2017/35 « Economiser l'eau pour et par les lausannois – Réponse au postulat de MM. Pierre-Antoine Hildbrand, Matthieu Blanc et consorts » ;
- inauguration du nouveau réservoir du Calvaire le 9 mars.

## SECRETARIAT GÉNÉRAL (SGSE)

Il est l'organe de coordination et de soutien à l'activité des services de la Direction de la sécurité et de l'économie.

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

#### Secrétariat général

- traitement du courrier (ouverture, enregistrement, tri, diffusion dans les services concernés) et acheminement par huissier
- contrôle du suivi de la correspondance, des dossiers et des affaires du Conseil communal
- apport rédactionnel et rédaction de nombreux documents (préavis, communications, notes à la Municipalité, etc.)
- gestion du secrétariat du directeur de la sécurité et de l'économie
- établissement de l'ordre du jour et contrôle des dossiers pour les séances de Municipalité
- tenue des procès-verbaux des séances hebdomadaires des chefs de service
- participation à divers groupes de travail transversaux de l'administration

#### Comptabilité de direction

- élaboration, avec les services concernés, du budget de fonctionnement
- établissement, sur la base des données fournies par les services, du plan des investissements
- contrôle budgétaire
- gestion de la TVA
- gestion des crédits d'investissements
- passation des écritures dans les comptes de fonctionnement, d'investissement et de bilan, ainsi que dans les comptes des fournisseurs
- enregistrement de la facturation aux débiteurs
- gestion administrative et comptable du personnel de la direction (entrées, sorties, changements de statut, etc.)
- gestion comptable de l'Association de communes de la région lausannoise pour la réglementation du service des taxis
- conduite d'études et d'analyses diverses
- correspondant micro-informatique

### EFFECTIF DU PERSONNEL

Tableau 1.1. - plan des postes

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Comptabilité SE	5.50	5.50	6.50	6.50
Direction SE	8.35	8.35	8.35	8.35
Observatoire de la sécurité	7.55	6.75	7.55	6.75
STEPACT	6.00	6.00	7.00	7.00
<b>Total service</b>	<b>27.40</b>	<b>26.60</b>	<b>29.40</b>	<b>28.60</b>

Tableau 1.2. - variation en ept alloués

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	ept alloués	ept affectés
<b>Total service</b>	<b>+ 2.00</b>	

**Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Comptabilité SE	7	5.50	8	6.50
Direction SE	9	8.35	9	8.35
Observatoire de la sécurité	10	6.75	10	6.75
STEPACT	6	6.00	7	7.00
<b>Total service</b>	<b>32</b>	<b>26.60</b>	<b>34</b>	<b>28.60</b>

**Tableau 2.2. - apprenti-e-s**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
<b>Total service</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	2	2
Nombre de transfert(s)	sortant(s)	entrant(s)
	0	1
<b>Total service</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Art.8 (résiliation nom. prov.)	
Convention de départ	
Décès	
Démission	1
Départ à la retraite	1
Fin de contrat	
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
<b>Total service</b>	<b>2</b>

## OBSERVATOIRE DE LA SÉCURITÉ

### PRINCIPALES TÂCHES

- élaboration des bases de décision dans le domaine de la sécurité
- gestion de divers dossiers sensibles dans le domaine de la sécurité ou liés au sentiment d'insécurité (vie de nuit, préservation de l'espace public, mendicité, prostitution, etc.)
- participation aux projets locaux, cantonaux ou nationaux en lien avec l'amélioration de la sécurité dans le respect des principes du développement durable
- coordination de l'Unité des correspondants de nuit (CN)

Deux dossiers ont particulièrement occupé l'Observatoire de la sécurité en 2017 :

- La rédaction du préavis N° 2017/23 « Contribution à la sécurité dans les espaces publics et extension du rôle des Correspondants de nuit lausannois » visant à pérenniser ce projet pilote entamé en 2015 et prenant fin à l'automne 2017. Ce préavis, voté par le Conseil communal en novembre, propose une extension des tâches, horaires, jours de travail et périmètres d'actions des CN. Il indique également qu'ils pourront être sollicités en direct, pour des interventions simples dans l'espace public, par le Corps de police. Les membres de la commission de ce préavis ont eu l'occasion de s'immerger dans le travail effectif de l'équipe en effectuant des stages d'un soir sur le terrain.
- La rédaction du rapport-préavis N° 2017/59 « Lutter contre le harcèlement de rue : bilan et perspectives ». Pour aboutir à une stratégie concertée, un travail étroit a été mené avec un comité de pilotage composé d'experts issus de l'administration communale, ainsi que des milieux festifs, de la mobilité et de la prévention. À partir d'une étude sur les manifestations et la prévalence du phénomène à Lausanne réalisée en 2016, le préavis propose notamment des mesures concrètes axées sur la sécurisation du domaine public, la formation des professionnels concernés ou encore la facilitation du signalement de cas par les victimes via un formulaire *ad hoc*. Il annonce aussi une sensibilisation large du grand public par l'organisation d'une campagne de communication au printemps 2018. Ce rapport-préavis sera soumis au Conseil communal en 2018.

Selon la proposition faite dans le cadre du rapport-préavis N° 2014/79 (« Politique municipale en matière de prévention et de vie nocturne – Réponses à 4 postulats, 1 motion et 2 pétitions »), l'Observatoire a organisé le deuxième « Forum vie nocturne », réunissant environ 30 représentant-e-s de services administratifs, conseillers communaux et partenaires privés, publics ou parapublics, le 28 juin, sur le thème des politiques publiques nocturnes. La séance a permis de présenter un travail de doctorat sur ce thème et d'échanger autour de l'émergence du problème public de la nuit et de son institutionnalisation dans différentes collectivités locales en Suisse ou ailleurs.

Par ailleurs, le déploiement de la vidéosurveillance préventive s'est poursuivi, pour atteindre 40 installations.

L'Observatoire de la sécurité a également suivi la problématique de la prostitution et a participé aux réflexions nécessaires à la mise en place du nouveau périmètre dévolu à la prostitution de rue (circulation automobile, mesures d'accompagnement, préparation de l'arrivée de nouveaux habitants dans le quartier).

Enfin, l'Observatoire de la sécurité a coordonné ou participé à plusieurs rencontres en lien avec ses activités (incivilités, harcèlement de rue, vie nocturne, médiation urbaine).

### **Correspondants de nuit (CN)**

2017 a été la deuxième année complète réalisée par les CN (cinq ept + un ept pour le coordinateur). Elle a permis de développer les compétences des intervenants et le réseau large nécessaire à une bonne résolution des problèmes nocturnes, dans les domaines du social, de la santé et de la sécurité.

Un bilan complet du projet-pilote de CN a été présenté en juin. Il permet de montrer, chiffres à la clé, l'étendue des tâches qui leur sont confiées, de la réduction des risques de santé que prennent les noctambules lors de leurs sorties, en passant par le désamorçage de bagarres dans l'espace public ou la sensibilisation des usagers sur leur comportement (nuisances sonores, abandon de déchets, respect du domaine public par ex.).

L'équipe des CN a participé également aux premières « Assises de la médiation sociale et urbaine » organisée par la Commune de Vernier. Ces Assises ont permis de consolider un réseau suisse romand désormais large de dispositifs de médiation urbaine. Ce début de mise en réseau est important pour échanger autour d'un métier nouveau et créer des synergies afin de le faire mieux connaître.

## **TAXIS**

### **PRINCIPALES TÂCHES**

- renseigner, au guichet et au téléphone, toute personne intéressée à exercer la profession de chauffeur et/ou d'exploitant de taxis
- préparer et établir les dossiers des candidats aux autorisations de conduire un taxi ou d'exploiter un service de taxis
- surveiller et corriger les examens topographiques
- délivrer les autorisations de conduire un taxi ou d'exploiter un service de taxis
- gérer et tenir à jour les dossiers des conducteurs de taxis
- veiller au respect des règlements régissant le service des taxis
- enquêter sur les réclamations
- rédiger les rapports de dénonciation ou de renseignements, les circulaires, les décisions en matière de mesures administratives, etc.
- assurer le suivi juridique des divers dossiers en lien avec la thématique ainsi que des révisions réglementaires

Six collaborateurs/trices, représentant 3.8 ept, participent à l'exécution de ces tâches, pour le compte et aux frais de l'Association de communes de la région lausannoise pour la réglementation du service des taxis (ci-après : l'Association), dont Lausanne fait partie, avec onze autres collectivités environnantes.

### **ÉVÉNEMENTS MARQUANTS**

Par arrêt du 4 mai, la Cour constitutionnelle du Tribunal cantonal a partiellement admis la requête de la société Uber contre la révision partielle de la réglementation sur le service des taxis (RIT), suite à un arrêt du Tribunal fédéral du 16 octobre 2016 octroyant à Uber la qualité pour agir. Néanmoins, la Cour a estimé que l'activité déployée par Uber s'apparente à celle d'un central d'appel et est soumise à autorisation.

Le 19 mai, le Département de l'économie, de l'innovation et du sport du Canton de Vaud a présenté un avant-projet de modification de la loi sur l'exercice des activités économiques (LEAE). Ce projet vise à harmoniser les conditions d'exercice des taxis et à réguler l'accès à la profession de chauffeur, suite, notamment, à l'arrivée de la société Uber.

Le Comité de direction a répondu à cette consultation le 21 août, après avoir organisé, le 17 août, des Assises du taxi, auxquelles étaient conviés le Conseil intercommunal, les diverses composantes de la profession et leurs principaux partenaires, ainsi que d'autres acteurs concernés.

Parallèlement, et par arrêt du 1<sup>er</sup> septembre, le Tribunal fédéral a partiellement admis le recours du Groupement des indépendants à l'encontre des nouvelles dispositions du RIT. Il a estimé que les autorisations d'exploitation avec usage du domaine public sont des concessions soumises à l'art. 2 al. 7 de la loi fédérale sur le marché intérieur (LMI) qui prévoit que leur attribution doit être soumise à un appel d'offre. Un nouveau règlement d'attribution des concessions sera soumis dès lors début 2018 au Conseil intercommunal.

Dans sa séance du 1<sup>er</sup> novembre, ce même conseil a octroyé au Comité de direction une délégation de compétence lui permettant d'accorder, à titre exceptionnel, des dérogations à tout ou partie des conditions d'octroi du carnet de conducteur. Le but visé est de mettre un terme à l'activité UberPop au profit d'UberX, activité exercée par des chauffeurs professionnels. Ainsi, en date du 18 novembre, au travers d'une interview de son responsable, la société Uber a annoncé la suppression d'UberPop au 1<sup>er</sup> mars 2018.

Par ailleurs, les contrôles de police, notamment onze nocturnes, se sont poursuivis. Le nombre de rapports de dénonciation établis par la Brigade des taxis s'élève à 238 (164 en 2016). Au total, on dénombre 363 dénonciations dressées (également 363 en 2016), tous corps de police confondus, à l'endroit de personnes exerçant sans autorisation, la plupart contre des chauffeurs utilisant l'application UberPop.

### Concessions / Autorisations

#### Concessions – Taxis de place (regroupés au sein de Taxi Services Sàrl)

	Nombre de concessions		Nombre de permis de stationnement et de véhicules	
	2016	2017	2016	2017
Compagnies	5	5	102	93
Exploitants indépendants	148	157	148	157
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>162</b>	<b>250</b>	<b>250</b>

A la suite de la cessation d'activité de leurs titulaires, 22 concessions (2016 : 4) ont été transférées à des candidats inscrits sur la liste d'attente. Parmi celles-ci, 9 étaient précédemment aux mains de compagnies.

#### Autorisations – Type B – Taxis sans permis de stationnement

	Nombre d'autorisations d'exploiter		Nombre de véhicules	
	2016	2017	2016	2017
Exploitants regroupés au sein de :				
Taxiphone	52	48	55	51
CDS	1	1	1	1
Allô Taxis!	1	1	2	2
Autres	46	42	52	47
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>110</b>	<b>101</b>

#### Autorisations – Type C – Voitures de grande remise

	Nombre d'autorisations d'exploiter		Nombre de véhicules	
	2016	2017	2016	2017
Entreprises	4	5	20	21
Exploitants indépendants	4	2	5	3
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>24</b>

### Conducteurs

Au nombre de 447 (2016 : 469), les conducteurs de taxi se répartissent comme suit :

	Hommes		Femmes	
	2016	2017	2016	2017
Conducteurs « réguliers »	408	393	17	15
Conducteurs « auxiliaires »	43	39	1	0
<b>Total</b>	<b>451</b>	<b>432</b>	<b>18</b>	<b>15</b>

Au cours de l'année, sur 38 demandes enregistrées (2016 : 37), 25 carnets de conducteur ont été délivrés (2016 : 24), un certain nombre de candidats ayant renoncé ou échoué à l'examen topographique.

### Courses des taxis de place

Les taxis rattachés au central d'appel de Taxi Services Sàrl ont effectué cette année 1'072'279 courses, contre 1'147'067 en 2016 (-6.52%).

### Stations

Au nombre de 46, les stations offrent un total de 194 places (comme en 2016).

### EPURA S.A. ET CHANTIER DE LA NOUVELLE STEP

La société Epura S.A. a été créée par la Ville à la suite de l'adoption du préavis N° 2015/21 (« Politique municipale en matière de protection des eaux – Plan directeur de protection des eaux – Règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux – Amélioration des chaînes de traitement des eaux usées et des boues d'épuration à la Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise (STEP de Vidy), création d'une société anonyme pour la réalisation des nouvelles chaînes de traitement et l'exploitation de la STEP, octroi d'un droit distinct et permanent de superficie et d'un cautionnement solidaire – Agrandissement des locaux du laboratoire d'eauservice et achat de nouveaux appareils »).

Depuis lors, elle est concrètement chargée de mener à bien le chantier de la nouvelle Step de Vidy et de gérer les futures installations. Ce projet d'importance, pour lequel une enveloppe de CHF 300 millions est prévue, se veut résolument novateur, en particulier dans le domaine du traitement des micropolluants, et deviendra une installation de pointe capable de

traiter les eaux de quelque 350'000 habitants. Un des défis de l'opération réside dans le maintien en activité des installations actuelles, ce qui implique de remplacer les installations démontées et de gérer sans discontinuité l'arrivée des eaux.

Le directeur de la société, l'assistante administrative et les collaborateurs en charge du projet, tous rattachés depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016 au Secrétariat général de la Direction de la sécurité et de l'économie et rejoints en septembre par un coordinateur de chantier, œuvrent pour Epura S.A. dans le cadre d'un contrat de prestations de services.

L'année sous revue se caractérise par l'achèvement des travaux de démolition et de terrassements entamés en 2016, suivi de la réalisation des ouvrages de la deuxième phase du projet, et plus particulièrement de deux silos érigés en continu au moyen d'un coffrage glissant. Les travaux du gros œuvre seront terminés au début de l'été 2018 alors que les équipements électromécaniques seront déjà en cours de montage.

A relever qu'un important dispositif d'identification de tout intervenant sur le chantier a été mis en place avec la collaboration de l'Association des Commissions Professionnelles Paritaires, dans le but de lutter contre le travail au noir.

Pour de plus amples informations relatives à l'activité d'Epura S.A. et au chantier, le lecteur est invité à se reporter au rapport d'activité spécifique rédigé par la société, disponible sous [www.epura.ch](http://www.epura.ch).

## CORPS DE POLICE (CP)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

- assurer la sécurité des personnes et des biens
- maintenir la tranquillité et l'ordre publics
- veiller au respect des lois et des procédures
- répondre aux attentes de la population

#### Services généraux (SG)

- gestion administrative et de projets
- soutien aux divisions opérationnelles et développement des politiques internes

#### Opérations

- conduite des opérations et coordination avec les partenaires
- gestion de la centrale d'alarme et d'engagement, de la brigade vie nocturne et de prévention du bruit et de l'entité de renseignements, statistiques et analyses

#### Appui Opérations

- gestion des unités spéciales, du groupe d'intervention, de la brigade canine et de la cellule de négociation

#### Police judiciaire (PJ)

- gestion des affaires pénales, crimes et délits commis sur le territoire lausannois
- conduite des enquêtes préliminaires et des investigations à la demande du Ministère public

#### Police-secours (PS)

- gestion des interventions d'urgence
- maintien d'une présence préventive permanente sur l'ensemble du territoire lausannois

#### Sécurité du trafic et stationnement (STS)

- gestion et prévention des accidents de circulation ; formation et sensibilisation des usagers
- contrôle du stationnement et dénonciation des infractions de circulation

#### Proximité, partenariats et multiculturalité (PPM)

- développement de l'offre en sécurité publique au service de la population et en services de proximité
- résolution de problèmes avec les partenaires concernés et mise sur pied d'actions préventives

## EFFECTIF DU PERSONNEL

Tableau 1.1. - plan des postes

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Direction CP	4.00	3.00	11.45	11.45
Nouvelle volée assermentée			0.00	14.00
Police Judiciaire	118.60	117.25	118.60	118.05
Police-Secours	176.80	183.40	170.35	175.75
Proximité, parten.et multicult.	48.75	43.70	49.15	46.05
Sécurité coordination	82.30	80.10	82.80	77.35
Sécurité trafic, stationnement	145.90	140.70	145.65	140.25
Services généraux CP	80.60	80.20	72.15	70.25
<b>Total service</b>	<b>656.95</b>	<b>648.35</b>	<b>650.15</b>	<b>653.15</b>

**Tableau 1.2. - variation en ept alloués**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre
Unité administrative	
<b>Total service</b>	<b>- 6.80</b>

**Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Direction CP	3	3.00	13	11.45
Nouvelle volée assermentée			14	14.00
Police Judiciaire	123	117.25	124	118.05
Police-Secours	188	183.40	180	175.75
Proximité, parten.et multicult.	48	43.70	52	46.05
Sécurité coordination	82	80.10	81	77.35
Sécurité trafic, stationnement	148	140.70	147	140.25
Services généraux CP	90	80.20	79	70.25
<b>Total service</b>	<b>682</b>	<b>648.35</b>	<b>690</b>	<b>653.15</b>

Note : les ept ont été volontairement arrondis à 2 décimales

**Tableau 2.2. - apprenti-e-s / aspirant-e-s**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
Académie de police	23		20	
Direction CP	3		4	
Services généraux CP	3		2	
<b>Total service</b>	<b>29</b>		<b>26</b>	

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	31	13
Nombre de transfert(s)	sortant(s)	entrant(s)
	0	0
<b>Total service</b>	<b>31</b>	<b>13</b>

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Art.8 (résiliation nom. prov.)	1
Convention de départ	
Décès	
Démission	18
Départ à la retraite	11
Fin de contrat	1
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
<b>Total service</b>	<b>31</b>

## ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

L'année 2017 a été marquée par une nouvelle baisse (-4%<sup>1</sup>) du nombre des infractions au Code pénal (CP) à Lausanne. Cette évolution est constatée malgré l'augmentation de la population de plus de 2'000 habitants et le nombre toujours croissant des appels parvenant à la centrale (77'742, +2.74% par rapport à 2016) ainsi que des interventions de Police-secours (31'243, +0.96% par rapport à 2016).

Au niveau organisationnel, suite à la démission du commandant remplaçant, une nouvelle structure a été mise en place à partir du 1<sup>er</sup> juin. Une nouvelle entité, nommée « Opérations », a été créée et regroupe désormais toutes les divisions opé-

<sup>1</sup> Chiffre officiel de l'OFS, lequel répercute une erreur de saisie. La valeur réelle est de -5%

rationnelles ainsi que les unités d'appuis opérationnels anciennement rattachés à la division « Sécurité et coordination ». Les Services généraux perdurent mais sans les entités « Communication et prévention » et « juridique », rattachées dès lors à l'adjoint du Commandant.

Dans le cadre du dispositif « Héraclès », les agents ont effectué plus de 60'000 heures de patrouilles pédestres (55'000 en 2016) afin d'accroître la visibilité policière, en particulier aux alentours de la Riponne, du Tunnel, de Chauderon, de St-François/Bourg et de la Gare. Dès le mois de novembre, le dispositif a encore été renforcé, notamment en soirée. Les services de police s'adaptent continuellement afin de faire face à l'évolution des problématiques, notamment celle du deal de rue mais aussi aux vols en soirée.

Différentes opérations d'envergure (visite du président chinois, présence du président français au CIO) ainsi qu'un nombre non négligeable de grandes manifestations sportives ou politiques ont nécessité des engagements particuliers en 2017, tant au niveau de leur planification que de la gestion des événements dans le terrain. Pour donner une suite favorable à diverses sollicitations des partenaires cantonaux, d'autres événements, hors Lausanne, ont également impacté la marche du service (ex. : Saga des Géants et diverses conférences internationales). Ce domaine est en augmentation.

Dans le contexte sensible lié à la menace terroriste, les formations ainsi que le renforcement du matériel et de l'équipement se sont poursuivis tout au long de l'année.

Il convient également de mentionner la mise en œuvre d'une nouvelle application, nommée « Aedilis », à disposition du personnel en uniforme pour relever les incivilités et toutes les problématiques infra-pénales. Cette application permet de suivre les différentes situations et de faciliter la résolution de problèmes. Son déploiement devrait s'élargir à terme à d'autres services de la Ville, à commencer par les Correspondants de nuit qui utiliseront ce logiciel en 2018 pour assurer le suivi de leurs problématiques, notamment en matière de harcèlement de rue.

## **COMMANDEMENT**

### **Communication et prévention**

Le bureau de la communication a répondu à 320 demandes des médias durant l'année et a diffusé 28 « 117 Express » ainsi que 33 communiqués de presse.

Un bilan très positif est tiré après une année de présence sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram et Twitter). De nombreuses publications ont été mises en ligne, permettant de faire connaître les différentes facettes des activités du Corps de police, de se rapprocher de la population et de faire passer des messages préventifs. Plus de 10'000 personnes suivent déjà la Police de Lausanne sur Facebook. La publication qui a connu le plus de succès a atteint plus de 250'000 vues.

### **Unité juridique**

En plus des nombreuses analyses juridiques (avis de droit) et du suivi courant des divers dossiers (appui aux ressources humaines, à la hiérarchie, appui au personnel de terrain, gestion des dossiers d'octroi des protections juridiques, etc.), l'unité juridique a dû, tout au long de l'année, gérer les recours adressés à la Commission communale de recours en matière d'impôts et de taxes spéciales (CCRI) contre la facturation des interventions de police. Ceci fait suite à l'entrée en vigueur, depuis septembre 2016, de ce principe voulu par l'autorité politique selon lequel, outre une amende à prononcer par les autorités de répression pénale, les frais du travail policier déployé sur le terrain peuvent être facturés aux personnes qui perturbent l'ordre et la tranquillité publics.

La fin de l'année a été marquée par l'entrée en vigueur de la nouvelle procédure d'amendes d'ordre communales, ce qui a nécessité un important travail de préparation, puis un accompagnement des unités opérationnelles. Par ailleurs, la protection des données continue à mobiliser l'unité juridique de manière continue et assez intense, l'irruption du phénomène des drones constituant un nouveau volet de cette vaste problématique.

## **SERVICES GÉNÉRAUX (SG)**

### **Finances et logistique**

La sécurité des personnes détenues dans le quartier cellulaire, les accès au bâtiment (menace terroriste) et l'alerte du personnel en cas de danger ont occupé les SG.

Un projet d'envergure a été initié en collaboration avec le Canton dans le domaine informatique. Il s'agit de moderniser plusieurs outils utilisés quotidiennement par les policiers, comme le journal des événements ou le générateur de procès-verbaux d'audition. Une vingtaine de collaborateurs sont impliqués. Le projet devrait durer environ cinq ans.

Un nouveau local d'accueil et d'audition pour les victimes a été créé, l'ancien ne répondant plus aux besoins tant du point de vue technique que du confort minimal. Un local a également été adapté pour permettre aux avocats de préparer leurs interventions.

La gestion des véhicules légers de toute la Ville par le garage de la police municipale est assurée depuis le mois d'avril par le logiciel AS-Tech, qui permet un suivi beaucoup plus rigoureux.

### **Ressources humaines (RH)**

L'année 2017 a été marquée par le départ de 27 personnes, soit 15 policiers (4 retraites et 11 démissions), 2 assistants de sécurité publique (ASP), 2 assistants de transfert et surveillance (ATS) et 8 civils. 24 policiers, sortis brevetés de la

volée 2016 de l'Académie de Savatan, ont débuté leur programme d'intégration de deux ans. 2 policiers formés, 2 ASP et 10 civils ont également rejoint les rangs de l'institution en 2017.

L'entité RH a collaboré à la création d'un catalogue de compétences pour les collaborateurs et les cadres policiers. Les collaborateurs disposent maintenant d'un outil de gestion de carrière illustrant les exigences attendues pour chacun des divers paliers. Un autre axe fort de l'année a été la mise sur pied d'une commission, composée de quatre membres de la direction, dont les RH, qui a rencontré les cadres de l'institution pour un échange sur leurs motivations, volontés de développement et visions de leur avenir professionnel. Diverses actions de développement seront mises en œuvre en 2018, dans la perspective d'assurer, dans la durée, la relève des cadres.

## **Formation et développement**

### **Déontologie et qualité**

La commission préposée à la déontologie a rendu son huitième rapport annuel d'activité pour la période recouvrant les années 2009 à 2016.

Il est à noter une stabilisation dans le nombre de doléances mettant en cause le comportement des policiers avec 25 cas (25 en 2016).

Il est à noter que plus de 80% des situations sont réglées à l'amiable, une rencontre avec le déontologue permettant souvent de lever des malentendus. Des manquements ont été relevés dans un tiers des dossiers clôturés par la commission préposée à la déontologie. Ils ont donné lieu à des recommandations afin d'assurer un processus d'amélioration continue des pratiques.

### **Ethique**

L'officier éthicien a poursuivi sa participation à dix groupes de travail dont les mandats sont en lien direct avec l'amélioration des pratiques des acteurs de terrain, le développement des plans de carrières ainsi que le perfectionnement des compétences managériales.

Afin de rendre plus institutionnelle la dimension de l'éthique et de renforcer la réflexion stratégique autour des mandats institutionnels, deux changements ont été opérés au 1<sup>er</sup> juillet. D'une part, la fonction de l'officier éthicien a été transformée en « responsable de mandats stratégiques » et, d'autre part, la dimension de l'éthique dans son entier a été placée au niveau de la cheffe des services généraux. Le comité d'éthique, orienté par son nouveau président et sa nouvelle secrétaire générale, a pu relancer ses travaux.

### **Centre de formation (CFPL)**

Au total, 267 cours ont été dispensés dans le domaine de la sécurité personnelle (technique et tactique d'intervention, tir, sécurité personnelle et sanitaire). Des nouvelles formations, en collaboration avec la police cantonale, ont été mises en œuvre pour répondre aux nouvelles menaces terroristes. 501 collaborateurs ont suivi une formation liée au développement des compétences métier. 94 collaborateurs ont bénéficié d'un bilan de santé.

Dans un souci d'économie des ressources et de transversalité des formations, la coopération avec la Société des polices communales vaudoises s'est poursuivie tout au long de l'année. De plus, des formations ont été dispensées au personnel de certains services de la Ville dans les domaines de l'application de la loi sur les amendes d'ordres communales, de la gestion de conflits et des premiers secours tactiques.

Le CFPL a organisé l'entrée en fonction et les stages des 19 nouveaux aspirants de la volée 2017. Il a assuré un appui à leur formation de base à l'Académie de police de Savatan, le stage d'automne et quatre journées sur les spécificités lausannoises. Une formation d'intégration de deux semaines a également été dispensée à la volée 2016. Le CFPL a également participé à diverses campagnes et sessions pour le recrutement de l'Ecole 2018.

### **Unité psychologique (Upsy)**

L'Unité psychologique a participé au recrutement d'une large volée d'aspirants de police ainsi que de policiers déjà formés. Elle s'est fortement impliquée dans de nombreux mandats institutionnels. L'activité de l'UPsy a également été axée sur la gestion de quatre équipes spécialisées (appui au recrutement, Cellule psychologique DIAM (CelPsy), équipe de débriefing et cellule AVP-Police). En particulier, un partenariat a été instauré avec la Cellule psychologique vaudoise (CPV).

Durant l'année sous revue, les activités de formation de l'Unité psychologique ont touché de nombreux publics : formation de base romande de débriefeurs (6.5 jours), formation de base de coordinateurs de cellules en cas de catastrophe (3 jours), formation continue de l'ensemble de la CelPsy DIAM, sessions de sensibilisation au burnout, formation continue de la cellule de débriefing, et implication importante dans la formation de base et continue de la Cellule de négociation.

## **OPÉRATIONS**

La Division opérations a mis en œuvre durant l'année un concept et des processus en matière de gestion des renseignements de proximité, en étroite collaboration avec la Police cantonale.

### **Centrale d'alarmes et d'engagements (CAE)**

La CAE a géré 77'742 appels d'urgences (75'668 en 2016).

La Centrale téléphonique et renseignement (CTR) à, quant à elle, effectué 20'438 contrôles dans le système Trackrue (contrôle des personnes en rue).

123 déclenchements d'alarmes ont été enregistrés et 4 auteurs ont été interpellés.

Le système d'aide à l'engagement SAGA, développé en partenariat avec la Police cantonale, poursuit son évolution. Depuis le 1<sup>er</sup> décembre, la Police de l'ouest lausannois (POL) et la Police du nord vaudois (PNV) utilisent également cette application.

#### **Cellule « Sentinelle »**

En 2017, « Sentinelle » a participé, en collaboration avec la Direction du renseignement de la Police cantonale, à la recherche d'informations. Cette entité a été reconnue par la Police cantonale et a été intégrée à plusieurs reprises dans son dispositif.

#### **Organisation DIAM**

Le plan canicule a été mis en œuvre du 1<sup>er</sup> juin au 31 août mais, au vu des conditions météorologiques de l'été, il n'a pas été activé. Ce sont tout de même plus de 11'000 lettres qui ont été adressées aux personnes de plus de 75 ans.

#### **Brigade de vie nocturne et de prévention du bruit (BVNPB)**

La BVNPB a effectué 1'534 contrôles (+15% par rapport à l'année 2016). 758 ont concerné des établissements de jour et ont donné lieu à 102 dénonciations, 48 avertissements et 4 rapports d'investigations. 158 ont concerné les établissements de nuit pour 15 dénonciations et 23 rapports d'investigations.

Dans les commerces et magasins, 283 contrôles effectués ont débouché sur 18 dénonciations et 8 avertissements.

Durant l'année, pas moins de 246 manifestations ont été contrôlées, avec pour conséquence 21 dénonciations et 26 avertissements. Les dénonciations ont principalement pour objet les niveaux sonores, les directives non respectées, les fermetures tardives et les capacités.

De jour, les policiers ont distribué 86 fiches techniques pour diverses déficiences constatées sur des véhicules; une baisse de plus de 30% a été relevée dans tous les services délivrant lesdites fiches, ce qui semble démontrer que le parc automobiles est bien entretenu.

#### **Préavis (Planification et Engagement)**

1'242 préavis ont été délivrés par le Corps de police, que ce soit par écrit, téléphone ou retour de courriels. Ils avaient trait à des manifestations, des animations d'établissements, des constructions, des autorisations de musique, etc. 715 préavis ont été traités par la BVNPB, 382 par la Division sécurité du trafic et stationnement, 82 par le chef Planification et engagement et 63 par la cellule « Sentinelle ».

### **APPUI OPÉRATIONS**

#### **Brigade cycliste**

La collaboration avec le Service des parcs et domaines pour la sécurité dans les espaces verts, dans le cadre de l'opération « ARISTEE », s'est poursuivie avec un accent particulier sur la période de mars à octobre.

La lutte contre le trafic de drogues en rue reste le travail principal de cette unité qui a, entre autres, effectué plus de 250 dénonciations à la loi fédérale sur les stupéfiants. Il est également à noter de nombreux engagements au profit du maintien de l'ordre lors des différentes manifestations et matchs (les cyclistes sont devenus l'un des maillons importants de la stratégie de visibilité accrue dans les secteurs de deal de rue).

#### **Brigade canine**

En 2017, l'effort principal est resté axé sur la lutte contre le trafic de stupéfiants en rue, spontanément ou lors d'opérations planifiées. En dehors de ce secteur, avec plus de 50 perquisitions sur l'année, la collaboration avec les autres entités du Corps de police ou de la Police cantonale s'est fortement intensifiée, notamment grâce à la « permanence stups » cantonale dont Lausanne assure le plus grand nombre de semaines sur l'année.

A relever que, lors de perquisitions, les chiens ont détecté des billets de banque pollués par les produits stupéfiants permettant ainsi la saisie de CHF 48'000.- et € 2'500.-.

Les chiens spécialisés dans la détection d'explosifs ont également été largement sollicités, notamment sur le début de l'année avec la visite du président chinois, ou lors des différentes conférences organisées dans toute la Suisse romande.

La brigade fournit également un effort important au profit des autres chiens du canton par l'implication d'un de ses membres dans les formations de base et continue cantonale. L'activité générale est par contre en légère baisse avec 734 engagements de chiens, contre plus de 800 l'an dernier.

#### **Cellule de négociation**

La Cellule de négociation a dispensé une formation sur les communications d'urgence à l'ensemble des collaborateurs de Police-secours et de la CAE. Elle a également entrepris des travaux en lien avec les situations Amok / Tireurs actifs, en collaboration avec le groupe d'intervention et la CAE. Une information a d'ailleurs été dispensée à tous les opérateurs de la centrale quant à cette problématique.

En termes d'interventions sensibles, les négociateurs ont notamment été engagés lors de la prise d'otage d'un bébé de 6 mois, qui s'est soldée par une reddition de l'auteur et la remise de l'enfant, sain et sauf.

Sur l'année, sept alarmes « négociation », en collaboration avec le groupe d'intervention, ont été déclenchées, ainsi que cinq analyses du risque.

## **Groupe d'intervention**

L'activité a augmenté en 2017 avec un total de 123 opérations, la plupart au profit de la brigade des stupéfiants.

L'année fut également marquée par une collaboration accrue avec d'autres corps de police (Police cantonale vaudoise, Police fédérale – FEDPOL).

Diverses démarches (acquisition de matériel et formation) ont été menées afin d'augmenter l'état de préparation face au terrorisme. Ce phénomène a d'ailleurs donné lieu à plusieurs opérations ciblant essentiellement des réseaux de soutien.

## **POLICE JUDICIAIRE MUNICIPALE (PJM)**

A la fin de l'année, la période de collaboration avec un officier de police roumain au sein de la police judiciaire municipale s'est terminée. Durant son activité à Lausanne, ce policier a permis une étroite collaboration avec les autorités de son pays et a apporté une aide précieuse dans une enquête de grande envergure.

Pour la deuxième année consécutive, la PJM a ouvert des procédures en lien avec le renvoi des criminels étrangers. Elle a constitué une centaine de dossiers dont la majorité pour des renvois obligatoires, avec défense d'office. La moitié des personnes concernées étaient auteurs de délits en rapport avec la loi sur les stupéfiants, les autres se répartissant principalement entre vols et brigandages.

La PJM, outre le travail de ses six brigades, résumé ci-après, a établi près de 800 dossiers pour des personnes souhaitant obtenir la naturalisation suisse.

## **Brigade du patrimoine**

En 2017, les membres de la brigade ont été en contact avec moins d'auteurs qu'en 2016, mais pour un nombre plus élevé de délits connexes. Elle a enregistré une recrudescence des cas d'escroqueries par internet, de vols de colis postaux et d'événements pour lesquels les victimes sont des personnes âgées (vols à l'astuce principalement). A noter qu'en mars, un auteur de vols à l'astuce a été identifié et arrêté après une filature avec des collègues bâlois. Cette personne avait commis plus de 80 délits de ce type, à Lausanne et ailleurs en Suisse.

## **Brigade criminelle**

Le nombre d'affaires traitées par cette brigade est resté stable par rapport à 2016.

Parmi les affaires particulières, il y a lieu de relever une rixe entre deux clans albanais avec 14 auteurs, une agression d'une dame âgée de 90 ans par une toxicomane, un meurtre à la sortie d'un établissement nocturne et une tentative d'assassinat d'une mère sur sa fille.

## **Brigade des stupéfiants**

Le travail des membres de cette brigade a permis de saisir près de CHF 100'000.- pour l'année sous revue.

Concernant la cocaïne, la saisie annuelle a été d'environ 12 kg. Le trafic est géré par des ressortissants originaires d'Afrique ayant des papiers italiens ou espagnols, en règle selon la loi fédérale sur les étrangers (LEtr). Les filières sont principalement nigérianes et guinéennes, avec un retour des trafiquants sud-américains. Les ressortissants balkaniques restent toujours présents sur le marché de gros.

Concernant l'héroïne, la saisie annuelle a été d'environ 3 kg. A noter que les prix sont à la baisse et que le trafic et les filières sont principalement tenus par des personnes albanophones.

Pour la marijuana, la saisie annuelle avoisine les 100 kg pour un trafic toujours en mains des Africains de l'Ouest. Les importations viennent, en partie, de Gambiens associés à des Nord-africains avec des contacts sur l'Espagne.

## **Brigade des mœurs**

Le nombre d'infractions globales contre l'intégrité sexuelle est en diminution en comparaison avec l'année 2016 (-23%). Néanmoins, il convient de noter une augmentation des cas de viols et contraintes sexuelles sur des adultes (59 en 2017, contre 47 en 2016). Concernant les actes d'ordre sexuel avec les enfants, ils sont en diminution (-34%).

La cellule prostitution a pu mettre en lumière plusieurs situations d'encouragement à la prostitution impliquant des jeunes femmes africaines ou roumaines, sous l'emprise de proxénètes.

## **Brigade de la jeunesse**

Le nombre de mineurs déferés devant le Tribunal des mineurs est en baisse pour l'année 2017, à l'instar de l'année précédente. Cette tendance, perceptible ces dernières années déjà, peut sembler réjouissante, mais n'est pas synonyme d'une réelle diminution des interventions auprès des jeunes. De nombreuses interventions en situation de crise suscitent une prise en charge en partenariat avec tous les acteurs socioculturels, mais également avec le milieu médical, sans que cela ne débouche forcément sur une mobilisation de la justice.

La prévention doit sans cesse être adaptée aux nouvelles technologies et aux habitudes de vie de la jeunesse, ces dernières se renouvelant sans cesse. Il est ainsi primordial de continuer à poursuivre le développement des projets, tant dans les classes que dans les quartiers. Ceux-ci ont en effet été le théâtre de nombreux éclats durant l'année écoulée, provoquant de fortes tensions et impliquant un travail sans relâche pour la brigade et ses partenaires.

La présence en rue visible des inspecteurs/rices de la brigade continue à être primordiale, afin de garder le lien avec les mineurs. Connaître le lieu de vie de ces groupes de jeunes, c'est également comprendre les interactions qui les lient et les incitent parfois, au sein d'un groupe, à commettre des délits.

## **Brigade des cambriolages**

La brigade des cambriolages a continué à être active dès l'apparition de divers phénomènes. Cette mobilisation continue, mise en relation avec plusieurs paramètres dont les systèmes d'alarme toujours plus présents auprès des particuliers comme des entreprises, a permis d'observer une importante baisse du nombre de cambriolages. Pour comparaison à la création de cette entité, 2'448 cas de vols par effraction étaient recensés dans la commune en 2014. Cette année, il a été dénombré 1'035 délits similaires, soit une baisse de plus de 50% en quatre ans.

## **POLICE-SECOURS (PS)**

L'année sous revue confirme la stabilisation des interventions/sollicitations. Leur nombre atteint 31'243, soit une modeste hausse de 0.96% (30'945 en 2016 et 29'877 en 2015). L'activité a été soutenue, notamment lors des périodes des visites d'Etat (présidents chinois et français)

La collaboration avec la Division « proximité, partenariat et multiculturalité », tant pour les présences en ville que pour la formation des nouveaux agents, fonctionne très bien. Les retours sur « Intégro II » (stages des agents de 2<sup>e</sup> année dans les services) sont également excellents et permettent à ces policiers d'avoir une bonne vue d'ensemble des activités du Corps de police.

Le Centre de gestion administrative et d'accueil (CGAA), qui gère l'ensemble des saisies de stupéfiants (hormis celles faites en cours d'enquête par la brigade spécialisée), a traité 3'326 saisies, dont 803 sans auteur. Les quantités sont les suivantes: 2'910 g de cocaïne, 1'352 g d'héroïne, 11'071 g de marijuana et 2'730 g de haschisch (en hausse dans tous les domaines).

## **SÉCURITÉ DU TRAFIC ET STATIONNEMENT (STS)**

En matière de sécurité routière, une amélioration globale a été enregistrée, sauf en ce qui concerne le nombre d'accidents (918 contre 903 en 2016), ceci malgré 5'031 contrôles de vitesse et plusieurs campagnes de prévention. Les blessés sont en baisse (343, contre 366 en 2016). Les accidents avec ivresse sont en très légère baisse de 0.86% (115 cas, contre 116 en 2016).

Dans le domaine des amendes d'ordre de stationnement, une baisse de 10.05% est observée. Le secteur des infractions pour excès de vitesse et/ou feux rouges aux intersections affiche, lui, une baisse de 15.9%.

### **Campagnes de prévention**

19 campagnes de prévention ont été réalisées en 2017 (8 nationales, 8 cantonales et 3 lausannoises). Quatre ont été accompagnées par des contrôles de circulation préventifs: *roues arrêtées*, *enfants en sécurité* (lors de la rentrée scolaire), *Opération chantier* (sécurité aux abords des chantiers), *Carrefours obstrués* (circulation en urgence – chaque seconde compte) et *See You* (campagne sur la visibilité). Divers exposés et présentations ont été relayés auprès des partenaires.

### **Contrôles de la vitesse**

Malgré un nombre de contrôles plus élevé en 2017, une diminution des dénonciations est constatée par rapport à 2016. Au total, 64'533 automobilistes ont fait l'objet d'une dénonciation pour excès de vitesse (-15.85% par rapport à 2016).

Les trois installations préventives d'indication instantanée de la vitesse ont sensibilisé quelque 3'781'973 conducteurs (4'012'133 en 2016).

Sur le réseau urbain, 22 conducteurs ont été sanctionnés à plus de 90 km/h (29 en 2016). La vitesse la plus élevée enregistrée était de 122 km/h sur l'avenue de Provence. Dans les zones suburbaines limitées à 80 km/h, 10'288 conducteurs ont été dénoncés (11'606 en 2016). Une haute vitesse à 184 km/h a été enregistrée sur la route des Paysans.

### **Contrôles à l'éthylomètre**

Une augmentation sensible du nombre de personnes contrôlées est à signaler (7'715 contre 7'264 en 2016), pour une légère baisse du nombre d'ivresses (-3.39% par rapport à 2016).

Dans le cadre des accidents, 1'541 personnes ont été contrôlées et 116 tests ont été positifs. Lors des contrôles systématiques réalisés, 313 personnes se trouvaient en état d'ébriété sur les 6'174 contrôlées.

### **Contrôles aux carrefours et appareils fixes**

Le nombre de conducteurs dénoncés pour excès de vitesse aux carrefours ainsi qu'au moyen des trois appareils fixes (vitesse) est à la baisse. Quant aux passages enregistrés sur l'ensemble des 35 installations en service, ils ont augmenté de 0.65%.

Le ratio entre conducteurs dénoncés (65'993 en 2017, contre 78'500 en 2016) et passages enregistrés est en baisse de 0.09%. Deux appareils de surveillance (César-Roux-Caroline et César-Roux-St-Martin) n'ont pu être remis en service que depuis le mois d'octobre, ceci en raison de longs travaux qui ont eu lieu sur ces axes.

## Infractions de circulation et de stationnement

Cette année, 318'472 infractions ont été dénoncées, soit une baisse de 13.8% par rapport à l'an dernier. Cette courbe descendante se reflète de manière un peu plus prononcée en soirée avec -16.46% (19'217 cas, contre 23'002 en 2016).

Les évacuations ou dépannages sollicités par le Corps de police sont en hausse de 26.1%. Le parcage illicite sur les trottoirs est en légère augmentation de 6.33% (3'626 cas, contre 3'410 en 2016).

## Accidents de circulation

Malgré les multiples campagnes de prévention et actions menées cette année, il est constaté une légère augmentation des accidents (constats) avec 918 rapports établis, contre 903 en 2016 (+1.66%). Les fuites après accidents concernent toujours près d'un tiers des cas.

Sur le front de la conduite en état d'ébriété, une baisse légère est à relever (-4.28% lors de contrôles spontanés et -0.86% lors d'accidents). Cette tendance coïncide avec le nombre de blessés (-6.28%).

Le nombre de piétons victimes est en nette baisse avec 45 victimes (-41.56%), dont 9 enfants (-57.1%).

Les accidents impliquant le LEB sont identiques à 2016 avec six cas, dont deux ont engendré des lésions corporelles (un cas en 2016).

Pour conclure, trois accidents mortels (quatre personnes tuées) sont à déplorer, contre un en 2016.

## Evolution des accidents de la circulation

	2013	2014	2015	2016	2017
Accidents de circulation (constats)	915	854	759	903	918
Personnes blessées (légers + graves)	375	326	322	366	343
Personnes tuées	1	2	2	1	4
Fuites après accident	285	276	228	276	291
Piétons victimes	83	64	66	77	45
dont piétons enfants jusqu'à 15 ans	18	18	11	21	9

## PROXIMITÉ, PARTENARIATS ET MULTICULTURALITÉ (PPM)

La Division PPM œuvre sur quatre grands axes : la proximité, la résolution de problèmes, les partenariats et, en matière de sécurité, les interventions et actions de visibilité contre la vente de produits stupéfiants.

En matière de proximité, il s'agit d'offrir un service de qualité, orienté vers l'amélioration du sentiment de sécurité, et de répondre aux attentes et besoins de la population. Tous les types de population sont concernés par l'action de la police. Cette relation policiers-bénéficiaires passe par une confiance et un respect mutuels. L'engagement régulier du poste de police mobile dans tous les secteurs de la ville et zones foraines, en collaboration avec les postes de police des quartiers, a été l'un des points forts de l'année. Un accent a été mis sur le contact avec les jeunes.

Les horaires estivaux du poste d'Ouchy ont été étendus avec des renforts issus d'autres postes de quartier. Cela a permis d'augmenter la présence policière les fins de semaine au bord du lac. Le travail à vélo a également contribué à une meilleure disponibilité et visibilité pour les agent-e-s de PPM.

Pour la résolution de problèmes, une formation au processus SARA (Scanning-Analysis-Response-Assessment) a été entreprise pour les cadres et le personnel de la division. Les nouveaux agent-e-s en intégration œuvrent également avec ce processus pour certains problèmes identifiés, ce qui leur permet de mettre en valeur les aspects théoriques acquis durant leur formation de base. Les nouveaux agent-e-s, répartis dans tous les postes de quartier, constituent des ressources et des compétences appréciées.

Dans le domaine des partenariats, les prestations du groupe de musique « 117 » doivent être soulignées. Orientée vers la population, l'action de ce groupe doit favoriser le contact et l'échange avec les usagers.

Dans le cadre du Comptoir Suisse, le Corps de police était présent durant cinq jours, dont deux ont été consacrés à la thématique du littering. Ces projets ont été mis sur pied en collaboration étroite avec les services PUR et SPADOM ainsi que de la maison de quartier des Faverges.

L'Université de Lausanne, par son école des Sciences criminelles, a mené une recherche scientifique sur l'impact des stratégies policières sur le sentiment de sécurité des habitants. Un échantillon d'habitantes et d'habitants du centre-ville a été consulté. Ce travail de doctorat se poursuivra en 2018.

Sur le plan organisationnel, après la nomination de deux nouveaux cadres, l'état-major de la division a été regroupé au poste de police du Flon.

## ÉVOLUTION DE LA CRIMINALITÉ

En matière d'infractions contre le patrimoine (72.8% des infractions au CP sur le territoire lausannois), une baisse (-3%) a été enregistrée avec une évolution particulièrement favorable au niveau des vols par effraction (-29%). Lausanne se situe au deuxième rang des villes suisses où cette diminution des cambriolages a été la plus importante en 2017.

## Élucidations et évolution des infractions selon la loi

	2016		2017		Différence
	Infractions	Élucidations	Infractions	Élucidations	
Code pénal (CP)	16'210	27.5%	15'574	29.3%	-4%
dont					
Total vie et intégrité corporelle	884	79.5%	878	81.9%	-1%
Total patrimoine	11'710	16.6%	11'345	17.7%	-3%
Loi sur les stupéfiants (LStup)	6'408	89%	5'814	88.3%	-9%
Loi sur les Étrangers (LEtr)	2'121	100%	1'798	100.0%	-15%
Autres lois fédérales annexes	140	95%	105	99.0%	-25%

© OFS, Neuchâtel 2018

## SERVICE DE PROTECTION ET DE SAUVETAGE (SPSL)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

- secourir, protéger et sauver les personnes, les animaux, l'environnement et les biens
- conduire, gérer et coordonner l'activité des différentes entités du service, en développant une interactivité opérationnelle en cas d'événements particuliers et/ou d'accidents majeurs

### EFFECTIF DU PERSONNEL

Tableau 1.1. - plan des postes

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Ambulances	41.80	41.75	41.80	41.75
Centre de formation de la RAMA	7.20	6.20	7.20	7.20
Direction SPSL	30.60	27.45	30.60	29.25
Pompes funèbres officielles	11.00	11.00	11.00	11.00
Protection civile	18.20	17.60	18.20	18.00
Sapeurs-pompiers	122.50	127.50	121.50	124.50
Total service	231.30	231.50	230.30	231.70

Tableau 1.2. - variation en ept alloués

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre
Total service	- 1.00

Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Ambulances	48	41.75	47	41.75
Centre de formation de la RAMA	7	6.20	8	7.20
Direction SPSL	33	27.45	35	29.25
Pompes funèbres officielles	11	11.00	11	11.00
Protection civile	18	17.60	19	18.00
Secours et incendie	128	127.50	125	124.50
Total service	245	231.50	245	231.70

Tableau 2.2. - apprenti-e-s / aspirant-e-s

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
Sapeurs-pompiers	2		2	
Total service	2		2	

Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)

Nombre de mouvement(s)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
	17	9
Nombre de transfert(s)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	sortant(s)	entrant(s)
	0	3
Total service	17	12

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Art.8 (résiliation nom. prov.)	
Convention de départ	
Décès	
Démission	7
Départ à la retraite	9
Fin de contrat	1
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
Total service	17

## ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

Le Service de protection et sauvetage a rempli, en 2017, ses missions prioritaires de secours, de sauvetage et de prévention au profit des habitants. Ces missions ont représenté plus de 12'000 interventions d'urgence effectuées par l'ensemble des entités et collaborateurs du service.

Le SPSL intervient en outre régulièrement, sur la base de conventions, bien au-delà des frontières communales, voire cantonales. Toutefois, ces interventions et opérations se font toujours à la condition que cela ne soit pas au détriment de la sécurité des citoyens lausannois.

Les collaborateurs professionnels et miliciens du SPSL ont été régulièrement sollicités, tant pour les dispositifs de secours des manifestations à caractère sportif que dans le cadre de rencontres diplomatiques, dont les visites des présidents de la République populaire de Chine et de la République française.

Durant l'année sous revue, le SPSL a ouvert ses portes au public les 16 et 17 juin afin de présenter l'ensemble de ses activités. Durant deux jours, plus de 6'000 personnes ont profité de cette opportunité. A cette occasion, s'est également déroulée la revue quinquennale, par les autorités, du corps de sapeurs-pompiers.

Durant l'année également, la nouvelle convention entre le SPSL et l'Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels (ECA) est entrée en vigueur. Celle-ci remplace la convention précédente, devenue obsolète, et couvre l'ensemble des prestations fournies entre le SPSL et l'ECA, en valorisant celles-ci. Cette convention est le fruit d'échanges intensifs et d'un partenariat fructueux.

La formation des sapeurs-pompiers professionnels est désormais assurée par l'Académie latine des sapeurs-pompiers. Celle-ci est issue de la structure de l'Ecole latine des sapeurs-pompiers professionnels et accueille deux nouveaux partenaires dans sa gouvernance et la fourniture de ressources. Cette nouvelle organisation vise à pérenniser et à étendre les activités de l'Académie à la formation continue et à la formation des sapeurs-pompiers non professionnels.

Parmi les projets menés durant l'année, il est à relever les travaux visant à optimiser l'organisation de l'entité ambulance, suivant en cela les réflexions menées avec les partenaires cantonaux. Ils auront pour effet de distinguer les activités pré-hospitalières d'urgence des événements médico-sanitaires particuliers ou exceptionnels.

En 2017, le nouveau règlement communal sur la police du feu est entré en vigueur, permettant ainsi d'asseoir la base légale de l'entité « police du feu », tant en termes de prestations qu'en termes, le cas échéant, de répression.

Par ailleurs, la dynamisation du centre de formation de La Rama s'est poursuivie. D'un côté, par les très bons résultats obtenus dans l'application du plan de restauration collective durable (RCD) mis en place par la Ville et, d'un autre côté, par le développement d'un projet d'agrandissement des infrastructures, en collaboration avec l'ECA.

Plus généralement, la formation continue des intervenants fait l'objet d'une attention particulière et sera encore développée, en adéquation avec le programme de législature.

## SAPEURS-POMPIERS

### PRINCIPALES TÂCHES (SUR LES PLANS LAUSANNOIS ET CANTONAL)

- sauver les personnes, les animaux et les biens
- lutter contre les incendies
- juguler les effets du déchaînement des éléments naturels
- lutter contre les effets des pollutions, des fuites d'hydrocarbures ou de produits chimiques, biologiques ou radioactifs
- effectuer des interventions techniques
- garantir la sécurité incendie lors de différentes manifestations organisées sur le territoire lausannois

**Evolution de l'effectif des sapeurs-pompiers professionnels (sans les aspirants sapeurs-pompiers professionnels et les sapeurs-pompiers professionnels en formation)**

2013	2014	2015	2016	2017
120	124	123	121	118

**Evolution de l'effectif des sapeurs-pompiers volontaires, site de Lausanne (sans les jeunes sapeurs-pompiers)**

2013	2014	2015	2016	2017
138	125	141	136	116

**Evolution de l'effectif des sapeurs-pompiers volontaires, site d'Epalinges**

2013	2014	2015	2016	2017
—	—	46	51	54

A la suite de la signature d'un contrat de partenariat entre la Commune de Lausanne et celle d'Epalinges en 2015, l'effectif des sapeurs-pompiers volontaires du site d'Epalinges apparaît dans ce rapport.

**Interventions**

Au nombre de 2'003, les interventions sont en diminution de 112 unités par rapport à l'année précédente. Effectuées à raison de 76% sur le territoire du SDIS Lausanne-Epalinges, elles se répartissent comme suit :

	2016	2017
Interventions pour le SDIS	1'096	995
Autres	1'019	1'008
<b>Total des interventions</b>	<b>2'115</b>	<b>2'003</b>

Le détachement de premier secours (DPS), site de Lausanne, composé des sapeurs-pompiers professionnels, est intervenu à 1'892 reprises (-136) et le DPS, site d'Epalinges, à 80 reprises (-7).

Dès le 1<sup>er</sup> janvier et selon la nouvelle convention liant la Ville de Lausanne et l'ECA, le soutien sanitaire opérationnel (SSO) est rattaché administrativement au SDIS Lausanne-Epalinges et figure dans le tableau ci-dessous, avec 31 interventions.

Il est à noter qu'à la suite de la mise en place par l'ECA d'une procédure permettant de lever le doute sur la nécessité de mobiliser les sapeurs-pompiers, le nombre de déclenchements d'alarmes automatiques est en nette diminution (-108).

Pour la deuxième année consécutive, le Groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP) a procédé à l'évacuation sanitaire en façade d'une personne de plus de 200 kg, sur le territoire lausannois.

Les sapeurs-pompiers du SPSL sont intervenus hors du canton, notamment pour l'incendie du centre sportif de Verbier.

**Types d'interventions**

	2016	2017
Déclenchements d'alarmes automatiques	453	345
Incendies	493	558
Sauvetage de personnes et d'animaux	215	241
Désincarcérations	24	26
Groupe de recherche et d'intervention en milieux périlleux	21	20
Protection de l'environnement	387	340
Interventions techniques	465	380
Eléments naturels	57	62
Soutien sanitaire opérationnel (SSO)	0	31
<b>Total</b>	<b>2'115</b>	<b>2'003</b>

**Répartition géographique des interventions**

	2016	2017
Sur le territoire du SDIS Lausanne-Epalinges	1'670	1'524
Sur le territoire d'autres communes	443	475
Hors canton de Vaud	2	4

**Alarme du personnel**

La mise sur pied des détachements lausannois (groupe de l'unité d'appui du poste permanent et éclairage lourd) a été nécessaire à 11 reprises (+5).

Afin de renforcer les équipes déjà engagées sur des sinistres conséquents, la mise sur pied du corps professionnel en congé a été nécessaire à 27 reprises (-2).

**Territoires forains**

La défense contre l'incendie et de secours des territoires forains est assurée par les DPS régionaux, selon la liste suivante :

- territoire forain de Vernand : par le DPS de la Mèbre ;
- territoire forain de Montheron : par le DPS du Haut-Talent.

Leurs interventions ne sont pas comptabilisées par l'entité des sapeurs-pompiers du SPSL.

### **Barèmes des soldes et indemnités des sapeurs-pompiers volontaires**

A la suite de l'augmentation de la participation financière de l'ECA pour certaines soldes et indemnités, c'est en date du 12 janvier que la Municipalité a adopté le nouveau barème de ces dernières pour les sapeurs-pompiers volontaires du SDIS Lausanne-Epalinges.

### **Convention de collaboration relative à l'Académie latine des sapeurs-pompiers (ALSP)**

Le 30 mars, la Municipalité a adopté la création de l'ALSP et validé la convention entre le Service d'incendie et de secours (SIS) de la Ville de Genève, l'Office cantonal de la protection de la population et des affaires militaires (OCCPAM) du Canton de Genève, l'ECA vaudois et le SPSL, afin de pérenniser les structures existantes de l'école latine des sapeurs-pompiers professionnels, tout en y définissant les bases juridiques nécessaires à son développement et en établissant des règles de financement efficaces et transparentes. L'ALSP a pour but de former des sapeurs-pompiers professionnels à l'obtention du brevet fédéral, mais aussi de mettre à disposition de ces derniers et des sapeurs-pompiers non professionnels, les outils nécessaires aux formations de base, continues ou spécifiques.

### **Vision Intégrée de la Défense Incendie et Secours dans l'agglomération lausannoise à l'horizon 2020 – 2025 (VIDIS 20-25)**

Le 27 avril, la Municipalité a donné son accord pour mandater l'entreprise Team Consult, chargée d'étudier la mise en œuvre de VIDIS 20-25 au sein du SDIS Lausanne-Epalinges. Les travaux sont en cours, sous la conduite de la direction du service et en collaboration avec l'association du personnel du poste permanent (A3P). Le 9 mai, les commandants des SDIS de l'agglomération lausannoise se sont réunis pour constituer la commission opérationnelle (COVIDIS), en charge de renseigner l'entier des sapeurs-pompiers volontaires concernés sur la variante retenue par les autorités politiques, soit la variante « complémentarité sapeurs-pompiers professionnels/sapeurs-pompiers volontaires, jour/nuit ». Dès lors, des séances d'information se sont déroulées durant le dernier trimestre de l'année. Pour le SDIS Lausanne-Epalinges, une séance a eu lieu le 1<sup>er</sup> novembre à Epalinges.

### **Révision de la convention entre la Ville de Lausanne et l'ECA**

Après plusieurs années de travaux, la Municipalité a adopté, le 18 mai, la révision de la convention liant la Ville et l'ECA, datant de 2004. Cette révision permet de revaloriser les prestations effectuées par le SPSL, en regroupant toutes les prestations fournies par les parties dans un unique document.

### **Développement du centre de formation de La Rama**

Forte de l'excellente collaboration constatée et reconnue avec l'ECA lors de la construction du simulateur incendie, la Municipalité a adopté, le 6 juillet, la note municipale relative à la signature d'une convention entre les deux parties, permettant la construction d'un nouveau bâtiment multiusages sur le site de La Rama. Cette construction vise à compléter et à étendre l'instruction de la protection respiratoire au profit des sapeurs-pompiers lausannois et vaudois.

### **Développement d'un pool de formation en partenariat avec l'ECA**

Afin de développer les synergies existantes dans le domaine de la formation, à la lumière du développement du Centre de formation de La Rama (CFR) et du départ à la retraite du responsable méthodologique du simulateur incendie, un mandat a été donné à l'entreprise Team Consult. Ce dernier a pour objectifs de réévaluer la structure actuelle de formation afin de répondre aux besoins futurs, et d'optimiser les ressources en place des deux parties, en y intégrant un standard pédagogique et méthodologique.

### **Journées portes ouvertes du SPSL et inspection du SDIS par les autorités**

Plus de 6'000 personnes se sont déplacées, les 16 et 17 juin, sur le site de la Vigie, pour découvrir toutes les entités du SPSL, à l'occasion des journées portes ouvertes. Durant la matinée du 17 juin, les autorités politiques lausannoises et palinzardes ont procédé à l'inspection quinquennale du SDIS sur l'esplanade de Montbenon. Cette cérémonie officielle s'est déroulée en présence de nombreux invités.

### **Prestations pour le Tribunal des mineurs des cantons de Vaud et du Valais**

Durant l'année, les sapeurs-pompiers ont reçu, dans leurs murs, 17 jeunes coupables de départs d'incendies, afin de leur expliquer les conséquences de leurs actes délictueux. Ils ont participé à des travaux de rétablissement et d'entretien de la caserne.

### **Collaboration des sapeurs-pompiers avec d'autres services communaux et divers partenaires**

Tout au long de l'année, les sapeurs-pompiers ont mis des compétences particulières au profit d'autres services communaux et de divers partenaires, notamment pour les activités suivantes :

- engagement de ressources lausannoises lors de la visite du président de la République populaire de Chine à Lausanne, les 17 et 18 janvier, pour des missions de base avec le groupe d'appui tactique feu (GATF) ;
- participation à l'exercice d'état-major sur le thème du transport des matières dangereuses (TMD17), organisé par l'Etat-major cantonal de conduite (EMCC), les 22 et 23 novembre ;
- participation à l'exercice d'intervention dans le tunnel d'Arissoules, avec les moyens cantonaux, le 3 octobre à Yverdon-les-Bains ;
- participation à deux exercices avec l'école d'officiers des médecins de l'armée suisse, à Moudon, ainsi qu'à l'exercice CIMI, au CFR, en collaboration avec différents partenaires ;

- participation aux services de prévention, lors de l'assemblée générale de la société Nestlé, au Palais Beaulieu, lors du match de football de Coupe de Suisse entre le FC Stade Lausanne et le FC Sion, au stade Samaranch, aux 20 km de Lausanne et lors des Fêtes du Bois ;
- dispense des cours de mesures d'urgence dans le domaine de la lutte contre le feu, au CFR, pour les collaboratrices et collaborateurs de la Ville de Lausanne ;
- formation des gendarmes vaudois sur le danger des risques invisibles ;
- formation des policiers de l'agglomération lausannoise, des partenaires de l'urgence et des sapeurs-pompiers professionnels du SIS de la Ville de Neuchâtel, sur les dangers liés aux véhicules à carburants alternatifs ;
- dispense, aux élèves ambulanciers romands de l'école ES-ASUR, des formations dans les domaines du secours routier et du chimique ;
- dispense, aux médecins urgentistes des Services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR), de formation sur la thématique de la désincarcération ;
- participation à des travaux de levage à l'aide de la grue, au profit de différents services de la Ville de Lausanne ;
- mise en place et retrait des pontons à l'aide de la grue et service de prévention circulation et engagement du bateau de sauvetage en faveur du Triathlon de Lausanne ;
- essais des colonnes sèches dans les tunnels du métro m2 ;
- participation aux tournages de différents reportages télévisés (RTS Un) sur les véhicules à carburants alternatifs et dans le cadre de l'opération Téléthon (La Télé Vaud/Fribourg) ;
- promotion des sapeurs-pompiers dans le cadre du Tour de Romandie ;
- diverses présentations, aux SDIS du canton, des engins spécifiques mis à disposition par l'ECA, sur la problématique des dangers à la ferme, et sur la thématique atomique, biologique et chimique (ABC).

### **Matériel et équipement**

L'ECA et la Direction générale de l'environnement (DGE) du Canton de Vaud ont mis à disposition des sapeurs-pompiers, le matériel suivant :

- 25 appareils respiratoires à circuit fermé de type BG4, pour les engagements de longue durée ;
- 3 appareils respiratoires à circuit ouvert, pour l'aéroport de la Blécherette ;
- 20 radios de marque Tait, pour le site d'Epalinges, pour les interventions dans le métro m2 ;
- un vélo de fitness pour contrôler l'aptitude physique des intervenants ;
- du matériel de mesure et de pompage dans le domaine ABC, en remplacement de l'ancien.

Dans le cadre du budget de fonctionnement 2017, deux défibrillateurs automatiques ont été acquis pour le véhicule des officiers de service du site de Lausanne et de celui du chef d'intervention du site d'Epalinges.

### **Véhicules**

Dans le cadre des autorisations d'achats 2016, un fourgon de transport de matériel spécial d'intervention et un élévateur à fourches ont été livrés en 2017.

En ce qui concerne les autorisations d'achats 2017, une camionnette à pont simple avec ridelle élévatrice a été également livrée durant l'année sous revue.

De plus, l'ECA et la DGE ont mis à disposition des sapeurs-pompiers, en remplacement des anciens engins, les véhicules suivants :

- 2 TP 2000 équipées du système ColCut Cobra, pour le site de Lausanne ;
- 1 TP 2000, pour le site d'Epalinges ;
- 2 porteurs de berce 4 essieux ;
- 2 véhicules de traction.

De plus, des modifications ont été apportées aux semoirs pour garantir la sécurité des intervenants, avec la pose d'un feu de danger et de l'éclairage.

### **Formation du corps professionnel**

Cette année encore, la formation s'est concentrée sur le fonctionnement, l'utilisation des nouveaux véhicules et l'ensemble du matériel acquis par la Ville de Lausanne ou mis à disposition par l'ECA et la DGE.

Des exercices ou formations de sections se sont déroulés, avec comme thèmes :

- la mise en application des phases I et II, dans le domaine ;
- le renforcement des connaissances sur les risques liés aux installations photovoltaïques ;
- la découverte des premiers soins sanitaires à prodiguer, pour sauver des vies lors d'attentat ;
- l'apprentissage de l'auto-sauvetage, appelé « rescue intervention team » (RIT), technique permettant de sortir d'une situation périlleuse sous protection respiratoire et de porter secours à ses coéquipiers de façon tactique et pratique ;
- des engagements nocturnes dans les installations du métro m2, pour un feu de rames avec de nombreux sauvetages.

Dans le cadre de l'ordonnance sur la participation des gestionnaires d'infrastructures aux frais de mise à disposition des services d'intervention sur les installations ferroviaires, ordonnance issue du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), une formation sur les infrastructures des CFF a été organisée.

Au programme, visite du CEO (centre d'exploitation ouest) de la gare de Lausanne et visite de la gare de triage de Denges. Cette formation a permis de mettre à niveau les compétences techniques des sapeurs-pompiers en matière d'intervention en milieu ferroviaire.

La mise en application du cursus de formation professionnel, ainsi que les cours cantonaux et fédéraux ont permis au personnel occupant de nouvelles fonctions d'acquérir les connaissances de base nécessaires relatives à leurs nouvelles responsabilités.

De nombreuses formations ont été dispensées pour permettre aux groupes spécialisés (GRIMP, GATF, grutiers, groupe débriefing – GD SPSL), d'assurer leurs missions quotidiennes.

Plusieurs sapeurs-pompiers professionnels ont suivi des formations spécifiques sur les feux d'installations pétrolières à Vernon (France) et sur les phénomènes thermiques à Bourg-en-Bresse (France).

Les officiers SDIS ont effectué un stage de formation de trois jours au service d'intervention de CIMO à Monthey, afin de renforcer leurs connaissances dans le domaine ABC, tandis que leurs homologues valaisans se rendaient à Lausanne pour consolider leurs acquis dans le domaine des interventions urbaines. Des collaborateurs du SPSL se sont également rendus au SIS de Neuchâtel afin de découvrir un environnement différent, avec ses avantages et ses contraintes.

### **Académie latine des sapeurs-pompiers (ALSP)**

La volée 2017 de l'Académie latine, composée de 19 aspirants romands, dont deux lausannois, a débuté sa formation, le 4 septembre, sur le site du Centre d'instruction et de formation de Versoix (CIF). Cette dernière se terminera le 25 mai 2018. Elle permet à ces futurs sapeurs-pompiers professionnels d'acquérir les bases théoriques et pratiques de la profession. Il est à noter que dix instructeurs sapeurs-pompiers du SPSL sont engagés pour dispenser la formation de base durant cette école.

Quinze des dix-sept aspirants de la volée 2015, dont deux lausannois, ont réussi leurs examens finaux et se sont vus remettre leur brevet fédéral de sapeur-pompier professionnel, lors d'une cérémonie organisée le 17 janvier à Lausanne.

Une session de rattrapage d'examen de brevet, organisée au mois de novembre, a permis à quatre aspirants, dont un lausannois, d'obtenir également leur brevet fédéral. Ce dernier leur sera remis le 22 juin 2018.

### **Centrale d'aide à l'engagement (CAE)**

Le projet de rapprochement et de synergies entre le Centre de traitement des alarmes (CTA) de l'ECA à Pully et la CAE des sapeurs-pompiers du SPSL (technique et domotique), prévu initialement en octobre 2017, a été reporté en juin 2018, sur décision de l'ECA. Ceci a eu pour conséquences, d'une part, de suspendre les travaux permettant d'accueillir la redondance du CTA avec le nouveau système ProSDIS et, d'autre part, cela a demandé de maintenir, dans une structure provisoire, la CAE.

Afin de se préparer dans les meilleures conditions à l'accueil du nouveau système ProSDIS, le personnel permanent de la CAE a été largement mis à contribution, tant dans le cadre de groupes de travail et du suivi des travaux d'automatisation de la caserne, que dans la mise en place du concept d'accueil des visiteurs sur le site de la Vigie.

Sur le plan opérationnel, les chefs d'intervention ont pu compter sur les compétences des opérateurs en exploitant efficacement le véhicule de transmission cantonal (VTC), que ce soit dans le cadre d'exercices comme « TMD 2017 », ou menés dans le métro m2 ou lors de feux importants dans l'agglomération lausannoise et d'autres régions du canton.

### **Corps de sapeurs-pompiers volontaires**

Suite de la signature du contrat de droit administratif entre la Ville de Lausanne et la Commune d'Epalinges, les groupes de conduite des détachements d'appui (DAP) des deux sites ont tenu 21 séances. Ces dernières leur ont permis de consolider les structures de conduite et administratives. Ils ont également géré et suivi toutes les missions d'intervention et de prévention confiées.

### **Formation**

La mise à niveau des connaissances, en collaboration avec le responsable de la formation cantonale, et la mise en application du cursus de formation des sapeurs-pompiers volontaires ont permis de consolider les automatismes.

L'école de formation du détachement de premiers secours/unité d'appui du poste permanent (DPS/UAPP) a permis de transmettre les connaissances de base aux futurs intervenants qui intégreront le DPS du site d'Epalinges ou le DPS Lausanne en tant qu'UAPP.

Un exercice commun pour les porteurs d'appareils de protection respiratoire des deux sites s'est déroulé en juin, au sein des infrastructures du SDIS Nyon-Dôle.

Le détachement spécialisé dans le domaine de la décontamination de personnes en masse a suivi sa formation continue et collaboré avec les spécialistes ABC du détachement poste médical avancé (DPMA) ainsi qu'avec le personnel de la protection civile du SPSL.

Les membres du détachement éclairage lourd, qui ont la responsabilité d'alimenter en électricité et éclairer une grande surface dans l'ensemble du canton, ont suivi plusieurs formations spécifiques propres à leur domaine d'activité. Ils se sont également formés à la desserte de la caméra mobile « watcher », laquelle permet de diffuser les images provenant du terrain (intervention) dans les postes de commandement.

Afin de consolider la formation théorique dispensée en 2016, le personnel du DPS du site d'Epalinges a participé aux exercices du métré m2, avec le DPS du site de Lausanne.

Un recrutement cantonal a eu lieu le 2 novembre dans chaque caserne du canton, sous l'égide de la Fédération vaudoise des sapeurs-pompiers (FVSP) et de l'ECA. Pour le SDIS, 20 (+12) nouveaux sapeurs-pompiers volontaires ont été incorporés pour le site de Lausanne et dix (+3) pour le site d'Epalinges.

Encadrés par neuf moniteurs professionnels et volontaires, le groupe des jeunes sapeurs-pompiers (JSP), composé de trois filles et de vingt-sept garçons, a suivi sa formation annuelle.

Les JSP du SDIS Lausanne-Epalinges ont participé à la journée des moniteurs-cadets à Ursy/Glâne-Sud, dans le canton de Fribourg, et se sont formés tout au long de l'année, sur différents thèmes.

Ils ont en outre participé à plusieurs manifestations, telles que la vente du Mimosa, la Fête du Bois et les journées portes ouvertes du SPSL.

Le 28 octobre, les responsables JSP du SDIS Lausanne-Epalinges, du SDIS de la Mèbre et du SDIS Gros-de-Vaud ont mis en place les tests permettant aux jeunes d'obtenir les distinctions appelées « flamme 1, 2 et 3 », sur le site de la Vigie.

Le 9 décembre, le personnel du DPS site d'Epalinges et du DAP site de Lausanne, ainsi que les JSP, ont participé au Téléthon et ont récolté la somme de CHF 14'798.55.

### Services de garde dans les lieux de spectacles

	2016	2017
Services assurés	18	9
Effectif mis sur pied pour assurer ces services (officiers, sous-officiers et sapeurs)	101	141

### POLICE DU FEU

#### PRINCIPALES TÂCHES

- faire appliquer les directives des Associations des établissements cantonaux d'assurance incendie, de l'ECA, ainsi que les dispositions légales communales et cantonales

La police du feu conseille les architectes lors de l'établissement d'avant-projets de construction, examine les dossiers de mise à l'enquête et émet les charges au permis de construire pour tout ce qui concerne la prévention incendie (portes coupe-feu, extincteurs, signalétique de sécurité, éclairage de secours, voies de fuite, etc.).

Lors de manifestations, elle valide les dossiers et définit les mesures de prévention incendie (implantation des structures extérieures, voies d'accès des secours, capacité des cantines, dispositifs d'extinction, etc.) imposées aux organisateurs.

#### Statistiques

	2013	2014	2015	2016	2017
Dossiers de construction ou de transformation	375	604	649	607	502
Séances diverses	352	402	502	378	395
Visites de fin de travaux	403	532	488	409	288
Visites sur site pour prise de décision	—	25	150	49	43
Examens de situation et visites pour des manifestations	561	616	551	594	450
Dossiers d'intervention Ecaplan	30	54	55	45	35
Modifications de dossiers d'intervention	147	252	385	394	342
Mises en service de détection	37	54	35	40	51
Exercices d'évacuation	17	12	14	16	16

### AMBULANCE SPSL / SERVICE MOBILE D'URGENCE ET DE RÉANIMATION (SMUR)

#### PRINCIPALES TÂCHES

- assurer la prise en charge sanitaire professionnelle de tous les patients en situation de détresse préhospitalière, afin de préserver la vie et de créer les conditions favorables à leur transport
- répondre 24h sur 24 aux demandes d'interventions de la centrale 144 (ambulance et SMUR)
- mettre sur pied le plus rapidement possible, en cas d'événement particulier, les ressources disponibles et spécifiques telles que le groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP), le détachement poste médical avancé (DPMA), ou le binôme de conduite sanitaire Ambulancier chef des secours/Médecin chef des secours (ACS/MCS)

#### Evolution de l'effectif des ambulanciers

2012	2013	2014	2015	2016	2017
*40	*40.8	*40.8	*40.8	*41.75	*41.75

\*sans le personnel du secrétariat et les auxiliaires (calcul en ept)

L'effectif de l'entité Ambulance, composé de 47 ambulanciers et ambulancières professionnel-le-s (diplômé-e-s ES et technicien-ne-s ambulanciers/ères, correspondant à 41.75 ept) est stable. Il faut relever que, malgré une activité soutenue, aucun accident professionnel ou maladie professionnelle n'est à déplorer.

En revanche, pour pallier plusieurs absences pour raison de santé ou maladie, le pool d'auxiliaires a été régulièrement sollicité. Au 31 décembre, ce dernier était composé de 15 ambulanciers/ères diplômé-e-s ES et technicien-ne-s ambulanciers/ères.

La pénurie de personnel formé à l'urgence préhospitalière, dans un marché du travail toujours plus concurrentiel, se pose comme la principale difficulté au recrutement.

Deux techniciennes ambulancières ont obtenu leur titre d'ambulancière diplômée, tandis qu'une ambulancière s'est orientée vers une reconversion professionnelle, suite à une déclaration médicale d'inaptitude à exercer sa fonction établie par le médecin de l'Unité santé et sécurité au travail (USST).

### Evolution de l'effectif du détachement du poste médical avancé

2012	2013	2014	2015	2016	2017
71	65	64	74	71	71

Le DPMA se compose de 71 personnes, dont une douzaine de médecins. L'ensemble du personnel est milicien (volontaire), hormis le chef DPMA et son remplaçant, tous deux professionnels.

Outre les interventions en ambulances, les spécialisations et prestations suivantes sont assurées :

- desserte du Service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR - conduite du véhicule et assistance du médecin);
- groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP);
- ambulancier chef des secours (ACS);
- débriefing psychologique (GD SPSL);
- encadrement pour les étudiants ambulanciers en stage de formation professionnelle;
- représentation à la commission extra-parlementaire pour les mesures sanitaires d'urgence (CMSU) et les groupes de travail y affiliés;
- représentation de la Ville de Lausanne au bureau sanitaire des manifestations (BuSaMa);
- représentation vaudoise à l'Organe sanitaire de coordination (OSANC) du Service sanitaire coordonné (SSC) de la Confédération suisse.

### Interventions

Le nombre de missions accuse un léger repli pour l'année sous revue et affiche 7'194 courses (-2% par rapport à 2016), générant un montant facturé de près de CHF 4'601'835.-. Les cas de maladie représentent 76.6% (stable). Le ratio P1/P2 est de 1.5 environ (2'616 P1/4'037 P2), avec en sus près de 368 P3<sup>3</sup>. Le solde se dilue dans les interventions secondaires. Les P3 ont plus que décuplé depuis 2015, suite à l'obligation de fournir un équipage conforme P1 (minimum un ambulancier diplômé et un technicien ambulancier). De fait, les compagnies privées d'ambulances, initialement en première ligne pour assurer ces interventions, ont dû se réorganiser. Les mois les plus chargés ont été janvier et décembre, avec respectivement 670 et 679 missions. Depuis plusieurs années, le mois de décembre est l'un des plus chargés.

Le principe de la proximité est appliqué par la centrale 144 pour engager les ambulances sur le territoire vaudois. Cette méthode est réalisée grâce à l'informatique embarquée et contribue à réduire les délais de réponse<sup>4</sup>.

Chaque mission fait l'objet d'un rapport rédigé par les ambulanciers sur une tablette informatique. La patientèle est composée en majorité de personnes âgées de plus de 60 ans (51.2%). La tranche la plus représentative est celle des 81-90 ans, avec 19.3% du total. Plus de 94% des P1 sont effectuées dans un délai de réponse de 15 minutes; le seuil de recommandation nationale étant fixé à 90%.

Au volume des interventions d'ambulance, il convient d'ajouter :

- 1'987 missions SMUR;
- 20 engagements GRIMP;
- 4 engagements du binôme de conduite ACS/MCS;
- 31 missions de soutien sanitaire opérationnel (SSO) du DPMA au profit des sapeurs-pompiers vaudois;
- 3 missions sanitaires DPMA;
- 5 missions « premier répondant », par le chef d'engagement DPMA de service.

Dès lors, ce ne sont pas moins de 9'181 interventions d'urgence et de sauvetage qui ont été effectuées par le personnel « ambulance » (A SPSL). Cette entité demeure un acteur majeur sur la scène du dispositif cantonal de prise en charge des urgences préhospitalières (DisCUP), non seulement par le nombre d'interventions, mais aussi par ses différentes spécialisations et sa capacité à renforcer le DisCUP en cas d'événement particulier.

<sup>1</sup> Intervention sur le lieu même de l'événement, avec un engagement immédiat du moyen de secours pour des cas d'urgence avec une atteinte probable des fonctions vitales.

<sup>2</sup> Intervention sur le lieu même de l'événement, avec un engagement immédiat du moyen de secours pour des cas d'urgence sans atteinte probable des fonctions vitales.

<sup>3</sup> Engagement programmé

<sup>4</sup> Temps qui s'écoule entre l'alarme de l'ambulance et son arrivée sur le site.

Le nombre d'interventions de l'antenne de Villars-Sainte-Croix (anciennement à Bussigny et desservie par l'entreprise privée USR) a fléchi de 8.1%, et celui de l'antenne de Mézières (desservie par l'entreprise privée STAR) de 6.1%, pour atteindre respectivement 1'981 et 1'536 missions.

Les A SPSL sont en charge de la gestion de la facturation des antennes de STAR et USR. En tout, plus de 10'711 rapports de missions ont été traités pour la facturation, générant des recettes de l'ordre de CHF 6'912'818.-.

Il est encore à signaler que sur les douze actes d'incivilité déclarés, deux plaintes pénales ont été déposées auprès du Ministère public à l'encontre de patients (injures/menaces, voies de fait et violence contre fonctionnaire). Les incidents déclarés ne sont que partiellement représentatifs de la réalité, car les déclarations se font sur la base du volontariat et chaque intervenant développe une tolérance et un ressenti différents face aux incivilités.

Enfin, trois ambulanciers et un stagiaire ont dû suivre une antibiothérapie prophylactique, suite au décès d'une patiente atteinte d'une méningite à méningocoque foudroyante.

## Statistiques

	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'interventions	6'953	6'835	7'610	7'337	7'194
Nombre de personnes transportées	5'816	5'643	6'393	6'237	6'064
Nombre d'interventions sans transport	1'116	1'192	1'217	1'100	1'130
Nombre de missions SMUR	2'222	2'086	2'002	2'045	1'987
Nombre d'interventions de l'antenne de Bussigny	2'157	2'248	2'262	2'156	1'981
Nombre d'interventions de l'antenne de Mézières	1'515	1'538	1'651	1'636	1'536

La moyenne journalière a atteint 19.7 interventions, avec des pics aux alentours de 11h et 19h/fin de matinée et début de soirée. Les indices de gravité (naca) varient entre 0 (indemne) et 7 (décès), avec une prédominance de naca 3 (gravité moyenne). La grande majorité des patients est acheminée au CHUV ou dans l'une de ses dépendances (maternité, hôpital de l'Enfance, Cery, etc.). Relevons encore que 90 patients ont été traités pour un arrêt cardio-respiratoire, dont certains ont pu être ramenés à la vie sans séquelles neurologiques.

Dans le cadre de leur activité opérationnelle, les ambulanciers sont autorisés, par délégation *ad personam* du médecin-conseil, à appliquer des algorithmes de soins préhospitaliers. Tout comme en 2016, ce sont 665 actes médicaux délégués qui ont été réalisés, avec une prédominance nette pour l'antalgie (474 cas, soit +4.6%).

Parallèlement, les A SPSL accueillent de nombreux stagiaires, qui sont intégrés aux équipages d'intervention. En 2017, ils ont été 172 à profiter de cette opportunité (contre 185 en 2016). La priorité est donnée aux stagiaires en formation en soins ambulanciers, ou en formation post-grade d'infirmier en soins d'urgence (stage professionnel). Le total cumulé des stages équivaut à 601 jours (contre 583 en 2016).

## Collaborations (internes et externes)

Les principaux partenaires externes des A SPSL sont le Service de la santé publique du canton de Vaud (SSP), le CHUV et la Fondation urgences santé (FUS). Le SSP est l'interlocuteur incontournable des A SPSL, non seulement au travers du subventionnement institutionnel, mais également en termes de politique sanitaire et de demandes de prestations particulières (BuSaMa, Bureau ORCA sanitaire, représentation OSANC, DPMA, engagements opérationnels spécifiques, etc.). Les relations avec le CHUV reposent sur l'exploitation commune du SMUR. Grâce à cette proximité, des places de stage sont accessibles aux ambulanciers dans différents départements du CHUV (neurologie, cardiologie, maternité et salle d'accouchement, hôpital de l'Enfance, etc.). Il faut encore relever que la centrale d'appels sanitaires urgents (CASU) 144, qui dépend de la FUS, située dans le même bâtiment que les A SPSL, constitue le maillon essentiel de la gestion de la prise en charge des urgences préhospitalières.

D'autres pôles de collaboration avec diverses institutions ou services de la Ville ont également été instaurés : Police municipale de Lausanne, infirmières scolaires de la Ville de Lausanne, gardes-bain des piscines, Etat-major DIAM, Equipe mobile d'urgence sociale (EMUS), Service des automobiles et de la navigation (SAN), Service de la sécurité civile et militaire (SSCM), Ecoles d'ambulanciers ES-ASUR au Mont-sur-Lausanne, ESamb à Genève, « medi » à Berne, Association des responsables d'exploitation des services d'ambulances (ARESA), ambulances de l'Hôpital du Pays-d'Enhaut, Institut universitaire romand de santé au travail (IST), Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP), Académie latine des sapeurs-pompiers (ALSP), Touring club suisse (TCS), etc.

De plus, les A SPSL ont formé les sapeurs-pompiers professionnels du service à la prise en charge sanitaire de type « amok ». Parallèlement, la police cantonale vaudoise, respectivement sa gendarmerie, a pu compter sur le soutien des A SPSL dans le cadre de la visite, en juillet, du président de la République française.

Le DPMA, quant à lui, poursuit sa collaboration avec l'ECA dans le domaine du SSO, ainsi qu'avec les entités desservant les véhicules de soutien sanitaire (VSS) romands, dont font partie les cantons de Fribourg, Neuchâtel, Valais et Vaud. Dans ce domaine, le DPMA pilote également le Groupe romand de formation (GRF), lequel vise à uniformiser les connaissances et compétences des intervenants sanitaires en cas d'événements majeurs. Il préside également la commission technique opérationnelle du Groupe romand d'intervention médicale en cas de catastrophe (GRIMCA). Les groupes d'appui samaritain (GAS), affiliés aux différentes sections vaudoises de samaritains, sont eux aussi des partenaires dans l'exploitation du poste médical avancé lors d'événements majeurs. A ce titre, le DPMA assure également leurs formations spécifiques dans ce domaine.

## Matériel et équipement

De nouveaux sacs d'intervention ont été élaborés afin de mieux répondre aux conditions de travail actuel et aux attentes du personnel. Plus légers et mieux agencés, ils ont été soumis à l'examen d'un spécialiste en ergonomie de l'IST. De plus, tout l'oxygène médical utilisé est désormais conditionné et livré prêt à l'emploi par une entreprise spécialisée. Cette modification a été nécessaire, d'une part, suite à des phénomènes adiabatiques survenus ces dernières années au niveau des manodétendeurs et, d'autre part, par l'absence de certification idoine de l'atelier des gaz des sapeurs-pompiers du SPSL, en charge jusqu'alors du remplissage des bouteilles.

## Véhicules

Deux nouvelles ambulances ont été mises en service durant l'année sous revue, venant ainsi remplacer des anciens véhicules repris par le SSP. L'une a été livrée en mars (budget 2016) et l'autre en décembre (budget 2017). A l'instar des sacs d'intervention, leur aménagement intérieur résulte d'une réflexion menée parallèlement avec l'IST. Ces véhicules sont entièrement subventionnés par le SSP, par amortissement sur sept ans. Suite à une avarie majeure du moteur, le véhicule ACS a dû être remplacé en urgence, fin octobre, et sera entièrement amorti par le SSP.

## Formation

Près de 3'100 heures de formation continue ont eu lieu, sous forme de stages, exercices pratiques, cours théoriques, séminaires, e-learning, etc. La journée A SPSL s'articulait autour des thèmes de la pharmacologie, du motard accidenté, de la pose de la voie intra-osseuse et des modules d'utilisation du moniteur cardiaque. Comme chaque année, quelques collaborateurs ont pu participer au cours de conduite de véhicules d'urgence, organisé par la gendarmerie vaudoise à Tourtemagne/VS.

Compte tenu de la charge opérationnelle, la grande majorité de la formation continue ne peut se faire que sur le temps de congé. Selon les directives nationales de l'Interassociation de Sauvetage (IAS), chaque collaborateur doit justifier de 40 heures de formation continue par année. A cela s'ajoutent les formations liées aux spécialisations, telles que le GRIMP, l'ACS, le débriefing et le DPMA.

## Volontaires du détachement poste médical avancé (DPMA)

Le DPMA est constitué de volontaires, pour la grande majorité actifs dans le domaine de la santé (ambulanciers, infirmiers, médecins). Ceux-ci sont chargés de mettre en place et d'exploiter un poste médical avancé (PMA) lors d'événements particuliers et/ou majeurs (explosions, intoxications, incendies, accidents de la circulation, etc.) survenant sur le territoire vaudois et en Romandie. Dans le cadre de manifestations d'envergure planifiées par la Ville de Lausanne, le DPMA met en place un Dispositif Médico Sanitaire (DMS) à même de prendre en charge les participants nécessitant une assistance sanitaire immédiate. Les interventions du SSO, qui représentent la majorité des engagements sur alarme, sont réalisées au profit des sapeurs-pompiers du canton, dès lors qu'une intervention présente un niveau de risque élevé ou des contraintes particulières.

A trois reprises, le déploiement du PMA s'est avéré nécessaire, notamment en mai, où une explosion dans une entreprise yverdonnoise a nécessité la mise en place conjointe d'un PMA et d'une zone SSO.

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre, à la demande de la Fondation Urgences Santé (FUS), le chef d'engagement de permanence a la possibilité, sur une base volontaire, de s'annoncer comme « premier répondant » auprès de la centrale 144. Le véhicule de service étant équipé de moyens de réanimation et géolocalisé, un engagement précoce en cas d'arrêt cardio-respiratoire survenant à proximité peut être envisagé dans les meilleurs délais, augmentant ainsi les chances de survie du patient.

Dans le domaine de la formation, une première douzaine de volontaires a suivi avec succès le cours « *Trauma First Response* ». Basé sur la doctrine de formation du « *Prehospital Trauma Life Support* » (PHTLS), cet enseignement permet d'uniformiser la prise en charge du patient traumatisé, par l'ensemble du personnel soignant du DPMA. Vu le succès rencontré par cette formation, elle sera reconduite les prochaines années et proposée aux autres entités desservant les VSS.

La Formed, regroupant les dicastères « Formation » et « Médical » au sein de l'état-major opérationnel, a produit de nombreux documents de formation. Un travail de documentation très important a été effectué, permettant la réalisation de protocoles médicaux spécifiques aux pathologies rencontrées en intervention.

La formation des officiers occupant la fonction de chef d'engagement a été renforcée, en collaboration avec les partenaires, ceci se concrétisant, par exemple, par une participation systématique aux cours de conduite d'intervention (TA13) organisés par l'ECA. Les formations organisées par l'EMCC font également partie de l'instruction de ces officiers, de même que la participation à des exercices internes au SPSL, comme l'engagement dans le métro m2 en fin d'année.

Enfin, le DPMA a assuré le service médical des manifestations organisées par la Ville de Lausanne, telles que les 20 km, le Marathon, le Triathlon et le 1<sup>er</sup> août, prenant ainsi plusieurs centaines de patients en charge, directement sur site.

## Spécificités

Les journées portes ouvertes du service (16-17 juin) ont été le point d'orgue de cette année. La présentation du service s'est déroulée sur le site de la Vigie, avec plus de 6'000 visiteurs. Le personnel des A SPSL a participé activement à la planification ainsi qu'aux démonstrations.

Depuis plusieurs années, les A SPSL ont mis en place un programme de gestion de la qualité, répondant aux directives de reconnaissance des services de sauvetage édictées par l'IAS. Cette année, les efforts se sont concentrés sur :

- le contrôle de l'administration de l'aspirine dans l'application de l'algorithme douleurs thoraciques ;

- la qualité des gestes de base de la réanimation cardio-respiratoire ;
- l'analyse du retour des questionnaires de satisfaction des patients lors des enquêtes 2015-2016 ;
- l'analyse des mesures d'amélioration, suite à l'enquête de l'IUMSP sur le stress professionnel et la charge de travail chez les ambulanciers du SPSL ;
- l'analyse des délais de départ et de réponse des ambulances ;
- l'analyse des interventions sans transport ;
- la mise en œuvre d'une solution sécurisée des bouteilles d'oxygène (bouteilles prêtes à l'emploi) ;
- le suivi de la collaboration avec le service d'ambulances de l'Hôpital du Pays-d'Enhaut ;
- la mise en œuvre de mesures visant à planifier de manière efficiente les équipages d'intervention ;
- les débriefings suite à deux engagements particuliers (visites présidentielles).

Du côté des activités particulières, il convient de relever les thématiques suivantes :

- la mise à disposition d'un équipage ambulancier lors de la présence à Lausanne du président de la République populaire de Chine (17-18 janvier) et du président de la République française (11-12 juillet) ;
- les dispositifs sanitaires (planification et exploitation par le DPMA et les A SPSL) pour les manifestations suivantes : assemblée générale Nestlé (6 avril), 20 km de Lausanne (22-23 avril), Triathlon de Lausanne (19-20 août) et Lausanne Marathon (21-22 octobre) ;
- la mise à disposition d'un équipage ambulancier pour la démonstration d'un crash-test organisé conjointement par le TCS et la gendarmerie vaudoise (15 mars), ainsi que pour l'assermentation des nouvelles autorités cantonales (27 juin) ;
- la participation d'un ambulancier à « L'hôpital de nounours » (31 octobre) ;
- la journée « Osez tous les métiers » (9 novembre) ;
- la visite d'une représentation médicale camerounaise (10 novembre).

## PROTECTION CIVILE (PCI)

### PRINCIPALES TÂCHES

- garantir le niveau technique et opérationnel de l'organisation régionale de protection civile (ORPC)
- organiser et diriger les cours de compétence communale
- collaborer avec les autres entités du SPSL et les partenaires en matière de formation et d'engagement
- coordonner et conduire les engagements lors de situations d'urgence et d'événements

Evolution de l'effectif des professionnels

2012	2013	2014	2015	2016	2017
20	20	18	17	18	19

A la suite d'un départ à la retraite en cours d'année, une nouvelle collaboratrice a été engagée au sein de l'office (partie administrative de l'ORPC) avec un taux d'activité de 0.8 EPT. Ce même office a été renforcé par un 0.6 EPT, permettant ainsi un fonctionnement optimal. Cette mesure fait suite à l'analyse des tâches dédiées à la gestion de 1'300 astreints, demandée par la Municipalité.

Evolution de l'effectif des miliciens et volontaires

2012	2013	2014	2015	2016	2017
1'035	1'112	1'188	1'270	1'250	1'393

### Interventions

En préambule, il convient de différencier les interventions au profit des collectivités (art. 27a LPPCi) et les interventions en situation d'urgence (art. 27 LPPCi).

Neuf services ont été mis sur pied pour le soutien aux manifestations sportives, totalisant 1'049 jours de service. Il est à noter que les manifestations les plus importantes ont nécessité l'appui de 250 jours de service pour les 20 km de Lausanne, et de 293 jours pour le Triathlon. Fin avril, une étape « contre la montre » du Tour de Romandie a demandé l'engagement de 187 astreints, réalisant 230 jours de service. Il est encore à noter l'organisation et l'accueil, les 6 et 7 avril, de l'assemblée générale de la Fédération suisse de protection civile (FSPCi).

Dans le domaine des interventions en situation d'urgence, le service de piquet a été alarmé à dix reprises, soit pour régler des problèmes techniques, soit pour conduire tout ou partie d'opérations importantes dont :

- l'appui des forces de police lors de la venue du président de la République populaire de Chine ;
- la mise en place d'une déviation de trafic dans le cadre d'un déclenchement du plan « Delesta » ;
- l'appui des forces de police lors de la venue du président de la République française ;
- la mise à disposition de matériel d'hébergement à l'ORPC d'Aigle, suite à un train immobilisé par la neige en décembre, à Bex.

Ces interventions en situation d'urgence ont représenté la mise sur pied de 344 personnes, se traduisant par 705 jours de service.

L'opération la plus volumineuse a été réalisée à mi-janvier, lors de la venue du président de la Chine populaire, où 268 personnes de l'ORPC ont été engagées aux côtés d'autres organisations de protection civile, en appui de la police municipale lausannoise et de la gendarmerie vaudoise. La venue du président français à la mi-juillet a mobilisé 59 personnes.

### Heures réalisées par les professionnels

	2016	2017
Engagements au profit des collectivités	1'250	918
Engagements en situation d'urgence	330	333
Total	1'580	1'251

### Collaborations (internes et externes)

La collaboration s'est poursuivie avec le détachement du poste médical avancé (DPMA), concernant la formation des astreints dans le domaine des premiers secours, ainsi que la connaissance du matériel de relevage et de transport de patients sur la place sinistrée. La connaissance du matériel technique disponible dans le véhicule de soutien sanitaire (VSS) a fait partie intégrante de l'instruction.

La formation touchant le domaine atomique, biologique et chimique (ABC) a également été poursuivie, en mettant l'effort principal sur la décontamination. Ici encore, la collaboration s'est avérée nécessaire et fructueuse avec le DPMA et les sapeurs-pompiers professionnels.

### Matériel et équipement

Le SSCM a continué d'équiper (tenue PCi VD 15) les nouveaux astreints arrivants au terme de leur formation de base au centre cantonal (Gollion). Le même équipement a pu être remis aux nouveaux incorporés FIR de l'ORPC Lausanne-District.

L'introduction du logiciel PISA s'est révélée peu adaptée pour la gestion du matériel personnel et demande de ce fait une attention accrue. Il est à relever que la Confédération reconnaît cette lacune, mais n'envisage pas, pour l'instant, un développement permettant une gestion plus aisée.

Les constructions de protection civile n'étant pas considérées comme conformes pour des locations auprès de tiers (normes AEAI), celles-ci n'ont plus été réalisées durant 2017 et ne le seront plus les années à venir. L'exception réside dans l'infrastructure de la Vallée de la Jeunesse, laquelle est dédiée à l'accueil des « sans-abris » durant la période hivernale. Cette construction a donc subi d'importants travaux afin d'être mise aux normes.

La construction de Coteau-Flauri reste à disposition de l'Etablissement vaudois d'accueil des migrants (EVAM) en cas d'accueil futur pour des requérants d'asile. Il en va de même pour les ouvrages du Mont-sur-Lausanne (Crétalaison) et d'Epalinges (Ofréquaz), précédemment occupés par l'EVAM.

D'importants travaux ont été réalisés dans les infrastructures des Bergières, de Grand-Vennes et de la Rouvraie, lesquelles sont âgées de plus de 40 ans. Ces travaux ont porté sur la mise aux normes, selon les directives de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP), s'agissant de l'étanchéité des réservoirs d'eau potable, mais aussi de travaux de rénovation de peinture et d'échange de lits devenus obsolètes. Le groupe électrogène de la Rouvraie devait être échangé, selon les déclarations de l'OFPP. Toutefois, ce ne sera finalement pas le cas, cette démarche étant reportée en 2018.

### Contrôle périodique des abris

Le nombre d'abris contrôlés s'élève à 284. Le résultat de ces contrôles se décompose de la façon suivante :

- 256 abris jugés en ordre (90%);
- 28 abris comportant des défauts graves (10%);
- 0 abri désaffecté.

### Essai annuel des sirènes

Les sirènes ont été déclenchées le 1<sup>er</sup> février, à 13h30, par la centrale d'engagement et de télécommunications (CET) de la police cantonale vaudoise, puis manuellement, à 13h45, par l'ORPC. Trois sirènes n'ont pas fonctionné lors du premier cycle et cinq lors du déclenchement manuel. Actuellement, neuf véhicules sont équipés d'un dispositif de transmission d'alarme mobile. Ces derniers ont été engagés pour les huit parcours prédéfinis.

### Véhicules

Deux nouveaux véhicules « tout-terrain » de traction sont venus remplacer les anciens du type « Defender », devenus obsolètes.

### Formation

Les jours de service destinés à la formation sont fractionnés en rapports préparatoires, cours de cadres et cours de répétition. La vision des engagements, tant au profit des partenaires que pour des situations d'urgence, reste une priorité qui dicte la stratégie de la formation. Pour l'essentiel, les cours de répétition ont porté sur :

- la conduite, au niveau de l'état-major, par le biais d'un exercice de deux jours;
- la prise en charge et l'accompagnement auprès de personnes souffrant d'un handicap;
- l'instruction dans le domaine sanitaire concernant l'approche du patient, le massage cardiaque et l'utilisation d'un défibrillateur automatique (BLS-AED);

- la formation par les cadres sanitaires, auprès des compagnies d'assistance, concernant l'application BLS-AED ;
- le perfectionnement dans le domaine de l'analyse de la situation lors d'événements (suivi de la situation et de son évolution) ;
- la formation, au niveau des compagnies appui, relative au relevage et à la petite noria (transport jusqu'au PMA) ;
- la gestion de la circulation spécifique à la mission de délestage du trafic autoroutier « Delesta ». A ce titre, les quatre instructeurs PCi ont été formés par la gendarmerie vaudoise.

### Jours de service

	2016	2017
Cours effectués dans le cadre communal	5'381	5'953

Il convient de souligner que le nombre de jours de service effectués en 2017 est en augmentation. Ce résultat s'explique notamment par la prestation fournie pour la venue du président de la République populaire de Chine.

### Engagement des volontaires et miliciens

Sur les 5'953 jours de service accomplis, 4'199 l'ont été pour la formation (cours de cadres et cours de répétition). 1'049 jours ont été effectués au profit des grandes manifestations sportives, et 708 pour les engagements en situation d'urgence. L'organisation, qui comprend une structure en bataillon composée de huit compagnies, constitue un réservoir de 1'300 cadres et astreints miliciens.

Il est à relever que toutes les prestations effectuées le sont majoritairement par cette structure de milice. Dix-neuf professionnels en assurent la gestion et l'encadrement. Les cours de répétition destinés à maintenir le niveau opérationnel de la milice ont touché les domaines de l'appui (pionnier et sauvetage), de l'assistance, de l'aide à la conduite (renseignements et télématique) ainsi que de la logistique. Ils représentent le 70% des activités, le solde étant essentiellement voué à la collaboration avec les partenaires de la Ville, à l'appui aux collectivités, ainsi qu'aux interventions en situation d'urgence.

### CENTRE DE FORMATION DE LA RAMA (CFR)

#### PRINCIPALES TÂCHES

- offrir, à l'interne de la Ville comme à l'externe, un service de mise à disposition d'infrastructures de formation (salles de cours, piste d'exercices et restaurant)
- exploiter le restaurant du CFR (desserte de la cafétéria et du restaurant en fonction des besoins des utilisateurs)
- planifier, diriger et exécuter les travaux courants d'entretien et de maintenance des bâtiments, des installations et du mobilier
- gérer le budget et organiser la facturation

### Locations

La fréquentation du CFR se répartit comme suit :

- divers services de la Ville et de l'Etat de Vaud ;
- ECA, avec le simulateur incendie ;
- utilisateurs externes.

### Répartition des locations

	2016	2017
Jours de location	295	291
	(41 samedis et 27 dimanches)	(41 samedis et 22 dimanches)
Nombre de personnes ayant bénéficié des infrastructures du CFR	18'428	18'512

Le nombre de jours de location d'infrastructures est stable, tout comme le nombre d'utilisateurs. La fréquentation du simulateur incendie contribue en grande partie à cette fréquentation (venue des SDIS de l'ensemble du canton, les soirs de semaine et le samedi).

### Repas

	2016	2017
Personnel de La Rama (CFR ET PCi)	1'941	2'338
Livrés	5'729	5'784
Utilisateurs sans infrastructures	2'149	2'233
Utilisateurs avec infrastructures	5'140	4'753
ECA	3'352	3'831
Total	18'311	18'939

Le nombre de repas préparés par les cuisiniers du CFR est en légère augmentation par rapport à 2016 (+3.4%).

### Restauration collective durable

En regard de la déclaration de principes adoptée par la Municipalité, la restauration collective durable (RCD) a été instaurée au CFR. Pour rappel, les principes de base sont les suivants :

- approvisionnement de proximité ;
- valorisation du patrimoine et du savoir-faire culinaire régional ;
- économie locale renforcée ;
- modes de production plus respectueux de l'environnement et de la santé.

Avec une moyenne annuelle de plus de 66% d'approvisionnement dans un rayon de 70 km (hiver : 63.6% d'indicateur Proximité et 57% d'indicateur Label – été : 70% d'indicateur Proximité et 58% d'indicateur Label), le CFR tire un bilan positif et réjouissant.

### Entretien du site – quelques réalisations

- rénovation complète de trois salles de seize places ;
- remplacement des urinoirs du rez-de-chaussée ;
- déplacement du bureau technique de la PCi dans ses locaux et mise à disposition d'une salle supplémentaire au profit de la PCi et des utilisateurs du CFR ;
- diverses améliorations en cuisine, avec la pose d'étagères et l'achat de matériel et ustensiles de cuisine ;
- acquisition, en remplacement du matériel existant, d'un fourneau à induction et d'une marmite basculante ;
- achat d'une machine à café professionnelle « Nespresso » afin d'offrir un service 24h/24h aux utilisateurs et clients.

### POMPES FUNÈBRES OFFICIELLES (PFO)

#### PRINCIPALES TÂCHES

- procéder aux levées de corps ordonnées par l'autorité compétente
- effectuer les levées de corps sur demande des familles
- assurer l'organisation complète de funérailles en Suisse et à l'étranger
- accomplir les démarches administratives auprès des autorités compétentes pour les incinérations, les inhumations, les exhumations, ainsi que les dépôts de cendres
- organiser les rapatriements en Suisse et à l'étranger
- assurer les convois officiels pour le transport des corps de défunts, aux fins d'inhumation ou d'incinération, du domicile mortuaire ou du lieu de la cérémonie funèbre situé sur le territoire de la Commune, au cimetière ou au crématoire
- garantir une permanence, par service de piquet, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24
- offrir la possibilité de conclure des conventions pour obsèques futures

### Révision des conventions pour obsèques futures

Toutes les conventions pour obsèques futures ont été révisées afin de permettre la mise à jour des coordonnées des mandants.

Un nouveau programme, garantissant un suivi efficace des conventions, a été développé, en collaboration avec le responsable des technologies de l'information et de la communication du service.

### Procédures

Les procédures internes ont été revues, avec pour objectif une optimisation de leur mise en pratique. Pour ce faire, plusieurs groupes de travail ont été créés au sein de l'office. Ces derniers traitent les thématiques suivantes :

- gestion de l'horaire des transferts ;
- gestion d'équipe ;
- gestion du matériel pour les services funèbres ;
- annonces de décès ;
- processus interne de prise en charge des défunts (de l'appel au service funèbre).

### Ethnographie du suicide assisté en Suisse

L'office a été sollicité, en collaboration avec une équipe pluridisciplinaire de recherche, pour décrire le plus concrètement possible les pratiques sociales en lien avec le suicide assisté en Suisse.

En leur qualité de partenaire dit de « terrain », les PFO transmettent anonymement des données relatives à la prise en charge de défunts ayant recours à cette pratique qu'est le suicide assisté.

### Statistique

	2015	2016	2017
Services complets	702	658	676

Le nombre de services funèbres complets est en légère augmentation par rapport à l'année précédente (+2.7%).

## SERVICE DU CONTRÔLE DES HABITANTS (CH)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

- accueillir le public et renseigner les usagers
- tenir à jour l'ensemble des données relatives à la population, en veillant à respecter les dispositions légales en matière de contrôle des habitants et d'harmonisation des registres
- constituer les dossiers de demandes d'autorisations de séjour et d'établissement et les transmettre à l'autorité compétente, à savoir le Service cantonal de la population
- fournir aux administrations publiques les données qui leur sont nécessaires
- traiter les mutations courantes sous forme électronique et en transmettre le résultat au Registre cantonal des personnes (RCPers), dans le cadre de l'automatisation du transfert d'informations (ATI)

### EFFECTIF DU PERSONNEL

**Tableau 1.1. - plan des postes**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Administration CH	15.90	15.90	15.90	16.00
Bureau «Suisse - permis C»	9.10	9.10	9.10	9.10
Bureau des étrangers	13.20	13.20	13.20	13.20
<b>Total service</b>	<b>38.20</b>	<b>38.20</b>	<b>38.20</b>	<b>38.30</b>

**Tableau 1.2. - variation en ept alloués**

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre
Total service	0.00

**Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Administration CH	18	15.90	18	16.00
Bureau «Suisse - permis C»	11	9.10	11	9.10
Bureau des étrangers	14	13.20	14	13.20
<b>Total service</b>	<b>43</b>	<b>38.20</b>	<b>43</b>	<b>38.30</b>

**Tableau 2.2. - apprenti-e-s**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier	31 décembre
	n	n
Administration CH	1	1
<b>Total service</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Nombre de mouvement(s)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
	3	2
Nombre de transfert(s)	sortant(s)	entrant(s)
	0	0
<b>Total service</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

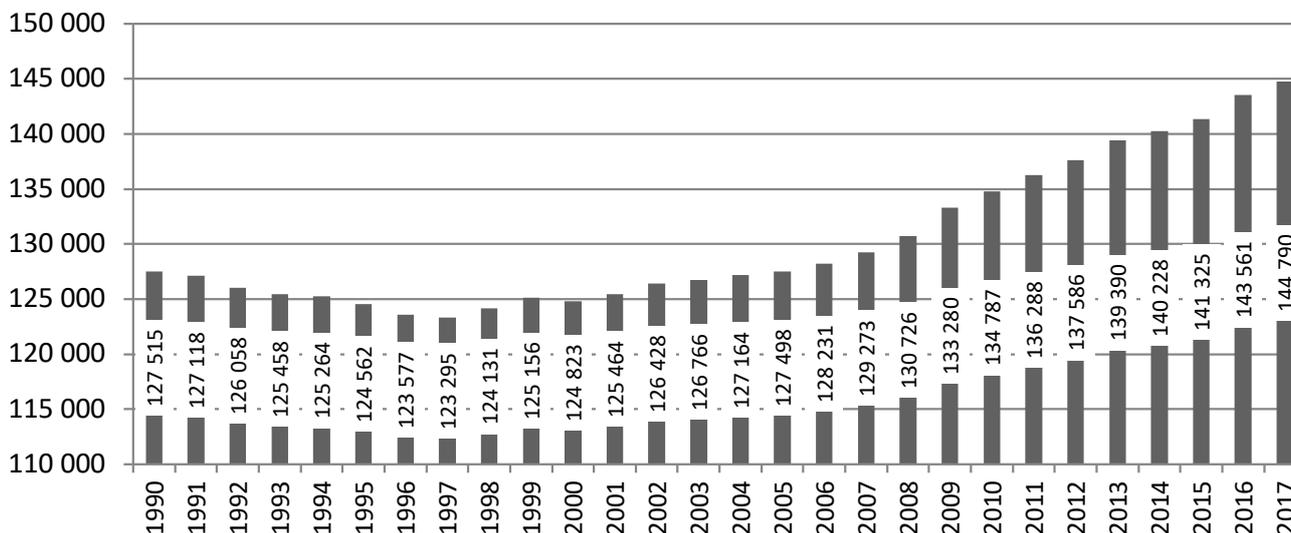
Art.8 (résiliation nom. prov.)	
Convention de départ	
Décès	
Démission	
Départ à la retraite	2
Fin de contrat	
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	1
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
<b>Total service</b>	<b>3</b>

## FAITS MARQUANTS

### Evolution démographique et statistiques

La croissance démographique se poursuit pour la 16<sup>e</sup> année consécutive. Entre les 31 décembre 2001 et 2017, la population lausannoise a augmenté de 19'326 personnes, soit 16'973 ressortissants étrangers et 2'353 nationaux. Pour l'année sous revue, l'augmentation de la population de 1'229 personnes se répartit entre 652 ressortissants étrangers et 577 nationaux. La croissance constatée en 2017 se situe dans la moyenne de ces seize derniers exercices. La rentrée universitaire contribue à faire de septembre le mois le plus chargé en termes d'arrivées, puisque pas moins de 2'940 d'entre elles ont été enregistrées durant ce seul mois, alors que la moyenne mensuelle s'élève à 1'561. Quant au pic de la population, c'est au 27 novembre qu'il a été constaté avec 145'390 habitants.

### Evolution de la population lausannoise depuis 1990, au 31 décembre



### Automatisation des transferts d'informations (ATI)

Déployée dès le 10 novembre 2016, l'ATI – imposée aux communes vaudoises par l'Etat – définit comment les mutations enregistrées par le CH doivent être traitées par les communes et/ou transférées au Registre cantonal des personnes. Cette contrainte supplémentaire était mentionnée dans le rapport de gestion 2016 en invoquant notamment le fait que l'impact sur la durée des opérations et, en corollaire, sur la gestion des ressources humaines serait mesuré.

En effet, certains processus « métier » ont dû être adaptés et certaines mesures ont été prises, par anticipation, dès les mois de mai – juin 2016. Pour cette raison, l'impact ne peut être valablement mesuré qu'en comparant les chiffres 2017 avec ceux de 2015, dernier exercice vierge de l'influence de l'ATI.

Ainsi, le traitement des annonces d'arrivées aux guichets du CH a nécessité, en 2017, d'y consacrer 4 min 53 sec supplémentaires en moyenne, pour 13'370 entretiens, ce qui représente 1'088 heures d'entretiens, soit 136 jours/homme ou l'équivalent de 0.52 ept.

Afin de juguler cette augmentation et éviter de péjorer la qualité du service au public, diverses mesures organisationnelles ont été prises, notamment en reportant d'autres tâches effectuées aux guichets en « support ». Bien que cela ne diminue pas la charge globale, un temps précieux pour les traitements spécifiques du guichet a ainsi pu être libéré. En dépit de ces efforts, la durée moyenne de l'attente des administrés est passée de 6 min 23 sec en 2015, à 8 min 27 sec en 2017.

Au niveau technique, force est de reconnaître que les divergences entre les bases de données impactées (Infostar pour les données d'état civil, RCPers pour le Registre cantonal des personnes ou encore SYMIC pour les données relatives au droit migratoire, etc.) ont nécessité d'y consacrer un ept environ, réparti principalement sur les deux personnes maîtrisant l'ensemble des processus, tant « métier » qu'informatiques, ce qui, bien entendu, n'est pas négligeable.

### Journée de formation

Pour la deuxième année consécutive, une journée de formation, pour l'ensemble du CH, a été mise sur pied le 23 mars au centre de formation de La Rama. Dédiée principalement à la formation cantonale obligatoire sur la protection des données, cette journée a nécessité une fermeture exceptionnelle des guichets du CH, seule façon de pouvoir garantir une formation uniforme de qualité. Cette deuxième édition a confirmé que cette formule présente des avantages non négligeable qu'il convient de pérenniser.

### Population de Lausanne

au 31 décembre	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
En résidence principale	137'197	139'560	140'745	+ 1'185
En résidence secondaire	4'128	4'001	4'045	+ 44
Total	141'325	143'561	144'790	+ 1'229

## Répartition de la population

selon origines/nationalité	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
Vaudois	44'812	45'611	46'049	+ 438
– dont Lausannois	17'568	18'332	18'941	+ 609
autres cantons	36'170	36'369	36'508	+ 139
Total population suisse	80'982	81'980	82'557	+ 577
Total population étrangère	60'343	61'581	62'233	+ 652
<b>Total</b>	<b>141'325</b>	<b>143'561</b>	<b>144'790</b>	<b>+ 1'229</b>

## Population étrangère résidant à Lausanne, par pays/continent

au 31 décembre	2016	%*	2017	%*	Différence 2016/2017
France	11'440	7.97	12'063	8.33	++ 623
Portugal	9'996	6.96	9'660	6.67	- 336
Italie	6'598	4.60	6'713	4.64	++ 115
Espagne	5'086	3.54	5'078	3.51	+ - 8
Reste de l'Europe	13'193	9.19	13'239	9.14	++ 46
<b>Etrangers européens</b>	<b>46'313</b>	<b>32.26</b>	<b>46'753</b>	<b>32.29</b>	<b>++ 440</b>
Afrique	5'963	4.15	6'035	4.17	++ 72
Asie	4'721	3.29	4'801	3.31	++ 80
Amériques	4'384	3.05	4'438	3.07	++ 54
Océanie	113	0.08	126	0.09	++ 13
Apatrides	13	0.01	6	0.00	- + 7
Non déterminés	74	0.05	74	0.05	+ —
<b>Etrangers non européens</b>	<b>15'268</b>	<b>10.64</b>	<b>15'480</b>	<b>10.69</b>	<b>++ 212</b>
<b>Population étrangère totale</b>	<b>61'581</b>	<b>42.90</b>	<b>62'233</b>	<b>42.98</b>	<b>++ 652</b>

\*pourcentage de la population étrangère par rapport à la population globale vivant à Lausanne (respectivement 143'561 et 144'790)

## Population étrangère résidant à Lausanne, par permis

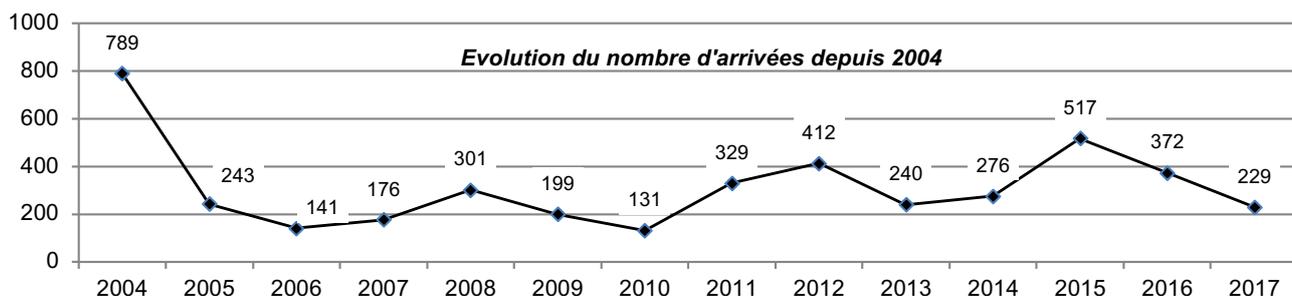
au 31 décembre	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
Population en résidence principale :				
– Permis B	24'104	24'403	24'016	- 387
– Permis C	31'439	32'018	33'026	+ 1'008
– Permis F	1'181	1'253	1'322	+ 69
– Permis L	1'417	1'645	1'579	- 66
– Cas en suspens auprès des autorités cantonales ou fédérales	1'086	1'145	1'197	+ 52
– Procédures de refus/recours	166	187	226	+ 39
<b>Total population résidente</b>	<b>59'393</b>	<b>60'651</b>	<b>61'366</b>	<b>+ 715</b>
Dispensés par le DFAE <sup>1</sup>	56	70	95	+ 25
Permis Ci <sup>2</sup>	5	5	5	—
<b>Total population « diplomatique »</b>	<b>61</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>+ 25</b>
<b>Requérants d'asile</b>	<b>458</b>	<b>431</b>	<b>341</b>	<b>- 90</b>
<b>Total en résidence principale</b>	<b>59'912</b>	<b>61'157</b>	<b>61'807</b>	<b>+ 650</b>
Population en résidence secondaire :				
– Permis B	90	100	110	+ 10
– Permis C	268	244	230	- 14
– Permis F	1	1	0	- 1
– Permis G (frontalier)	67	73	84	+ 11
– Permis L	—	2	0	- 2
– Demandes en cours	2	2	2	—
– Dispensés par le DFAE	—	—	—	—
– Requérants d'asile	3	2	0	- 2
<b>Total en résidence secondaire</b>	<b>431</b>	<b>424</b>	<b>426</b>	<b>+ 2</b>
<b>Total de la population étrangère</b>	<b>60'343</b>	<b>61'581</b>	<b>62'233</b>	<b>+ 652</b>

<sup>1</sup> Membres ou personnel des missions diplomatiques et consulaires dispensés de formalités

<sup>2</sup> Conjoints ou enfants des personnes dispensées par le DFAE, exerçant une activité lucrative

## Requérants d'asile résidant à Lausanne

229 nouveaux requérants ont été enregistrés (372 en 2016). Au 31 décembre 2017, 341 dossiers lausannois (433 en 2016) sont en cours d'examen auprès des autorités cantonales et fédérales compétentes.



### Recensement de la population selon l'âge et le sexe

La population lausannoise totalise, au 31 décembre 2017, 144'790 personnes, qui se répartissent comme suit:

Hommes	Femmes		Enfants (moins de 16 ans)		
			Garçons		Filles
59'466	64'776		10'429		10'119
Ans	0 à 20	21 à 60	61 à 89	90 à 99	100 et plus
Hommes	15'124	44'511	9'886	369	5
Femmes	14'704	44'900	14'129	1'130	32
Total	29'828	89'411	24'015	1'499	37

### Naissances et décès au sein de la population lausannoise

	2015	2016	2017
Naissances	1'691	1'811	1'767
Décès	1'070	952	1'024
<i>Solde naturel</i>	621	859	743

### Déclarations de garantie

461 déclarations de garantie (497 en 2016), permettant aux citoyens lausannois d'inviter, à des fins touristiques, des connaissances provenant de pays dits « à visa », ont été délivrées cette année.

### Bureau des enquêtes

	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
Enquêtes reçues	571	532	597	+ 65
Enquêtes réglées	571	506	577	+ 71
Enquêtes en cours	26	26	20	- 6
Dénonciations au Ministère public	—	3	2	- 1
Dénonciations à la Commission de police	50	42	35	- 7

Le bureau des enquêtes procède à l'établissement de divers rapports de situation à l'intention des autorités cantonales (132 documents ont été établis durant l'année sous revue, contre 137 en 2016).

### Relations avec les administrés

Entretiens aux guichets	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
En nombre	122'899	120'642	123'676	+ 3'034
En heures	11'833	10'905	11'330	+ 425
Appels téléphoniques	2015	2016	2017	Différence 2016/2017
N° central 3133	33'120	31'761	24'014	- 7'747
N° commercial 0900	3'121	2'848	2'788	- 60

En termes de service au public, la journée du 19 septembre a été la plus chargée de l'année, avec 774 entretiens réalisés.

2017	Date	Nbre d'entretiens	Temps d'attente maximum	% d'attente de plus de 20'	Temps d'attente moyen	Temps entretien moyen
Journée la plus chargée	19.09	774	30'06"	10.06%	12'22"	4'55"
Journée la moins chargée	02.02	319	16'19"	0%	2'12"	5'21"
Durant l'année		* 123'676	1h00'31"	11.16%	8'27"	5'29"

\* soit en moyenne 505 entretiens par jour.

## SERVICE DE L'ÉCONOMIE (ECO)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

- mise en œuvre et appui en matière d'économie, de promotion économique et d'initiatives entrepreneuriales
- production de la statistique publique communale
- développement de l'analyse statistique
- gestion administrative et coordination des manifestations
- gestion des établissements et des terrasses
- gestion des commerces permanents et itinérants (y compris les marchés)
- gestion des cinémas
- gestion des procédés de réclame
- organisation de la Fête foraine de printemps (Luna Park)
- gestion des ports de petite batellerie, des infrastructures nautiques et des rives du lac
- perception des taxes de séjour
- perception de l'impôt sur les divertissements
- gestion des décès
- gestion du centre funéraire de Montoie

### EFFECTIF DU PERSONNEL

**Tableau 1.1. - plan des postes**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Direction ECO	3.80	2.80	3.80	3.80
Etablissements & Commerces	7.00	6.00	7.00	7.00
Finances & Gestion / Taxes séjour	6.20	5.30	6.20	6.20
Lac	2.00	2.00	2.00	2.00
Manifestations & Marchés	7.80	7.80	7.80	7.80
Off. Commerces & manif.	3.00	2.00	3.00	3.00
Office appui économ. et stat.	3.40	3.40	4.20	3.40
Office inhum. & incin.	16.00	16.00	16.00	16.00
<b>Total service</b>	<b>49.20</b>	<b>45.30</b>	<b>50.00</b>	<b>49.20</b>

**Tableau 1.2. - variation en ept alloués**

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre
<b>Total service</b>	<b>+ 0.80</b>

**Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Direction ECO	3	2.80	4	3.80
Etablissements & Commerces	6	6.00	7	7.00
Finances & Gestion / Taxes séjour	6	5.30	7	6.20
Lac	2	2.00	2	2.00
Manifestations & Marchés	9	7.80	9	7.80
Off. Commerces & manif.	2	2.00	3	3.00
Office appui économ. et stat.	4	3.40	4	3.40
Office inhum. & incin.	18	16.00	18	16.00
<b>Total service</b>	<b>50</b>	<b>45.30</b>	<b>54</b>	<b>49.20</b>

**Tableau 2.2. - apprenti-e-s**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier	31 décembre
	n	n
Etablissements & Commerces	1	1
Manifestations & Marchés		1
<b>Total service</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité** (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)

Nombre de mouvement(s)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
	1	6
Nombre de transfert(s)	sortant(s)	entrant(s)
	0	0
<b>Total service</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi** (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)

Art.8 (résiliation nom. prov.)	
Convention de départ	1
Décès	
Démission	
Départ à la retraite	
Fin de contrat	
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
<b>Total service</b>	<b>1</b>

## FAITS MARQUANTS

Dans le courant de l'année 2017, le Service de l'économie a achevé sa réorganisation, les collaborateurs de l'Office d'appui économique et statistique ayant rejoint, à Flon-Ville, la direction du service. Ils y côtoient désormais l'Office des autorisations commerciales et des manifestations (comprenant le bureau des manifestations et des marchés ainsi que le bureau des établissements et des commerces) et le bureau finances & gestion/taxes de séjour. Pour sa part, le bureau des établissements et des commerces a élargi ses activités en les complétant par tout ce qui a trait aux procédés de réclame.

En parallèle à l'exécution de ses tâches de statistique publique, dans le cadre de ce qui avait été prévu dans le rapport-préavis N° 2014/53 du 18 septembre 2014, l'Office d'appui économique et statistique a réalisé une étude quantitative de référence sur la situation du commerce lausannois, laquelle a été diffusée aux médias en décembre 2017. Cette étude a été présentée conjointement à l'étude indépendante évoquée dans ce même préavis (cf. conclusion 3 approuvant la réponse donnée au postulat de Mme Elisabeth Müller « Pour une étude du commerce indépendant à Lausanne », qui avait été confiée le 30 novembre 2015 à Mme Claude Grin, ethnologue indépendante, docteure de l'Université de Lausanne et de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Paris. Cette étude est intitulée « Etude indépendante sur la situation et l'avenir du commerce lausannois – le commerce indépendant et de proximité ».

Porte d'entrée unique pour les organisateurs de manifestations, le service a poursuivi sa mission d'accompagnement de ces derniers dans leurs démarches et récolte pour eux les informations nécessaires auprès des autres services de la Ville ou de partenaires publics. Le nombre de manifestations a une nouvelle fois augmenté, de 7.6% par rapport à 2016. Il est à noter le succès toujours vif de la possibilité de tenir des stands d'information ou destinés à la diffusion d'idées diverses, notamment à l'occasion du marché central du samedi.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, le marché dit « marché des chômeurs », organisé par un comité de participants, a été repris et restructuré par le Service de l'économie. Dorénavant, celui-ci répond au nom de « marché solidaire des quatre saisons » et est organisé intégralement par le service.

Le projet d'identification d'emplacements pour des espaces de vente de mets à l'emporter (food trucks) s'est poursuivi sur le domaine public, de même que sur le domaine privé, en étroite partenariat avec les acteurs concernés.

La taxe de séjour a atteint un montant significatif de CHF 4'429'325.42, au prix cependant d'un très gros travail de perception. Pour mémoire, cette taxe est reversée à raison de 50% à l'Association Lausanne Tourisme et à raison de 50% au Fonds d'encouragement pour l'équipement touristique de la région lausannoise (FERL), qui finance ainsi l'Association Lausanne Tourisme. Les démarches conjointes avec le Service du logement et des gérances en vue de trouver une solution aux plateformes de type Airbnb, que ce soit sous l'angle des questions relatives au logement ou de celles concernant la taxe de séjour, sont en cours.

## OFFICE D'APPUI ÉCONOMIQUE ET STATISTIQUE

L'Office a assuré la production de la statistique publique communale diffusée sur le portail officiel de la Ville : <http://www.lausanne.ch/lausanne-officielle/statistique.html>. A ce titre, il a participé aux travaux du réseau des offices statistiques régionaux de la Suisse romande et du Tessin (CORT) et a représenté Lausanne auprès de l'Office fédéral de la statistique (OFS, Regiostat), qui lui fournit les données fondamentales d'enquête, notamment sur les entreprises (Statent). Il a également exécuté des travaux d'analyse de données pour plusieurs services (SEP+S, SAJE, BLI, SFIN notamment).

L'Office a contribué, en même temps, à la mise en œuvre des engagements municipaux en faveur de l'économie lausannoise en assurant le suivi des dossiers touchant, entre autres, au commerce lausannois (Fondation City Management), aux dossiers de promotion économique régionale et cantonale (LADE) et à l'appui en faveur des initiatives entrepreneuriales (par exemple de recherche de terrains). Il est à noter, en particulier, la diffusion des résultats d'une série d'analyses sur la situation du commerce lausannois susceptibles d'orienter les actions municipales à envisager en faveur de cette branche de l'économie lausannoise touchée par des mutations profondes (<http://www.lausanne.ch/lausanne-officielle/statistique/documents-publications/analyses.html>).

L'Office a encore participé aux travaux de planification urbanistique afin d'assurer la prise en considération des besoins d'accueil des activités économiques ainsi que des conditions nécessaires à leur exercice, notamment dans le cadre des programmations des Plaines-du-Loup, des Près-de-Vidy et du Pôle Gare.

## OFFICE DES AUTORISATIONS COMMERCIALES ET DES MANIFESTATIONS

### A) ÉTABLISSEMENTS, COMMERCES, CINÉMAS, PROCÉDES DE RÉCLAME

#### Etablissements

	2016	2017
Demandes de préavis pour licence	256	227
Licences délivrées ou renouvelées	544	531
Changements d'enseigne	56	43
Manifestations	974	1'121
dont ouverture de billetterie	475	348
Autorisations de diffusion de musique	115	128
Refus des heures de prolongation (rappels, avertissements, retraits) <sup>1</sup>	8	16
Dossiers de mise en conformité des locaux	170	166
Demandes de préavis pour fumoirs	0	0

<sup>1</sup> Selon les directives municipales en matière de refus des heures de prolongation après l'heure de police fixée à 03h00 (art 5. RME)

Durant l'année, cinq établissements ont été déclarés en faillite, soit une discothèque, un night-club et trois cafés-restaurants. De plus, par décisions du Département de l'économie, de l'innovation et du sport (Police cantonale du commerce), sept établissements ont été fermés temporairement, restreints dans les heures d'ouverture ou privés de vente de boissons alcooliques pour diverses infractions à la loi sur les auberges et les débits de boissons (LADB).

#### Nombre d'établissements par catégorie de licences au 31 décembre

Catégorie	Genre de licences	Etablissements exploités au 31 décembre 2016	Créations	Réouvertures	Changements de catégorie (en +)	Fermetures	Changements de catégorie (en -)	Etablissements exploités au 31 décembre 2017	Ecart
A	Hôtel avec restauration	27	0	0	1	0	0	28	1
	Hôtel sans restauration	7	0	0	0	0	0	7	0
B	Café-restaurant	428	4	18	4	21	0	433	5
D	Café-bar	37	0	1	2	2	1	37	0
E	Buvette	42	0	2	0	2	0	40	-2
F	Discothèque avec restauration	4	0	0	0	0	0	4	0
	Discothèque sans restauration	14	0	0	1	1	0	14	0
G	Night-club avec restauration	3	0	0	0	0	0	2	-1
	Night-club sans restauration	5	0	0	0	0	1	4	-1
H	Salon de jeux avec boissons alcooliques	2	1	0	0	0	0	3	1
	Salon de jeux sans boissons	1	0	0	0	0	0	1	0
	Salon de jeux avec restauration	2	0	0	0	0	0	2	0
	Salon de jeux avec boissons sans alcool	1	0	0	0	0	0	1	0
J	Tea-room	59	2	1	0	2	3	57	-2
K	Bar à café	10	0	0	0	1	1	8	-2
L	Café-restaurant (bateaux)	14	0	1	0	0	0	15	1
	Autorisation spéciale de jour sans boissons	2	0	0	0	0	1	1	-1
	Autorisation spéciale de jour avec boissons	10	0	0	0	0	0	10	0
	Autorisation spéciale de jour – Sauna	2	0	0	0	0	0	2	0
	Autorisation spéciale de nuit – Sauna	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autorisation spéciale de jour – article 66 LADB	3	0	0	0	0	0	3	0
	Autorisation spéciale de nuit – article 66 LADB	1	0	0	0	0	0	1	0
M	Traiteur	9	1	0	1	3	1	7	-2
N	Débit de boissons alcooliques à l'emporter	226	16	2	0	16	1	227	1
	Totaux	909	24	23	9	49	9	907	-2

## Capacités des établissements ouverts au 31 décembre

	2016		2017	
	Nombre	Capacité	Nombre	Capacité
Etablissements de jour <sup>1</sup>	633	73'030	633	72'175
Etablissements de nuit <sup>2</sup>	27	8'390	25	8'342
<b>Totaux</b>	<b>660</b>	<b>81'420</b>	<b>658</b>	<b>80'517</b>

<sup>1</sup> Etablissements de jour au bénéfice des licences d'hôtel, de café-restaurant, de café-bar, de buvette, de salon de jeux, de tea-room et de bar à café, ainsi que ceux au bénéfice d'autorisations spéciales (bateaux non compris). Ouverture les samedis, les dimanches et les jours fériés de 06h30 à 24h00, les autres jours de 05h00 à 24h00, avec possibilité de prolongation jusqu'à 01h00 du dimanche soir au jeudi soir et jusqu'à 02h00 le vendredi et le samedi soir, moyennant le paiement d'une taxe.

<sup>2</sup> Etablissements de nuit au bénéfice des licences de discothèque, de night-club et autorisation spéciale. Ouverture de 17h00 à 03h00, avec possibilité d'ouverture anticipée entre 14h00 et 17h00 ou prolongée entre 03h00 et 06h00, moyennant le paiement d'une taxe et pour autant qu'ils respectent les prescriptions fédérales, cantonales et communales relatives à l'exploitation des établissements. L'heure de 05h00 à 06h00 est gratuite.

Les capacités sont exprimées en nombre de personnes autorisées à l'intérieur d'un établissement, personnel compris.

Les deux établissements de nuit qui ont fermé sont « Le Sept », night-club exploité à la rue de Genève 177, et la discothèque « Le VO » à la place du Tunnel 11. Le premier a définitivement fermé, le second est en transformation et son avenir n'est pas encore connu.

Le night-club « Le Paracab », à la rue Saint-Laurent 11, est devenu la discothèque « Le Z Bar Club ».

## Commerces

Les autorisations de dérogation à l'horaire des magasins délivrées au 31 décembre, conformément à l'article 12 du règlement sur les heures d'ouverture et de fermeture des magasins (RHOM), se présentent comme suit :

	2016	Avec alcool (2016)	2017	Avec alcool (2017)
Magasins d'alimentation, magasins-traiteurs, laboratoires	200		212	
Boulangeries-pâtisseries-confiseries	7	855	8	91
« Shops » de station-service	15	11	15	1
Magasins de tabac et journaux	28	166	30	15
Magasins de glaces	4		4	
Kiosques	21		20	
<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>102</b>	<b>289</b>	<b>107</b>

## Autorisations

	2016	2017
Tabacs	583	535
Jeux et appareils automatiques	983	977
Commerces d'occasions	156	149
Ventes aux enchères	9	14

## Autorisations de procédés de réclame délivrées en 2017

	2016	2017
Permanent		339
De durée limitée		60
Décoration		12
<b>Total</b>	<b>793</b>	<b>411</b>

Au 31 décembre, 411 autorisations ont été délivrées pour la pose de 1'117 procédés de réclame (visuels), soit une diminution de 31% par rapport à l'année précédente (1'652 en 2016).

Le montant total de la taxe perçue pour les procédés de réclame eux-mêmes s'est élevé à CHF 124'927.05. Le total des taxes perçues en sus pour l'occupation du domaine public et assimilé de ces procédés s'est élevé à CHF 246'905.45.

## Anticipations professionnelles (au 31 décembre)

	Domaine public (avec taxe d'anticipation)	
	2016	2017
Terrasses d'établissements publics	199	193
Etalages	226	234

130 autorisations pour l'exploitation de terrasses, ainsi que 36 autorisations pour des anticipations commerciales, ont été délivrées ou renouvelées durant l'année.

Lausanne compte 489 terrasses d'établissements, soit 193 installées sur le domaine public et 296 sur le domaine privé. Cela représente une occupation du domaine public de 6'294 m<sup>2</sup>.

Le montant total de la taxe perçue pour l'occupation du domaine public et assimilé pour les terrasses des établissements s'est élevé à CHF 419'258.- et pour les anticipations commerciales des magasins à CHF 83'895.-.

## Cinémas

	2016	2017
Nombre de spectateurs	990'631	877'714
Nombre de salles de cinéma	23	23

Les cinémas lausannois comptent au total 4'814 places au 31 décembre 2017.

Films projetés à Lausanne	2016	2017
a) en première vision	515	556
b) en prolongation ou en parallèle dans une autre salle	57	0
b) en reprise	521	0
<b>Total</b>	<b>1'093</b>	<b>556</b>

Répartition selon les âges légaux	2016	2017
0 an	21	69
7 ans	109	30
10 ans	85	34
12 ans	262	82
14 ans	134	35
16 ans	311	149
18 ans	171	157
<b>Total</b>	<b>1'093</b>	<b>556</b>

N.B. Ces indications sont simplifiées, certains chiffres ne sont plus communiqués par la Cinémathèque qui a modifié sa pratique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

## Contrôles (bureau des établissements et des commerces)

	Correspondances (communications ou demandes d'info)		Autorisations					
			Autorisations		Annulations		Retraits	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<b>1. Établissements</b>								
1.1 Contrôle des cartes et affichages séparés	179	178						
1.2 Promotion alcool fort	14	12						
1.3 Contrôle des âges								
1.4 Licences, mise en garde	9	27						
1.5 Impôt sur les divertissements	1	11						
1.6 Interdiction de fumer								
1.7 Exécution d'une décision de fermeture	2	11						
1.8 Consommation d'alcool par des mineurs								
1.9 Terrasse (occupation du domaine public/privé)	10	8						
1.10 Capacités		1						
1.11 Issues de secours								
<b>2. Commerces</b>								
2.1 Ouvertures prolongées	59	75	94	73	56	42		
2.2 Anticipations (occupation du domaine public/privé)	29	30	49	37	38	24	3	
2.3 Kiosques (occupation du domaine public/privé)	5	4		2				
2.4 Vente d'alcool sans autorisation		1						
2.5 Vente de tabac à des mineurs								
2.6 Vente d'alcool à des mineurs								
2.7 Consommation sur place	3	2						
2.8 Camions de vente	2	13	11	11		3		
2.9 Horaires RHOM	11	33						
2.10 Commerces d'occasions	19	7						
2.11 OIP (ordonnance sur l'indication des prix)	4	10						
<b>3. Autres domaines</b>								
3.1 Autorisation tabac	39	40						
3.2 Ventes aux enchères								
3.3 Appareils automatiques	6	12	1					
3.4 Registre des entreprises	156	182				69		
<b>Total</b>	<b>548</b>	<b>657</b>	<b>155</b>	<b>123</b>	<b>94</b>	<b>138</b>	<b>3</b>	
Actions spécifiques	1							

	Contrôles/Interventions								Préavis	
	Sans écrit		Notes internes		Courriers d'avertissement		Rapports de dénonciation			
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<b>1.Établissements</b>										
1.1	Contrôle des cartes et affichages séparés									
1.2	Promotion alcool fort									
1.3	Contrôle des âges									
1.4	Licences, mise en garde									
1.5	Impôt sur les divertissements									
1.6	Interdiction de fumer									
1.7	Exécution d'une décision de fermeture									
1.8	Consommation d'alcool par des mineurs									
1.9	Terrasse (occupation du domaine public/privé)									
1.10	Capacités									
1.11	Issues de secours									
<b>2. Commerces</b>										
2.1	Ouvertures prolongées									
2.2	Anticipations (occupation du domaine public/privé)									
2.3	Kiosques (occupation du domaine public/privé)									
2.4	Vente d'alcool sans autorisation									
2.5	Vente de tabac à des mineurs									
2.6	Vente d'alcool à des mineurs									
2.7	Consommation sur place									
2.8	Camions de vente									
2.9	Horaires RHOM									
2.10	Commerces d'occasions									
2.11	OIP									
<b>3. Autres domaines</b>										
3.1	Autorisation tabac									
3.2	Ventes aux enchères									
3.3	Appareils automatiques									
3.4	Registre des entreprises									
<b>Total</b>										
Actions spécifiques										

## B) MANIFESTATIONS ET MARCHÉS

### Manifestations

Catégories	2016				2017			
	Nbre de manif.	Nbre de jours	% du nbre de manif.	% du nbre de jours de manif.	Nbre de manif.	Nbre de jours	% du nbre de manif.	% du nbre de jours de manif.
Sports	336	540	8.6	8.2	279	440	6.6	6.5
Soirées/fêtes/repas de soutien	302	355	7.7	5.4	291	327	6.9	4.9
Manifestations sur le domaine public et assimilé	923	1'899	23.6	28.7	961	1'931	22.8	28.7
Bienfaisance/utilité publique	760	1'078	19.5	16.3	817	1'062	19.4	15.8
Spectacles/concerts	442	732	11.3	11.1	536	839	12.7	12.4
Conférences	169	223	4.3	3.4	199	260	4.8	3.9
Expositions	73	454	1.9	6.8	75	443	1.8	6.6
Stands d'information/récoltes de signatures	602	644	15.4	9.7	676	728	16.1	10.8
Centres socioculturels	122	423	3.1	6.4	138	348	3.3	5.1
Manifestations diverses	181	267	4.6	4.0	235	358	5.6	5.3
<b>Total</b>	<b>3'910</b>	<b>6'615</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>4'207</b>	<b>6'736</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### Tombolas, loteries, roues

	Permis délivrés		Billets écoulés	
	2016	2017	2016	2017
Tombolas	46	48	48'333	42'595
Loteries	3	—	—	—
Roues	6	5	11'850	5'350

## Lotos

	2 <sup>e</sup> semestre 2015	2 <sup>e</sup> semestre 2016
	1 <sup>er</sup> semestre 2016	1 <sup>er</sup> semestre 2017
Lotos «traditionnels» organisés	8	8
Cartons vendus	52'504	63'484
Valeur totale des cartons vendus	132'529.—	164'722.—

N.B. La taxe communale a été abandonnée au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Il n'y a pas eu de lotos «fribourgeois» organisés durant les saisons 2016 et 2017.

A la suite de la modification de la réglementation cantonale entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015, la valeur des lots imposée a été diminuée au 30% minimum du montant des cartons vendus (50% précédemment).

## Marchés

	Nombre d'autorisations annuelles au 31 décembre	
	2016	2017
Maraîchers (y compris fleurs)	87	80
Charcutiers	9	9
Epiciers	41	44
Fromagers	11	11
Boulangers	10	8
Poissonniers	4	1
Etalagistes (brocante, vêtements, etc.)	123	132
Artisans	19	21

Parallèlement aux autorisations annuelles, 253 autorisations ont été délivrées en 2017 pour des participations journalières aux différents marchés. Chacune de ces autorisations permet de prendre part jusqu'à quatre fois au marché.

## Contrôles (bureau des manifestations et des marchés)

	Correspondances (communications ou demandes d'info)		Autorisations					
			Autorisations délivrées		Annulations		Retraits	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<b>1. Marchés</b>								
1.1 Marché central (alimentaire)	385	449	128	191	31	26	1	6
1.2 Marché central (non alimentaire)	395	271	118	105	13	10	2	1
1.3 Marché de Grancy	27	36	5	4	3	1		
1.4 Marché d'Ouchy	24	23	4	4	1	1		
1.5 Marché des artisans	56	36	8	5	8	1		
1.6 Marché de Chauderon	11	36	6	10	1	2		2
1.7 Marché Solidaire (anc. chômeurs)	19	109		42		4		
1.8 Marché de Noël	81	50	45	28	3	1		
1.9 Marché des sapins	2	2	2	2				
<b>2. Activités sur le domaine public et assimilé</b>								
2.1 Activités commerciales itinérantes (« food trucks »)	114	220	60	77	6			
2.2 Ventes au sol	23	4						
2.3 Artistes de rue	5	13						
2.4 Distribution d'imprimés/articles commerciaux								
2.5 Collectes								
2.6 Démonstrateurs	7	9						
2.7 Manifestations	11	12						
2.8 Chantiers et travaux	2	1						
2.9 Forains	11	9	3	4				
2.10 Autres utilisations du domaine public	3	13		1				
<b>3. Autres domaines</b>								
3.1. Ventes aux enchères								
3.2. Lotos								
3.3. Divers	2	1						
<b>Total</b>	<b>1'178</b>	<b>1'294</b>	<b>379</b>	<b>473</b>	<b>66</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

	Contrôles/Interventions								Préavis		
	Sans écrit		Notes internes		Courriers de rappel des règles à respecter		Rapports de dénonciation				
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	
<b>1. Marchés</b>											
1.1	Marché central (alimentaire)	4	11	2	2	17	25				
1.2	Marché central (non alimentaire)	5	14		1	17	18				
1.3	Marché de Grancy					1					
1.4	Marché d'Ouchy		2			1	1				
1.5	Marché des artisans			1		4	1				
1.6	Marché de Chauderon	2	1	1		3	1				
1.7	Marché Solidaire (anc. chômeurs)		4	1			3				
1.8	Marché de Noël				1						
1.9	Marché des sapins										
<b>2. Activités sur le domaine public et assimilé</b>											
2.1	Activités commerciales itinérantes (« food trucks »)	1	2	3	1	13	1	3			
2.2	Ventes au sol	5	29	2		3	2	3			
2.3	Artistes de rue	52	83	19	23	3	1	4	1		
2.4	Distribution d'imprimés/articles commerciaux	1	4			4	2				
2.5	Collectes										
2.6	Démonstrateurs		1			1	2				
2.7	Manifestations	3	21		4	1	2			410	401
2.8	Chantiers et travaux	1								99	79
2.9	Forains					1					
2.10	Autres utilisations du domaine public						1			3	2
<b>3. Autres domaines</b>											
3.1	Ventes aux enchères										
3.2	Lotos										
3.3	Divers										
<b>Total</b>		<b>74</b>	<b>172</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>69</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>512</b>	<b>482</b>

## IMPÔT SUR LES DIVERTISSEMENTS

### Encaissement net

	2016 CHF	2017 CHF
Cinémas	2'035'891.35	1'843'300.55
Dancings	934'110.40	807'947.75
Cafés-restaurants	11'206.90	20'421.65
Spectacles	2'023'967.80	2'128'478.20
Sports	94'748.75	100'153.40
Divers	740'765.35	1'184'879.95
<b>Total</b>	<b>5'840'690.55</b>	<b>6'085'181.50</b>

La diminution est relativement importante pour les catégories « cinémas » et « dancings » mais a été compensée par l'augmentation de la catégorie « spectacles », confirmant le succès de l'offre culturelle proposée et par la catégorie « divers » avec l'ouverture d'Aquatis en octobre 2017.

## TAXES DE SÉJOUR

Le règlement intercommunal sur la taxe de séjour (RITS), appliqué dès le 1<sup>er</sup> mai 2016, prévoit une taxe qui varie entre CHF 2.60 et CHF 4.20 par nuitée et par personne (précédemment entre CHF 2.10 et CHF 3.40). S'agissant des séjours de longue durée (au-delà de trois mois), en général dans les lieux décrits sous catégories 6 et 7 du RITS, le tarif est de CHF 37.– par mois (précédemment CHF 30.–). Les visiteurs en séjour de courte durée (jusqu'à deux semaines) bénéficient d'une carte de libre parcours sur six zones (11, 12, 15, 16, 18 et 19) de la Communauté tarifaire vaudoise Mobilis et d'une entrée réduite dans de nombreux musées notamment.

Taxes communales	2016 CHF	2017 CHF
Catégories 1 à 5*	2'748'964.40	3'195'151.10
Catégorie 6 (pensionnats – instituts)	195'896.—	220'268.50
Catégorie 7 (appartements, villas, studios, chambres)	738'721.95	1'013'905.82
<b>Total</b>	<b>3'683'582.35</b>	<b>4'429'325.42</b>

\* Catégories 1 à 5 = hôtels (répartis entre les catégories 1 à 5, selon le nombre d'étoiles ou sans étoile), auberges de jeunesse et assimilés, beds & breakfast, chambres d'hôtes, gîtes ruraux, hébergements et campings.

L'augmentation provient de la hausse du tarif entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2016, ainsi que de la croissance du nombre de nuitées et du nombre de personnes installées à Lausanne, notamment les étudiants.

## PORTS

Au 31 décembre 2017, les ports de petite batellerie d'Ouchy et de Vidy comptent le nombre de places suivant :

Places/Amarrages	Vidy	Ouchy	Vieux-Port d'Ouchy	Total
2.50	368	375	—	743
2.75	250	122	—	372
3.00	52	18	—	70
3.50	43	75	—	118
4.25	9	26	—	35
Places visiteurs	22	8	16	46
Bouées	5	—	28	33
Places à terre	191	121	—	312
<b>Total</b>	<b>940</b>	<b>745</b>	<b>44</b>	<b>1'729</b>

Sur les 1'729 places d'amarrage et à terre, 1'097 sont attribuées à des Lausannois et 487 à des personnes domiciliées en Suisse. Dix places sont utilisées par les bateaux techniques ou de sécurité et 46 amarrages sont réservés aux visiteurs. 32 places sont en cours d'attribution et 57 places à terre sont disponibles.

1'929 nuitées (1'643 en 2016) ont été enregistrées sur les 46 places prévues pour les visiteurs.

3'078 personnes (3'033 en 2016) se sont présentées au guichet pour des réservations et renseignements divers.

Autorisations délivrées	2016	2017
Cabines / Vidy	10	26
Places à l'eau	109	100
Places à terre	28	32
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>158</b>

Demandes non satisfaites (liste d'attente au 31 décembre)	2016	2017
Personnes domiciliées à Lausanne		
Places à l'eau	289	303
Places à terre	—	8
Recettes globales	2016 CHF	2017 CHF
Places d'amarrage et places à terre, pontons, plans d'eau, matériel	1'648'218.65	1'667'513.40
Locations (cabines, locaux divers)	89'553.25	89'720.15
Engins de levage	22'176.40	20'465.45
<b>Total</b>	<b>1'759'948.30</b>	<b>1'777'699.00</b>

L'indication du nombre de planches à voile en attente et du nombre d'étagères pour planches à voiles est supprimée. Aujourd'hui, les véliplanchistes conservent leur matériel chez eux ou dans des locaux fermés. Il n'y a plus de liste d'attente et les étagères à planches à voile ont été démontées.

## OFFICE DES INHUMATIONS – INCINÉRATIONS

### Décès enregistrés

	Personnes domiciliées à Lausanne	Personnes domiciliées hors Lausanne	Total
Inhumations	112	52	164
Crémations	805	3'765	4'570
Transferts hors Lausanne	69	350	419
Corps légués aux instituts d'anatomie*	8	28	36
Corps en attente	0	1	1
<b>Total des décès enregistrés</b>	<b>994</b>	<b>4'196</b>	<b>5'190</b>
Personnes domiciliées à Lausanne, décédées à Lausanne			794
Personnes domiciliées à Lausanne, décédées hors Lausanne			200
Personnes domiciliées hors Lausanne, décédées à Lausanne			825
Personnes domiciliées hors Lausanne, décédées hors Lausanne			3'371
<b>Total des décès enregistrés</b>			<b>5'190</b>

\* Département des neurosciences fondamentales (DNF). Ces corps font l'objet d'une crémation.

### Autres dossiers enregistrés\*

		Ont fait l'objet d'une crémation
Fœtus/mort-nés	84	69
Corps exhumés et ossements	9	8
Cendres en provenance d'autres communes**	29	—
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>77</b>

\* Les données concernant les personnes décédées ont été complétées, de manière à tenir compte des autres dossiers traités.

\*\* Sont destinées au Jardin du Souvenir, à une tombe cinéraire ou à un columbarium.

L'activité déployée a donc concerné 5'312 dossiers, soit 268 de plus qu'en 2016.

Les 4'647 crémations représentent donc le 87.5% de la totalité des décès enregistrés, soit 5'312 (5'044 dont 4'326 crémations en 2016, soit 85.8%).

Les cas de fœtus et mort-nés pris en charge est en baisse (84 cas en 2017 contre 106 en 2016).

### Cimetière et centre funéraire de Montoie

Les cendres de 649 personnes incinérées ont été versées dans les caveaux collectifs du « Jardin du Souvenir » (560 en 2016), dont 535 l'ont été en présence de la famille, soit le 82.4% (484 en 2016, soit 82.9%).

Au 31 décembre, l'espace confessionnel musulman, aménagé dans la section n° 53 du cimetière du Bois-de-Vaux dès le 1<sup>er</sup> avril 2016 et pouvant accueillir environ 350 tombes, compte 25 sépultures.

Le nombre des cérémonies funèbres célébrées au centre funéraire a subi une légère hausse (1'155 en 2017, contre 1'104 en 2016). Le nombre de dépôts de corps dans les chambres mortuaires accuse également une légère hausse (1'499 en 2017, contre 1'440 en 2016).

### Convois funèbres

Le nombre de convois funèbres s'élève à 654, dont 93 ont été réalisés par les Pompes funèbres officielles (PFO), en tant que concessionnaire communal. Ces 93 convois ont été à la charge de la commune, conformément à la législation cantonale.

## SERVICE DE L'EAU (EAU)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

- approvisionner en eau potable Lausanne et 17 communes alimentées au détail, ainsi que 50 communes ou associations intercommunales alimentées en gros, ce qui représente au total un bassin de population d'environ 330'000 habitants. L'infrastructure exploitée pour l'alimentation en eau potable comprend quatre usines de traitement, 120 captages, vingt stations de pompage, 920 kilomètres de réseau et plus de 21'000 compteurs. Le système est piloté informatiquement par un système de supervision et de gestion automatique
- entretenir et exploiter le réseau d'évacuation des eaux claires et usées sur le territoire lausannois. Le système d'évacuation comprend 373 km de collecteurs, 78 km de rivières et 20 stations de pompage, de relevages ou déversoirs d'orage
- exploiter la STEP de Vidy qui épure l'eau de Lausanne et de 15 communes environnantes. Cette exploitation se fait sur mandat d'EPURA SA, propriétaire des installations et qui gère le projet de modernisation et de renouvellement de la chaîne de traitement
- contrôler la qualité de l'eau par un laboratoire accrédité qui effectue la majeure partie des analyses physico-chimiques, microbiologiques et de micropolluants sur l'eau potable et les eaux usées
- contrôler les installations privées d'alimentation en eau potable et d'évacuation (postes de mesure, séparateurs à graisse, séparateurs à hydrocarbures, dépotoirs, bassins de rétention, infiltration des eaux, etc.)
- coordonner les projets de renaturation, d'aménagement ou d'amélioration de la qualité des cours d'eau, identifier les pollutions et les prévenir, sensibiliser la population et les différents acteurs à la préservation de l'eau en tant que milieu naturel et ressource

### EFFECTIF DU PERSONNEL

Tableau 1.1. - plan des postes

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	ept alloués	ept affectés	ept alloués	ept affectés
Clients et ressources	27.00	25.00	27.50	26.60
Contrôle de l'eau	9.30	8.00	9.10	9.10
Direction (EAU)	7.20	7.60	7.20	7.20
Etudes et constructions	14.60	14.50	13.50	10.50
Production & Epuration	65.30	61.08	64.30	58.08
Réseaux & Ingénierie	70.00	65.00	71.00	62.10
<b>Total service</b>	<b>193.40</b>	<b>181.18</b>	<b>192.60</b>	<b>173.58</b>

Tableau 1.2. - variation en ept alloués

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre
<b>Total service</b>	<b>- 0.80</b>

**Tableau 2.1. - personnel fixe (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n	ept	n	ept
Clients et ressources	26	25.00	28	26.60
Contrôle de l'eau	9	8.00	10	9.10
Direction (EAU)	9	7.60	9	7.20
Etudes et constructions	15	14.50	11	10.50
Production & Epuration	62	61.08	59	58.08
Réseaux & Ingénierie	66	65.00	63	62.10
<b>Total service</b>	<b>187</b>	<b>181.18</b>	<b>180</b>	<b>173.58</b>

Note : les ept ont été volontairement arrondis à 2 décimales

**Tableau 2.2. - apprenti-e-s**

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
Contrôle de l'eau	2		2	
Réseaux & Ingénierie	1			
<b>Total service</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, mobilité (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	22	13
Nombre de transfert(s)	sortant(s) 1	entrant(s) 0
<b>Total service</b>	<b>23</b>	<b>13</b>

**Tableau 2.4. - motifs des fins d'emploi (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

Art.8 (résiliation nom. prov.)	
Convention de départ	1
Décès	1
Démission	8
Départ à la retraite	8
Fin de contrat	3
Licenciement juste motif ordinaire	
Licenciement fin droit trait. 2 mois	
Licenciement fin droit trait. 24 mois	1
Licenciement juste motif immédiat	
Licenciement invalidité totale	
<b>Total service</b>	<b>22</b>

## ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

L'année 2017 a été imprégnée par une forte activité dans tous les domaines d'activité, ceci dans un contexte de ressources humaines marquées par des mouvements de personnel importants.

Parmi les principaux projets ou activités, il faut citer :

- l'entrée en vigueur du nouveau règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux au 1<sup>er</sup> janvier qui a entraîné un important travail d'information, de détermination des surfaces étanches et de contacts avec les propriétaires soucieux d'être taxés au plus juste ;
- le suivi du projet de modernisation et de renouvellement de la chaîne de traitement à la STEP de Vidy, qui a eu un impact important sur l'exploitation de la STEP actuelle ;
- l'étude concernant la reconstruction de l'usine d'eau potable de Saint-Sulpice, avec la fin des essais pilotes, la détermination de la capacité de la future usine et l'avancée de la réflexion sur la future chaîne de traitement ;
- l'intensification des relations avec les communes environnantes. Dans le domaine de l'eau potable, des études régionales visant à optimiser les systèmes d'approvisionnement en eau ont été menées. Dans le domaine de l'épuration, il faut citer l'étude sur la clef de répartition des coûts de la STEP ;
- les recertifications ISO 9'001 et 14'001 pour l'ensemble des activités du service ;
- une qualité de l'eau distribuée irréprochable et un nombre de défaillance du réseau limité.

## **DIRECTION**

### **Ressources humaines (RH)**

La section ressources humaines (RH) comprend une répondante RH (0.8 EPT), une assistante RH (0.8 EPT) et une secrétaire CAP (1 EPT), pour la gestion de 210 collaborateurs (y compris apprentis et auxiliaires). Parmi ses missions, le soutien des cadres dans les tâches de management mobilise une grande partie du temps de cette section. Le recrutement engage également une part importante des ressources, notamment pour les postes à responsabilité, pour lesquels des tests psychométriques et des mises en situation pratiques ont été mis en place, permettant une analyse plus approfondie des compétences.

### **Qualité, Sécurité alimentaire, Santé et Sécurité et Environnement (QSaSE)**

L'audit de recertification concernant la qualité (ISO 9'001) a été passé avec succès. Le périmètre des activités de la STEP a été intégré et le domaine d'application du certificat revu et complété.

L'ensemble des processus du service a été passé en revue lors d'un audit de trois jours. Deux non-conformités mineures ont été relevées, qui n'ont pas empêché la recertification.

### **Recertification ISO 22'000 – Management de la sécurité des denrées alimentaires**

Cette certification couvre l'ensemble de la filière eau potable du service. Elle garantit un excellent niveau de maîtrise des risques compromettant la qualité du produit en tant que denrée alimentaire. L'audit de recertification s'est déroulé les 2 et 3 novembre. A cette occasion, le choix de l'organisme s'est porté sur la Société Générale de Surveillance (SGS) comme pour les normes ISO 9'001 et 14'001, au lieu de l'association Suisse pour Systèmes de Qualité et de Management (SQS) comme auparavant.

### **Santé et sécurité – Bilan des accidents professionnels et non professionnels**

#### **Accidents professionnels**

Le nombre d'accidents professionnels (AP) demeure inchangé par rapport à l'année dernière puisque l'on déplore 13 accidents professionnels. Ils ont engendré 148 jours d'arrêt de travail.

Parmi ceux-ci, les 5 AP supérieurs à 3 jours d'absence ont engendré 111 jours d'arrêt de travail soit 22.2 jours d'arrêt de travail par accident.

Il s'agit :

- de deux accidents des mains lors de manipulations techniques (pose d'une vanne et utilisation d'outil à main) ayant entraîné 51 jours d'arrêt de travail (45%);
- d'un accident de chute de plein-pied sur sol glissant ayant entraîné 41 jours d'arrêt de travail (36%);
- de deux accidents musculaires des bras lors de manutention de charges ayant entraîné 19 jours d'arrêt de travail (17%).

Une rechute suite à un AP de 2014 (chute d'échelle) a entraîné 28 jours d'arrêt de travail. Les 7 AP bagatelles inférieurs à 3 jours d'absence ont entraîné 9 jours d'arrêt de travail.

#### **Accidents non professionnels**

Il y a eu 26 accidents non professionnels (ANP) qui ont engendré 169 jours d'arrêt de travail.

Parmi ceux-ci, 9 ANP supérieurs à 3 jours ont engendré 99 jours d'arrêt de travail soit 11 jours d'arrêt de travail par accident. Les 17 accidents ANP bagatelles, inférieurs à 3 jours d'absence, ont entraîné 7 jours d'arrêt de travail.

#### **Formations Santé et sécurité au travail (SST)**

Dans le cadre de la SST, des formations ont été organisées par le responsable sécurité du service. Au total 320 personnes y ont participé.

- 52 collaborateurs/trices ont été formés au module 1 « Aspect généraux de la sécurité au travail »;
- 75 collaborateurs/trices ont été formés au module 2 « Dangers spécifiques liés au poste de travail »;
- 26 collaborateurs/trices ont reçu une formation sur la signalétique des chantiers d'intervention sur la voirie;
- 6 collaborateurs (usine de Bret) ont reçu une formation sur l'utilisation d'un défibrillateur;
- 27 collaborateurs ont reçu une formation sur les produits chimiques dans le cadre des mesures Sécurité, Hygiène, Environnement (protection), Premiers secours (SHEP);
- 8 collaborateurs (réseau Jorat) ont reçu une formation sur les protections respiratoires et l'utilisation de détecteur de gaz;
- 12 collaborateurs ont reçu une formation sur le radon dans les ouvrages du service et ses dangers;
- 11 collaborateurs/trices (évacuation & protection des eaux) ont reçu une formation sur les risques liés aux postures et à l'activité physique (TMS).

#### **Etat d'avancement des projets sécurité**

- usine de Saint-Sulpice : suite à la mise à jour du guide d'évacuation et des consignes, un exercice d'évacuation, en collaboration avec les pompiers de la Chamberonne, a été effectué avec succès;
- usines de Bret et Sonzier : un défibrillateur a été posé à la réception de l'usine de Bret pour résoudre la problématique du temps d'intervention des secours en cas d'accident cardiaque. Tout le personnel a été formé;

- usine de Lutry : le parcours des visites a été revu et corrigé et la signalétique d'évacuation a été mise à jour ;
- STEP : le parcours des visites a été adapté par rapport au chantier actuel et le guide d'évacuation a été mis à jour ;
- administration de la rue de Genève 34 et réseau Centre : un exercice d'évacuation incendie a été réalisé conjointement avec les SIL ;
- ouvrages liés aux eaux usées : les dernières réalisations liées à l'audit interne portant sur la sécurité des ouvrages d'eaux usées ont été finalisées dans le courant de l'année sous revue. Les conclusions seront incluses à l'audit de l'ensemble des ouvrages prévu en 2018, pour aboutir à un programme de travail. Pour les points à haut risque, les corrections ont déjà débuté ;
- ouvrages liés aux eaux usées : un audit interne portant sur l'exercice du travail sur le terrain a mis en évidence des situations fréquentes où les travailleurs se trouvent isolés. Un protocole de veille du CegeL (Centre d'exploitation et de gestion du Service de l'eau de Lausanne), lors de visites d'ouvrages dangereux, a été mis en place ;
- ouvrages liés aux eaux usées : la division a réalisé des fiches recensant les dangers propres à chaque ouvrage et indiquant les mesures préventives respectives. Ces fiches sont essentiellement destinées aux intervenants extérieurs ;
- radon : depuis 2015, le service collabore avec le secteur physique de la SUVA dans le cadre d'une campagne de mesure du radon, gaz radioactif, qui peut séjourner dans les ouvrages souterrains (captages, stations, galeries, etc.). Une dosimétrie du radon dans chaque ouvrage a permis de dresser une cartographie pour cerner les lieux à risques. A la suite de cela, une dosimétrie individuelle a été réalisée à titre de prévention auprès des collaborateurs concernés. Un rapport a été remis par la SUVA à la fin de l'année. Il n'y a pas de risque particulier pour la santé des collaborateurs, excepté dans le cas de travaux de longue durée dans certains ouvrages.

### **Environnement**

La mise à jour de la législation environnementale, ainsi que la consolidation des aspects liés aux différents domaines d'activités du service ont été effectuées. Plusieurs lois ont été modifiées mais sans conséquence directe sur les activités du service. Cependant, la surveillance ou l'assainissement de sites pollués à proximité de sources pourrait être impacté à terme.

La politique environnementale du service a été révisée et complétée.

2017 a également vu la recertification ISO 14'001 « management environnemental » du service, pour l'ensemble de son périmètre d'activités.

### **Communication**

Conformément à l'article 5 de l'ordonnance du Département fédéral de l'intérieur sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD), l'unité communication a réalisé un flyer destiné à informer l'ensemble des consommateurs de Lausanne et des communes alimentées au détail de la qualité de l'eau distribuée en 2016. Ce devoir d'information porte notamment sur la dureté de l'eau, sa teneur en nitrates et le nombre d'analyses effectuées par le laboratoire du service, paramètres devant obligatoirement être renseignés chaque année. Ce flyer a également donné l'occasion au service d'informer ses clients de quelques sujets d'actualité tels que les micropolluants, le projet de réhabilitation de l'usine de Saint-Sulpice ou le projet de reconstruction de la nouvelle STEP. Une conférence de presse a été organisée le 15 février au sujet de la qualité de l'eau.

L'unité a organisé un stand d'information avec des animations destinées aux jeunes à Ouchy, en mars, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau. Un circuit de balade autour des fontaines lausannoises a également été proposé durant la journée à l'occasion de la publication du « Guide des fontaines de Lausanne ».

En juillet, le rapport annuel du service, destiné aux partenaires commerciaux, aux clients, aux institutions et à toute personne intéressée par ses activités, a été publié.

Le 8 août, le chef de service et le chef du projet de reconstruction de l'usine de Saint-Sulpice ont été interviewés dans le cadre du journal du matin de la RTS. Il s'agissait de parler de l'expérience en cours consistant à mettre en contact des larves de têtards fluorescentes avec des échantillons d'eau. Ce système permet de détecter la présence de perturbateurs endocriniens dans l'eau.

Le 21 novembre, l'émission « Couleurs locales » a diffusé le premier de trois reportages sur les égouts lausannoises.

Les visites des trois usines du service ouvertes aux écoles et au public (ainsi qu'aux professionnels pour la STEP) se répartissent comme suit :

- STEP : 55 visites (1'090 visiteurs) ;
- usine de Bret : 37 visites (814 visiteurs) ;
- usine de Lutry : 40 visites (880 visiteurs) ;

soit 132 visites pour un total de 2'784 visiteurs.

### **Solidarité internationale eau**

Le *Projet Communautaire pour l'Accès à l'Eau et l'Assainissement (PCAEA)*, qui a débuté le 1<sup>er</sup> octobre 2015, avance bien. Il a pour but de consolider les activités qui ont déjà été financées dans le cadre du partenariat entre Nouakchott et les communes suisses solidaires.

Un appel d'offres a été lancé et une entreprise recrutée pour poser 18 km de réseau dans le quartier de Tarhil, qui se situe dans l'une des communes les plus défavorisées de la ville de Nouakchott. Le lancement des travaux est programmé pour

début 2018. Ce projet prévoit aussi d'effectuer des branchements particuliers. Pour ce faire, un contrat a été signé avec la Société Nationale De l'Eau (SNDE) et 400 branchements subventionnés ont déjà été réalisés, dont 16 branchements d'écoles. En outre, deux bornes fontaines ont été construites pour permettre de donner accès à l'eau aux personnes n'ayant pas encore de raccordement.

Une ONG locale a été recrutée pour sensibiliser les populations et les écoliers aux problèmes liés à l'eau, comme par exemple le gaspillage.

Des toilettes ont été construites dans deux écoles et sont en cours de construction dans deux centres de santé, ainsi que dans le *Bureau départemental des associations des parents d'élèves* de Tarhil.

En début d'année, une mission de suivi du projet a été organisée à Nouakchott. Puis, en mai, la présidente de la Communauté Urbaine de Nouakchott (CUN) et deux de ses collaborateurs ont passé trois jours à Lausanne pour échanger sur le projet, rencontrer les communes solidaires et effectuer des visites techniques.

Le syndic de Lausanne a visité le site du projet au mois de juillet. Il y a rencontré plusieurs représentants politiques et techniques de la CUN, des partenaires locaux et les bénéficiaires dans le quartier de Tarhil. C'était aussi l'occasion de parler de la suite de la collaboration avec la CUN.

En automne, une autre mission en Suisse a été programmée, qui avait pour participants la directrice adjointe et deux directeurs de la SNDE ainsi qu'un directeur de la CUN. Cette mission, très riche en échanges d'expériences, a permis de rapprocher les collaborateurs des trois institutions.

En décembre, une formation d'une vingtaine de « plombiers » a été donnée par le chef du réseau Centre du Service de l'eau à Nouakchott. Cette formation d'une semaine avait pour but la réalisation de branchements dans les règles de l'art. L'enseignement s'est déroulé dans d'excellentes conditions et les participants ont montré une forte motivation. La formation s'est achevée par un examen et la remise de certificats en présence du directeur général de la SNDE.

Il faut aussi noter la visite, au mois de novembre, de Mme l'Ambassadrice de Suisse en Mauritanie qui s'est rendue, avec les partenaires locaux, sur le lieu du projet.

Le projet a pu bénéficier de la contribution unique du Wasserverbund Seeland pour un montant de CHF 50'000.-. Cette contribution est venue compléter la généreuse participation des communes d'Apples, Attalens, Charrat, Cossonay, Epalinges, Estavayer-le-Lac, Jouxkens-Mézery, Jussy, La Chaux, l'association intercommunale « La Menthue », Le Mont-sur-Lausanne, Lutry, Martigny, Morges, Nyon, Pomy, Pully et Villaz-St-Pierre.

## **CLIENTS ET RESSOURCES**

En 2017, les volumes d'eau livrés aux clients alimentés au détail, c'est-à-dire mesurés aux compteurs d'eau des bâtiments, ont été de 21'329'544 m<sup>3</sup>, soit environ 12'206'176 m<sup>3</sup> sur le territoire lausannois et 9'123'368 m<sup>3</sup> sur les autres communes (-0.69%). Pour les communes alimentées en gros, le volume facturé a augmenté par rapport à 2016 pour s'élever à 5'322'337 m<sup>3</sup> (+25.99%). Une des raisons de cette hausse est la grande quantité ayant alimenté l'Association Intercommunale d'eau d'Echallens et environs (environ 350'000 m<sup>3</sup> de ventes en gros), ainsi que les communes de Bussigny, Puidoux et l'Association Intercommunale des eaux du Jorat.

A la suite de l'adoption du nouveau règlement communal sur l'évacuation des eaux par le Conseil communal le 16 juin 2015 (préavis N° 2015/21 « Politique municipale en matière de protection des eaux – Plan directeur de protection des eaux – Règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux – [...] »), les éléments suivants ont dû être mis en place :

- facturation des nouvelles taxes en utilisant la facture établie par les Services industriels ;
- élaboration et validation de directives techniques en matière d'évacuation, de gestion des eaux et de raccordement des bien-fonds privés ;
- information auprès des propriétaires de bien-fonds et des mandataires, de même que correction de la base de données selon les retours d'information.

Les volumes d'eau taxés pour l'évacuation et l'épuration sur le territoire lausannois ont été de 11'774'493 m<sup>3</sup>. L'introduction de ce mécanisme a permis d'augmenter les recettes de plus de 7 millions de francs (+48%).

A la suite de l'adoption du nouveau règlement sur la distribution de l'eau de la commune de Lausanne le 10 mai 2016 (préavis N° 2016/5 « Nouveau règlement sur la distribution de l'eau »), l'ensemble des concessions avec les communes alimentées au détail a été revu et transmis aux communes pour adoption par leurs conseils respectifs.

21 concessions ont été adoptées et validées par le chef du Département de l'économie, de l'innovation et du sport.

### **Suivi des communes**

La commune de Bussigny a décidé de poursuivre l'exploitation de son réseau d'eau potable en collaboration avec le Service de l'eau lausannois par une reconduction tacite du contrat existant signé en 2012. Cette même commune a également décidé d'attribuer à Lausanne la responsabilité de la distribution de l'eau sur une partie de son territoire (PPA Buyère, Praz-Mégy, Quinson, Sorge).

La commune de Bournens a demandé à être alimentée en gros pour assurer la sécurité de son alimentation.

La traditionnelle séance annuelle avec les communes a eu lieu le 31 mai au Boscal.

### **Suivi clients (réception-secrétariat-finances)**

Durant l'année écoulée, 730 demandes d'arrêts d'eau, faites par les appareilleurs, ont été enregistrées. Environ 7'000 appels téléphoniques ont été réceptionnés, 10'200 courriers reçus et 1'850 personnes accueillies.

Le traitement des factures fournisseurs s'effectue via Goéland. 4'459 factures ont ainsi été traitées avec cette application.

81 ordres de correction ont dû être établis à l'intention du Service commercial, notamment pour demander la facturation d'eau consommée sans comptage (by-pass de l'installation ouvert) ou à la suite d'un compteur bloqué.

La facturation des nouvelles taxes pour l'évacuation des eaux claires et usées s'est bien déroulée. 1'075 clients ont pris contact pour des questions ou des réclamations concernant la taxe sur les surfaces étanches.

Une négociation a été menée avec les maraîchers dans le but de consolider le tarif dit « maraîchers ». Elle a abouti à la création d'une association des métiers de la terre. Les membres pourront bénéficier de ce tarif avantageux.

### **Postes de mesure**

2'228 compteurs neufs ont été posés, dont environ un millier ont été redimensionnés (diminution du diamètre). L'entier des échanges a été effectué par l'équipe « compteurs ». Cette dernière a été renforcée durant trois mois par un collaborateur des Services industriels de Lutry dans le cadre du partenariat existant.

### **Raccordements**

396 affaires Goéland « Raccordement clients » ont été ouvertes en 2017, à la suite de parutions de mises à l'enquête publique. Cela porte à 836 le nombre d'affaires en cours, dont le 56% concerne le territoire des communes alimentées au détail hors Lausanne.

337 permis pour prélèvement d'eau aux bornes hydrantes ont été délivrés pour une durée allant de un jour à une année. 108 postes de mesures ont été équipés d'un disconnecteur pour des travaux spéciaux: il s'agit d'un dispositif particulier rendant impossible tout retour d'eau dans le réseau que le service impose depuis peu dans le cas de travaux avec mise en pression de l'eau du réseau (lors de forages par exemple).

Dans le cadre de travaux de transformation d'installations d'eau, 156 « annonces de travaux » ont été signalées par des entreprises sanitaires.

### **Protection des eaux**

L'unité Evacuation & Protection des eaux (E&P) a traité plusieurs cas de pollution de cours d'eau durant l'année, principalement causés par le déversement d'eaux usées dans les cours d'eau. La Mèbre a également été touchée le 10 octobre par une importante pollution aux hydrocarbures. Grâce à l'intervention du Service de protection et sauvetage (SPSL), qui a mis en place un barrage préventif à l'embouchure de la Chamberonne, la pollution a pu être contenue à la rivière et n'a pas atteint le Léman. L'intervention de la Direction générale de l'environnement (DGE) a conduit à l'ouverture d'une procédure pénale à l'encontre de l'auteur de la pollution, identifié les jours suivants. L'obstruction d'un collecteur public le 13 octobre par des déchets de construction sur l'avenue d'Ouchy a provoqué le déversement d'eaux usées dans le lac dans la baie d'Ouchy et a nécessité deux jours de curage-pompage pour rétablir la situation. Durant l'année, plusieurs déversements d'huile de chauffage ont été traités. Aucun n'a engendré de pollution lacustre, ceci grâce notamment à l'intervention du SPSL. D'autres déversements dus en majorité par des obstructions de collecteurs ont été résolus par curage-pompage. Le Service de l'eau a pris contact avec les différents acteurs mobilisés lors de ce type d'évènement et leur a présenté la structure du nouveau service de piquet 24/7 pour les cas liés à l'évacuation et à la protection des eaux.

En dépit de ces évènements, la qualité générale des cours d'eau contrôlés cette année (Flon, Flon-Morand, Talent, Chandelar) n'a pas évolué de manière négative par rapport aux années précédentes.

Dans le domaine environnemental, l'unité E&P a poursuivi le pilotage des études et réflexions concentrées sur l'Ouest lausannois: étude de renaturation de la Chamberonne (parc Bourget), comprenant une étude d'îles aux oiseaux à son embouchure pour l'accueil des oiseaux migrateurs, ainsi que le projet de rétention des eaux du Petit-Flon au Solitaire dans le cadre du projet Métamorphose et de la future sortie autoroutière à la Blécherette.

## **CONTRÔLE DE L'EAU**

Le laboratoire, dont le projet d'agrandissement est en cours, a poursuivi ses contrôles systématiques de l'eau :

- dans les réseaux d'eau potable pour s'assurer qu'elle ne contienne ni substances toxiques, ni germes pathogènes, ni substances gênantes<sup>1</sup>;
- à la station d'épuration des eaux usées (STEP de Vidy) pour garantir le bon fonctionnement de la chaîne de traitement;
- sur les plages et dans les piscines lausannoises.

5'410 échantillons ont été prélevés et ont donné lieu à 33'707 analyses physico-chimiques (y compris les micropolluants) et 17'708 analyses microbiologiques pour le domaine de l'eau potable.

598 échantillons ont été prélevés et ont donné lieu à 5'721 analyses pour l'exploitation et pour le projet de reconstruction de la STEP.

524 échantillons ont été prélevés et on donné lieu à 3'332 analyses pour les plages et les piscines de Lausanne.

<sup>1</sup> Sans risque pour la santé mais qui peuvent provoquer des goûts, une odeur ou une coloration désagréables.

Les résultats des analyses sur l'eau de boisson remplissent les conditions de qualité exigées par la loi sur les denrées alimentaires, aussi bien du point de vue chimique que microbiologique. Quatre non-conformités mineures, c'est-à-dire sans risque pour la santé, ont été constatées et les actions adéquates ont été mises en place immédiatement.

En plus des contrôles de l'eau sur le réseau du service, de nombreux mandats d'analyses ont été réalisés pour les communes de Boulens, Lutry, Morrens, Puidoux, Pully, Yverdon-les-Bains et l'Association Intercommunale d'aménée d'eau de La Menthue.

Dans le courant de cette année, le laboratoire a mis en service un nouvel appareil d'analyse, LC-MS/MS (chromatographie liquide à haute performance couplé à un spectromètre de masse en tandem), permettant d'analyser les micropolluants dans l'eau. Cet appareil sera principalement utilisé pour l'analyse et la quantification de produits phytosanitaires (pesticides), de résidus de substances pharmaceutiques (antibiotiques, médicaments), cosmétiques et probablement d'autres micropolluants organiques. Il devra permettre d'effectuer ces analyses dans des échantillons d'eaux claires et d'eaux usées.

Deux projets ont été lancés en 2017 :

- évaluer l'effet sur des algues et des daphnies d'un mélange de micropolluants détectés dans les eaux. L'étude a été entreprise en collaboration avec la *Faculté des Géosciences et de l'Environnement, Université de Lausanne, Géopolis*, sur l'eau brute du Léman, sur les eaux traitées dans les filières actuelles de Saint-Sulpice et de Bret et sur les eaux traitées après passages dans les installations pilotes testées dans le cadre de la future rénovation de l'usine de Saint-Sulpice ;
- établir une liste des substances cosmétiques (provenant des gels douches et des shampoings) prioritaires. Ce projet a été financé en partie par le Fonds de recherche pour l'eau FOWA de la SSIGE (Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux), afin de pouvoir les détecter dans les ressources en eau de la ville de Lausanne. Cette liste se basera sur le devenir de ces substances dans l'environnement, leur toxicologie et leur écotoxicologie.

Enfin, le laboratoire a été soumis à un audit de surveillance de l'accréditation de la norme ISO 17'025 et a passé cet examen avec succès.

## ÉTUDES ET CONSTRUCTION

### **Préavis N° 2013/55 « Réservoir au Calvaire – Démolition de 5 cuves, d'une villa et du tennis house, reconstruction de 3 cuves, d'une station de pompage et raccordements des conduites »**

Après raccordement au réseau du réservoir du Calvaire, la mise en service des refoulements sur Chablière et Sauvabelin ainsi que toutes les interconnexions réseaux et autres fonctions (by-pass, retour, etc.) ont été mises en œuvre en début d'année. Des finitions ont été exécutées en parallèle.

L'inauguration officielle a eu lieu le 9 mars, en présence du directeur de la Sécurité et de l'économie, de membres du Conseil communal et de nombreux responsables d'entreprises et du service. Une agape pour les ouvriers a été organisée le 7 mai.

La cérémonie de la pose de la première pierre de la partie logements de la SILL s'est déroulée le 31 mai.

### **Préavis N° 2013/56 « Entretien des immeubles d'exploitation du service de l'eau – Demande de crédit-cadre quinquennal 2014-2018 »**

Parmi les travaux réalisés durant l'année sur le compte de ce préavis, les objets suivants peuvent être mis en évidence :

- réservoir de Montétan sud : changement des fenêtres, traitement d'infiltrations d'eau et remise en état de la peinture sur les murs intérieurs côté porte d'accès ;
- galerie de Haute-Pierre : réfection du radier, renforcement de la voûte et création d'un exutoire ;
- stations d'adduction d'eau de l'est lausannois : réfection des infrastructures de ces stations (portes, ventilation, peinture, électricité) et mise en conformité des dispositifs de sécurité (échelles, barrières, couvercles) ;
- station des Losiardes : remise en état du carrelage et de l'isolation périphérique, mise en conformité de l'échelle pour le sous-sol ;
- réservoir de Crissier : diverses inspections et analyses dans le cadre du diagnostic de ce réservoir.

### **Préavis N° 2014/16 « Etudes pour une nouvelle usine de traitement et de pompage d'eau potable à Saint-Sulpice (à partir de l'eau du Léman) »**

L'équipe de projet pour la réalisation des études préalables à la construction de la nouvelle usine de traitement et de pompage d'eau potable à Saint-Sulpice – avec pour objectifs principaux l'élimination des micropolluants et de la matière organique – a poursuivi, comme en 2016, la mise en place et le suivi de pilotes d'essais de traitement pour tester et optimiser diverses étapes ou filières de traitement.

Ces essais ont pris fin en juin 2017 et les pilotes ont ensuite été mis à l'arrêt et démontés.

En parallèle aux essais pilotes, plusieurs études ont été engagées :

- définition de la capacité nominale de la future station de potabilisation en prenant en compte l'évolution démographique ;
- études comparatives des différentes solutions techniques envisageables ;
- études de prédimensionnement de la filière pressentie.

## Section Plan directeur et Indicateurs 2018

L'ensemble des chapitres du Plan Directeur de la Distribution de l'Eau (PDDE) est à jour, la mise à jour du rapport *Approvisionnement en cas de crise* est en cours, et le rapport *Chiffres* du service a été présenté en séance de direction le 11 mai 2017.

## Section Electricité et automatisme

Les études, la réalisation et la mise en service de l'automatisme concernant les nouvelles pompes à vitesse variable des stations de Cheseaux et Prévondavaux ont été effectuées.

Les études concernant le remplacement de l'automatisme des différents traitements de l'usine de Lutry et la participation à la mise en service et au suivi concernant l'adjonction des rétrolavages essorés à la chaîne de traitement d'ultrafiltration ont été menées. Ce type de rétrolavage a été rendu nécessaire suite à la mise en route de l'injection de charbon actif en poudre en continu pour éliminer les micropolluants.

Les études, la réalisation et la mise en service du remplacement de l'automatisme de gestion des filtres à sable de l'usine de Saint-Sulpice ont été menées à bien.

## Section hydraulique urbaine

En regard de la maintenance et de la surveillance des ouvrages particuliers du réseau d'évacuation, les plus importantes mesures de contrôle et d'amélioration ont été :

- l'identification des causes des déclenchements intempestifs de la turbine du Capelard (turbinage des eaux de dérivation de la Louve) grâce à plusieurs diagnostics méthodiques multidisciplinaires. Cette panne a permis de créer et de développer des outils d'enregistrement et de supervision qui n'avaient pas été fournis avec la turbine ;
- l'inspection décennale du barrage de la Louve par un bureau d'études spécialisé. Sa conclusion indique que « l'aspect du barrage de la Louve est satisfaisant. [...] Il convient tout de même de surveiller la possible dégradation du seuil à l'extrémité du bassin de dissipation ainsi que les éventuels mouvements de blocs de rive gauche au niveau de ce même seuil ». A cette occasion, et pour permettre les contrôles, les rives ont été dégagées des végétations invasives. Ces zones de passage et de contrôles seront à l'avenir maintenues ;
- la suite des réparations et améliorations des dégrilleurs de la Louve et du Capelard pour faire face à l'importance des corps flottants (taille et volume) gênant le fonctionnement de la turbine et source de dangers potentiels pour les exploitants et les ouvrages ;
- une dernière tranche d'assainissement des bétons du Capelard. Celle-ci a nécessité l'intervention de travailleurs spécialisés (travaux encordés) ;
- la révision des pompes des différentes stations de pompage et les travaux qui y sont liés ;
- des réparations importantes sur les groupes de pompes de la station de pompage de Bellerive, à l'instar de la station de pompage d'Ouchy en 2016. Une purge automatique permet désormais d'alimenter le système de refroidissement des garnitures par de l'eau propre ;
- différentes opérations de maintenance sur le pont roulant de la station de la Vuachère. Bien que très récent, celui-ci souffre du milieu extrêmement humide. Il a ainsi fallu changer différentes pièces assurant un freinage sécurisé et facilitant sa conduite.

En matière de mise en œuvre du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE), les réalisations notables ont été :

- l'équipement du bassin de rétention des eaux usées du Rôtillon en automation (capteur, coffret électrique, coffret de commande, écran de supervision). Asservi au débit passant au Capelard, il permet de retenir les eaux usées du quartier le temps de l'épisode pluvieux et de les relâcher lorsque la STEP est en mesure de les accepter ;
- l'analyse puis l'étalonnage/correction de la programmation du dispositif de mesures et de commande du bassin d'orage Flon-Ville. L'écran de supervision a été revu. A l'instar du bassin du Rôtillon, ce bassin situé sous l'école-club Migros permet maintenant de stocker les eaux usées lors des épisodes pluvieux.

S'agissant de l'autocontrôle et du modèle hydraulique, les développements furent les suivants :

- les sondes du déversoir d'orage de la Maladière et du bassin du Capelard ont été révisées et raccordées à la supervision ;
- une nouvelle caméra d'observation des ouvrages et des phénomènes hydrauliques complexes a été posée au Capelard, offrant un nouvel angle de vue. L'ancienne caméra a dû être changée pour cause d'obsolescence. Celles-ci sont dorénavant asservies au débit du Flon et conservent jusqu'à quatre jours d'enregistrements. Détériorée par des actes successifs de vandalisme, la caméra du barrage de la Louve a été remplacée ;
- la réalisation de la campagne de prélèvements d'eaux usées en vue de la détermination des concentrations en composés bromés, dans le cadre de la faisabilité du traitement des micropolluants à l'ozone de la nouvelle STEP. La section hydraulique urbaine a défini les points de prélèvements par bassin versant et vérifié les possibilités d'accès.

La production d'électricité a été de plus de 297'000 kWh. Du fait des pannes et des faibles précipitations, celle-ci est inférieure à la production prévisionnelle (466'000 kWh), mais supérieure à la production de 2016 (253'000 kWh). Les récentes réparations devront permettre de bénéficier de façon optimale, pendant encore une dizaine d'année, de la rétribution au prix coûtant de l'énergie.

## Section Gestion des données

L'intranet du service continue son évolution technologique. Plusieurs modules ont été redéveloppés et améliorés sur le système Symphony2 (framework web). L'accès à des fichiers de reporting en Jasper et la possibilité d'uploader des fichiers ont été développés durant l'année. La gestion des analyses du laboratoire, de la prise d'échantillon à la production du rapport d'analyse, a été entièrement repensée et développée dans le cadre de l'intranet du service.

En collaboration avec SGLEA-C, l'ensemble des données du réseau d'eau potable a migré dans un nouveau système d'information géographique nommé « QWAT », basé sur QGIS et PostGIS, deux logiciels Opensource. Des outils spécifiques ont été définis et, pour certains, développés.

Les tâches de CMI ont été reprises pour l'essentiel par le helpdesk du SOI.

## RÉSEAUX ET INGÉNIERIE

34 chantiers ont été réalisés en 2017, correspondant à un total d'environ 7'600 mètres de conduites traitées, soit :

- 6'615 mètres remplacés ;
- 690 mètres d'extension ;
- 295 mètres de tubage.

Il est à noter que douze chantiers supplémentaires commencés cette année, en cours de finalisation au moment de la rédaction de ce rapport, ne sont pas comptabilisés dans les valeurs ci-dessus. De plus, quatre chantiers complexes et très importants (plus de CHF 500'000.- d'investissements) ont mobilisé des ressources humaines et financières plus élevées que la moyenne. De nombreux reports de chantiers hors Lausanne expliquent également ce nombre relativement faible de chantiers pour l'année sous revue.

Les dépenses liées aux chantiers réalisés ou terminés en 2017 s'élèvent à CHF 5'212'634.-. Si l'on cumule à ces dépenses les frais liés à l'entretien du réseau (CHF 636'603.-, sans compter les fuites) ainsi que l'entretien des sources et captages (CHF 44'856.-), on atteint la somme de CHF 5'894'093.-.

Deux personnes (auxiliaires) ont appuyé les activités du bureau de gestion des réseaux-distribution (BGRd) d'octobre à décembre, afin de contrôler la cohérence des données entre les applications Topobase et SAP, de corriger Topobase en vue de la migration vers QWAT, ainsi que de contrôler la numérisation du réseau réalisée par le SGLEA-C.

De plus, deux aide-monteurs de réseaux ont été employés comme auxiliaires pour aider les équipes du réseau Ouest à réaliser les travaux d'entretien courants du réseau.

### Faits marquants :

- la demande de plans via le site de l'Association pour le Système d'information du Territoire Vaudois (ASIT VD) est toujours forte ;
- fin des travaux de remplacement de conduites sur l'avenue César-Roux, comportant deux axes de transport de 300 mm à renouveler dans un site urbain et très encombré ;
- projet, appel d'offres et adjudication des travaux de renouvellement de la conduite forcée Jor – Sonzier, en collaboration avec la Romande Energie et le Service Intercommunal de Gestion de Vevey-Montreux. Une procédure administrative (recours) est en phase de traitement et impose d'attendre avant le démarrage des travaux ;
- mise en service de la nouvelle base de données du service pour le réseau de distribution d'eau potable ; le 6 octobre, l'outil QWAT a remplacé avantageusement Topobase. Cette évolution a impliqué un gros travail effectué depuis le début de l'année par plusieurs collaborateurs et collaboratrices, avec l'appui appréciable de SGLEA-C ;
- l'acquisition des bornes hydrantes a fait l'objet d'un marché public. Le cahier des charges techniques a été discuté entre les collaborateurs du service et le SDIS Lausanne-Epalinges. La durée de ce marché est de deux ans, reconductible deux fois une année au maximum ;
- le camion à gaz du réseau Centre a été livré en toute fin d'année. L'acquisition de ce nouveau véhicule a fait l'objet d'un marché public ;
- le lundi 12 juin, une importante défaillance s'est produite dans le siphon de la Veveyse, sur la commune de St - Légier. La conduite du Pays-d'Enhaut traverse la Veveyse à cet endroit à une pression dépassant les 20 bars. Un tuyau complet s'est fissuré en causant des dégâts conséquents. La réparation a mobilisé des moyens importants et nécessité la commande de matériel spécial et l'utilisation d'un hélicoptère. Cette installation est restée hors service jusqu'au 18 juillet, date à laquelle les opérations de remise en service ont abouti avec succès.

### Contrat avec Bussigny

Les prestations prévues par le contrat ont été assurées par le personnel du service, notamment dix interventions d'urgence (fuites ou ruptures), dix mises en service de conduites, le nettoyage des deux cuves de 300 et 1'000 m<sup>3</sup>, ainsi que des tournées de contrôle annuel des ouvrages et captages.

### Interventions d'urgence

Le service de piquet « réseaux » a été appelé à 299 reprises. Dans 171 cas, il s'agissait d'une intervention à réaliser dans l'urgence, à la suite d'une fuite ou d'une rupture. 43 appels concernaient des problèmes signalés à des bornes hydrantes, 5 des mises hors service / remises en service pour travaux dans des immeubles en dehors des heures de travail, 2 des problèmes de qualité de l'eau, 67 des problèmes divers (robinets bouchés, baisse de pression dans l'immeuble, bruit d'eau, etc.), et 11 des dysfonctionnements divers du réseau d'évacuation.

Du point de vue financier, CHF 855'163.- ont été dépensés pour réparer les conduites de distribution, CHF 314'017.- pour réparer les conduites de transport, CHF 181'008.- pour les interventions sur les branchements situés sur le domaine public, et CHF 76'082.- pour les interventions sur les branchements communs. Il est encore à relever que les frais occasionnés par les dégâts aux tiers dus à des fuites ou des ruptures de conduites s'élèvent à CHF 320'906.-.

### **Nombre de défaillances**

Le nombre de défaillances sur le réseau de transport et de distribution s'élève à 85 cas, ce qui situe désormais cet indicateur en-dessous de la barre des 100 pour la quatrième année consécutive et confirme la pertinence des choix de conduites à renouveler effectués depuis le début des années 2000.

### **Écoute de réseau**

L'auscultation de 15 zones de pression, totalisant environ 567 kilomètres de conduites hors branchements, a permis d'identifier 39 fuites sur des conduites principales, et 19 fuites sur des branchements situés sur le domaine public, et de les réparer avant qu'elles ne provoquent des dégâts. De plus, 38 fuites sur des branchements sur le domaine privé ont été identifiées et signalées aux propriétaires de ces installations afin qu'ils puissent les traiter.

Des problèmes techniques continuent à pénaliser l'utilisation du système LORNO (détection des fuites sur le réseau Calvaire). L'entreprise qui a livré le système s'est engagée à résoudre, à ses frais, tous les problèmes empêchant une exploitation opérationnelle.

Les appareils d'écoute de type Ortomat installés dans le quartier « Sous-Gare » sont opérationnels et ont bien fonctionné en 2017.

### **Equipe Bornes Hydrantes (BH)**

Le service gère 4'254 BH dont 2'121 sur le territoire lausannois et 2'133 sur des communes dont la concession définit que ces organes sont propriété du Service de l'eau.

4 BH ont été standardisées, 31 nouvelles ont été posées, 8 parties supérieures ont été changées. 50 BH ont été contrôlées, ce qui n'a entraîné aucune révision importante. De plus, il a fallu intervenir à cinq reprises pour des BH accidentées.

Une activité particulière a débuté en 2016, consistant à réaliser la mesure de débit à une pression de 2 bars pour chaque BH. Il s'agit d'une exigence de l'Etablissement Cantonal d'assurance (ECA), qui prend en charge une partie des frais occasionnés par cette activité. Un véhicule a été spécialement équipé, ce qui permet de réaliser ces mesures de façon autonome. Un contrôle des bornes hydrantes est effectué à chaque mesure. En 2017, 969 BH ont ainsi pu être contrôlées, mesurées et identifiées via une plaquette.

### **Base de données réseaux**

Le nombre de mises à jour à effectuer a sensiblement augmenté. 798 demandes ont ainsi été adressées au bureau de gestion des réseaux-distribution (BGRd). 763 mises à jour ont été effectuées. Le bilan de cette activité montre un retard de 515 mises à jour. Des ressources humaines supplémentaires, recrutées en octobre, ont permis de stabiliser, puis diminuer légèrement le retard accumulé.

Un total de 2'852 demandes de diffusion de plans ont été traitées, dont 2'026 pour les conduites d'eau potable et 826 pour celles d'évacuation.

La collaboration avec SGLEA-C s'est poursuivie à un rythme soutenu. Ainsi, 611 plans ont été numérisés. Depuis le début de cette activité en 2012, 1'758 plans ont été numérisés, soit un peu moins de la moitié.

Le suivi systématique des enquêtes publiques a impliqué le traitement de 903 dossiers sur le territoire lausannois, et 915 dossiers hors Lausanne. Ce travail a permis d'identifier cinq conflits importants, nécessitant une intervention auprès des maîtres d'œuvre ou de leurs représentants, et une négociation pour sauvegarder les intérêts du service. Aucune opposition n'a été nécessaire pendant cette période.

La coordination entre les services constructeurs de la Ville passe par l'outil SISOL (en cours d'évolution). Au total, 3'649 chantiers ont été passés en revue, dont 2'880 à Lausanne et 589 hors Lausanne.

Par ailleurs, 235 affaires « manifestations » ont été traitées.

### **Sources**

Des travaux de mises en conformité ont été entrepris sur cinq ouvrages d'adduction (ouvrages n°s 120, 121, 122, 123 et 124).

### **Réseau d'évacuation**

En raison d'un important sous-effectif dû à plusieurs postes vacants non repourvus, les activités de développement et de maintien du réseau d'évacuation des eaux ont été fortement réduites durant l'année écoulée. Néanmoins, la réalisation de 16 chantiers a pu être menée, portant sur :

- le remplacement de 1'447 mètres de collecteurs (taux de renouvellement de 0.4%);
- l'extension du réseau de 1'489 mètres de collecteurs supplémentaires (mise en séparatif);
- la réhabilitation de 28 mètres de canalisations par gainage, sans modification sur le taux de renouvellement.

Les investissements consentis durant l'année écoulée pour l'entretien et le renouvellement du réseau se sont élevés à CHF 3.2 millions.

Deux mandats externes de gestion et suivi de projets ont été attribués afin de pouvoir mener à bien des chantiers coordonnés interservices, pour lesquels les ressources internes au bureau de gestion du réseau évacuation (BGRé) n'étaient pas disponibles.

La réalisation de la campagne annuelle de contrôle par caméra du réseau public d'évacuation n'a cependant pas pu être entreprise, et seuls les contrôles ponctuels liés aux réceptions de collecteurs ou en lien avec des dysfonctionnements ont été effectués.

### **Service de piquet**

Un service de piquet spécifique aux urgences liées aux défaillances du réseau d'évacuation en dehors des heures de bureau a été mis en place à partir du mois de juillet 2017. Cinq appels ont été enregistrés. Trois cas ont pu être résolus sans intervention sur place, et deux cas ont nécessité un soutien ou des investigations sur place afin de résoudre un dysfonctionnement engendrant une pollution du milieu naturel.

Il est à souligner que tous les cas de pollutions ou d'interventions d'urgence ne sont pas pris en charge par le service de piquet. Ainsi, la liste des défaillances du réseau public et des problèmes d'atteinte au milieu naturel constatés et pris en charge durant l'année n'est pas exhaustive.

### **Faits marquants**

- coordination du projet de mise en développement des infrastructures souterraines dans le cadre du PPA1 Métamorphose;
- suivi du dossier de gestion des eaux des voies ferroviaires, consécutif à la volonté d'imperméabiliser le périmètre du ballast;
- étude et projet définitif d'un ensemble d'ouvrages spéciaux (microtunnelier, un puits de chute vortex, une chambre de rétention et tranquillisation des eaux) dans le cadre du chantier de tunnel LEB Chauderon – Union Prilly;
- présence de molasse très dure dans l'emprise du chantier Entre-Bois ayant nécessité des excavations par minage à l'explosif;
- travaux en rivière pour le remplacement d'environ 30 mètres de collecteur d'eaux usées non étanche dans le cours d'eau de la Chandelar;
- curage d'une galerie souterraine profonde d'évacuation des eaux unitaires, de 100 mètres de longueur, parallèle au vûtage du Flon, dans le quartier du même nom. Cette intervention, dans des conditions de travail pénibles (milieu confiné, partiellement immergé, présence de gaz toxiques) a permis d'assainir l'ouvrage et d'extraire 12.7 tonnes de boues et déchets spéciaux.

## **PRODUCTION ET ÉPURATION**

### **Préavis N° 2006/15 « Rénovation du centre d'exploitation et de gestion d'eauservice à Lutry (CegeL) – Demande de crédit »**

Différentes évolutions de la supervision du CegeL ont été implémentées durant l'année, notamment un nouveau module permettant de contrôler et de limiter la puissance de pompage enclenchée dans chaque usine et station.

Un nouveau système de transmission des alarmes sur téléphones portables est en cours de test. Ce projet est réalisé en collaboration avec le SOI en utilisant un produit standard pour la Ville de Lausanne. Ce nouveau système va permettre de remonter toutes les alarmes techniques, les alarmes liées au contrôle d'accès des sites, ainsi que la gestion de la PTI (Protection du Travailleur Isolé).

### **Préavis N° 2010/27 « Remplacement des modules d'ultrafiltration, du matériel de supervision et automates programmables de l'usine de production d'eau potable de Lutry »**

Le procédé de rétrolavage essoré des membranes d'ultrafiltration (par adjonction d'air comprimé) a été mis en service cette année. Ce procédé permet d'exploiter les membranes en mode frontal (sans pompe de circulation) avec du charbon actif en poudre (CAP), et ainsi de réduire la consommation électrique de l'usine.

Les études pour le changement des automates d'ultrafiltration se poursuivent avec l'écriture et la validation des nouvelles analyses fonctionnelles ; elles seront programmées et mises en service en février 2018.

L'automate de gestion des réactifs (hypochlorite de sodium, acides et bases) a été renouvelé.

### **Préavis N° 2013/13 « Remplacement des équipements d'ozonation de l'usine de Bret »**

Les équipements d'ozonation sont en service depuis février et fonctionnent à pleine satisfaction. Les équipements de désinfection finale de l'eau (par injection d'hypochlorite de sodium à 14%) sont également en service depuis octobre.

Les nouvelles installations de chauffage et de ventilation de l'usine ont été installées et seront mise en service en janvier 2018.

Le dossier d'enquête pour la réhabilitation complète du barrage du Grenet a été établi avec un nouveau dégrilleur. La consultation des services cantonaux (avant la mise à l'enquête) est en cours.

## Centre d'exploitation et de gestion (CegeL)

La production annuelle 2017 est supérieure de 3.7% à celle de 2016, et de 1.7% à la moyenne des cinq dernières années, soit environ 31'204'000 m<sup>3</sup>. Le jour d'adduction maximum fut le 23 juin avec un volume de 128'940 m<sup>3</sup>.

La répartition de la production entre les différentes usines et les sources (Pont-de-Pierre, Thierrens, Prévondavaux et sources du Jorat) est donnée dans le tableau ci-dessous. L'événement marquant a été la rupture de la conduite du Pays-d'Enhaut, le 12 juin, pour une durée de plus d'un mois. Durant cet événement, l'usine de Sonzier a fonctionné à débit très restreint.

Usine de Lutry	Usine de Saint-Sulpice	Usine de Bret	Usine de Sonzier	Sources
6'285'611 m <sup>3</sup>	10'426'159 m <sup>3</sup>	5'495'280 m <sup>3</sup>	4'888'741 m <sup>3</sup>	4'108'560 m <sup>3</sup>
20%	33%	18%	16%	13%

## Travaux d'entretien/maintenance

En plus des travaux d'entretien courant, les travaux spécifiques suivants ont été réalisés.

### Usine de production de Lutry

- remplacement de l'électrolyseur n° 1 de production d'hypochlorite de sodium;
- remplacement du compresseur d'air de service n° 2;
- révision des moteurs et pompes des deux décanteurs lamellaires (procédé de traitement des eaux de rétrolavage);
- mise en place d'une surveillance automatique des installations de dépotage des produits chimiques de l'usine (cuves de rétention et stockage du chlorure ferrique).

### Usine de production de Saint-Sulpice

- remplacement des automates des quatorze filtres à sable par huit automates de nouvelle génération afin de pallier l'obsolescence du matériel;
- remplacement des appareils de mesure de chlore et de turbidité à la sortie des filtres à sable en incluant la surveillance du chlore total (et par ce fait la formation de chloramines);
- révision de trois disjoncteurs 6.4 kV de l'usine;
- montage d'un nouveau clapet anti-retour de diamètre 400 mm sur la sortie de la pompe BP 105, révision du moteur de la pompe BP 104 et révision complète de la pompe BP 106, qui sera remise en service en janvier 2018 (ces pompes servent à l'alimentation des filtres à sable);
- mise en place de différentes mesures d'optimisation énergétique sur les installations de déshumidification, de chauffage ainsi que sur le pompage, totalisant une économie de 180 MWh/an.

### Usine de production de Bret

- remplacement des quatre pompes doseuses de floculant pour le traitement de l'eau.

### Usine de production de Sonzier

- pose d'une vanne motorisée et télégérée pour l'alimentation en secours de l'usine depuis le réseau du SIGE.

### Stations de pompage/désinfection

- poursuivant la démarche initiée en 2011 dans le but d'optimiser les détournements préventifs et garantir une eau de qualité lors de fortes perturbations ou lors d'orages, la pose de turbidimètres et l'automatisation des détournements préventifs a été réalisée dans les stations de Thierrens, de la Farquaz et de l'Orme;
- révision complète de la pompe de refoulement HP 69 dans la station de Marjolatte;
- pose d'une vanne de liaison inter-réseau (Clayton) dans la chambre de Bourges. Cette vanne est équipée d'un débitmètre, d'une télégestion (depuis le CegeL) et d'une mini-turbine produisant l'électricité nécessaire à son fonctionnement;
- pose d'installations de déshumidification dans les stations de Montalègre, Bellevaux, Montétan, Cheseaux et Chandelar;
- remplacement dans la station de Prévondavaux des deux anciennes pompes de refoulement des sources par une pompe immergée possédant un haut rendement énergétique couvrant l'ensemble de la plage de débit des sources;
- remplacement de la vanne de liaison fuyante (DN 500) des réservoirs des Dailles ancien et nouveau;
- remplacement des deux vannes guillotines (DN 600) d'entrée des cuves du réservoir de Bellevaux;
- fabrication de diverses structures métalliques (échelles, barrières et passerelles) améliorant la sécurité et l'ergonomie au travail dans les stations de Vers-chez-les-Blanc, Vernand, Farquaz et Montétan.

## Station d'épuration des eaux usées

Les précipitations atmosphériques cumulées s'élèvent à 1'047 mm en 2017, en diminution de 24% par rapport à 2016, mais conforme à la moyenne attendue comprise entre 1'000 et 1'200 mm. Les installations de la STEP de Vidy ont traité mécaniquement 33.4 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées (-16.9% par rapport à 2016), dont 32.9 millions ont été épurés biologiquement ou chimiquement (34.8 millions de m<sup>3</sup> en 2016).

Le nombre d'habitants raccordés ne cesse d'augmenter, passant de 235'359 habitants en 2016 à 238'098 en 2017.

Le suivi analytique des procédés d'épuration des eaux a été assuré par le laboratoire du service. Au total, 580 séries d'échantillons d'eaux usées ont été prélevés, correspondant à 5'618 analyses effectuées.

Le suivi analytique des boues de production propre (2'245 échantillons) et des boues extérieures (619 échantillons) a été assuré en interne. 2'864 prélèvements ont été réalisés, pour un total de 5'728 analyses effectuées.

La quantité de déchets captés en entrée de STEP atteint 291 tonnes, soit une diminution de 51.9% par rapport à 2016. Cette importante réduction s'explique par la mise en service des dégrilleurs provisoires, en septembre 2016, dont la capacité à retenir les détrit grossiers amenés par les eaux usées s'est avérée moins importante que celle des anciens dégrilleurs. Cela dit, la plus grande partie des détrit non captés lors du dégrillage se retrouve dans les boues et les flottants des décanteurs primaires, et finira incinérée avec les boues déshydratées. Quant à la qualité des refus de dégrillage, elle demeure inchangée.

Pour ce qui est du sable, 1'056 tonnes ont été captées, en augmentation de +95.5% par rapport à l'année précédente. Dans ce cas, les dessableurs provisoires se sont montrés nettement plus efficaces que les anciennes installations de dessablage.

26'467 tonnes de boues déshydratées ont été produites à Vidy (+29.6% par rapport à 2016), dont 2'803 t par filtres-presses (17'690 t en 2016) et 23'664 t par centrifugation (2'735 t en 2016). Cette inversion dans les quantités obtenues entre ces deux technologies s'explique par l'arrêt et démontage des filtres-presses au premier trimestre 2017, remplacés par deux nouvelles centrifugeuses.

Quant aux boues extérieures, 8'730 tonnes de boues déshydratées digérées et non digérées ont été livrées à la STEP, soit une diminution de 17.6% par rapport à 2016.

Ainsi, et tenant compte des variations des stocks, 35'010 tonnes de boues ont été incinérées à Vidy durant l'année 2017, soit une augmentation de 15.6% par rapport à l'année précédente.

L'incinération des boues a permis d'injecter 18'465 MWh thermiques dans le réseau du chauffage à distance de la ville (-7.15% par rapport à 2016), représentant 3.7% de l'énergie totale demandée par le CAD.

Les résultats analytiques du traitement des fumées montrent une durée de dépassements des teneurs en monoxyde de carbone (CO) prescrites par les normes s'élevant à 1.0% du total des heures d'incinération, respectant ainsi la limite de 3% fixée par la loi et stable par rapport à 2016 (1.2%). Quant aux oxydes d'azote (NOx), cette durée se situe à hauteur de 0.5%, soit 6 fois inférieure aux 3% admis par l'OPair. Ces résultats et les méthodes de leur détermination font l'objet d'investigations supplémentaires dans le cadre du processus périodique de contrôle qualité interne.