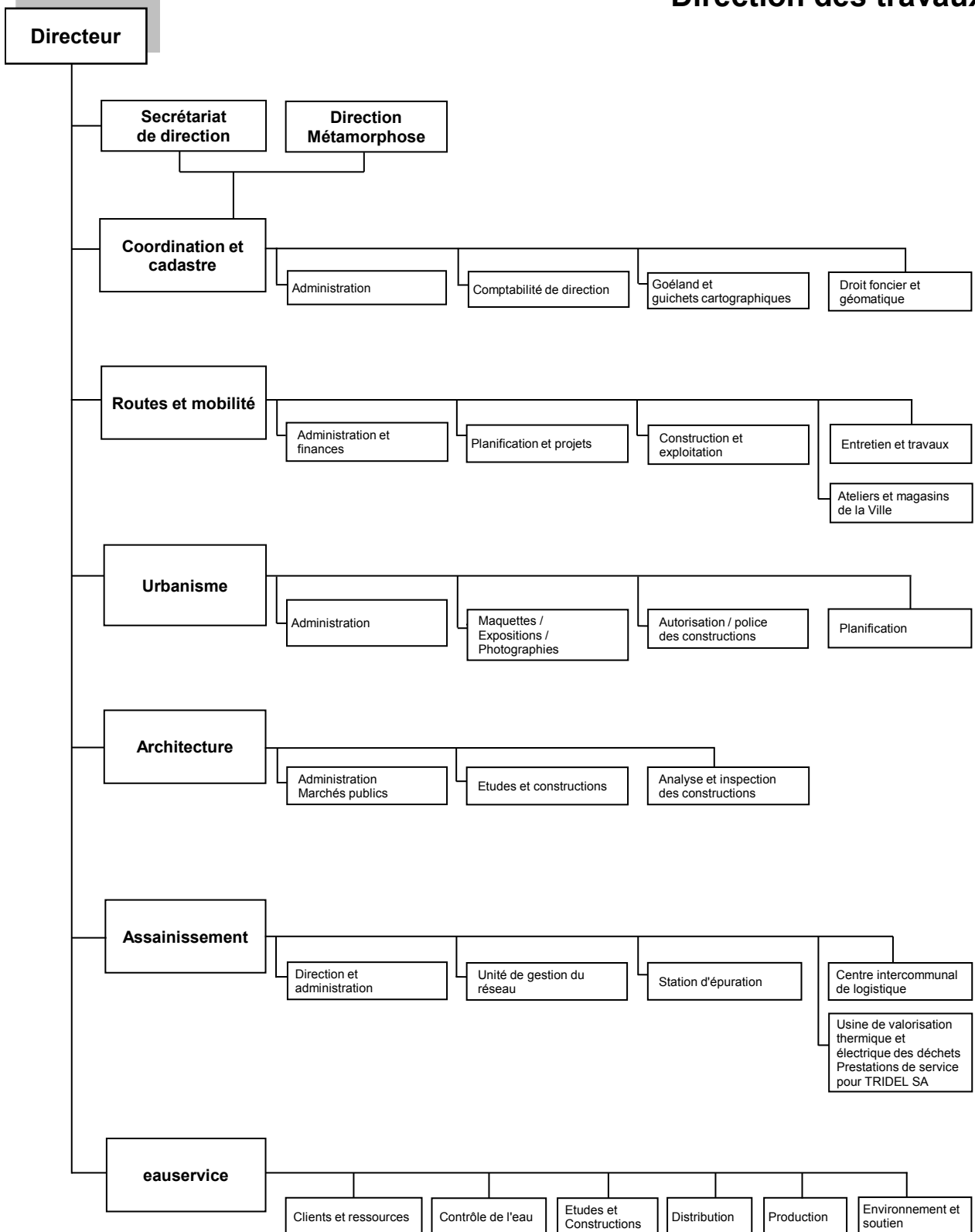


# Direction des travaux



## Direction des travaux (TRX)

Au cours de l'année 2012, la Direction des travaux a été appelée à répondre à de nombreux défis, parallèlement à ses tâches courantes traditionnelles, notamment en termes de densification urbaine, de développement des infrastructures de transports ou encore de gestion des déchets.

Le Service des routes et de la mobilité et le Service d'urbanisme ont travaillé conjointement à la finalisation de la deuxième étape du **Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM 2012)**. Le 18 juin 2012, le PALM 2012, qui fait la part belle au projet du **métro m3**, a été accepté par le Canton et déposé le 30 juin 2012 pour analyse à la Confédération.

Le Service d'assainissement a élaboré un nouveau règlement qui prévoit, sur le principe du pollueur-payeur, l'introduction d'une taxe pour financer la **gestion des déchets**. Cette taxe porte sur deux éléments : le prix des sacs poubelles et le volume des bâtiments. Ce règlement a été accepté par le Conseil communal le 13 novembre 2012 et entrera en vigueur dès janvier 2013.

Le projet **Métamorphose** constitue l'un des projets phare de la Municipalité. En 2012, plusieurs éléments marquants sont à relever. En février, le résultat du concours d'architecture pour les **Prés-de-Vidy** a été dévoilé. A l'été 2012, une analyse financière de Métamorphose a été entreprise par la Municipalité. Sur cette base, elle a décidé de geler le projet des Prés-de-Vidy comprenant un stade de football et une piscine olympique. Ces objets sportifs ont dès lors été relocalisés à **Malley** (projet de piscine) et au Stade de Coubertin (athlétisme). À la **Tuilière**, la préparation du projet d'exécution du centre de football s'est poursuivie en 2012. Aux **Plaines-du Loup**, les démarches d'affectation du sol ont progressé.

Les services de la direction ont largement contribué, en collaboration avec les tl, à la finalisation de la procédure coordonnée d'approbation des plans de la première étape du réseau-t des **Axes Forts de Transports Publics Urbains (AFTPU)**. Celle-ci a été déposée à Berne au mois de mars 2012. Après validation de la Confédération, le dossier a été mis à l'enquête publique au mois de juin. Des séances de conciliation avec les opposants ont été menées par les partenaires du projet. Elles se prolongeront durant le premier trimestre 2013.

En 2012, des négociations entre la Direction des travaux et le **surveillant des prix** ont été menées à bien. Elles ont permis d'aboutir à une révision complète des prix de l'eau et à une clarification des investissements d'**eauservice**.

La Direction des travaux a été fortement impliquée dans le suivi du **chantier de l'Opéra de Lausanne**. Elle a remis les clés à l'exploitant le 3 octobre 2012 dans le respect des coûts et délais prévus.

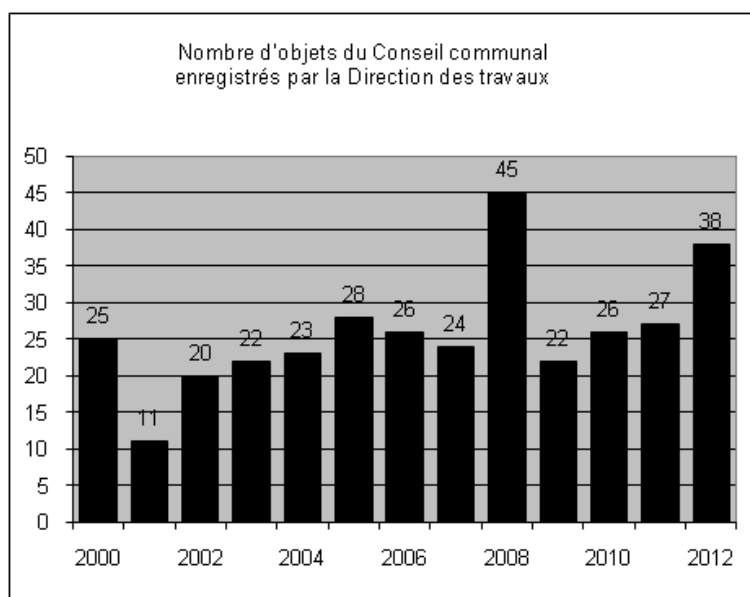
Pour mentionner un aspect plus récréatif, l'action **Groupe Sport TRX** a été reconduite pour les années 2012 et 2013. En 2012, c'est près de 100 inscrits qui ont participé à diverses manifestations sportives lausannoises.

### Municipalité – décisions soumises par la Direction et adoptées par la Municipalité

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Affaires courantes	528	679	715	654	642	672	701
Police des constructions	510	437	536	519	416	430	427
Total	1'038	1'116	1'251	1'173	1'058	1'102	1'128

### Conseil communal – objets enregistrés par la Direction et relevant de sa compétence en tant que leader

La direction a enregistré trois (quatre en 2011) motions, huit (dix) postulats, douze (sept) interpellations, onze (cinq) pétitions et quatre (une) questions lui ont été posées. Elle a rédigé 15 (19) préavis ou rapports-préavis et le Conseil communal en a ratifié cinq (douze). Enfin, elle a pris part à 18 (35) séances de commission du Conseil communal en tant que leader.



### Séances publiques d'information et/ou de concertation

En 2012, la direction a été sollicitée pour 24 (29 en 2011) séances d'information et/ou de concertation destinées au public.

## SERVICE DE LA COORDINATION ET DU CADASTRE (SCC)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

Le Service de la coordination et du cadastre est constitué des cinq unités suivantes :

- administration ;
- comptabilité de direction ;
- Goéland et guichets cartographiques ;
- droit foncier et géomatique ;
- direction du projet Métamorphose.

Les prestations du service couvrent un large spectre de tâches dans les domaines du secrétariat, de la comptabilité, de la gestion documentaire et du savoir d'entreprise, du droit foncier, des mensurations officielles et techniques, du cadastre des conduites et canalisations ainsi qu'en matière de gestion et de publication de géodonnées informatiques. De plus, la direction du projet Métamorphose est rattachée administrativement au service.

Même si la diversité des missions est importante, les activités sont complémentaires. Elles permettent de mettre en place des synergies entre les unités en travaillant transversalement et d'optimiser de manière constante l'engagement des collaborateurs ainsi que les processus de travail, tant au sein de la direction que dans le service et la direction du projet Métamorphose. L'outil Goéland, solution de gestion du savoir de l'entreprise orientée processus, couplée à une gestion électronique des documents, joue un rôle fédérateur important au sein de la Direction des travaux car il permet de conduire et de documenter les démarches administratives et techniques en bénéficiant d'un système de classement numérique efficient.

### 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	7.80	7.70	8.10	8.00
Compta direction cadastre	9.30	8.30	8.30	8.30
Droit foncier et géomatique cadastre	25.70	24.20	23.70	21.05
Goéland et guichets cartogr.	5.80	5.60	7.60	7.60
Pojet Métamorphose	1.50	1.00	3.50	2.50
<b>Total service</b>	<b>50.10</b>	<b>46.80</b>	<b>51.20</b>	<b>47.45</b>

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

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
Unité administrative	
Total service	+ 1.10

**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	9	7.70	9	8.00
Compta direction cadastre	9	8.30	9	8.30
Droit foncier et géomatique cadastre	25	24.20	22	21.05
Goéland et guichets cartogr.	6	5.60	8	7.60
Pojet Métamorphose	1	1.00	3	2.50
Total service	50	46.80	51	47.45

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

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
Compta direction cadastre	1		0	
Droit foncier et géomatique cadastre	3		3	
Total service	4		3	

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	2	6

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

Décès	
Démission	
Retraite	2
Fin de contrat	
Invalidité	
Licenciement	
Suppression de poste	
Total service	2

## ADMINISTRATION

Les missions de cette unité comprennent l'accueil, la réception, la réponse téléphonique, le soutien administratif, d'importants travaux de secrétariat, prise de notes de séances, certaines prestations logistiques transversales (poste, huissier, gestion du courrier entrant et sortant, numérisation, organisation et préparation de séances), ainsi que la coordination générale des procédures, des activités et des communications (internes et externes) au niveau de la direction.

### Séances des chefs de service

L'unité a établi les ordres du jour, rédigé les procès-verbaux et assuré la diffusion des décisions prises au cours des 36 séances tenues en 2012 (41 en 2011).

### Numérisation documentaire

L'unité gère par ailleurs l'ensemble des processus liés au courrier de la direction. Outre les travaux de numérisation ponctuels, l'atelier de scannérisation a numérisé et préindexé 7'126 courriers en 2012 (6'817 en 2011).

### Ressources humaines (RH)

Suite au départ de la répondante ressources humaines des Services de la coordination et du cadastre et d'urbanisme, il a été décidé de regrouper les activités de gestion des RH au sein de la cellule RH du Service des routes et de la mobilité. Ainsi, l'année 2012 a été l'occasion de recruter un conseiller ressources humaines chargé de mettre en place des synergies de fonctionnement entre les trois services et de clarifier les processus de gestion des RH.

Dans le cadre de ses missions, l'équipe ressources humaines a contribué au recrutement de plusieurs cadres et collaborateurs pour le service, notamment dans le cadre de la constitution de l'équipe du projet Métamorphose. Sous l'impulsion du

chef de service, un travail important a également été fourni afin de créer une nouvelle filière de fonctions dans le domaine de la géomatique qui a pu entrer en vigueur au mois de décembre. Par ailleurs, les descriptions de poste ont commencé à être mises à jour pour l'ensemble des collaborateurs et seront terminées en 2013.

## COMPTABILITÉ DE DIRECTION

Cette unité assure pour l'ensemble de la direction les tâches suivantes : la gestion et le « controlling » du budget et des comptes de fonctionnement et d'investissement ; le contrôle et la passation des écritures dans les différents comptes (débiteurs, créanciers) ; l'établissement des décomptes TVA ; la gestion administrative et comptable du personnel fixe et auxiliaire ; l'élaboration, avec les services concernés, du budget de fonctionnement ; l'établissement, sur la base des informations reçues des services, du plan des investissements. La comptabilité de direction a traité plus de 30'000 factures fournisseurs et débiteurs.

## GOÉLAND ET GUICHETS CARTOGRAPHIQUES

Cette solution web, qui peut être utilisée par n'importe quel employé communal sans coût de licence, est intégralement développée et maintenue au sein du service qui s'occupe aussi de la maintenance de l'application et des serveurs pour l'extranet du Conseil communal, ainsi que des guichets cartographiques public et interne. L'interaction entre ces derniers et Goéland assure une disponibilité et une mise à jour continue de l'information géographique acquise au sein de l'administration. Goéland fonctionne grâce à une infrastructure d'une dizaine de serveurs physiques qui a en grande partie été migrée sur une plateforme libre de virtualisation. Tous les nouveaux composants serveurs s'appuient sur des briques logicielles standard éprouvées sous licence « libre » telles que Linux, Apache, Php et Postgresql/PostGis.

Durant l'année, plus de 2'100 utilisateurs de l'administration communale ont utilisé cette application. A fin 2012, 130'593 (107'024 en 2011) affaires sont traitées par 29 services communaux. 41 services ont collaboré au traitement de ces affaires, représentant plus de 581'062 prises de position documentées (423'443 en 2011). Fin 2012, 624'788 documents électroniques sont indexés dans Goéland (529'662 en 2011) ; ces documents ont été consultés en ligne 3'402'716 fois.

En plus des formations usuelles pour les nouveaux utilisateurs, des formations continues et du support Goéland, l'unité de support et formation a collaboré avec le Secrétariat du Conseil communal dans le cadre de l'extranet du Conseil communal.

Concernant les guichets cartographiques, de nouvelles couches d'informations ont été ajoutées et le plan de ville, basé sur l'API Google Maps, donne pleine satisfaction sur le site de [www.lausanne.ch](http://www.lausanne.ch).

## Modèles numériques d'altitude par technologie LIDAR (*light detection and ranging*)

Conformément au préavis N° 2011/47 (« Réalisation de modèles numériques d'altitude par technologie LIDAR, ainsi que de photographies aériennes couleurs et infrarouges et d'une orthophoto de haute résolution par photogrammétrie sur l'ensemble de la Commune de Lausanne »), le service, en collaboration avec le Canton et les communes de Paudex, Pully, Belmont-sur-Lausanne, Cheseaux-sur-Lausanne, Epalinges, Jouxens-Mézery, Le Mont-sur-Lausanne, Prilly, Renens et Chavannes-près-Renens a réalisé en mars 2012 un relevé 3D par technologie LIDAR (~ 140 km<sup>2</sup>). Cette opération permet de disposer de produits altimétriques de qualité comme par exemple les modèles numériques de terrain et de surface, des courbes de niveau, calculs d'ombres et de pentes, potentiel solaire, évolution de la végétation, etc.

En 2012, l'acquisition des données LIDAR ainsi que l'orthophoto technique a été finalisée et vérifiée. Des produits dérivés seront établis progressivement dans le courant de 2013.



## DROIT FONCIER ET GÉOMATIQUE

Le Service de la coordination et du cadastre a participé à plusieurs démarches foncières qui ont permis de trouver des solutions à l'amiable. On peut citer quelques exemples représentatifs :

## **Quartier des Fiches**

Le développement du quartier, prévoyant 500 à 600 logements, s'est poursuivi de manière soutenue en 2012 par les mises à l'enquête publique des premières constructions sur les parcelles de Rodey S.A. et de l'ECA, par la finalisation de la première étape des travaux collectifs et par le transfert d'une partie du chemin de Bérée au domaine public. Progressivement, tous les éléments se mettent en place pour que les premières constructions puissent débuter en 2013.

## **Echange de terrains pour le Musée cantonal des Beaux-Arts**

En étroite collaboration avec la Commission immobilière, le service a finalisé la convention d'échange foncier entre les CFF et la Commune ainsi que la convention foncière dans le cadre du plan d'affectation cantonal numéro 332 « Plateforme Pôle muséal » entre le Canton de Vaud et la Commune de Lausanne.

## **Extension de la ligne 3 des tl au chemin de Maillefer**

Les communes de Lausanne et du Mont-sur-Lausanne souhaitent mettre en œuvre le prolongement de la ligne tl numéro 3 sur le chemin de Maillefer, depuis Bellevaux jusqu'au chemin du Petit-Flon. Vu le gabarit actuel de la chaussée, il y a lieu d'adapter la voirie aux passages des trolleybus et d'y permettre l'implantation des nouveaux arrêts. Ces aménagements routiers nécessitent les accords des propriétaires pour des cessions de terrains et des aménagements extérieurs. En 2012, toutes les conventions nécessaires (17) ont été signées par les propriétaires concernés.

## **Modification du PAC de Vennes**

La révision du PAC de Vennes est en cours dans le but d'augmenter la densité humaine, de renforcer qualitativement les espaces publics et la mobilité douce, de maîtriser les impacts du projet, notamment par une gestion ciblée et intermodale de la mobilité et de conduire une réflexion sur la diversification des activités du PAC en tenant compte des intérêts cantonaux liés au Biopôle. Cette révision nécessite d'établir un avenant à la convention d'équipements de février 2008. Le service a conduit cette opération d'établissement de l'avenant en étroite collaboration avec la Commune d'Epalinges.

## **Réseau-t**

Le chef de service est membre de la Commission immobilière des AFTPU. Dans ce contexte, il a conduit plusieurs conventions foncières pour la mise à disposition de parties de parcelles communales pour le futur tram et ses projets associés, comme par exemple la Maison du livre et du patrimoine.

## **Mensuration officielle**

Par sa structure et les qualifications de ses collaborateurs, le service a la compétence d'exécuter les travaux liés à la mensuration officielle et à sa mise à jour (art. 950 du CCS), ainsi que ceux liés aux données de référence des systèmes d'information sur le territoire (SIT).

Le territoire de la Commune comporte actuellement trois types de mensurations cadastrales, à savoir 32 ha de mensuration graphique datant de 1886, 250 ha de mensuration semi-numérique numérisée et 3'898 ha de mensuration numérique entièrement sous forme informatique, couvrant au total 4'180 ha. La nouvelle mensuration de la fraction du territoire encore couverte par des plans graphiques plus que centenaires se poursuit :

- deux bureaux privés d'ingénieurs géomètres sont responsables de mensurations couvrant une superficie de 80 ha. Les mandats ont été attribués par le Canton en sa qualité de maître de l'ouvrage ;
- le Canton a attribué à la Ville de Lausanne la réalisation de la mensuration officielle de la zone Saint-François – Bel-Air – Vieille Ville (32 ha). Ce mandat important se déroulera jusqu'en juin 2016 et constitue le dernier lot de mensuration officielle à réaliser sur la Commune de Lausanne ;
- la mensuration officielle des zones agricoles et forestières de Vernand (78 ha) – pour l'essentiel propriété de la Commune – a été finalisée en 2012 et son enquête publique se déroulera au début de l'année 2013.

En 2012, le service a également finalisé techniquement le mandat du Canton relatif à la mensuration officielle des domaines publics de mensurations anciennes.

## **Mensuration technique**

Le service réalise des relevés techniques particuliers pour les projets communaux ou pour des ouvrages existants : implantations de constructions, levés des détails, acquisitions photogrammétriques, abornements et contrôles de stabilité d'ouvrages les plus divers. Pour l'année sous revue, on peut signaler à titre d'exemples quelques opérations particulières :

- travaux préparatoires et mesures du Grand-Pont en vue de sa réfection ;
- mesures de déformation du tunnel Tridel ;
- contrôles de stabilité dans le cadre du chantier communal de Bonne-Espérance 30-32 ;
- contrôles de stabilité d'un mur dans un vignoble de la Ville dans le Dézaley.

## **Cadastre des conduites**

Concernant le suivi des chantiers, toutes les conduites et canalisations visibles (nouvelles et en service) de la Commune et des opérateurs de télécommunications sont relevées en fouille ouverte sur le domaine public, dans les parcs et les propriétés communales ainsi que sur des parcelles privées à la demande des services gestionnaires. A ce titre, 659 (762 en 2011) permis de fouille ont déclenché 2'874 (3'266 en 2011) interventions des équipes de terrain mises à jour dans un délai inférieur à la semaine.

Le service a poursuivi le complètement des réseaux dans les zones touchées par le tirage de la fibre optique, dans celles concernées par le déploiement des divers réseaux, dans celles où des chantiers sont prévus ainsi que dans celles donnant lieu à des études ou à des mises au concours.

La mise à jour des chantiers du réseau d'assainissement se fait désormais directement dans le système d'information métier du Service d'assainissement. Une copie quotidienne permet d'avoir une image fidèle dans SISOL.

A l'instar de ce qui a été réalisé pour le Service d'assainissement, la mise à jour des chantiers du réseau d'eau d'alimentation se fait directement dans le système d'information métier d'eauservice. Les principaux développements ont été réalisés.

Concernant le réseau d'électricité, un projet est en cours pour la construction des nouveaux objets du Service de l'électricité dans son système d'information métier. La mise en production est prévue pour 2013.

### Géodonnées informatiques de référence sur l'agglomération lausannoise

Les différentes bases de données sont continuellement mises à jour, au gré des mutations, actes notariés, levés des constructions et aménagements nouveaux, mise en service des nouvelles mensurations et autres.

Ces informations sont à disposition de tous les services communaux sous forme analogique ou numérique, notamment au travers des systèmes d'informations SISOL, TOPOBASE et Goéland. Elles sont également diffusées sur support informatique et sur papier aux bureaux d'ingénieurs, d'architectes, d'urbanistes et d'aménagistes menant des études ou des projets sur la commune. L'EPFL, l'UNIL et différentes écoles professionnelles utilisent également ces géodonnées pour leurs exercices pratiques et des études spécifiques.

### Centre de compétence de détermination géodésique

Le centre de compétence a permis d'introduire des équipements GNSS/GPS au sein des services techniques de l'administration communale et d'assurer une formation et un accompagnement des collaborateurs. De plus, des tests avec des capteurs mobiles ont été réalisés en collaboration avec les Services industriels afin d'évaluer le potentiel d'interrogation de ce genre d'équipement dans le relevé de leurs conduites. En l'état, il faudra attendre le développement des services globaux de positionnement par satellite avant de pouvoir généraliser cette méthode d'acquisition au sein de l'administration communale.

### DIRECTION DU PROJET MÉTAMORPHOSE

Le projet Métamorphose a continué d'avancer en 2012. Les résultats du concours d'architecture et d'idées du site des Prés-de-Vidy ont été proclamés en février. Une revue de projet a été initiée par la Municipalité, nécessitant diverses études devant permettre de revoir le programme et l'agencement du projet dans un but de maîtrise des coûts.

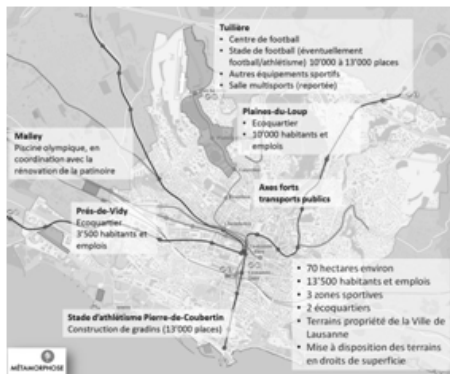
Concernant l'affectation du sol, plusieurs procédures ont été lancées sur les Plaines-du-Loup et la Tuilière, alors que le programme des Prés-de-Vidy a été revu afin d'en augmenter les recettes foncières et fiscales. Plusieurs objets sportifs ont dès lors été relocalisés, ce qui permet de tirer parti des possibilités de construction à Malley (projet de piscine) et d'utilisation du Stade de Coubertin.

Cette période de remise en question va au final consolider le projet : elle débouchera sur un programme plus sûr, disposant d'une meilleure assise financière et sur lequel la Municipalité pourra s'engager pleinement.

La direction du projet Métamorphose a également vécu des changements dans son organisation. Un nouveau chef de projet est entré en fonction le 1<sup>er</sup> avril ; les responsables de site sont intégrés à la direction du projet et les répondants métier sont fournis par les services. Les principales personnes œuvrant pour le projet se réunissent régulièrement pour en suivre l'avancement, débattre des options et coordonner leurs actions, tout comme les chefs de service les plus concernés. Mise en veilleuse en 2012, la démarche participative reprendra en 2013.

C'est dans ce contexte, à la fois dynamique et clair, que le projet va pouvoir entrer dans sa phase d'exécution, avec le déplacement de la route de Romanel, qui nécessitera de procéder aux premières démolitions de bâtiments.

2012 a été une année de transition qui va déboucher sur un programme consolidé et des démarches concrètes sur le terrain.



### La Tuilière

Ce site accueillera un complexe sportif comprenant notamment neuf terrains de football et leurs équipements, conformément au projet lauréat du concours d'architecture lancé en 2010 ainsi qu'un stade de football. La salle de sport-spectacle

initialement prévue a été abandonnée. Il en va de même pour le stade d'athlétisme, qui sera remplacé par une transformation du Stade de Coubertin, moins onéreuse qu'une installation nouvelle et qui se révélera plus utile tout au long de l'année au bord du lac.

Une modification du Plan général d'affectation concernant la partie nord du site a été soumise à l'examen préalable du Canton en mai et mise à l'enquête publique en décembre. Cette procédure était coordonnée avec celle concernant le déplacement de la route de Romanel, conduite par le Canton.

La préparation du projet d'exécution du centre de football par les lauréats du concours de 2011 s'est poursuivie en 2012. Sa construction pourra commencer une fois la modification du Plan général d'affectation approuvée par le Conseil communal et la route de Romanel déplacée. Ces nouveaux terrains de football remplaceront ceux situés aux Plaines-du-Loup, permettant ainsi la réalisation de la première étape de l'écoquartier.

### **Les Plaines-du-Loup**

Les démarches d'affectation du sol ont progressé aux Plaines-du-Loup, où un écoquartier verra le jour à l'emplacement des actuels terrains de football, du Stade olympique, du parking du Vélodrome et du secteur de Bois-Mermet. Un plan directeur localisé a en effet été déposé auprès des services cantonaux en mai pour examen préalable ; bien que le retour officiel ne soit pas intervenu en cours d'année, les services de l'administration et le lauréat du concours de 2010 ont poursuivi l'affinement et l'adaptation de ce plan, qui pourra être mis en consultation publique durant le premier trimestre 2013. Plusieurs plans partiels d'affectation seront ensuite mis en œuvre afin de permettre la réalisation de l'écoquartier. Le sol sera mis à disposition sous forme de droits de superficie sur la base d'appels d'offres d'investisseurs devant privilégier les sociétés d'utilité publique et les coopératives d'habitants.



### **Les Prés-de-Vidy**

La Municipalité a décidé de réaliser un écoquartier de logements et d'activités aux Prés-de-Vidy, profitant de l'espace libéré par le stade de football et la piscine, relocalisés. Il accueillera environ 3'500 habitants et emplois. 2012 a vu des fouilles archéologiques d'évaluation effectuées sur deux zones totalisant environ 450 m<sup>2</sup>. Réalisées par la société Archeodunum sous la supervision de l'Archéologie cantonale, elles ont fait l'objet d'un rapport détaillé qui permettra de mieux appréhender et organiser une investigation plus complète du site. Cette opération se déroulera pendant les démarches de planification du sol. Les fouilles ont permis de mettre à jour notamment une nécropole romaine rattachée au vicus de Lousonna et de nombreuses traces datant du néolithique. Ces résultats, spectaculaires malgré la surface limitée qui a été investiguée, ont été présentés dans une exposition au Musée romain de Vidy sous le titre « La mort est dans le pré ».

### **Malley**

La piscine olympique initialement projetée aux Prés-de-Vidy devrait voir le jour à Malley, sur la parcelle du Centre intercommunal de glace, propriété de la Ville et située sur les communes de Prilly et Renens. Ce déplacement permet de libérer de l'espace aux Prés-de-Vidy, plus facilement valorisable. De plus, des synergies de conception et d'exploitation pourront être développées avec la patinoire voisine. Une première étude a démontré la faisabilité de ce projet. Deux groupes de travail ont été constitués afin de le développer : le premier, sous la conduite de la Ville et comprenant les communes de Renens et Prilly, le SDOL et Lausanne Région, est chargé de développer les aspects techniques, financiers et institutionnels de l'opération ; un second, sous l'égide de Lausanne Région, travaille sur le financement régional des charges d'exploitation.

### **Stade de Coubertin**

Un projet de transformation du Stade de Coubertin a été étudié afin de le doter de gradins fixes permettant d'accueillir environ 6'000 places assises, tout en ménageant la possibilité d'en augmenter la capacité par des gradins provisoires pour Athletissima. Cette installation modifiée dans le respect du site remplace le stade d'athlétisme initialement prévu à la Tuilière, abandonné. Plusieurs séances de cadrage avec Athletissima ont permis de vérifier la faisabilité d'un projet adapté aux besoins courants du site et extensible pour cette manifestation phare annuelle.





## SERVICE DES ROUTES ET DE LA MOBILITÉ (RM)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

Le Service des routes et de la mobilité est formé de cinq divisions. Ses missions principales sont :

- la planification de la mobilité, en intégrant les différents modes de transport, la politique du stationnement et l'aménagement des espaces publics ;
- la conception des projets d'aménagement urbains et leur réalisation ;
- l'entretien du domaine public, comprenant les voies, les places, les objets qui lui sont liés comme le mobilier urbain, les édifices, les ouvrages (ponts, tunnels et murs de soutènement), les installations mécaniques, ainsi que les ports et les rives du lac ;
- l'exploitation de la voirie communale, en particulier la régulation lumineuse, la signalisation et le stationnement ;
- le service de propreté et le service hivernal du domaine public.

De par ses missions, le Service des routes et de la mobilité est fortement impliqué dans différents groupes de travail dans le cadre des projets Métamorphose, Projet d'Agglomération Lausanne-Morges (PALM) et Axes Forts de Transports Publics urbains (AFTPU).

### 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 & finances (R&M)	7.70	7.40	7.70	6.80
Aménagements urbains (R&M)	9.80	8.60	9.80	9.40
AMV (R&M)	1.00	1.00	1.00	1.00
Cellule RH (R&M)	3.50	3.50	4.40	4.60
Construction & exploit. (R&M)	1.00	1.00	1.00	1.00
Coordination & logistique (R&M)	3.00	3.00	3.00	3.00
Direction service (R&M)	4.00	4.00	4.00	4.00
Entretien & maintenance (R&M)	8.00	8.00	8.00	7.00
Entretien & travaux (R&M)	3.50	3.50	3.50	3.50
Entretien secteur 1 (R&M)	32.00	30.00	32.00	32.00
Entretien secteur 2 (R&M)	24.00	21.65	24.00	23.65
Entretien secteur 3 (R&M)	25.00	23.00	24.00	23.00
Entretien secteur 4 (R&M)	21.00	20.50	21.00	19.50
Entretien secteur 5 (R&M)	32.00	30.00	33.00	33.00
Entretien secteur 6 (R&M)	12.00	12.00	12.00	12.00
Exploitation & info. (R&M)	9.00	9.00	9.00	9.00
Manifestations (R&M)	12.00	10.80	12.00	10.80
Mobilité (R&M)	9.00	8.00	9.00	9.00
Office signalétique urb. (R&M)	4.00	4.00	4.00	4.00
Planification & projets (R&M)	1.00	1.00	1.00	1.00
Police des constructions (R&M)	1.00	1.00	1.00	1.00
Propreté & qualité (R&M)	5.00	5.00	5.00	5.00
Réalisation (R&M)	17.00	16.85	17.00	14.90
Unité garage (R&M)	20.00	19.00	20.00	18.00
Unité services généraux (R&M)	9.00	9.00	9.00	9.00
Unité signalisation (R&M)	20.50	20.50	20.50	19.50
Unité transports (R&M)	36.00	35.20	36.00	35.10
Unité travaux (R&M)	32.50	30.50	32.50	31.50
<b>Total service</b>	<b>363.50</b>	<b>347.00</b>	<b>364.40</b>	<b>351.25</b>

Tableau 1.2.- variation de postes

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
Unité administrative	
<b>Total service</b>	<b>+ 0.90</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
Administration & finances (R&M)	8	7.40	7	6.80
Aménagements urbains (R&M)	9	8.60	10	9.40
AMV (R&M)	1	1.00	1	1.00
Cellule RH (R&M)	5	3.50	6	4.60
Construction & exploit. (R&M)	1	1.00	1	1.00
Coordination & logistique (R&M)	3	3.00	3	3.00
Direction service (R&M)	4	4.00	4	4.00
Entretien & maintenance (R&M)	8	8.00	7	7.00
Entretien & travaux (R&M)	4	3.50	4	3.50
Entretien secteur 1 (R&M)	30	30.00	32	32.00
Entretien secteur 2 (R&M)	22	21.65	24	23.65
Entretien secteur 3 (R&M)	23	23.00	23	23.00
Entretien secteur 4 (R&M)	21	20.50	20	19.50
Entretien secteur 5 (R&M)	30	30.00	33	33.00
Entretien secteur 6 (R&M)	12	12.00	12	12.00
Exploitation & info. (R&M)	9	9.00	9	9.00
Manifestations (R&M)	11	10.80	11	10.80
Mobilité (R&M)	8	8.00	9	9.00
Office signalétique urb. (R&M)	4	4.00	4	4.00
Planification & projets (R&M)	1	1.00	1	1.00
Police des constructions (R&M)	1	1.00	1	1.00
Propreté & qualité (R&M)	5	5.00	5	5.00
Réalisation (R&M)	17	16.85	15	14.90
Unité garage (R&M)	19	19.00	18	18.00
Unité services généraux (R&M)	9	9.00	9	9.00
Unité signalisation (R&M)	21	20.50	20	19.50
Unité transports (R&M)	38	35.20	38	35.10
Unité travaux (R&M)	31	30.50	32	31.50
<b>Total service</b>	<b>355</b>	<b>347.00</b>	<b>359</b>	<b>351.25</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	
Administration & finances (R&M)	1		1	
Exploitation & info. (R&M)	2		2	
Manifestations (R&M)	2		1	
Réalisation (R&M)	1		1	
Unité garage (R&M)	1		1	
Unité signalisation (R&M)	1		1	
Unité transports (R&M)	1		2	
Unité travaux (R&M)	2		1	
<b>Total service</b>	<b>11</b>		<b>10</b>	

**Tableau 2.3 - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	20	22

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

Décès	1
Démission	5
Retraite	7
Fin de contrat	1
Invalité	
Licenciement	6
Suppression de poste	
<b>Total service</b>	<b>20</b>

## **CHANGEMENTS DANS L'ORGANISATION INTERNE**

Après dix ans passés à la tête du service, M. Pierre-Alain Matthey a fait valoir son droit à une retraite anticipée au 31 décembre 2012. Son successeur est M. Patrick Eturnaud, titulaire d'un diplôme d'ingénieur civil obtenu à l'EPFL et d'un master d'ingénieur civil de la Colorado State University (USA). Il a rejoint l'administration communale en 2000. Avant d'entrer en fonction comme chef de service ad intérim le 1<sup>er</sup> octobre, il a occupé respectivement les fonctions de répondant qualité de chef de projets, de chef des sections routes et ports et rives du lac et de chef de la division construction et exploitation au sein du service. A ce titre, il s'est fortement impliqué dans la conduite de projets communaux, notamment dans celui du m3 qu'il pilote et qui a été retenu en priorité « A » dans le PALM 2012 pour une desserte du Nord-Ouest, en lien avec le projet d'écoquartier des Plaines-du-Loup et le programme sportif de la Tuilière du projet Métamorphose. La nomination de M. Eturnaud à la tête du service et son remplacement à l'interne à la tête de la division construction et exploitation par M. Pierre Treyvaud ont induit la mise au concours du poste de chef de la section entretien et maintenance. Par ailleurs, le départ de l'adjoint au chef de service à la fin de l'année a entraîné une modification du profil de ce poste avec comme nouvelles missions principales la mise en place d'outils de pilotage du service, la planification des ressources humaines affectées aux projets, la coordination des projets transversaux et la gestion des activités liées à l'amélioration continue et l'efficacité du fonctionnement du service. De la même façon, le poste d'ingénieur adjoint, vacant suite au départ du titulaire, sera repourvu par un profil d'ingénieur transports impliqué sur les projets stratégiques de la Ville liés à la mobilité. Enfin, le service, qui s'est engagé dans une démarche d'amélioration continue, s'est fortement investi afin de décrire son fonctionnement interne par la documentation de ses processus. La finalisation de cette démarche se fera en 2013 sans toutefois aboutir à une certification ISO 9001 et 14001 comme prévu initialement.

### **Ressources humaines**

La cellule RH (CRH) a pour mission de créer des conditions de travail attractives et équitables afin de permettre à chacun de mettre à disposition ses compétences pour le bon fonctionnement du service. La CRH assure la qualité du dialogue avec les collaborateurs et le management dans le but de les accompagner dans la réalisation de leurs missions. Elle intervient sur des sujets d'expertise RH comme le recrutement, la formation, la gestion des conflits et assure la gestion administrative du personnel du service, parfois en appui pour d'autres services de la Direction des travaux.

Suite au départ de la responsable des RH des Services de la coordination et du cadastre et d'urbanisme, il a été décidé, avec l'accord de la Municipalité, de regrouper l'activité ressources humaines de ces deux services au sein de la cellule ressources humaines du Service des routes et de la mobilité. Ainsi, une synergie et une harmonisation des pratiques a été lancée pour les 500 collaborateurs concernés. Un nouveau collaborateur a été recruté en ce sens au sein de l'équipe ressources humaines. Par ailleurs, une stagiaire ressources humaines a été engagée en remplacement d'un départ au sein de l'équipe et deux collaboratrices ont bénéficié d'un congé maternité. Un effort de documentation des processus de gestion des ressources humaines permet une formation rapide du nouveau personnel et une continuité dans le service fourni par l'équipe.

Dans le cadre de ses missions, la CRH a été fortement sollicitée durant l'année pour mener à bien le recrutement de postes importants pour le service comme le remplaçant du chef de la division construction et exploitation, le chef de la section entretien et maintenance, des chefs de projets spécialistes en aménagements urbains, mobilité ou ouvrages, un chef de secteur ou encore un chef de bureau. De nombreux postes opérationnels ont également été pourvus en remplacement lors de la sortie du titulaire. Certains départs de collaborateurs ont également été l'occasion de redéfinir les profils des postes à repourvoir, voire de réaffecter l'apt disponible sur un nouveau poste. Ainsi, ont été revus ou créés les postes d'adjoint au chef de service, d'ingénieur adjoint, de chargé de communication, de coordinateur travaux, de contremaître et de gestionnaire de stock à l'unité travaux.

Un accent a aussi été mis sur le développement et la formation des collaborateurs par l'établissement de plans de formation pour les métiers du génie civil (dessinateurs, techniciens de chantier et chefs de projets) déclinés individuellement en fonction du niveau de formation de base des collaborateurs et de leur expérience dans le poste. L'ensemble des responsables d'équipe a également suivi une formation au management personnalisée en fonction du niveau de chacun. De façon générale, plus de 80% des collaborateurs du service ont suivi une formation durant l'année. La mobilité professionnelle des collaborateurs a été encouragée et s'est notamment traduite par la promotion interne, suite à un travail de diplôme, d'un technicien de chantier en chef de projet génie civil B et d'un dessinateur en technicien ou encore d'un ouvrier de voirie en conducteur de camion.

Un investissement important a été fourni en termes de prise en charge, en collaboration avec l'Unité Santé et Sécurité au Travail (USST), des cas de maladie ou de limitation fonctionnelle des collaborateurs. Des solutions de reclassement, d'équipement, de support par l'assurance invalidité ont été trouvées en vue de veiller au bien-être des collaborateurs. En termes de gestion, l'équipe s'est investie dans la migration sur Peoplesoft du plan des postes pour être le premier service dont l'utilisation a été décentralisée par le SPeL.

Des sujets stratégiques internes ou externes au service ont aussi demandé une participation des ressources humaines comme les réflexions sur le PSAF voulu par la Municipalité, le projet « Entretien 2011 » mené par la division entretien et travaux ou encore Equitas, mené par le SPeL.

### **Coordination et logistique**

Les prestations de cette cellule sont les suivantes :

- coordonner les chantiers se déroulant sur le domaine public ;
- participer à l'élaboration des documents relatifs au financement des travaux coordonnés, notamment le crédit-cadre annuel ;
- planifier les ressources humaines affectées aux projets à court, moyen et surtout long terme ;

- assumer le rôle de centrale d'information à l'intention du public (publication des chantiers en cours dans la presse locale et sur le site internet de la Ville notamment) ;
- gérer l'occupation du domaine public au travers de la délivrance des autorisations temporaires d'occupation du domaine public dans le cadre des travaux publics et privés.

Durant l'année écoulée, le bureau de coordination a enregistré 770 nouvelles annonces de chantiers des services communaux, en hausse de 7% par rapport à 2011. S'agissant des permis de fouille ou d'occupation provisoire du domaine public délivrés en 2012 aux services communaux et aux privés, leur nombre se monte à 1'408, soit une hausse d'environ 8%. Tel qu'annoncé par le service dans le cadre des mesures d'améliorations financières, les tarifs des autorisations délivrées pour l'occupation temporaire du domaine public communal ont été réajustés au 1<sup>er</sup> janvier 2013, représentant une augmentation de quelque 20% par rapport aux tarifs en vigueur depuis 2010.

Les encaissements de ces dernières années (arrondis au millier de francs) montrent une évolution notable depuis l'année 2009, mettant en évidence un accroissement des chantiers soumis à la taxe. Le montant exceptionnel de 2011 s'explique par le paiement des tl de près de 850'000 francs pour l'occupation du domaine public générée par la construction du m2. Il est à noter que le montant inscrit pour 2012 ne reflète pas la réalité, quelques autorisations n'ayant pas encore été facturées au moment de la rédaction du présent rapport. Les montants exprimés démontrent malgré tout la tendance à la hausse des recettes liées à la perception des cette taxe.

en francs	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Occupation	187'000	158'000	349'000	363'000	1'060'000	534'000
Stationnement	212'000	178'000	432'000	420'000	528'000	556'000
<b>Total</b>	<b>399'000</b>	<b>336'000</b>	<b>781'000</b>	<b>783'000</b>	<b>1'588'000</b>	<b>1'090'000</b>

## ADMINISTRATION ET FINANCES

Cette division fonctionne comme support administratif pour les différentes unités et sections du service. Elle a assuré un certain nombre de prestations transversales comme la délivrance des autorisations temporaires d'occuper le domaine public, la délivrance des autorisations pour les procédés de réclame, les travaux de rédaction en lien avec les autorités exécutives et législatives, les prises de notes de séances, la prise en charge des tâches financières (établissement du budget de fonctionnement du service, suivi des comptes, consolidation du crédit-cadre annuel Travaux/Services industriels/Logement-gérances et du plan des investissements coordonné).

Le responsable de la division a par ailleurs participé aux réflexions portant sur le Plan Structurel d'Amélioration (PSAF) et à la consolidation des mesures adoptées par la Municipalité pour l'élaboration et la finalisation du budget de fonctionnement pour 2013.

Enfin, les fonctionnements des processus des différentes activités de la division ont été détaillés dans un manuel, lequel a été documenté par un ensemble de procédures et de check-lists dans le cadre de la démarche d'amélioration continue du service.

### Secrétariat et administration

Le traitement systématique des affaires sur Goéland et son utilisation croissante par d'autres services permettent d'améliorer et de simplifier la gestion des dossiers. A titre indicatif, la population lausannoise a adressé 425 courriers (- 6.39% par rapport à 2011) portant sur des plaintes et des requêtes diverses aux motifs suivants :

- 122 aménagements du domaine public (modération du trafic, zones 30, sécurité piétons et vélos, etc.),
- 79 chantiers (coordination, accidents, nuisances, etc.),
  - 4 dégâts causés à un tiers,
- 23 dégradations du domaine public (défauts, dégâts, affaissements, etc.),
  - 3 édicules publics (WC, kiosques, arrêts tl, etc.),
- 17 gestion de la circulation,
  - 3 installations mécaniques (escaliers roulants, ascenseurs, fontaines, etc.),
  - 2 mobilier urbain (bancs, bornes, panneaux d'affichage libre, etc.),
  - 4 ouvrages (ponts, dalles, passerelles, murs, éléments de sécurité, balustrades, etc.),
- 50 piétons,
  - 1 ports et rives du lac,
- 18 vélos,
- 25 régulation du trafic (signalisation lumineuse, bornes escamotables, etc.),
- 68 service de propreté (nettoyage, balayage, lavage, tags, corbeilles, etc.),
- 11 service hivernal (dénégement chaussées, trottoirs, etc.),
- 55 signalisation (marquage routier, signalisation verticale, îlots, etc.),
- 66 stationnement (stationnement sur voirie, zones macaron, P+R, B+R, etc.),

551 sujets abordés au total

### Signalétique urbaine (OSU)

En juin 2012, la Municipalité, sur proposition de la Direction des travaux et du groupe de travail interdisciplinaire, a accordé un mandat à l'association des bureaux *Contrepoints*, *projets urbains* et *fastt*, *architectes*, réunion de deux forces de travail aux compétences distinctes, pour la réalisation du nouveau concept d'affichage. Ce concept devra entrer en vigueur à l'échéance des actuelles conventions d'affichage, soit au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Engendrant un surcroît de travail important, le relevé systématique des plaques (estimées à environ 6'000) des 687 rues lausannoises a été abandonné. En effet, le but de ce recensement était de pouvoir gérer le remplacement régulier des plaques en mauvais état ou d'en rajouter lors de manques manifestes. Force a été de constater que cet objectif peut être atteint par un autre biais, à savoir le fait que les plaques manquantes ou en état de dégradation avancé nous sont signalées par divers canaux : les citoyens, en interne par les chefs de secteurs ou autres et lors des tournées des deux inspecteurs. Par ailleurs, neuf belles anciennes plaques de rues ont été offertes au Musée historique et feront partie de la future exposition permanente. 39 plaques ont été posées au cours de l'année écoulée, soit des nouvelles, soit en complément ou en remplacement d'existantes.

S'agissant des procédés de réclame, il a été délivré 546 autorisations (-17.6% par rapport à 2011) pour la pose de 1'260 procédés (-11.6% par rapport à 2011). Ces chiffres sont le reflet d'une situation économique difficile pour le petit commerce. A fin juin 2012, la pose des 31 nouveaux panneaux d'affichage à but idéal était accomplie. Ces nouveaux panneaux, qui viennent s'ajouter aux 162 panneaux d'affichage libre, répondent à la motion de M. Pierre-Yves Oppikofer, lequel demandait que les associations lausannoises puissent aussi s'exprimer à travers un réseau de supports exclusivement dédié à leur affichage.

Comme chaque année, de nombreux travaux graphiques ont été réalisés, notamment six panneaux d'information reprenant les plans des ports d'Ouchy et Vidy qui ont été réalisés en collaboration avec le Service d'urbanisme et l'unité signalisation et marquage. La Bibliothèque de Chauderon, au niveau du passage souterrain, a vu la pose d'éléments de signalétique et de décoration de grandes dimensions. Différentes affiches ont été réalisées : *Légende d'automne* pour le Parc de la Brouette ; concours unité travaux pour l'inauguration des nouveaux locaux de cette unité ; fête de quartier rue Beau-Séjour. La fourmi RM comporte des déclinaisons supplémentaires qui se retrouvent sur le portail des prestations internes de la Ville. Une signalétique graphique pour identifier les estacades des ports de Vidy et d'Ouchy a été réalisée. Une brochure et divers documents de communication ont été développés pour la 27<sup>e</sup> Rencontre des guets européens. A Port-Franc 18, quatre panneaux ont été rajoutés pour aiguiller le public vers le centre de biométrie et de documents d'identité du Canton.

## PLANIFICATION ET PROJETS

La division a été au cœur de nombreuses réflexions importantes liées aux développements de la Ville, comme celles générées par le redimensionnement du projet Métamorphose, plus particulièrement en lien avec le domaine de la mobilité et la politique du stationnement, le traitement du dossier des Axes forts avec la mise à l'enquête des projets et le traitement des remarques et oppositions. Citons encore le projet Léman 2030 en lien avec les grands défis autour du redimensionnement de la gare et du fort accroissement de la capacité du nombre de voyageurs. Enfin, le personnel a apporté une forte contribution à l'élaboration du rapport PALM 2012.

D'autres projets marquants furent la création d'un Observatoire de la mobilité avec l'élaboration de la première maquette à la fin de l'année 2012, la création du groupe consultatif du GAP (Groupe d'accompagnement piétons, groupe de consultation piloté par la déléguée aux piétons et où participent notamment des représentants d'associations de défense des intérêts des piétons en général et personnes à mobilité réduite en particulier) ou encore la mise sur pied d'un audit sur le fonctionnement des opérations de récolte des revenus du stationnement public, de la définition des outils (appareils, logiciels) à la consolidation de la comptabilisation des recettes.

Enfin, les réflexions sur le fonctionnement de la structure espaces publics se sont prolongées et s'orientent vers une démarche de type qualité avec l'élaboration d'un manuel qualité et la définition de processus.

## Police des constructions

L'effectif de la section est de trois personnes à temps partiel, à savoir le responsable de la section à 75% et deux adjoints à respectivement 25% et 20%. La section a analysé environ 400 projets de construction ou de transformation sur fonds privés soumis par le Service d'urbanisme et a fixé ses conditions et charges usuelles en relation avec le domaine public. Elle a par exemple examiné le rapport-préavis N° 2012/55 (« *Réponse au postulat de Charles-Denis Perrin et consorts : diminuer les exigences réglementaires pour augmenter l'isolation des bâtiments* »). Des projets importants par leur image ou leur impact ont été également traités, telles que les constructions à la route de Berne 113 et 115, au chemin de Bérée 4, 8 et 12 et à la place de la Sallaz 47-51. Enfin, la section a participé à l'examen des plans d'affectation cantonaux, PAC 335 (Dmex Vernand), révision du PAC 309 (Vennes) et examiné le projet du plan partiel d'affectation PPA Beau-Rivage.

## Mobilité

La section mobilité a été particulièrement impliquée sur trois gros projets, soit le PALM 2012, l'Observatoire de la mobilité et Métamorphose, notamment par une étude sur la politique du stationnement des différents sites. En terme de communication, on relèvera également que toutes les pages routes et mobilité du site internet de la Ville ont fait l'objet d'une importante mise à jour.

### Planification

Dans ce domaine, l'année 2012 a été marquée par l'envoi à la Confédération du Projet d'Agglomération Lausanne-Morges révisé (PALM 2012), ce qui a nécessité des ressources significatives au sein de la section mobilité en collaboration avec les différents partenaires, notamment pour :

- l'analyse de l'étude exploratoire des AFTPU ;
- le développement du descriptif des mesures à inscrire ;
- la finalisation du rapport et des fiches et des cartes de mobilité.

Parmi les autres études liées au projet d'agglomération, la section a participé notamment à :

- Axes Forts : étude trafic et participation aux séances de traitement des oppositions ;
- Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL) : cellule de pilotage technique, finalisation du Schéma directeur Intercommunal de Malley (SDIM), concepts d'aménagement de la RC 76 en relation avec le prolongement de la ligne tl n°25 et projets de jonction autoroutière (Chavannes, Malley) ;
- Schéma directeur de l'Est lausannois (SDEL) : développement des transports publics, lancement de l'étude d'urbanisme-transport à Corsy - La Conversion ;
- Schéma directeur du Nord lausannois (SDNL) : finalisation de l'étude stratégique d'accessibilité multimodale, étude complémentaire du cadran Nord, barreau de l'Essert et accessibilité provisoire à Vernand-Camarès.

En relation avec le projet Métamorphose, le travail a porté notamment sur :

- l'étude générale sur le stationnement dans les P+R, y compris sur les sites Métamorphose ;
- les Prés-de-Vidy : évaluation des projets du concours d'architectes-urbanistes, coordination avec l'OFROU, évaluation de l'impact du nouveau programme ;
- les Plaines-du-Loup : organisation des circulations, principes d'aménagement et d'exploitation ;
- la route de Romanel : définition du calibrage et de l'affectation de la voirie.

Nous pouvons citer également la première version de l'Observatoire de la mobilité lausannoise, un recueil de données sur la mobilité et son évolution faisant partie du programme de législation de la Direction des travaux et différentes analyses d'études liées aux projets urbanistiques (ex. : PPA) ou routiers.

### Stationnement

Pour rappel, la politique communale du stationnement repose sur trois types de durées du stationnement, à savoir :

- courte et moyenne durée pour les clients de l'économie et des commerces, essentiellement en voirie ;
- longue durée payante dans des parkings périphériques (P+R / PLD) pour les pendulaires fixes et les visiteurs ;
- longue durée prolongée pour les résidents au bénéfice d'un macaron en voirie.

Depuis dix ans, la ville dispose d'environ 22'000 places « voitures » sur le domaine public en zone urbaine. Ce chiffre reste stable depuis l'an 2000 avec des variations toutefois de l'ordre de plus ou moins 500 places (2.3%).

	2000	2005	2010	2012
Places payantes	4'842	5'971	6'600	6'290
Places P+R en surface <sup>1</sup>	1'189	1'365	1'459	1'379
Places P+R en ouvrage <sup>2</sup>			1'132	1'132
<b>Total</b>			<b>2'591</b>	<b>2'514</b>
Places en zone bleue « macarons »	7'700	10'438	12'063	11'984
Places en zone bleue	367	153	63	63
Places en zone blanche à durée limitée	76	502	1'188	1'190
Places en zone blanche	7'408 <sup>3</sup>	3'325	3	0
Places jaunes (livreurs, Police, etc.)	580	532	513	491
Total places véhicules légers sur chaussées	22'162	22'286	23'021	22'529
Cases pour deux-roues	6'161	6'123	6532 (7'291 <sup>3</sup> )	6'724
Places pour vélos	308	308	759	932
Arceaux pour vélos sur cases deux-roues	0	0	182	257
Places poids lourds et cars	non référencé	non référencé	75	81

<sup>1</sup> Bourdonnette, Ouchy, Tuilière, Valmont et Vélodrome

<sup>2</sup> Vennes

<sup>3</sup> Le chiffre 2010 annoncé précédemment ne distinguait pas les cases pour deux-roues des places réservées aux vélos. L'ajout d'une ligne détaillant les aménagements pour deux-roues légers explique la différence avec la valeur figurant en 2010.

Au 9 décembre 2012, les tarifs des P+R de surface ont été adaptés suite à la hausse des titres de transports de la communauté tarifaire Mobilis (augmentation des tickets journaliers de 11.- à 11.50 francs et des abonnements mensuels de 110 à 114 francs). Plus de 76% des utilisateurs sont au bénéfice d'abonnements mensuels contre 24% pour les abonnements journaliers.

Le maintien du renouvellement des horodateurs sur le domaine urbain continue avec cette année encore plus de 130 appareils de nouvelle génération en activité, apportant une meilleure fiabilité (moins de risques de pannes) et proposant le paiement avec des cartes bancaires (de débit ou de crédit) en plus de la monnaie.

Zones macarons - stationnement pour l'ensemble des zones macarons (A à O)

Année	Places macarons				Macarons attribués			
	2000	2005	2010	2012	2000	2005	2010	2012
Total	8'280	9'266	12'623	13'092	7'941	8'263	9'017	8'906

La vente des macarons reste stable depuis 2000 avec des variations de ventes de 10%. La demande moyenne se situe entre 40 et 60% de l'offre, excepté pour la zone L (quartier qui est fortement sollicité par les clients commerciaux, les entreprises, les visiteurs et les résidents). Les demandes en macarons de la part des résidents pour cette dernière zone restent

élevées avec parfois de fortes variations durant l'année. Une liste d'attente est en vigueur avec un délai qui est variable et qui exceptionnellement avoisine six mois à la fin de l'année 2012.

### Régulation du trafic

Outre les réglages et adaptations habituels liés soit aux nombreux chantiers, soit l'aide à la progression des bus et des vélos ou au confort des piétons, la programmation de la signalisation lumineuse a été largement améliorée sur l'axe Rumine. Les contrôleurs de carrefour de Cour-Contigny, Rhodanie-Bellerive, Bugnon-Decker et Grey-Bergières ont été remplacés et leur programmation adaptée.

L'analyse des comptages permanents montre une stabilité des trafics sur les axes principaux, à l'exception de la route de Berne. En effet, sur son tronçon inférieur, entre les carrefours de la Sallaz et de Boissonnet, le trafic y est en forte baisse (-24%) par rapport à 2010. Cela s'explique par la mise en service de la route de contournement de la Sallaz en novembre 2011 et un report sur la route d'Oron, en aval du carrefour de la Feuillère. Une diminution d'environ 1000 véhicules/jour est également relevée dans le quartier sous-gare en observant le cumul des compteurs Figuiers et Rhodanie. Les trafics moyens journaliers sur les axes principaux sont présentés dans le tableau ci-après :

Situation	2010 [véh. / jour]	2011 [véh. / jour]	2012 [véh. / jour]
Chauderon (passage inférieur)	7'200	7'000	7'000
Grand-Pont (Bel-Air)	14'600	14'500	14'400
Rue Centrale	15'200	15'200	15'300
César-Roux – tunnel	14'000	13'800	13'800
Avenue du Léman	17'500	17'400	17'600
Avenue des Figuiers	19'100	19'400	18'900
Avenue du Chablais	*	22'600	23'000
Route de Berne	23'300	22'900	17'700
Rhodanie – Maladière	20'000	20'600	20'200

\* compteur partiellement hors-service

Des analyses du trafic ont été effectuées sur près de 50 rues, dont 23 en zones 30 km/h. Le suivi de l'évolution suite à la mise en place de la route de contournement de la Sallaz a fait l'observation de mesures du trafic sur une vingtaine de postes, sur les axes pouvant être touchés par des reports du trafic. Les résultats sont très encourageants et montrent des baisses de trafic sur l'ensemble du périmètre, à l'exception des routes d'Oron et de la Feuillère qui ont fait l'objet de mesures d'accompagnement (parois antibruit et revêtements phono absorbants).

### Aménagements urbains

Cette année fut marquée par la mobilisation d'importantes ressources en lien avec les études du PALM, que ce soit celles touchant à la mobilité douce ou liées aux AFTPU. L'élaboration et l'envoi du deuxième paquet de mesures liées à la mobilité douce ainsi que du projet du futur m3 ont pu être effectués en début d'année. L'envoi du dossier d'enquête du bus à haut niveau de service (BHNS) entre Couchirard et Saint-François et du tram entre Renens et Lausanne-Flon à la Confédération pour la procédure d'approbation des plans, ainsi que la mise à l'enquête publique ont été réalisés durant l'année écoulée. Le démarrage de la révision du Plan directeur communal a également marqué la fin de l'année. Un point négatif à relever dans ce dossier complexe piloté par le Canton concerne le retard pris dans le démarrage des mesures du PALM liées à la mobilité douce, notamment en raison des délais pris pour l'élaboration des conventions de cofinancement entre les communes, le Canton et la Confédération.

La déléguée vélo a été particulièrement active cette année dans le suivi des études de projets et dans son rôle d'expertise pour l'analyse des besoins en matière de déplacements cyclables. A relever que 160 places de stationnement sécurisées pour vélos ont été créées et 1'300 mètres de contre-sens cyclables ont vu le jour. Le bilan total des aménagements cyclables à fin 2012 s'élève donc à près de 33 km (bandes et pistes cyclables, voies bus) ainsi que 8.9 km de contresens cyclables. L'année 2012 a été l'occasion de faire une nouvelle campagne de comptages des cyclistes et a permis de mettre en évidence une augmentation de 90% du trafic cycliste en dix ans. Outre ces réalisations, la participation et le pilotage de plusieurs groupes de travail ont occupé les collaborateurs, tels que le Groupe deux-roues légers (GDRL), qui a fêté sa centième séance à la fin de l'année, et le groupe tl-vélos ou encore la Conférence Vélo Suisse où la déléguée « vélo » fit partie du jury décernant le Prix Vélo Infrastructure 2012. Par ailleurs, le Plan de mobilité de la Ville, ainsi que le suivi et le pilotage de grands dossiers comme la vélostation et la passerelle de la Chocolatière ont nécessité un important travail de coordination interservices. Enfin, parmi les activités liées à la promotion des déplacements cyclistes, la déléguée a piloté pour la sixième année consécutive la campagne bike to work pour la Ville de Lausanne.

La déléguée piétons a eu une forte implication dans le suivi de l'évolution du projet d'axes forts de bus entre Couchirard et Saint-François. De plus, les traversées piétonnes et leur sécurité ont été particulièrement mises en évidence cette année, notamment au travers des médias. Un travail préparatoire à un relevé systématique des quelques 1000 traversées piétonnes en Ville de Lausanne a été entrepris. Ce travail devrait permettre de diagnostiquer de façon systématique les traversées présentant un degré d'amélioration potentiel du point de vue de la sécurité. L'année 2012 a également été l'occasion de mettre en place des lignes de guidage pour aveugles et malvoyants à la rue de Genève et à la place de la Gare. Outre ces réalisations, une participation active des déléguées dans la structure des espaces publics (BEP-CEP-GEP) a permis d'assurer une prise en compte généralisée de la mobilité douce dans les projets d'aménagement et de profiter d'opportunités pour améliorer le réseau. A noter aussi que cette année a été l'occasion de lancer la première réunion du

GAP (Groupe d'accessibilité piéton), qui va devenir une plateforme d'échanges importante afin d'améliorer la qualité des projets et faciliter l'intégration des usagers les plus vulnérables.

Le pôle mobilité douce a été impliqué dans l'organisation de la semaine de la mobilité, dans la création de l'observatoire de la mobilité ainsi que pour les réflexions préliminaires dans le cadre de la révision du Plan directeur communal.

Par ailleurs, il est à relever que les collaborateurs ont participé et organisé plusieurs séances publiques au cours de l'année et répondu à de nombreux courriers de plaintes et requêtes concernant l'aménagement du domaine public. Des projets importants se sont également poursuivis, comme le projet de l'avenue de Chailly qui a franchi l'étape de la mise à l'enquête avec succès et le chantier de l'avenue Dapples, dont les travaux ont débuté en février 2012. Le projet de la Sallaz a également fait l'objet d'un important travail d'optimisation. Le secteur de la gare a fait l'objet d'une attention particulière avec le démarrage de deux études importantes : le projet Léman 2030 qui verra le visage de la gare se modifier de manière radicale dans la prochaine décennie, ainsi que le projet du Pôle muséal. La route de Berne, où plusieurs chantiers sont annoncés, fait également partie des sujets ayant retenu l'attention cette année, autant entre la place de la Sallaz et Epalinges que plus haut dans la zone du Chalet-à-Gobet avec le redémarrage des réflexions par le Canton. Il est intéressant de relever que le nombre d'affaires ouvertes au sein de la section est actuellement d'un peu plus de 300 projets, allant de l'implantation d'une simple borne à la construction d'une nouvelle ligne de tramway ou du projet de métro m3.

Enfin, près de 90 affaires se rapportant à la signalisation routière ont fait l'objet d'une décision de la Municipalité afin de procéder à une publication officielle dans la FAO, selon l'Ordonnance sur la signalisation routière. Il s'agit principalement de modifications portant sur la signalisation verticale et sur le marquage routier suite à la réalisation d'aménagements en lien avec la circulation routière, le stationnement, la sécurisation spécifique de traversées piétonnières ou la création de cheminements pour la mobilité douce (bandes cyclables).

## **CONSTRUCTION ET EXPLOITATION**

La promotion du chef de la division à la fonction de chef de service a provoqué la mise au concours du poste laissé vacant, lequel a été repourvu par voie interne.

Les prestations principales de la division consistent à gérer et maintenir les infrastructures routières et portuaires du domaine public ainsi que les équipements de régulation lausannois de manière à favoriser la qualité de vie des usagers, répondre à leurs attentes et anticiper leurs besoins en matière de sécurité des déplacements et de mobilité. Elles sont réalisées par le biais de trois sections qui assument les charges respectives suivantes :

*Section entretien et maintenance* : définir et appliquer la stratégie à moyen et long terme de l'entretien constructif des routes, trottoirs, places, ouvrages d'art et divers (fontaines, installations mécaniques). Assurer le suivi et le pilotage des études internes ou externes de projets d'entretien et de maintenance pour des infrastructures routières, des ouvrages ou des installations mécaniques. Gérer sur mandat du Service de la police du commerce l'entretien des infrastructures portuaires communales.

*Section réalisation* : suivi technique des projets d'aménagement et d'entretien de la voirie dans la phase de conception, puis direction générale ou locale des travaux depuis la phase d'appel d'offres jusqu'à la réception de l'ouvrage réalisé en s'assurant du respect des coûts, des délais et de la sécurité.

*Section exploitation et informatique* : gérer et maintenir 24h/24h la centrale de trafic et les infrastructures de la régulation lumineuse. Adapter la signalisation lumineuse lors de chantiers ou de manifestations. Assurer la maintenance et le développement du parc de caméras de télé circulation, d'horodateurs, de bornes escamotables électriques, ainsi que de compteurs permanents.

### **Section entretien et maintenance**

Un nouvel ingénieur civil orienté entretien d'ouvrages a été engagé suite au départ d'un collaborateur l'année précédente. Le poste de chef de section a été mis au concours suite à une promotion interne.

#### *Routes*

La campagne estivale annuelle d'entretien des superstructures routières a permis de traiter des surfaces cumulées de quelque 21'000 m<sup>2</sup> pour un montant d'environ un million de francs. Les principales interventions ont eu lieu sur : l'avenue du Temple, le chemin de Rovéréaz, l'avenue de Secrétan, le chemin de la Vuachère, la route des Saugealles et la route de l'Abbaye. Par ailleurs, les travaux coordonnés du crédit-cadre alloué pour 2012 s'élèvent à un total de 2.4 millions de francs pour la partie « chaussées ». Les secteurs impactés sont cités ci-après dans les aspects liés à la réalisation.

L'outil d'aide à la gestion de l'entretien routier est en cours de développement. Les résultats du mandat d'inspection ont démontré que la norme relative au relevé d'état des chaussées n'est pas applicable sur un réseau urbain sans facteurs correctifs. Ces derniers sont en cours d'étude. Une planche d'essai de réfection des arrêts de bus (chaussées) a été effectuée au moyen d'une dalle préfabriquée en BFUP (Béton Filtré Ultra Performant). Les résultats seront disponibles courant 2013.

#### *Ouvrages*

Les recensements des ouvrages ainsi que celui des organes de retenue situés sur et à proximité directe du domaine public sont en cours. Une vérification sommaire de la sécurité structurale et une analyse des dangers pour les utilisateurs du domaine public font également partie du travail en cours.



Une analyse des itinéraires de circulation des convois exceptionnels fait l'objet de discussions avec le Canton afin de déterminer les optimisations possibles. Une campagne de vérification des ouvrages soumis aux sollicitations des 40 tonnes a été lancée.

Suivi de mandats d'études de nouveaux projets : passage inférieur de Tivoli-Sévelin, passerelles de Maillefer et du Martinet (PALM).

Suivi de mandats d'études pour la remise en état d'ouvrages particulièrement dégradés : mur des Vignes d'Argent, mur du chemin de Champ-Rond, estacades du Denantou et mur longeant le chemin de Boston, pour ne citer que les principaux. Le préavis relatif à la réfection des estacades du Léman a été soumis à la Municipalité en fin d'année et sera soumis au Conseil communal en début d'année 2013.

Divers travaux de réfection des ouvrages ont été effectués. La partie inférieure des Escaliers du Marché, le passage supérieur de Provence, la voûte du pont du Trabandan sur la Vuachère (en collaboration avec la Commune de Pully et les CFF), la sécurisation du mur de soutènement du funiculaire de Sauvabelin. Une campagne de réfection des fontaines de la Ville a débuté par des travaux sur l'ouvrage du Grand-Saint-Jean.

### *Ports et rives*

La réalisation des portails de contrôle d'accès aux digues et estacades des ports de Vidy et d'Ouchy a été effectuée. Des mesures correctives destinées à améliorer l'efficacité de ces derniers est en cours. La deuxième étape du remplacement des pontons des loueurs de bateaux au vieux port d'Ouchy a été mise en œuvre. Les travaux d'élimination des croches (assainissement des fonds lacustres) le long des rives lausannoises ont été réalisés à la satisfaction du syndicat des pêcheurs.

### **Section réalisation**

L'introduction de la filière génie civil en termes de formation a permis l'évolution d'un technicien en chef de projet B. Un dessinateur a également été promu en qualité de technicien. L'apprenti dessinateur en génie civil poursuit sa 3<sup>e</sup> année d'apprentissage avec de très bons résultats au niveau scolaire.

Les dessinateurs et techniciens ont été affectés en appui pour les sections entretien et maintenance, aménagements urbains et mobilité afin d'assurer le traitement de divers dossiers tels que la campagne de réfection des enrobés des chaussées et des trottoirs, la mise à jour de la base de données des ports et rives du lac, la réfection des Escaliers du Marché et surtout pour la génération de variantes de projets (Chailly, route de Berne, etc.).

La section a également collaboré aux travaux issus du crédit-cadre annuel coordonné pour le renouvellement des conduites souterraines et des chaussées. Les collaborations les plus significatives sont : chemin des Esserts, chemin Benjamin-Dumur, rue de l'Aurore, chemin du Grand-Pré, rue du Rôtillon, avenue du Mont d'Or, chemin des Bégonias, avenue du Temple, chemin de la Vulliette, rue de Beau-Séjour, avenue de Montoie, chemin Eugène-Grasset et chemin du Trabandan. Une mesure de restriction du trafic a également été réalisée par la pose d'une borne électrique à la rue Enning.

Parmi les grands chantiers communaux terminés, citons la rue du Bugnon et les plates-formes du Vallon. Le chantier de l'avenue Edouard-Dapples est en cours d'exécution et sera terminé d'ici la fin 2013.

Les chefs de projets ont été impliqués dans les études du projet des Axes Forts (tramway et bus à haut niveau de service), de la route de Romanel, de la RC 601 (route de Berne), du P+R de Vennes et de l'AquaEcopôle, de la passerelle de la Chocolatière et de la place de la Sallaz.

### **Section exploitation et informatique**

L'apprenti informaticien de 4<sup>e</sup> année a brillamment terminé sa formation. Il a réalisé, comme travail pratique, un logiciel d'analyse des temps de parcours des bus dans un carrefour. Le service de piquet est intervenu à 114 reprises pour l'ensemble des installations de régulation lumineuse.

### *Exploitation*

Renouvellement des équipements et installations :

- éclairage par LED des feux lumineux installé sur 85.8% du parc. Les carrefours des sites de La Sallaz, Rhodanie-Belle-rive et Grey-Bergières ont été renouvelés et adaptés, ainsi que les passages piétons de Cour-Contigny et du Bugnon ;
- caméras de télécirculation analogiques en cours de remplacement (24 sur 36) par des caméras numériques ;
- bornes électriques, dont le nombre s'élève à 17 installations. Remplacement du plus ancien modèle à la rue Enning ;
- neuf compteurs de trafic permanents ont été mis en service il y a plus de 22 ans. Le renouvellement de ces sites a débuté par quatre remplacements durant cette année.

La mise en place de nouvelles caméras de surveillance sur les sites de Chauderon, de l'ascenseur du Flon, de la fontaine de la Palud et du bâtiment de l'unité travaux dans la vallée supérieure du Flon a demandé un important suivi technique et juridique inter-directions. Là également, une collaboration avec le SOI a abouti à la mise en place d'un serveur dédié. A terme, le serveur de télécirculation sera déchargé des caméras de vidéosurveillance. Tous équipements sont désormais connectés et centralisés via le réseau informatique de la Ville. Pour ce faire, en collaboration avec le SOI, le réseau de fibre optique permettant de connecter des équipements de rue a été tiré et les épissures nécessaires ont été réalisées pour couvrir les besoins.

Une nouvelle série de 56 horodateurs, acceptant les cartes de crédit et de débit, a été mise en service. Pour faire face aux vols sur les anciens modèles, des contre-mesures et un remplacement ciblé de ces machines ont été nécessaires.

## *Informatique*

Durant l'année écoulée, le personnel du groupe informatique technique a terminé la réalisation et la mise en service du nouveau portail pour les demandes et le suivi des prestations remplaçant l'ancien portail qui, depuis 2006, a permis de traiter quelque 17'700 demandes de prestations. Il répond aujourd'hui aux besoins croissants des usagers et des prestataires de services. Depuis sa mise en ligne en septembre 2012, et avec les nouvelles prestations proposées par le centre de formation des SI (C-FOR), le nombre de prestations réalisées est en forte augmentation. D'autres services sont intéressés, et cette plateforme est appelée à se développer. Depuis septembre 2012, le groupe informatique utilise également ce portail pour gérer l'annonce et le suivi des demandes de support technique qui sont adressées à l'interne du service.

Un service de surveillance et d'alerte des équipements techniques stratégiques a été mis en production à l'aide d'un outil libre (open source). Le groupe informatique a été sollicité pour nombre d'interventions. Les domaines concernés sont : le support matériel et applicatif informatique, le support technique pour la gestion des macarons et du stationnement en général, les divers équipements électroniques des AMV et de nos unités de terrain, ainsi que la téléphonie mobile du service. Son personnel a également apporté un soutien à l'installation d'un système innovant de classement du matériel hydraulique dans les locaux de notre atelier carrosserie. Il est prévu d'étendre ce système en 2013 afin de remplacer les multiples armoires de stock de matériel.

## **ENTRETIEN ET TRAVAUX**

En charge d'assurer la propreté et la viabilité du domaine public, le personnel de cette division a la responsabilité du nettoyage des chaussées, des trottoirs, des accotements, des ponts et des passerelles, des escaliers, des tunnels, des rives du lac, des WC publics, ainsi que du mobilier urbain se trouvant sur la voirie publique. Il est également chargé d'exécuter de petits travaux d'entretien et d'assurer le service hivernal sur les trottoirs.

De plus, à partir de la fin 2012, le poste d'ingénieur sécurité et santé au travail du service a été rattaché à la division. De ce fait, les tâches qui en découlent pour tout le service seront placées sous la responsabilité de la division.

Selon les différents secteurs d'activités, les projets et actions suivants sont à relever :

### **Propreté et qualité**

Depuis sa mise en activité en juillet 2011, le Groupe propreté et qualité (GPQ) a consolidé sa position de plaque tournante pour toutes les problématiques concernant la propreté du domaine public, tout particulièrement par :

- la mise en place d'une collaboration entre services (parcs et domaines, corps de police, police du commerce, assainissement, DevCom) afin de garantir un niveau identique de propreté sur tout le domaine public et de dégager les synergies entre ceux-ci ;
- l'organisation de nombreuses actions de sensibilisation et de manifestations à l'intention du grand public concernant le domaine de la propreté.

Malgré les efforts conséquents déjà entrepris par le GPQ dans ces domaines, force est de constater qu'il faut accentuer le soutien de la part des autorités communales afin de fixer et pérenniser des lignes directrices claires pour développer plus encore le potentiel d'actions de cette équipe. Soucieux de combler ces lacunes, la mise en œuvre d'un Observatoire de la propreté est rendue nécessaire afin d'identifier et de localiser les principaux problèmes de propreté et ceux en découlant (sécurité, salubrité), de proposer des plans d'actions, d'assurer l'information et la coordination entre les différents services communaux et de rapporter périodiquement à la Municipalité les actions entreprises et l'évolution de la situation. Le concept de cet Observatoire est réalisé et a été validé par la Municipalité au début 2013. Pour l'année passée en revue et pour ce qui concerne les domaines des sacs sauvages et de l'affichage sauvage, nous avons distribué 100 avertissements et 70 cas ont fait l'objet d'une dénonciation.

### **Entretien**

- Entretien 2012 : réévaluation et adaptation des ressources nécessaires à l'entretien du domaine public. L'étude est terminée et les résultats ont été approuvés par la Municipalité. Une économie pérenne de 600'000 francs par an est attendue ;
- rénovation des locaux des secteurs : les travaux de rénovation du secteur 4 se sont terminés au mois d'avril 2012 et ceux du secteur 2 débuteront dans le courant 2013 ;
- nettoyage des corbeilles à déchets et des abris-bus : dans le cadre des mesures d'améliorations financières, ces tâches, confiées jusqu'ici à des entreprises privées, sont effectuées par les équipes de nettoyage de l'unité. Ce surplus est absorbé par l'effectif existant moyennant une optimisation des tâches ;
- tournées de vidange des corbeilles : celles-ci ne sont pas encore dimensionnées de façon optimale. Certaines corbeilles sont vidées alors qu'elles ne sont pas entièrement pleines et d'autres le sont trop tardivement. D'autre part, l'accès à certaines poubelles du centre-ville est difficile avec les moyens et les horaires d'intervention actuels. Une étude est en cours afin de proposer des mesures correctives pour améliorer la situation ;
- rénovation et modernisation des WC publics : l'étude a pour but d'établir un concept global applicable à tous les WC publics afin d'offrir aux usagers des lieux d'aisance répondant à leurs attentes. Le préavis est en cours de rédaction et le début des travaux est prévu d'ici 2015. Toutefois, une réflexion a déjà eu lieu sur le sujet et la fermeture de 20 WC dès 2013 sera proposée à la Municipalité, ce qui permettra d'économiser quelque 200'000 francs par an sur les consommations d'eau et d'énergie électrique.

## **Travaux**

- l'aménagement des plate-formes du Vallon s'est terminé fin mars 2012. La mise à disposition des surfaces extérieures disponibles a permis de centraliser le stockage de 5 km de bordures, de 300 tonnes de pavés, ainsi que de 300 palettes de matériaux divers ;
- traitement des annonces de dégradation de voirie (ADV) : durant l'année 2012, une nouvelle structure a été mise en place afin de gérer au mieux leur traitement et d'optimiser leur réalisation par l'unité travaux. Une consolidation, en particulier dans le processus du suivi des chantiers, a été faite. L'analyse des indicateurs a démontré l'efficacité du processus nouvellement défini ;
- durant l'année 2012, l'unité travaux a effectué 115 chantiers suite à une ADV et 200 autres demandes de prestations provenant de l'interne ou d'autres services communaux. En outre, l'équipe des paveurs a effectué le repavage de plus de 300 fouilles pour le compte de Swisscom.

## **ATELIERS ET MAGASINS DE LA VILLE (AMV)**

Les AMV, forts de plus de 100 collaborateurs et collaboratrices, sont une division de support au sein du service, ainsi que pour d'autres services communaux en termes de logistique et de prestations artisanales, notamment au travers des demandes de prestations dont le détail est énoncé ci-dessous. Ils assurent l'essentiel de leurs prestations sur le domaine public et ses équipements. Ils interviennent également sur des biens communaux à la demande. Les AMV offrent leurs prestations dans les domaines suivants :

- électricité
- appareilleurs
- menuiserie
- mécanique et carrosserie
- signalétique
- marquage routier (peinture)
- signalisation verticale (panneaux routiers)
- serrurerie
- transports
- brossage/lavage des routes
- déneigement/salage des routes
- curage des sacs de routes, fosses, etc.
- vidange des corbeilles à déchets
- mise à disposition de matériels pour les manifestations, y compris les drapeaux
- entretien des installations mécaniques se trouvant sur le domaine public
- gestion des refuges de Sauvabelin
- gestion et distribution des carburants, de matériels et de pièces (magasins)

## **Unité services généraux (USG)**

Le catalogue du magasin s'est accru de 28 nouveaux articles en 2011 par rapport à l'année précédente pour atteindre un nombre de 1947, permettant ainsi de mieux répondre aux besoins internes et à ceux d'autres services communaux venant s'approvisionner aux AMV. Une participation active aux différents groupes de travail et au comité de pilotage de la Commission d'achat Ville (CAV) a continué cette année.

L'éclairage extérieur du site a été modifié. Les gros projecteurs très consommateurs d'énergie ont été remplacés par des projecteurs LED très économiques.

## **Unité garage (UGa)**

Cette unité a effectué l'entretien des poids lourds de la Ville, à l'exception de ceux des pompiers, soit environ 70 véhicules, ainsi que des machines et des agrégats (compresseurs, débroussailluses, mono axe, etc.), soit plus de 600 unités. De plus, elle offre des prestations de serrurerie sur les véhicules et de tôlerie à tous les services de la Ville. Son effectif a été réduit de deux collaborateurs en 2012, l'un pour raison de maladie depuis le mois de février et l'autre pour cause de décès.

## **Unité Manifestations (UMa)**

Elle a été active dans le support logistique d'environ 400 manifestations publiques organisées sur la Commune. Les plus importantes ont été le Horse Show, le championnat du monde de course d'orientation et Lausanne Ville du Goût. Comme projet marquant, l'atelier de menuiserie a participé à la reconstruction des marches en bois de la partie sud des Escaliers du Marché. La partie nord sera effectuée en 2013. En outre, et comme chaque année, son personnel a monté et démonté toutes les scènes et podiums installés à l'occasion de manifestations comme le Carnaval de Lausanne, la Fête de la Musique, les Marchés de Noël, Lausanne Estivale, le Festival de la Cité, les 20 km de Lausanne et, en plus en 2012, Equissima. De plus, cet atelier intervient régulièrement pour la construction de mobilier « sur mesure » adapté aux besoins des services faisant appel à la menuiserie.

## **Unité Signalisation et marquages (USM)**

Cette unité a été associée dans plus de 40 projets d'aménagement routier, et les serruriers ont réparé plus d'une vingtaine de portes de WC publics et une trentaine de corbeilles à déchets vandalisées. Depuis 2010, elle a en outre fabriqué et

changé plus de 2'000 signaux routiers pour répondre aux nouvelles normes en matière de rétro-réfléchissance. L'atelier de signalétique a réalisé l'impression et le montage de 17 présentoirs pour l'exposition « Expo nature en ville »

### Unité transport (UTp)

L'unité a réceptionné deux nouveaux camions, en remplacement de véhicules arrivés en fin de vie. Au titre du service hivernal, la première sortie importante pour l'hiver 2012/2013 s'est déroulée tôt dans la saison, puisque que ce fut le 29 novembre déjà. Soucieux de pouvoir anticiper et adapter les ressources aux besoins effectifs, les piquets de neige ont été mis en œuvre dès cette date. Cette unité a par ailleurs vu ses prestations pour d'autres services augmenter notablement.

### Statistique des demandes de prestations

Demandes reçues	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Différence
Appareilleur	2	12	38	122	152	142	-10
Carrosserie	6	3	3	8	4	11	7
Décoration	3	10	16	8	13	8	-5
Electricité	29	31	26	57	81	62	-19
Magasins	10	15	11	44	70	46	-24
Mécanique	1	6	14	17	15	43	28
Menuiserie	66	95	80	109	131	192	61
Nettoyage tags	65	62	105	55	265	320	55
Serrurerie	15	1	6	25	36	61	25
Signalisation	175	271	300	334	390	308	-82
Transports	1'208	1'536	1'945	2'151	2'469	3'212	743
Travaux	118	190	271	282	398	398	0
Support informatique (depuis octobre 2012)	0	0	0	0	0	160	160
Propreté et qualité (depuis novembre 2012)	0	0	0	0	0	2	2
<b>Total</b>	<b>1'698</b>	<b>2'232</b>	<b>2'815</b>	<b>3'212</b>	<b>4'024</b>	<b>4'965</b>	<b>941</b>

## SERVICE D'URBANISME (URB)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

Le Service d'urbanisme exerce les attributions qui lui sont conférées par la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) :

- en ce qui concerne l'établissement des plans d'urbanisme (plan directeur, plan général d'affectation, plans partiels d'affectation) ;
- ainsi que la police des constructions, pour le contrôle de la conformité de tout projet de construction avec les plans et règlements.

### 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 (Urbanisme)	6.20	6.20	6.50	6.50
Autorisation (PC)	13.20	13.20	14.20	13.20
Environnement (Urbanisme)	2.00	2.00	2.00	2.00
Maquettes, expositions, photos	5.00	4.00	4.00	4.00
Patrimoine (Urbanisme)	1.00	1.00	1.00	1.00
Planification (Urbanisme)	10.70	9.70	10.70	10.60
<b>Total service</b>	<b>38.10</b>	<b>36.10</b>	<b>38.40</b>	<b>37.30</b>

Tableau 1.2.- variation en ept alloués

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
Unité administrative	
<b>Total service</b>	<b>+ 0.30</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
Administration (Urbanisme)	7	6.20	7	6.50
Autorisation (PC)	14	13.20	14	13.20
Environnement (Urbanisme)	2	2.00	2	2.00
Maquettes, expositions, photos	4	4.00	4	4.00
Patrimoine (Urbanisme)	1	1.00	1	1.00
Planification (Urbanisme)	11	9.70	12	10.60
<b>Total service</b>	<b>39</b>	<b>36.10</b>	<b>40</b>	<b>37.30</b>

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

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

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	4	7

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

Décès	
Démission	2
Retraite	1
Fin de contrat	
Invalidité	
Licenciement	1
Suppression de poste	
<b>Total service</b>	<b>4</b>

Suite au départ de la répondante ressources humaines des Services de la coordination et du cadastre et d'urbanisme, il a été décidé de regrouper les activités de gestion des RH au sein de la cellule RH du Service des routes et de la mobilité. Ainsi, l'année 2012 a été l'occasion de recruter un conseiller RH chargé de mettre en place des synergies de fonctionnement entre les trois services et de clarifier les processus de gestion des ressources humaines.

Dans le cadre de ses missions, l'équipe ressources humaines a notamment contribué à la reconstitution du secrétariat du service par le recrutement de deux secrétaires et d'un responsable administratif. Sous l'impulsion du chef de service et de la déléguée au patrimoine, un nouveau poste d'adjoint à la déléguée au patrimoine a également été créé et sera pourvu en 2013. Pour faire face à l'important volume de travail, un renforcement de l'Office de la police des constructions est également en cours par le biais d'un poste supplémentaire alloué au budget 2013.

Un effort a aussi été mis sur la consolidation des équipes qui ont vu l'arrivée de nombreux collaborateurs en 2011 et sur la clarification des missions. Les descriptions de poste ont commencé à être rédigées pour l'ensemble des collaborateurs et seront terminées en 2013.

Il n'en demeure pas moins que l'effectif des ept alloués est insuffisant pour assurer l'ensemble des tâches qui incombent au Service d'urbanisme. Cette situation devient particulièrement préoccupante pour la section planification qui manque d'urbanistes pour assurer la réalisation des objectifs exigés par la Municipalité.

## SECTION PLANIFICATION

### Plans partiels d'affectation

Le nombre d'études et de procédures en cours, toujours important, est comparable à 2011. La Municipalité a ouvert dix nouvelles procédures de plan d'affectation en 2012.

Huit plans ont été mis à l'enquête publique :

- Plan partiel d'affectation (PPA) concernant l'Ecole hôtelière de Lausanne
- Modification du Plan général d'affectation (MPGA) Tuilière – Blécherette et modification du tracé de la route de Romanel-sur-Lausanne
- PPA Bérée au lieu-dit Les Fiches
- PPA Chalet Praroman pour la construction du centre mondial de la FITA
- Plan d'affectation cantonal (PAC) du Pôle muséal de l'avenue de la Gare

- PPA du quartier de Bellevue pour l'implantation de la FINA
- Plan de quartier (PQ) Les Bergières
- PPA Praz-Gilliard

Deux plans ont été approuvés par le Conseil communal :

- PPA La Grangette
- PPA du quartier de Bellevue pour l'implantation de la FINA

Quatre plans ont été mis en vigueur par le Département de l'intérieur (DINT) :

- PPA La Grangette
- PPA Jumelles-Bel-Air
- PPA Aéroport Lausanne-Blécherette
- Plan d'alignement – radiation des limites des constructions sur la route d'Oron à Montblesson

Deux plans font l'objet d'un recours à la CDAP :

- PAC CHUV
- PPA Le Désert

L'année 2012 est une année record en matière de planification (voir tableau), ce qui impliquera de la part du Conseil communal un effort particulier pour voir aboutir lesdites planifications.

### Statistiques sur les procédures en cours

Années	2008	2009	2010	2011	2012
Procédure en cours	19	20	42	41	47
dont PPA	17	17	34	34	38
dont PAC	2	3	5	5	7
dont PDL	0	0	3	2	2
Mises à l'enquête publique	2	4	6	6	8
Approbations par le Conseil communal	4	4	3	5	2
Mises en vigueur par le Département cantonal	3	3	2	3	4

Les quatre plans d'affectation approuvés ont les caractéristiques suivantes :

- Le PPA La Grangette permet la réalisation de 22'000 m<sup>2</sup> de surface plancher destinées aux activités tertiaires, administratives, de formation, culturelles et sportives.
- Le PPA Jumelles-Bel-Air permet la réalisation d'environ 850 m<sup>2</sup> de surface plancher destinées aux activités tertiaires et au logement.
- Le PPA Aéroport Lausanne-Blécherette permet d'une part l'agrandissement de la zone dévolue à l'aéroport et d'autre part la construction de nouveaux hangars le long de la piste.
- Le Plan d'affectation abrogeant les limites des constructions sur la route d'Oron, la route du Jorat et le chemin du Pont-Rouge, à Montblesson, permet de réduire l'emprise des limites des constructions entre un et dix mètres et par conséquent d'augmenter la constructibilité des parcelles qui jouxtent la route d'Oron.

### DOSSIERS DE PLANIFICATION LIÉS À MÉTAMORPHOSE

Suite au départ du chef de projet à fin 2011, la direction du projet Métamorphose a connu des changements dans son organisation. Un nouveau chef de projet est entré en fonction le 1<sup>er</sup> avril. Cette cellule a été transférée du Service d'urbanisme au Service de la coordination et du cadastre.

En tant que service métier, le Service d'urbanisme a œuvré sur les planifications des trois sites majeurs du projet. Ses différents collaborateurs travaillent régulièrement en collaboration avec la cellule Métamorphose et les autres services impliqués pour suivre l'avancement, débattre des options et coordonner leurs actions.

Les trois principaux sites du programme Métamorphose ont connu des évolutions significatives notamment liées au choix de la Municipalité de ne plus construire le stade de football aux Prés-de-Vidy et de déplacer l'implantation de la piscine à Malley.

- Plan de quartier localisé (PDL) des Plaines-du-Loup : le PDL a été soumis à l'examen préalable du Canton au premier trimestre 2012. Il a été retourné sous une forme encore provisoire en fin d'année 2012, le rapport de synthèse officiel du Canton étant attendu pour janvier 2013. En cours de finalisation, le PDL devrait faire l'objet d'une consultation publique au printemps 2013.
- Modification du PGA dans le secteur La Tuilière : la modification du PGA permettant la réalisation de neuf terrains de football dans le secteur nord de la Tuilière a été mise à l'enquête publique du 12 décembre 2012 au 21 janvier 2013, conjointement au projet de modification du tracé de la route de Romanel (procédure cantonale).
- PPA Tuilière Sud : le PPA pour le secteur sud de la Tuilière, qui doit permettre la réalisation d'un stade de football et de diverses activités, a fait l'objet de séances de travail dès novembre 2012. La Swiss Football League impose un délai contraignant pour le dépôt du dossier à l'examen préalable à fin mars 2013.

- PPA Plaines-du-Loup 1 : en parallèle à la finalisation du PDL des Plaines-du-Loup, le lancement des discussions pour l'élaboration du premier PPA a eu lieu en décembre 2012. Selon le planning de Métamorphose, ce dossier devrait être envoyé pour examen préalable au Canton d'ici l'été 2013.

## **PLAN DIRECTEUR COMMUNAL (PDCOM)**

Faisant suite aux appels d'offres sur la base des marchés publics, publiés fin mars 2012, un mandat d'études pluridisciplinaires – urbanisme, paysagisme, mobilité, écologie et sociologie – a été attribué. Un second mandat pour l'évaluation environnementale stratégique, EES, a également été attribué. Les études ont été lancées fin juillet 2012. Un troisième appel d'offres pour des études liées au patrimoine urbain, bâti et végétal, a été publié en août 2012. L'étude a été formellement lancée en décembre 2012. Enfin, les aspects économiques seront traités par DevCom.

La première phase des études, vouée à l'établissement du diagnostic, a nécessité plusieurs séances politiques et techniques. Conformément à la structure annoncée dans le rapport-préavis N° 2010/64 (« *Intentions de la Municipalité pour la révision du plan directeur communal. Demande de crédit d'étude. Réponse au postulat de Mme Florence Germond et de M. Philippe Mivelaz. Réponse au postulat de M. Nicolas Gilliard et Mme Isabelle Truan. Réponse au postulat de M. Laurent Guidetti. Réponse au postulat de Mme Isabelle Truan* »), la Commission consultative d'urbanisme et des transports (CCUT) joue un rôle significatif dans l'élaboration du PDCOM. Après quelques séances dédiées à des présentations, une nouvelle dynamique de travail, lors d'ateliers, a été initiée. De façon similaire, un groupe technique, formé essentiellement de représentants de divers services de l'administration communale, apporte sa contribution aux études.

Le calendrier prévoyant une approbation du Plan directeur communal par le Conseil d'Etat fin 2015 demeure la cible.

## **AGGLOMÉRATION / RÉGION**

Le Service d'urbanisme s'est beaucoup impliqué en déléguant notamment un urbaniste auprès du bureau du PALM pour concrétiser les importants travaux 2012. Cette même personne a également œuvré à la constitution du nouveau Schéma Directeur Centre Lausanne (SDCL).

### **Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM)**

#### *PALM 2007 (PALM de 1<sup>ère</sup> génération)*

Suite au PALM 2007, la Confédération a libéré en 2010 des montants importants destinés à la réalisation des projets de l'agglomération, pour la période de 2011 à 2014. Les différents partenaires du projet d'agglomération ont souscrit, dans le cadre de leurs compétences, à l'exécution des mesures « transport et urbanisation » contenues dans l'Accord sur les prestations de la Confédération.

Parmi les mesures « transport » à mettre en œuvre, les AFTPU constituent les mesures phare, de par leur ampleur, de par leur visibilité et leurs relations avec l'urbanisation. Ils constitueront la future colonne vertébrale des transports publics de l'agglomération. La ligne de tramway reliant le Flon à la gare de Renens et des lignes de trolleybus à haut niveau de service (BHNS) ont fait l'objet d'un dépôt pour la Procédure d'approbation des plans (PAPE) fédérale en 2012 et d'un dépôt à l'enquête publique.

#### *PALM 2012 (PALM de 2<sup>e</sup> génération)*

Parallèlement à la réalisation des mesures du PALM 2007 (PALM de 1<sup>ère</sup> génération), un processus de révision du PALM (PALM de 2<sup>e</sup> génération ou PALM 2012) a été engagé en 2010. Il visait à adapter le projet aux exigences fédérales, à prendre en compte l'évolution du contexte et, en particulier, à se calquer sur les cycles de quatre ans du calendrier de la Confédération.

Faisant un état des lieux de l'agglomération, le PALM 2012 reprend les projets du PALM 2007, en accroît la cohérence et les adapte aux nouvelles réalités. Il planifie le développement de l'agglomération pour l'état 2030 et définit les mesures qui assureront un développement coordonné de l'urbanisation et de la mobilité à cet horizon.

Le PALM 2012 a été déposé à la Confédération le 30 juin 2012. Il fait actuellement l'objet d'un nouvel examen par la Confédération, pour une libération des fonds prévue en 2014.

Les mesures planifiées dans le cadre du PALM 2012 sont d'importance pour Lausanne. Elles comprennent notamment en première étape (étape A, réalisation entre 2015 et 2018) : la réalisation du métro m3, l'augmentation de la capacité du métro m2, la création d'infrastructures pour la mobilité douce, des requalifications multimodales d'axes routiers et la réalisation de mesures permettant le développement du réseau des bus tl et des BHNS.

#### *Conception d'évolution du paysage (PNP-EES)*

Depuis 2009, le PALM élabore « une conception d'évolution du paysage » (CEP), qui a débouché en 2011 sur la rédaction de deux documents : une stratégie « Parc, nature et paysage » (PNP) et une « Etude environnementale stratégique » (EES). Ces études, non validées, ont servi de données de base pour la rédaction des volets « Paysage et Environnement » du PALM 2012. En 2013, elles serviront également de base à la rédaction d'une charte environnementale à l'échelle de l'agglomération.

#### *Stratégie d'implantation des tours dans l'agglomération*

Initiée en 2011, cette étude à l'échelle du PALM vise à coordonner l'implantation des bâtiments hauts dans l'agglomération. Tenant compte du grand paysage, l'étude définit les critères à prendre en compte pour l'évaluation des projets de tours. Conçue comme une boîte à outils, cette stratégie servira d'aide à la planification et à l'évaluation des futurs projets de tours dans l'agglomération. Initialement prévue en 2012, sa validation a été repoussée au printemps 2013.

### *Installations commerciales à forte fréquentation (ICFF)*

Selon les directives de la Confédération, la stratégie d'implantation des ICFF constitue une exigence de base pour l'examen et le cofinancement des projets d'agglomération de 2<sup>e</sup> génération. Le Canton s'est doté d'une telle stratégie ; elle a été adoptée par le Conseil d'Etat le 28 mars 2012.

### **Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL)**

#### *Chantier 2 : Secteur Malley – Schéma directeur Intercommunal (SDIM) et études sectorielles associées (2006 - )*

Le Plan directeur localisé de Malley a été transformé en Schéma directeur Intercommunal de Malley. Présenté en consultation publique en mai 2011, le schéma a été adopté par les communes en juin 2012, le jour de l'inauguration de la nouvelle halte RER de Prilly-Malley.

En parallèle, un concours d'urbanisme et d'espaces publics a été réalisé dans le secteur de Malley-Centre, à proximité de la halte. Le projet lauréat du concours sert de base à l'établissement des PPA. Le premier PPA, concernant des terrains se trouvant sur les communes de Prilly et de Renens et propriétés de Lausanne et des CFF, est en cours d'élaboration.

### **Schéma directeur du Nord lausannois (SDNL)**

#### *Chantier 1 : Axe Lussex – Bel-Air*

En mars 2010, il a été décidé d'entreprendre un Plan directeur localisé intercommunal sur le périmètre du chantier 1 (Lausanne-Vernand et Romanel). En 2011, un document cadre a été adopté. Il sert de base à l'établissement du cahier des charges de l'appel d'offres, prévu au début 2013.

#### *Chantier 2 : Stratégie d'accessibilité multimodale*

Cette étude démarrée en 2011 a permis d'apporter une vision globale des déplacements sur tout le périmètre du SDNL et de dégager les solutions nécessaires au bon fonctionnement du système de transport à l'horizon 2030, notamment par de nouvelles infrastructures. Le rapport final a fait l'objet d'une consultation publique en août-septembre 2012. Il été validé par le groupe de pilotage en novembre 2012.

#### *Chantier 4a – Volet A : Stratégie de préservation et d'évolution de la nature et du paysage*

Cette étude démarrée en 2010 propose une stratégie de préservation et d'évolution de la nature et du paysage dans le périmètre du Nord lausannois, appelé à être fortement urbanisé.

#### *Chantier 4a – Volet B : Parc d'agglomération de la Blécherette*

Le deuxième volet du chantier d'étude 4a traite de l'aménagement du futur parc d'agglomération de la Blécherette, entre ville et campagne, en coordination avec les projets prévus sur ce site.

Les volets A et B du chantier 4a ont fait l'objet d'une consultation publique en août-septembre 2012. Ils ont été validés par le groupe de pilotage en novembre 2012.

#### *Chantier 4a – Volet C : Planification agricole*

Cette étude innovante, démarrée en 2011, constitue le 3<sup>e</sup> volet du chantier 4a. Elle vise à étudier et comprendre la place de l'agriculture périurbaine dans le Nord lausannois, intégrant pour ce faire les agriculteurs du Nord lausannois, regroupés en association.

#### *Stratégie de communication*

Le SDNL a entamé une réflexion sur l'élaboration d'une stratégie de communication, qui doit déboucher sur des actions de communication durant la période de la présente législature. Lausanne y est associée, en vue de l'organisation d'événements conjoints entre le SDNL et le SDCL.

### **Schéma directeur de l'Est lausannois (SDEL)**

Les communes de l'Est lausannois sont essentiellement concernées par des questions de mobilité, telles que la maîtrise de l'augmentation de la charge de trafic, l'intégration des axes fort de transport public Bussigny-Lutry, la création de parkings d'échange, la mise en place de mesures de modération du trafic et de requalification des espaces publics sur les routes cantonales. Le lancement du chantier 6, visant à l'élaboration d'un concept de développement du secteur de Corsy – La Conversion, a été validé en 2012.

Pour faire suite au retrait de Lausanne du SDEL, effectif dès 2013, une nouvelle convention de collaboration entre les communes a été adoptée en fin d'année 2012.

### **Schéma directeur Centre Lausanne (SDCL)**

La Ville de Lausanne partage avec sa voisine Epalinges plusieurs projets communs, tels que le développement du Biopôle de Vennes et le réaménagement de la route de Berne en particulier. Longtemps ponctuelles, les relations entre les deux communes se sont intensifiées lors de l'élaboration du PALM 2012.

La constitution du Schéma directeur Centre Lausanne à fin 2012 formalise ces relations et permet d'intégrer la Commune d'Epalinges, pourtant comprise dans le périmètre du PALM mais ne faisant partie d'aucun schéma, à un schéma directeur. Une première action de communication conjointe a été menée lors du Comptoir suisse, dans le cadre duquel les schémas directeurs et le PALM présentaient les projets de mobilité de l'agglomération.

Le Schéma directeur Centre Lausanne permettra à Lausanne de mieux coordonner les services concernés par la planification régionale, de collaborer plus activement avec la Commune d'Epalinges pour des projets partagés et de s'inscrire pleinement dans la structure de pilotage du projet d'agglomération (schémas directeurs).



## ESPACE PUBLIC

Membre permanent de la structure espace public, l'architecte-urbaniste a participé régulièrement aux séances hebdomadaires du Bureau des espaces publics (BEP) qui a comme rôle la gestion des projets. Le développement de projets est le rôle du Groupe des espaces publics (GEP) formé par différents collaborateurs selon la nature de la problématique. Ces problématiques sont présentées de manière mensuelle à la Commission des espaces publics (CEP) pour décision. En plus de participer à cette structure, l'architecte-urbaniste participe au comité de projets (COPROJ), séance mensuelle destinée au débat autour des projets des Axes AFTPU.

La collaboration transversale avec les autres services qui composent la structure espace public a progressé pendant l'année 2012, malgré la désactivation de l'atelier espace public. En effet, l'architecte-urbaniste a participé à différents groupes de travail, dont les principaux sont :

- « Etude d'évaluation des potentialités des lieux pour l'accueil des terrains d'aventure sur le territoire lausannois » : sur la base des différents outils de planification et accompagné des collaborateurs des différents services, l'architecte-urbaniste a développé une approche méthodologique et pluridisciplinaire qui a permis d'identifier les sites les plus propices à recevoir un deuxième terrain d'aventure sur le territoire lausannois.
- Le projet de la place de la Sallaz a été amélioré grâce à une remise en question du projet par le Service d'urbanisme. L'architecte-urbaniste a participé à l'évolution de ce projet qui a fait émerger la véritable vocation de la place, c'est-à-dire un lieu de rencontre et d'activités pour le quartier. Cela en complémentarité à l'interface de transports publics prévue dans le projet original.
- L'aménagement éphémère « Scuba Sallaz-plage » a été une expérience innovante. En collaboration avec les différents services, l'architecte-urbaniste a participé activement à toutes les phases du projet. Il a élaboré un bilan qualitatif sous forme d'enquête sur le terrain qui a démontré un résultat très satisfaisant du point de vue des habitants, des usagers et du respect budgétaire.
- L'année 2013 sera marquée par la réalisation de l'espace public du quartier du Rôtillon. L'architecte-urbaniste a participé à la conception et au développement de ce projet pluridisciplinaire. Ainsi, le quartier du Rôtillon va disposer d'une zone de rencontre de qualité avec des aménagements innovants qui accorderont une identité particulière au lieu, tout en respectant le budget prévu.

L'architecte-urbaniste a représenté son service au sein des différentes institutions universitaires comme chargé de cours ou expert. Les aménagements innovateurs ont été l'objet d'études approfondies. Elles ont permis d'analyser comment « faire de l'espace public » dans un contexte économique changeant et des modes de vie en évolution.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE / ENVIRONNEMENT

### Office de coordination des risques environnementaux (OCRE)

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions de protection de l'environnement, l'OCRE a permis de répondre à de nombreuses sollicitations des usagers comme des partenaires de l'administration. En complément, il participe au suivi des conditions environnementales dans le cadre du développement urbain. La Délégation aux risques environnementaux (DRE), retenue par la réactualisation de la démarche Métamorphose, ne s'est pas réunie au cours de l'année 2012.

Dans le domaine de la protection de l'air, le responsable de l'OCRE a mis en évidence le suivi de l'évolution de la qualité de l'air sur le territoire communal et a participé au suivi des études relatives à la présence de poussières fines dans le secteur Nord-Est. Sur le plan des démarches, outre l'élaboration de cahiers des charges et le suivi de rapports d'impacts (RIE) en relation avec la planification urbaine (PDCom, PDL, PPA), l'ingénieur en environnement a conduit plusieurs procédures d'appels d'offres publics, dont celles pour l'évaluation environnementale stratégique (EES) conduite dans le cadre de la révision du Plan directeur communal, et pour laquelle il a été chargé d'établir le cahier des charges. En complément, il a élaboré la décision finale dans le cadre de la procédure de planification pour l'Ecole Hôtelière (rapport-préavis N° 2012/56 – PPA « En Cojonnex » concernant les parcelles comprises entre les routes de Berne et de Cojonnex, la limite est de la parcelle 15347 et la limite ouest de la parcelle 15655 – Radiation du plan d'extension cantonal 242 (557), du plan partiel d'affectation 659 et radiation partielle du plan 599 – Etude d'impact sur l'environnement – Conventions foncières »).

Pour le surplus, le responsable de l'Office a assuré, d'une part, la coordination dans l'élaboration du Plan d'affectation cantonal relatif à la plate-forme du Pôle muséal (PAC N° 332) et, d'autre part, la conduite des études d'avant-projet pour le secteur Pôle gare avec l'élaboration du cahier des charges, l'appel d'offres sur invitation et le suivi des réflexions. En complément, il participe à l'instruction des procédures de recours devant la Cour de droit administratif et public ainsi qu'au suivi des exigences environnementales des services cantonaux.

Dans le domaine de la protection contre le bruit, l'ingénieur en environnement a assuré le développement des études d'assainissement du bruit routier pour la zone urbaine ainsi que des études complémentaires pour le suivi de l'efficacité des mesures d'accompagnement mises en œuvre dans le secteur de la Sallaz.

L'OCRE a également participé activement à l'élaboration du Plan directeur localisé des Plaines-du-Loup, secteur Nord de Métamorphose pour les aspects environnementaux et le suivi de la notice qui l'accompagne. D'une manière générale, l'OCRE contribue également à l'intégration des approches environnementales et développement durable dans l'élaboration des PPA.

Dans le domaine des déplacements et de l'aménagement de l'espace public, le responsable de l'OCRE a participé aux séances du Bureau des espaces publics. Ce dernier a consacré l'essentiel de ses réunions à l'examen de projets de réaménagement de la voirie. En ce qui concerne le projet des AFTPU, outre le suivi de l'étude d'impacts sur l'environnement, l'adjoint du chef de service a participé aux séances de coordination de projet (COPROJ).

Enfin, l'OCRE a été sollicité par le directeur dans le cadre des séances de la Commission des pétitions pour des projets d'implantation d'antennes de téléphonie mobile.

## **PROTECTION DU PATRIMOINE BÂTI**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la convention signée en 2010 entre le Canton de Vaud et la Ville de Lausanne, les réunions mensuelles avec le conservateur cantonal des monuments se poursuivent et permettent de traiter les dossiers communs et de maintenir des échanges sur la pratique de la conservation du patrimoine. Les rencontres bimestrielles avec des représentants de Patrimoine Suisse-Vaud sont maintenant bien établies.

La déléguée a traité 324 affaires en application de la LATC et de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites (LPNMS) concernant des objets recensés et participé à 468 réunions, internes ou externes, ou encore à des visites. Comme l'année précédente, plus d'une centaine de déplacements sur le terrain lui ont permis de formuler des objectifs de conservation et de répondre aux questions des architectes ou propriétaires. Les échanges précédant le dépôt de la demande d'autorisation permettent une meilleure prise en compte de la substance historique dans le projet d'architecture et facilitent ensuite le traitement des dossiers. La déléguée a été confrontée à plusieurs reprises à des travaux qui n'ont pas été réalisés conformément aux autorisations données impliquant parfois une dénonciation à la préfecture. Cet état de fait est regrettable et ne contribue pas à développer des relations de confiance entre les milieux de la construction et ceux de la conservation du patrimoine.

Cette année a été marquée par la démolition de l'immeuble avenue de la Gare 29, de l'architecte Francis Isoz, conformément au PPA en vigueur, ce qui a valu à la déléguée d'être interpellée à répétition reprises à ce sujet. Une documentation photographique professionnelle a été réalisée avant démolition et déposée au Musée historique conjointement à des éléments de ferronnerie provenant de la cage d'escalier.

La déléguée a participé à de nombreuses réunions de travail concernant des aménagements urbains (Tunnel, Cité, Rôtillon), les Axes forts de transport public – notamment à propos du Grand-Pont –, ainsi que l'avenir de la gare de Lausanne, tant en ce qui concerne les projets liés au développement de l'activité des CFF que les réflexions réunissant de nombreux partenaires autour de ce secteur-clé pour l'avenir de Lausanne. Plusieurs plans partiels d'affectation ont requis une approche historique et patrimoniale, de même que la révision du concept général d'affichage ainsi que la finalisation du Plan Lumière par les mandataires des Services industriels.

Concernant l'avenir du Stade de la Pontaise, la Commission assurant la coordination patrimoniale et le suivi des travaux jusqu'à sa déconstruction a débuté son activité, conformément à la demande du président de la Commission fédérale des Monuments historiques et du conservateur cantonal.

La déléguée a siégé au sein du jury du concours « Collèges de Petit-Vennes et de Montblesson, transformation en centres de vie enfantine » organisé par le Service d'architecture et qui concernait des bâtiments sous protection générale et ayant reçu une note \*3\* (objet intéressant au niveau local) au recensement architectural. Elle a participé en tant qu'experte au concours pour la « Construction d'un Planétarium et d'un Centre des Sciences et de la nature au Chalet-à-Gobet », dit aussi « Porte des Etoiles ». Elle a siégé comme membre du collège d'experts associé au Mandat d'études parallèles (MEP) concernant l'avenir du quartier du Vallon.

L'année 2012 sera marquée par le début des travaux visant à la révision du Plan directeur communal. Dans ce cadre, un mandat d'étude spécifique piloté par la déléguée, auquel est associé SPADOM, est consacré aux patrimoines urbain, bâti et végétal. Il devrait permettre d'affiner l'approche patrimoniale de la Ville tout en la conciliant avec des objectifs de développement.

La déléguée a accueilli pendant un mois une stagiaire préparant un Master Métiers du Patrimoine auprès de l'Université d'Aix-en-Provence – Marseille. Cette expérience s'est révélée très positive pour les deux parties et pourrait être renouvelée à l'avenir.

Les journées européennes du patrimoine étaient organisées cette année sur le thème « Pierre et béton ». L'ouverture au public de la Villa Mon-Repos ainsi que la présentation du travail des tailleurs de pierre a attiré 1'500 visiteurs. Près de 500 personnes ont découvert le Clos des Abbayes et ont pu déguster les productions du domaine viticole grâce à participation du Service des parcs et domaines.

La déléguée a poursuivi sa collaboration avec l'EPFL dans le cadre de l'Unité d'enseignement architecture et réhabilitation consacrée cette année à l'immeuble rue de l'Industrie 13, propriété de la Ville. Elle a donné une conférence au Service d'urbanisme de la Ville de Pully à propos de la conservation du patrimoine à l'échelle communale. Elle participe au groupe de travail formation continue créé en partenariat entre NIKE (Centre national d'information pour la conservation des biens culturels), l'Office fédéral de la culture et ICOMOS-Suisse (International Council on Monuments and Sites). Ce dernier a organisé son colloque biennal à Lausanne sur le thème « Patrimoine en mouvement » dans le cadre duquel la déléguée a présenté une communication dédiée au Patrimoine naval lémanique. ICOMOS-Suisse a tenu son assemblée annuelle à Lausanne au mois de mai, et la déléguée a réalisé à cette occasion une visite du cimetière du Bois-de-Vaux. La déléguée a publié sous le titre « Quartier divers : le Vallon entre patrimoine et mémoire » une contribution à la revue Patrimoine vaudois.

La déléguée a assisté au colloque consacré aux « Dispositifs du confort dans l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle : connaissance et stratégies de sauvegarde » organisé par le Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne (EPFL), au colloque pluridisciplinaire « Déontologie de la pierre : stratégies d'intervention pour la Cathédrale de Lausanne ». Elle a également participé à la rencontre des services romands de conservation du patrimoine qui a eu

lieu à Lausanne au mois de juin et à l'assemblée annuelle de l'association suisse des conservateurs et conservatrices de monuments qui s'est tenue à Genève. Ces rencontres sont des lieux d'échanges et de réflexions sur la déontologie de la restauration, la pratique de la conservation ainsi que l'engagement des pouvoirs publics, au niveau des communes, des cantons et de la Confédération.

## **DÉMARCHES PARTICIPATIVES**

En 2012, le service a poursuivi et développé plusieurs démarches participatives.

Pour le secteur Petit-Château, le service a poursuivi une démarche de concertation initiée en 2010, et continué de réunir régulièrement les propriétaires et autres acteurs concernés afin de discuter du contenu du futur plan d'affectation. Un consensus s'est progressivement construit au fil des séances, lequel permettra vraisemblablement d'aboutir en 2013 à un plan consensuel.

Pour le secteur du Vallon, la première étape de la démarche participative avait abouti en 2011 à la définition par consensus de 45 objectifs pour le développement du quartier (regroupés autour de trois axes majeurs : conservation et développement du quartier, vie de quartier et mobilité). En 2012, la démarche participative est entrée dans une deuxième étape, plus opérationnelle. Celle-ci a consisté en la réalisation de mandats d'étude parallèles (MEP) portant sur l'ensemble du quartier et répondant aux objectifs précités. Quatre bureaux d'étude ont été mandatés pour déterminer une vision stratégique pour le développement du quartier du Vallon selon un cahier des charges qui a été rédigé par l'ensemble des acteurs du projet : services de l'administration et membres du groupe de suivi de la démarche participative. Des tables-rondes et des expositions publiques ont rythmé et orienté l'avancement du travail des mandataires. A l'issue des MEP en décembre 2012, une synthèse consensuelle a pu être élaborée et mise en débat auprès des habitants et usagers. Prenant la forme d'un schéma directeur, cette synthèse constitue pour le quartier du Vallon un véritable concept d'aménagement global partagé. Cette dynamique participative de réflexion et d'échange – enclenchée en 2010, et poursuivie en 2011 et 2012 – se prolongera en 2013 sous une forme encore à définir pour accompagner la mise en œuvre des mesures composant le schéma directeur. En 2013, des processus participatifs accompagneront d'autres secteurs faisant l'objet de planifications. C'est le cas notamment du secteur de Sévelin, pour lequel une démarche de concertation est en cours d'élaboration.

Enfin, le Plan directeur communal, entré dans un processus de révision depuis 2012, repose sur une stratégie d'implication différenciée de tous les acteurs de la société civile. Associations, habitants, partis politiques, experts, services communaux et services du Canton sont impliqués à des degrés divers dans la démarche. De l'information à la co-construction (ateliers de travail « world café », interviews, tables rondes), toutes les échelles de la participation sont déployées dans le processus d'élaboration de ce document d'orientation.

## **STRATÉGIE FONCIÈRE**

Outre les réflexions ayant mené à l'introduction systématique d'une taxe sur les équipements communautaires, dès l'automne 2012 dans les différentes planifications, la stratégie foncière liée aux planifications (PPA, PQ) n'a pas été davantage développée en 2012. Elle sera déployée en 2013 dans le cadre des différentes planifications en cours.

## **OFFICE DE LA POLICE DES CONSTRUCTIONS**

La tâche de l'Office de la police des constructions découle essentiellement des articles 17 et 104 de la loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC). Son premier rôle consiste à faire observer les prescriptions légales et réglementaires, ainsi que les plans en matière d'aménagement du territoire et de constructions. Ainsi, l'Office assure la gestion des dossiers de constructions et les renseignements au public et aux professionnels de la branche.

Pour cela, il prend en charge tous les projets qui lui sont présentés, soumet à l'enquête publique ceux qui doivent l'être, procède ensuite à leur analyse après avoir demandé l'avis d'autres services concernés de l'administration communale, puis, après une synthèse des clauses y afférentes, les présente à la Municipalité pour, cas échéant, délivrer les permis de construire.

A partir du 1<sup>er</sup> novembre 2012, un collaborateur du Service d'assainissement a été transféré au Service d'urbanisme et fait désormais partie de l'unité technique de l'OPC. Ses tâches principales ont également été transférées, à savoir l'instruction des dossiers de demande d'autorisation en relation avec la qualité des constructions sur le plan de l'hygiène de l'habitat ainsi que l'inspection des locaux commerciaux et d'habitation. Le renforcement de l'équipe s'avère nécessaire pour de bonnes perspectives d'améliorations à l'avenir.

La vérification de conformité des projets, ainsi que les 269 oppositions/interventions ont nécessité 2'330 rapports/analyses (2'048 en 2011), de même que la participation à 791 séances de travail (671 en 2011) avec des constructeurs, administrés et autres services de l'administration communale. Il est à relever que le nombre et la durée des réunions avec les requérants ainsi que le nombre de renseignements dispensés tant par téléphone que par courriel est en constante augmentation et représente une part importante de l'activité des collaborateurs. L'Office a encore pris part, le plus souvent en collaboration avec les avocats de la place, à l'instruction des procédures de recours en matière de construction à la Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal. Le nombre et le déploiement d'actes administratifs toujours plus complexes s'est confirmé et a nécessité un effort considérable de l'ensemble des collaborateurs de l'Office. Il est dû entre autres aux facteurs suivants :

- le nombre de projets déposés par les constructeurs potentiels est toujours conséquent (506 en 2007, 538 en 2008, 535 en 2009, 472 en 2010, 494 en 2011 et 423 en 2012). Au surplus, les autres textes législatifs toujours plus complexes, dont les autorités communales doivent tenir compte dans l'application de la loi sur l'aménagement du territoire, engendrent des difficultés supplémentaires dans la présentation des dossiers de demande de permis de construire par les pro-

fessionnels et non professionnels de la branche. Cette complexité s'est encore accentuée depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie ainsi que les nouvelles directives entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2011 exigeant un diagnostic amianté pour toutes les interventions sur des bâtiments construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1991 ;

- le nombre croissant d'oppositions et de recours déposés (voir tableau ci-dessous) marque surtout la plus grande complexité de nombreux dossiers.

Parmi les projets autorisés en 2012, on peut relever le nouveau parlement sis place du Château, la construction de trois bâtiments Minergie de commerces et d'activités, l'école de musique (EJMA) rue des Côtes-de-Montbenon, l'extension du Centre coordonné d'oncologie du CHUV, la construction de deux immeubles de logements avec un centre de quartier chemin de Bonne-Espérance, la construction de quatre bâtiments locatifs route de la Clochette, deux bâtiments d'habitation et deux bâtiments administratifs et d'un bâtiment de 68 logements au chemin de Renens.

En marge de ce qui précède, les secrétariats de l'OPC et du Service d'urbanisme assurent la permanence des guichets d'enquêtes publiques.

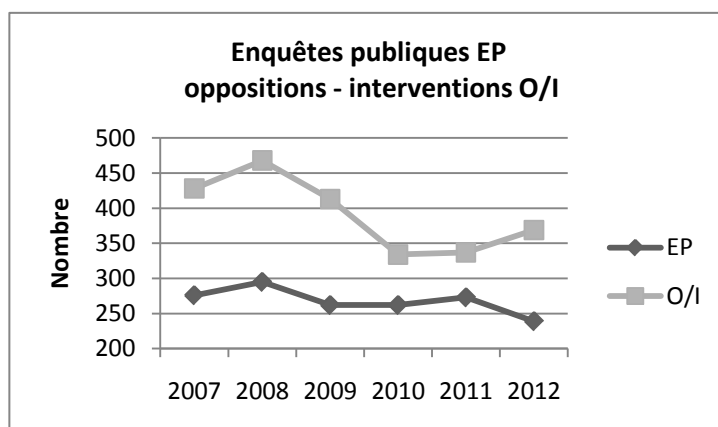
Le traitement des affaires de la police des constructions dans Goéland a amené une amélioration lors de certains actes administratifs et en matière d'informations pour l'ensemble des services de la direction et hors direction. Elle nécessite toutefois un effort particulier au sein de l'Office d'une part, du fait qu'il se trouve au départ et à la fin d'un processus de travail avec en finalité une synthèse à effectuer des directives des services et, d'autre part, en raison d'un traitement conjoint sur papier de ces dossiers rendu nécessaire pour l'instant pour des raisons pratiques et juridiques.

En application de l'article 68a du RLATC, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2008 et qui prévoit les objets non soumis à autorisation sous certaines conditions, 47 décisions ont été prises en 2012 (10 en 2010, 35 en 2011) pour dispenser certains petits ouvrages de la procédure d'autorisation.

Les tableaux ci-après expriment une synthèse du traitement des dossiers.

### Enquêtes publiques et oppositions/interventions

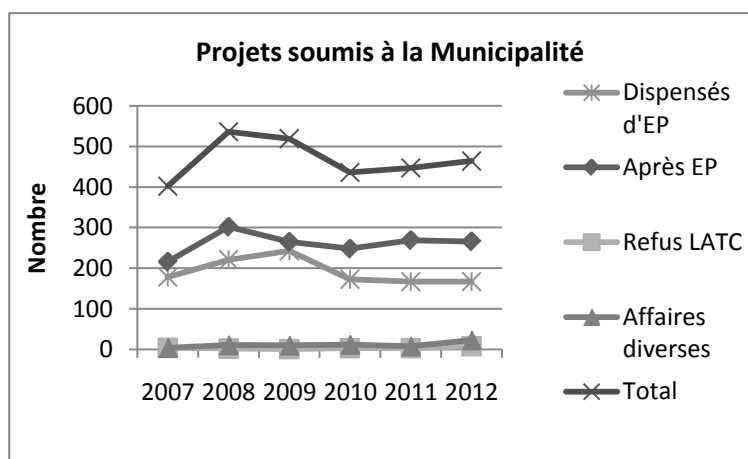
Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enquêtes publiques	276	295	262	262	273	239
Oppositions/Interventions	428	468	413	334	327	369



### Propositions soumises à la Municipalité

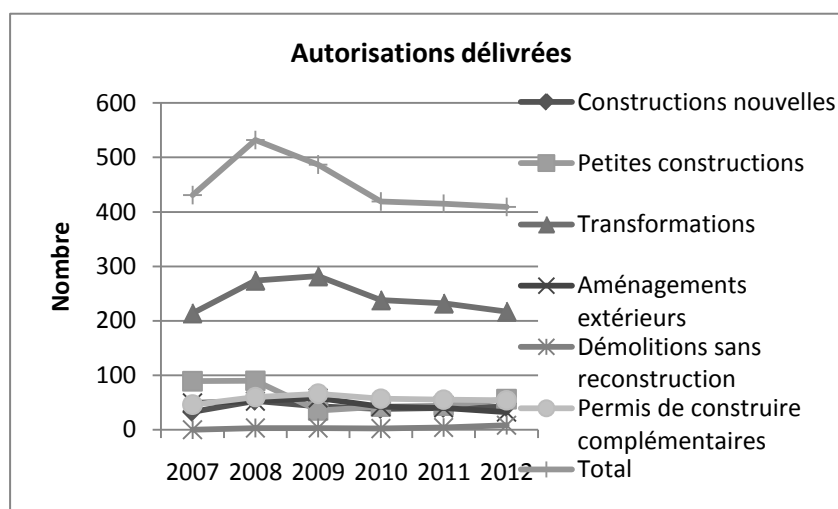
Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Projets dispensés d'enquête publique	178	221	243	173	167	167
Projets après enquête publique	216	302	265	248	269	266
Refus LATC	4	2	1	3	3	8
Affaires diverses	4	11	10	12	8	23
Total	402	536	519	436	447	464

Depuis les pics constatés en 2008 et 2009, le nombre des propositions soumises à la Municipalité connaît une légère augmentation ces trois dernières années, ce qui est bon signe.



### Permis de construire, permis de construire complémentaires et autorisations délivrés

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Constructions nouvelles (villas, immeubles d'habitation, administratifs et commerciaux, garages enterrés)	33	53	43	38	40	42
Petites constructions (garages- boxes, couverts, pavillons, installations techniques, etc.)	89	90	35	42	44	56
Transformations	214	274	282	238	232	217
Aménagements extérieurs	49	52	58	42	40	32
Démolitions sans reconstruction	0	3	3	2	4	8
Permis de construire complémentaires	46	60	66	57	55	54
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>532</b>	<b>487</b>	<b>419</b>	<b>415</b>	<b>409</b>



Depuis les pics constatés en 2008 et 2009, le volume des autorisations délivrées se stabilise aux environs de 410-420 par année.

### Durée

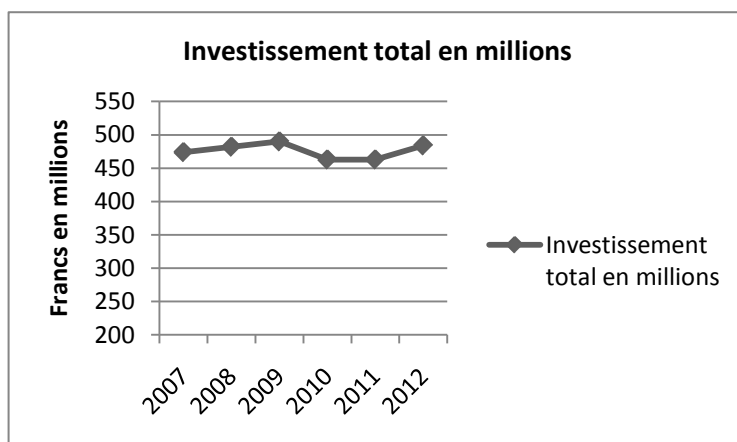
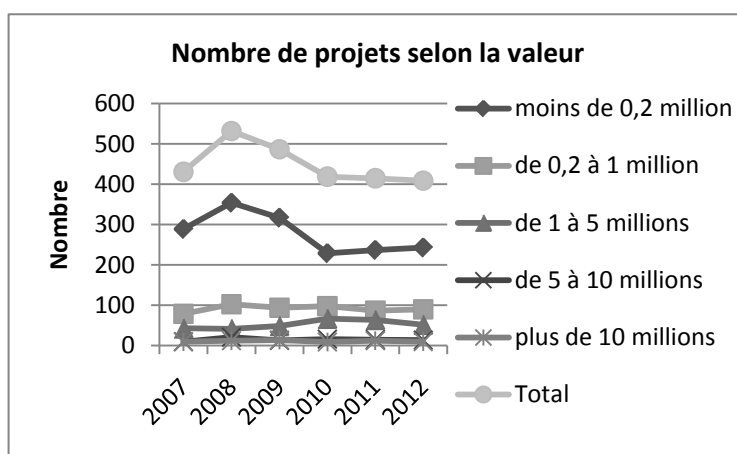
La durée moyenne de traitement des dossiers, avec ou sans enquête publique, est la suivante :

Détail du traitement – nombre de jours	2011	2012
Dossiers soumis à autorisation avec enquête publique, de l'ouverture de l'enquête à la délivrance du permis	126	255
Dossiers soumis à autorisation sans enquête publique, de la réception du projet à la délivrance du permis	42	172

Cet allongement considérable est malheureusement lié à la complexification croissante des dossiers et aux nombreux recours qu'ils subissent.

### Valeur des investissements selon leur coût annoncé

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Projets de (en francs) :						
moins de 0,2 million	289	354	317	229	237	243
de 0,2 à 1 million	79	103	94	98	87	90
de 1 à 5 millions	43	42	49	67	64	52
de 5 à 10 millions	10	21	13	16	15	14
plus de 10 millions	10	12	14	9	12	10
<b>Total des projets</b>	<b>431</b>	<b>532</b>	<b>487</b>	<b>419</b>	<b>415</b>	<b>409</b>
<b>Investissements total (en millions pour les projets &gt; 200 KF)</b>	<b>474</b>	<b>482</b>	<b>490</b>	<b>463</b>	<b>463</b>	<b>484</b>



Après deux années en léger retrait, le niveau des investissements est remonté en 2012 à celui qu'il atteignait dans les années 2007 – 2009. C'est un bon signe, ce d'autant plus qu'il concerne un plus petit nombre de projets (supérieurs à 200'000 francs), mais de plus grande valeur.

### Parcage : Nombres de places autorisées

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Parkings souterrains	2'105	710	418	331	517	402
Garages-boxes et couverts extérieurs	79	98	15	23	44	34
Places de parc extérieures	456	320	137	436	144	183
A supprimer	560	310	257	303	111	210
<b>Total</b>	<b>2'080</b>	<b>818</b>	<b>313</b>	<b>487</b>	<b>594</b>	<b>409</b>

## Demandes de rénovation et réfection de façades

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	102	119	103	84	102	95

## Recours déposés

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	12	15	26	12	17	21

## Courrier sortant (lettres)

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	2'615	2'906	3'117	2'930	3'012	2'833

## ENQUÊTES PUBLIQUES NE DÉCOULANT PAS DE LA LATC

En 2012, le Service d'urbanisme a assuré l'affichage et le suivi de onze enquêtes publiques et effectué une consultation pour des projets qui ne relèvent pas de la police des constructions au sens de la LATC, pour le compte d'autres entités fédérales et cantonales, telles que par exemple l'Office fédéral des transports (OFT), l'Inspectorat fédéral des installations à courant fort (IFICF).

Ces enquêtes ou consultation ont été coordonnées par l'OCRE qui a assuré le suivi des procédures en faveur de services tiers de la Ville, du Canton ou de la Confédération.

Les enquêtes ou consultations se répartissent comme suit relativement aux différentes lois concernées :

- loi fédérale sur les chemins de fer : une enquête ;
- loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant : une enquête ;
- loi cantonale sur la police des eaux dépendant du domaine public : une enquête ;
- loi cantonale sur les routes : cinq enquêtes ;
- loi cantonale sur la protection de l'environnement : une enquête ;
- loi fédérale sur les entreprises de trolleybus : deux consultations.

Ces enquêtes ou consultation ont porté sur les objets suivants :

- AFTPU-Projet de tramway tl Renens-Gare-Lausanne-Flon et projet d'axe fort trolleybus Prélaz-les-Roses
- consultation publique de la décision finale relative au Plan d'affectation cantonal (PAC) N° 315 CHUV et du rapport d'impact
- nouvelle station de transformation Cécil
- déplacement de la route de Romanel
- port d'Ouchy : régularisation d'une antenne provisoire sur la grue de démâtage
- tl-prolongement de la ligne de trolleybus N° 25
- construction d'un trottoir au chemin des Esserts
- réaménagement de l'avenue Dapples
- projet de requalification de la RC1a, tronçon av. Forel – giratoire de Dorigny – travaux et expropriation
- réaménagement de l'avenue de Chailly
- tl – carrefours Tunnel – Valentin-Neuve, Caroline – César-Roux et place de l'Our, mesures d'exploitation sur des lignes de trolleybus

Le Service d'urbanisme est également chargé de l'affichage des enquêtes (quatre enquêtes en 2012, trois enquêtes en 2011, deux enquêtes en 2010,) que mènent les services communaux, tels que le Service de la coordination et du cadastre.

## POLICE DES CONSTRUCTIONS – HYGIÈNE DES BÂTIMENTS

Dans le cadre de la création et de la transformation de locaux commerciaux dont les installations servent à la fabrication, à la transformation, au stockage et à la vente de denrées alimentaires :

207 requêtes pour examen de locaux commerciaux ont été enregistrées,

56 dossiers d'enquête relatifs à la création ou à la transformation d'établissements publics ont été étudiés,

135 observations ont été formulées,

56 rapports de fin de travaux ou de réouverture ont été rédigés.

Ces demandes ont nécessité 422 interventions par lettres, rapports, téléphones ou contrôles ultérieurs.

Sur les 475 dossiers d'enquête de construction examinés en vue de la délivrance des permis de construire ou de transformer, 273 dossiers présentaient des lacunes. Ils ont fait l'objet de 788 remarques relatives à des questions de salubrité.

Plaintes du public - réclamations enregistrées en 2012 :

- 43 relatives à l'humidité, la moisissure et la température trop basse ou trop élevée
- 11 relatives à des infiltrations d'eau, des refoulements d'eaux usées et des problèmes d'eau chaude et froide
- 17 relatives à des odeurs intérieures diverses et contrôle de gaz CO
- 50 relatives à la présence d'animaux, d'insectes et de rongeurs
- 48 relatives à un problème de ventilation
- 57 relatives à l'entretien de logements
- 13 relatives à des ordures ménagères
- 8 relatives à l'entretien de la cage d'escaliers et des locaux communs
- 1 relative à l'entretien des parcelles et des abords des immeubles.
- 13 relatives à des nuisances extérieures diverses, odeurs, feux, etc.
- 107 relatives aux locaux commerciaux

Ce total de 368 réclamations a donné lieu à 472 interventions par lettres, rapports, téléphones ou contrôles ultérieurs.

## **SECTION ATELIER DES MAQUETTES**

Les tâches de l'atelier des maquettes comprennent la réalisation de maquettes et la mise à jour de maquettes au 1:500<sup>e</sup> de l'ensemble du territoire urbain et au 1:200<sup>e</sup> de la zone centrale, l'organisation d'expositions et le suivi photographique de la transformation de la Ville.

L'élaboration de projets de maquettes, activité traditionnelle de l'atelier, a occupé la majorité du temps de ses collaborateurs. Le secteur Métamorphose au 1:500<sup>e</sup> a été élargi avec la construction de quatre maquettes supplémentaires au sud de la zone (av. du Grey, av. des Bergières, av. de France, av. d'Echallens). Une maquette concernant le plan de quartier ainsi que le PPA de la zone Sévelin – Sébeillon a été réalisée (un nouveau module + mise à jour de deux modules, trois sont en cours de fabrication). Un autre module concernant le secteur En Contigny a également été construit. Plusieurs mises à jour ont été réalisées sur la maquette du PPA Beaulieu (1:500<sup>e</sup>). Divers projets concernant le secteur de la Clochette, ou avant-projet de la transformation de la Fondation Clémence ont été exécutés, de même que sur la maquette du centre-ville 1:200<sup>e</sup> (transformations sur le bâtiment abritant Manor, différentes études sur l'agrandissement de la bibliothèque municipale de Chauderon, PPA Petit-Rocher, PPA Vigie-Gonin). La maquette de la cathédrale au 1:50<sup>e</sup> pour le Musée historique de Lausanne a, quant à elle, continué d'occuper un ept durant l'année.

Une partie des collaborateurs a reçu une formation sur la conception 3D pouvant ainsi mettre en pratique et réaliser des objets (bâtiments) à l'aide d'une imprimante 3D acquise dans la deuxième moitié de 2012.

L'atelier des maquettes a également participé à la mise en place d'expositions telles que « La nature en ville » (SPADOM), les 75 ans de la piscine de Bellerive, les journées du patrimoine, la conférence de presse des Musées, Lausanne Ville du goût. Il a apporté son soutien pour les nombreuses expositions au Forum de l'Hôtel de Ville.

Enfin, il a effectué divers travaux de publication au bénéfice de divers services ou entités, tels que la bibliothèque municipale, les Journées du patrimoine, SPADOM, la prévention routière, la Semaine olympique ainsi que pour DevCom. En ce qui concerne l'activité photographique de l'atelier, il a travaillé sur le projet de mise à jour des archives du Service d'urbanisme pour les sites des PPA des Prés-de-Vidy (complément concours). De plus, des photographies ont été réalisées pour la déléguée à la protection du patrimoine bâti (Saint-Martin 25). D'autre part, en collaboration avec le SOI, l'atelier a continué le transfert des archives photographiques du service sur la base de données photographiques permettant ainsi l'accès des images aux différents services et directions intéressés. Enfin, divers travaux d'appui ont été effectués pour le Service d'urbanisme et DevCom.

Finalement, le travail intensif de l'atelier en termes de production de maquettes, notamment celles au 1:500<sup>e</sup>, pose toujours le problème de l'espace à disposition, trop exigü dans les locaux existants et ne permettant pas de montrer les maquettes (1:200 [6 m x 4 m] et 1:500 [11 m x 15 m]), dont le rôle didactique auprès du grand public est avéré. Une solution doit impérativement être trouvée en 2013.

## **SERVICE D'ARCHITECTURE (ARCH)**

### **PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE**

Les missions confiées au Service d'architecture sont les suivantes : direction d'opérations de construction, études diverses, contrôle de mandats, gestion de procédures d'appels d'offres et de concours, conseils techniques et juridiques aux services communaux maîtres d'ouvrages, inspection des constructions, prestations de conseil en matière du droit des marchés publics



## 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
Section administration	7.40	7.30	7.50	7.30
Section analyses et inspection	8.00	7.80	7.80	7.80
Section études et construction	17.60	14.40	16.20	15.10
Total service	33.00	29.50	31.50	30.20

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

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
Unité administrative	
Total service	- 1.50

**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
Section administration	9	7.30	10	7.30
Section analyses et inspection	8	7.80	8	7.80
Section études et construction	15	14.40	16	15.10
Total service	32	29.50	34	30.20

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

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier	31 décembre
	n	n
Section études et construction	1	1
Total service	1	1

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	4	3

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

Décès	
Démission	
Retraite	1
Fin de contrat	
Invalidité	
Licenciement	3
Suppression de poste	
Total	4

La section administration a engagé une secrétaire à 50% dès le 1<sup>er</sup> juin 2012 afin de combler le manque de ressources créé suite au licenciement d'une secrétaire à 100%. Le solde (50%) du poste a été supprimé (mesures PSAF).

Un nouveau poste de conseillère marchés publics à 50% a été créé avec un solde d'ept alloués et pas encore affectés.

L'architecte adjoint de la cheffe de service, responsable de la section analyse et inspection des constructions, a fait valoir son droit à une retraite anticipée avec effet au 31 décembre 2012.

Au sein de la section études et construction, le 1<sup>er</sup> février 2012, il a été repourvu un poste d'architecte chef de projet vacant par un collaborateur ayant pris sa retraite.

Dans le cadre des mesures PSAF, un poste de dessinateur à 100% a été supprimé suite au licenciement pour fin de droit au traitement de son titulaire.

## ORGANISATION

En février 2012, le Service d'architecture a passé un 3<sup>e</sup> audit de surveillance qui a confirmé la certification ISO 9001:2000, obtenue en février 2007 et contrôlée en janvier 2010.

La cheffe du service a également assumé la direction des concours organisés par le Service d'architecture et participé en tant que membre professionnel du jury aux opérations suivantes :

Maître d'ouvrage Ville de Lausanne :

- Collèges de Petit-Vennes et de Montblesson : concours de projets pour la transformation des collèges en centre de vie infantine
- Réservoir du Calvaire, 1<sup>er</sup> degré : concours pour la valorisation des parcelles 3201 et 3202 par la construction de 150 à 180 logements
- Bâtiment-pont Vigie-Gonin : concours pour la construction de la « Maison du Livre et du Patrimoine » (bibliothèque et archives de la Ville)
- FAP - Théâtre de l'Arsenic : concours de projets pour la réalisation de l'éclairage nocturne

Maîtres d'ouvrages privés :

- Chalet-à-Gobet, Porte-des-Etoiles : concours de projets d'architecture pour la construction d'un planétarium et d'un centre des sciences et de la nature, organisé par la Fondation des Etoiles
- MEP RTS La Sallaz : mandats d'étude parallèles d'avant-projet sur invitation pour la réalisation d'un nouveau bâtiment sur le site de la RTS, organisé par la RTS (radio télévision suisse)
- Les Fiches-Nord : concours de projets d'architecture pour la construction de logements dans le quartier sur les parcelles 20546 et 7277, organisé par la SILL (Société Immobilière Lausannoise pour le Logement)
- ISREC, Agora centre du cancer : mandat d'études parallèles à deux degrés, organisé par le CHUV

La cheffe du service a participé aux conseils des fondations suivantes :

- Pro Habitat
- Fondation Lausannoise pour la Construction de Logements (FLCL)

La cheffe du service a participé aux groupes de travail suivants :

- Agenda 21
- Comité de conduite pour le projet Equitas

La cheffe du service a présidé le groupe de travail « amiante » dont les activités durant l'année sous revue peuvent être résumées comme suit :

- Poursuite des analyses des bâtiments classés en priorité 2

Il n'a été constaté aucun cas critique de forte concentration d'amiante nécessitant des mesures d'assainissement immédiate. Les méthodes de travail et la mise en œuvre d'analyse systématique en cours de travaux s'est bien mise en place.

## **MARCHÉS PUBLICS**

La déléguée aux marchés publics a mené des séances d'information sur le droit des marchés publics et a apporté son conseil juridique à divers services de la Ville.

Une formation au CEP (centre d'éducation permanente) a été mise sur pied en collaboration avec le Canton et deux cours ont été donnés en 2012. Ce cours d'introduction aux marchés publics s'adresse à tous les nouveaux cadres de la Ville ainsi qu'à tout spécialiste intéressé par ce thème.

En 2012, grâce à ce travail de formation continue et de sensibilisation, aucun recours n'a été enregistré auprès du Service d'architecture.

## **ÉTUDES ET CONSTRUCTIONS**

La section études et constructions met ses compétences à disposition des services communaux maîtres de l'ouvrage (MO). Les prestations fournies comprennent pour l'essentiel :

- des conseils divers aux MO ;
- des études de faisabilité ;
- l'organisation de concours d'architecture ou d'investisseurs ;
- du suivi de mandats externes, la coordination et la gestion de projet ;
- la planification et la direction de travaux pour les mandats internes ;
- des expertises ;
- le suivi des travaux de garantie.

A la fin de l'année, la section études et constructions gérait un portefeuille de 75 affaires dont 61 en activité.

Les affaires suivies comprennent des projets de diverses importances financières. De manière générale, les affaires de grande importance financière sont confiées à des mandataires externes, les affaires de faible à moyenne importance sont traitées en interne.

Il n'y a pas nécessairement de corrélation entre la charge de travail et la valeur financière d'une affaire.

La situation des projets les plus importants au 31 décembre se présente comme suit :

### **Concours**

- Voir sous Organisation.

## Projets à l'étude

Mandats externes :

- Beaulieu - tour Taoua, projet d'aménagements extérieurs du front Jomini
- Béthusy - collège, construction d'une nouvelle salle de gymnastique et d'un APEMS
- Chauderon 4, transformation de l'enveloppe et aménagements de locaux
- Montblésson - collège, transformation du collège en structure d'accueil préscolaire
- Musée historique de Lausanne, rénovation de la muséographie
- Petit-Vennes - collège, transformation du bâtiment en centre de vie enfantine
- Port d'Ouchy, nouveau pavillon de vente et extension des existants
- Rue Neuve 2 – Pré-du-Marché 1, transformation-rénovation de l'immeuble

Mandats internes :

- Ateliers et magasins de la Ville (AMV), réaménagement des locaux
- Béthusy - collège, assainissement des sanitaires
- Bois-de-Vaux, cimetière, étude pour le réaménagement des vestiaires et dépôts
- Centre lausannois d'aviron, isolation thermique de l'enveloppe et rénovation intérieure
- Denantou - parc, projet de réaménagement des vestiaires pour les jardiniers du service des parcs et domaines
- Eglantine - collège, étude pour l'aménagement de classes provisoires
- Saugealles - ferme, mesures de protection contre le bruit des appartements
- Fontaine-des-Meules - cabane, transformation de la cabane en refuge forestier et création de toilettes
- Le Boscal, mise en conformité « feu » de la halle existante et divers aménagements
- Montétan, travaux d'assainissement
- Saint-Roch - collège, étude pour la rénovation du bâtiment et de la salle de gymnastique
- Service achat et logistique Ville (SALV), réaménagement des surfaces de stockage et création d'un couvert
- St-Martin 16, secteur 1 RM, réaménagement des locaux
- St-Martin 16-18, démolition et reconstruction de l'immeuble et valorisation du site
- Sauvabelin - refuge, démolition et reconstruction
- Vidy, secteur 4, projet de hangar et vestiaires pour le Service des parcs et domaines

## Projets d'exécution, en chantier ou en fin de travaux

Mandats externes :

- Arsenic - théâtre, transformation du bâtiment
- Bellerive - plage, réfection des équipements techniques et ludiques
- Boissonnet - collège, assainissement complète des étanchéités et de la toiture
- Entre-Bois - collège, suivi des travaux de garantie
- La Rama - maison du feu, construction d'un simulateur incendie et d'une aire d'exercices
- Mon Repos - villa, rénovation du hall, de la cage d'escaliers et des ponts perrons
- Musée romain de Vidy, extension du bâtiment
- Pontaise - temple de Saint-Luc, réaffectation du temple en centre socioculturel à l'usage du quartier et de la paroisse
- Vieux-Moulin - collège, suivi des travaux de garantie

Mandats internes :

- Barre - collège, assainissement de la toiture
- Burignon - domaine, augmentation de la capacité d'accueil
- Chalet-de-la-Ville - ferme, mise en conformité « sécurité + feu »
- La Rama - bâtiment, rénovation
- Mon-Repos - ferme, rénovation partielle de l'enveloppe

## Projets terminés

Mandats externes :

- Boissonnet - collège, assainissement de la salle de gymnastique
- ECO 46 (av. du Chablais), construction d'un bâtiment administratif en paille, bois et terre
- Opéra de Lausanne, rénovation et agrandissement de la cage de scène
- Place de la Navigation, construction d'un nouvel d'édicule WC publics
- Vers-chez-les-Blanc - collège, extension de deux nouvelles classes
- Villamont - collège, rénovation, transformation et agrandissement

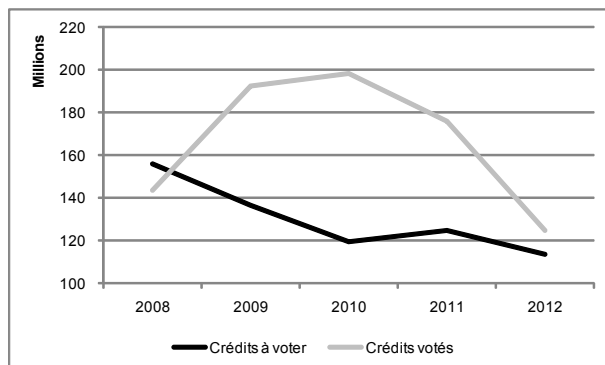
Mandats internes :

- Bois-Gentil - collège, construction modulaire de classes provisoires
- Florimont - collège, rénovation du bâtiment
- Hôtel de Ville - annexe, rénovation des toilettes
- Vidy - secteur 4 RM, construction d'une fosse à déchets

## État du financement des affaires traitées

	2012		2011	
	N	CHF	N	CHF
Affaires en portefeuille		CHF		CHF
Crédits à voter		113'665'000		124'676'000
Crédits votés (travaux en cours)		137'843'000		175'779'000
Total		251'508'000		300'455'000

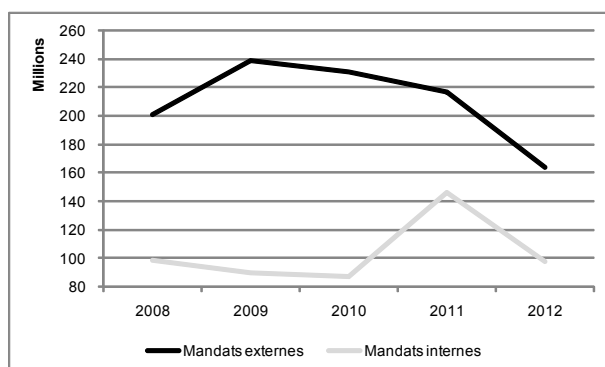
Progression du financement des affaires traitées 2008 - 2012



## Répartition de l'ensemble des mandats

	2012		2011	
	N	CHF	N	CHF
Mandats externes (bureaux privés)	32	163'849'000	25	217'333'000
Mandats internes (Service d'architecture)	43	97'509'000	42	146'515'000
Total	75	261'358'000	67	363'848'000

Progression de l'ensemble des mandats 2008 - 2012

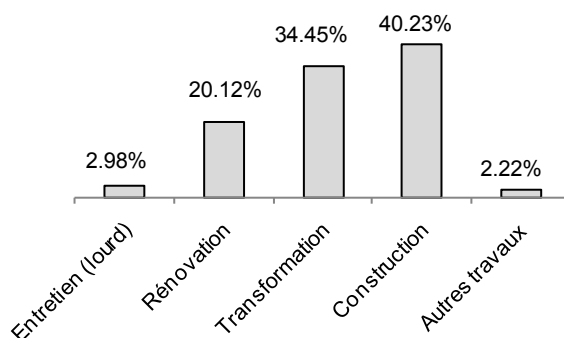


## Mandats actifs

	2012		2011	
	N	CHF	N	CHF
Mandats externes (bureaux privés)	26	154'759'000	23	199'798'000
Mandats internes (Service d'architecture)	35	82'074'000	36	80'030'000
Total	61	236'833'000	59	279'828'000

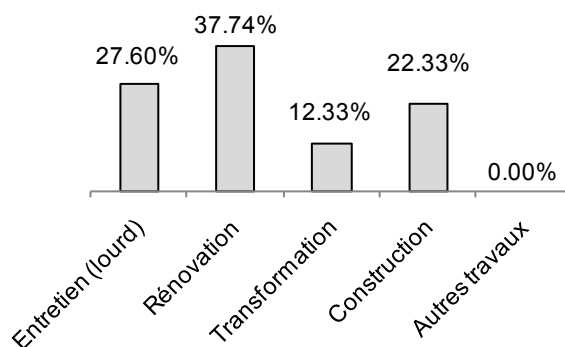
## Nature des mandats actifs : mandats externes (bureaux privés)

	2012		2011	
	N	CHF	N	CHF
Entretien (lourd)	3	4'500'000	0	0
Rénovation	7	30'390'000	2	13'189'000
Transformation	7	52'043'000	8	94'713'000
Construction	5	60'772'000	13	91'896'000
Autres travaux	4	3'350'000	0	0
Total	26	151'055'000	23	199'798'000



#### Nature des mandats actifs : mandats internes (Service d'architecture)

	2012		2011	
	N	CHF	N	CHF
Entretien (lourd)	11	21'824'000	9	7'730'000
Rénovation	10	28'840'000	9	10'755'000
Transformation	10	9'750'000	11	24'770'000
Construction	6	17'660'000	7	36'775'000
Autres travaux	0	0	0	0
Total	37	79'074'000	36	80'030'000



DÉPENSES DE L'EXERCICE 2012 : CHF 46'610'865.--

#### Répartition des dépenses

	2012		2011	
	CHF	CHF	CHF	CHF
Mandats externes (bureaux privés)	30'238'832		23'373'383	
Mandats internes (Service d'architecture)	16'372'033		13'221'433	
Total	46'610'865		36'594'816	

#### ANALYSE ET INSPECTION DES CONSTRUCTIONS

##### Analyse des projets et suivi de l'exécution

Quatre inspecteurs sont chargés d'analyser les projets et de contrôler l'exécution des opérations de construction, de transformation et de rénovation. La gestion des bâtiments recensés est assurée par la même personne, compte tenu des compétences spécifiques que ce travail requiert et pour assurer une approche cohérente sur l'ensemble du territoire communal.

En plus des prestations de contrôle, les inspecteurs conseillent les propriétaires ou leurs mandataires, en particulier pour les questions d'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite, pour optimiser des détails de construction dans le cadre de la transformation de bâtiments recensés ou pour conseiller et approuver des dispositifs de protection contre les chutes.

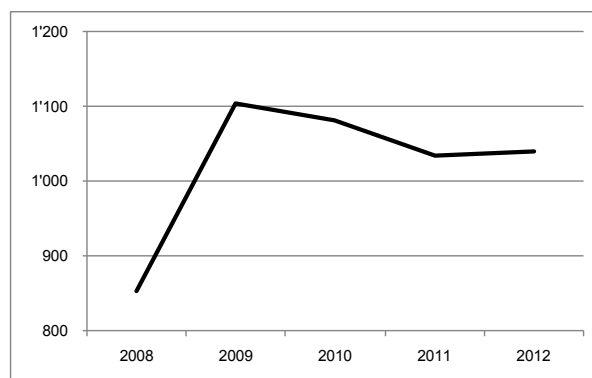
Enfin, une collaboration active est souvent sollicitée pour conseiller et orienter les maîtres de l'ouvrage et leurs mandataires dans les choix de matérialisation et de mise en couleur des bâtiments.

Après une forte augmentation du nombre annuel de nouvelles affaires entre 2008 et 2009, leur volume est resté stable depuis 2010 :

#### Nature des chantiers en cours

	2012	2011
Transformations	430	461
Modifications de projets autorisés	118	112
Constructions nouvelles	122	132
Réfections de façades	142	101
Installations techniques	69	65
Aménagements extérieurs	90	86
Constructions annexes et divers	70	63
<b>Total</b>	<b>1'041</b>	<b>1'035</b>

#### Progression du nombre de chantiers 2008-2012



#### Contrôles de chantiers

	2012	2011
Ouverture de chantiers	310	395
Contrôles de chantiers en cours	1094	710
Fin de travaux et délivrance PH/PU	311	384
<b>Total</b>	<b>1715</b>	<b>1489</b>

PH = permis d'habiter

PU = permis d'utiliser

#### Archivage des plans

Les plans des projets de construction et de transformation sont régulièrement consultés par les services communaux. Ils sont accessibles sous forme papier (pour les dossiers actifs) ou microfilmée. Le service effectue régulièrement des recherches d'archives permettant d'illustrer les transformations qui ont pu altérer la substance architecturale des bâtiments recensés. Il gère également la circulation des dossiers de plans au sein des services techniques de l'administration communale.

#### Aménagement des espaces publics

L'architecte adjoint responsable de la section et un architecte participent à la structure des espaces publics (BEP, GEP, CEP) et collabore à la conception de projets d'aménagement. Les projets liés aux AFTPU, en particulier le développement du projet de bâtiment-pont Vigie-Gonin qui abritera la future Maison du livre et du patrimoine, ont été au centre des préoccupations en 2012 par l'organisation du concours et l'établissement de son programme.

Le service a suivi cette année une cinquantaine de projets, en particulier :

- mobilier urbain (bancs publics)
- réaménagement du quartier Rôtillon (GEP Rôtillon)
- emplacement de conteneurs (GEP Viret – Curtat)
- création d'une passerelle (Martinet)
- accroche-vélos à Port-Franc 18
- enclos à conteneurs aux Escaliers-du-Marché
- amélioration de la fontaine à boire de SPADOM

#### Prévention des accidents dus aux chantiers

Le règlement de la prévention des accidents dus aux chantiers RPAC, adopté par le Conseil d'Etat, impose l'application de ce règlement aux municipalités. Ce règlement donne des droits et des obligations.

Les droits :

- inspecter en tout temps tout chantier public ou privé ;
- exiger un plan d'organisation de chantier, notamment avant le montage d'une grue ou d'un échafaudage ;
- imposer les mesures qui paraissent nécessaires à la sécurité du public.

Les obligations :

- prévenir toutes menaces et atteintes à l'intégrité physique et aux biens des voisins, des tiers ou de l'ensemble de la collectivité ;
- prévenir les accidents dus aux chantiers pour éviter la mise en danger du public en conciliant également la sécurité des travailleurs.

Deux inspecteurs (1,5 ept) sont dévolus à cette fonction. Leurs tâches consistent principalement à :

- examiner toutes les demandes d'autorisation de construire et d'y formuler les directives relatives à la sécurité qui deviendront des charges au permis de construire ;
- examiner les installations de chantier les plus sensibles ; cette opération se fait généralement en parallèle avec les services concernés par les travaux : police, route et mobilité, parcs et domaines, police du commerce et les tl ;
- contrôler toutes les grues dès le montage terminé ;
- contrôler les échafaudages M ;
- faire une analyse des accidents de chantier en corrélation avec la police et la SUVA.

En 2012, le responsable principal du bureau de prévention des accidents de la Ville est devenu le président du groupement romand des préposés à la sécurité des chantiers. Ce groupement est composé d'une cinquantaine de membres : contrôleurs SUVA, inspecteurs du Canton de Genève, ingénieurs sécurité mandatés par les communes. Cette présidence s'exerce par tournus entre les principales villes des cantons romands.

Nombre de grues contrôlées

Année	Nombre
2007	25
2008	33
2009	38
2010	40
2011	51
<b>2012</b>	36

Nombre d'accidents sur le domaine public

Année	Nombre
2010	1
2011	1
<b>2012</b>	0

Nombre d'accidents sur les chantiers nécessitant l'intervention de Police Secours

Année	Nombre
2010	3
2011	9
<b>2012</b>	12

Avant 2010 seuls les accidents très graves étaient rapportés au responsable du bureau de prévention des accidents. Depuis 2011, tous les accidents de chantier nécessitant l'intervention des secours lui sont signalés. Le responsable se rend sur place et analyse les causes de l'accident : maladresse ou non-respect des règles de l'art. Il avertit la SUVA et prend les mesures d'urgence utiles pour prévenir d'autres accidents.

En cas de négligence avérée de la part de l'entreprise, la SUVA établit un procès-verbal de constatation pour manquement(s) à la sécurité et santé au travail, arrête éventuellement les travaux et suit le dossier.

## SERVICE D'ASSAINISSEMENT (ASST)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

Le Service d'assainissement prend en charge les eaux naturelles et collectées ainsi que les déchets produits par la population et les entreprises lausannoises et veille à leur traitement adéquat, dans le respect de l'environnement. Son travail comprend :

- la construction et la gestion des équipements publics pour la collecte des eaux (360 km de collecteurs publics, 78 km de rivières) ;
- l'épuration de l'eau dans la conformité des normes légales ;
- l'organisation de la récupération différenciée des déchets (centre intercommunal de logistique, déchèteries de quartier fixes et mobiles, vente de matériel de collecte) ;
- le traitement et le recyclage des déchets par des filières propres ou en partenariat avec d'autres entreprises ;
- le contrôle des installations individuelles de collecte des déchets (conteneurs) et d'épuration (séparateurs à graisse, séparateurs à hydrocarbures, dépotoirs, bassins de rétention, infiltration des eaux) ;
- la mise en œuvre de moyens de sensibilisation pour une utilisation raisonnée de l'eau et une gestion responsable des déchets.

Il joue ainsi un rôle essentiel en faveur de la salubrité publique, de la santé des citoyens et de la préservation de l'environnement et d'un cadre de vie agréable.

## 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 (ASST)	11.70	10.60	11.70	10.70
Ctre intercommunal logistique	120.00	116.00	120.00	112.00
STEP	41.00	37.00	41.00	40.00
TRIDEL	50.00	48.00	49.00	48.00
Unité de gestion du réseau	19.70	19.50	18.70	17.60
<b>Total service</b>	<b>242.40</b>	<b>231.10</b>	<b>240.40</b>	<b>228.30</b>

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

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
Unité administrative	
<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
Administration (ASST)	11	10.60	11	10.70
Ctre intercommunal logistique	116	116.00	112	112.00
STEP	37	37.00	40	40.00
TRIDEL	48	48.00	48	48.00
Unité de gestion du réseau	20	19.50	18	17.60
<b>Total service</b>	<b>232</b>	<b>231.10</b>	<b>229</b>	<b>228.30</b>

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

Unité administrative	1 <sup>er</sup> janvier		31 décembre	
	n		n	
Ctre intercommunal logistique	1		2	
<b>Total service</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	14	14

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

Décès	
Démission	7
Retraite	2
Fin de contrat	1
Invalidité	
Licenciement	4
Suppression de poste	
<b>Total service</b>	<b>14</b>

## RESSOURCES HUMAINES

### Evolution des effectifs

L'effectif alloué inscrit au plan des postes a diminué de deux ept entre le début et la fin de l'exercice. En effet, un poste d'ingénieur ETS/HES à durée déterminée à l'UVTD a pris fin au 30 août 2012 et les prestations d'hygiène de l'habitat, ainsi que le poste concerné, ont été transférés au Service d'urbanisme avec effet au 1<sup>er</sup> novembre 2012. La proportion de postes vacants par rapport à l'effectif alloué a ainsi augmenté (4.24% au 1<sup>er</sup> janvier et 5.03% au 31 décembre), ceci d'autant plus que sept postes vacants n'ont pas été repourvus au CIL depuis juin 2012, en prévision des suppressions de postes concédées au 1<sup>er</sup> janvier 2013 au titre de mesures d'assainissement financier.

Le recrutement est demeuré particulièrement difficile pour les fonctions d'ingénieur et les professions techniques ou manuelles avec CFC. Fort de ce constat, le Service d'assainissement a décidé de renforcer progressivement sa politique en matière de formation de la relève, en créant pour la rentrée 2013 une place d'apprentissage de dessinateur/trice en génie civil à l'UGR. Un nouvel apprenti recycleur a également rejoint les équipes du CIL au 1<sup>er</sup> novembre 2012, et le secrétariat du service a encadré une nouvelle fois un apprenti employé de commerce du Service du personnel.



Le partenariat avec les structures de soutien internes telles que la médecine du travail, l'évolution professionnelle ou le service juridique du SPeL a permis de résoudre certains cas difficiles, liés le plus souvent à des problématiques de santé. Citons notamment le transfert au SPeL au 1<sup>er</sup> avril 2012 d'un collaborateur, dans le cadre d'une reconversion interne AI, en qualité d'apprenti employé de commerce ou encore la prolongation des rapports de service d'un autre collaborateur, proche de la retraite, dans une activité adaptée, ceci aussi grâce à l'intervention de l'AI.

Notre service a par ailleurs poursuivi activement sa collaboration avec les offices régionaux de placement et diverses organisations à but social, telles que ETSL (Emplois temporaires subventionnés Lausanne), IPT (Intégration pour tous) ou la Fondation mode d'emploi. De nombreux stages ont ainsi été mis sur pied et ont abouti à la conclusion de deux contrats de travail.

### **Développement organisationnel**

Le Service d'assainissement fonctionne toujours comme service pilote pour la mise en œuvre du projet Bien-être au travail et gestion des absences, initié en 2011. Le thème de la santé en général étant une préoccupation essentielle pour la direction du service, celle-ci a en outre organisé une journée au vert en juin 2012 afin de définir un plan d'action spécifique en la matière.

Un cursus de formation visant à développer et renforcer les compétences managériales de l'ensemble des cadres du service a démarré à l'automne 2012. Déployé sur une durée de trois ans, il est organisé de manière modulaire et a pour objectif de forger des valeurs communes liées au management, de stimuler la communication interne et de favoriser le sentiment d'appartenance.

### **Evénements marquants**

Suite à l'arrêt du Tribunal fédéral du 4 juillet 2011 qui rappelait aux cantons et aux communes les principes applicables quant au financement de la gestion des déchets, la démarche régionale, sous l'égide de Lausanne Région, a permis la mise en place d'un concept régional de taxation proportionnelle harmonisé : un sac, une couleur, un prix (pour plus d'information, voir Centre intercommunal de logistique (CIL) ci-après). C'est le 13 novembre 2012 que le Conseil communal a entériné le règlement garantissant le respect du principe de pollueur-payeur selon la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE).

La mise en consultation durant l'été 2011 d'un avant-projet de modification de la LATC contenant une disposition nouvelle qui permettra aux communes de reporter sur les propriétaires la mise en conformité des collecteurs privés communs avant reprise par la commune n'a pas encore abouti, vraisemblablement dans l'attente de la modification de la LAT fédérale. La mise en vigueur de la nouvelle LATC est attendue au plus tôt pour 2014.

### **SYSTÈME QUALITÉ**

Après trois années d'application, le système de management couvrant la qualité et l'environnement du Service d'assainissement (normes ISO 9001 : 2008 ISO 14001 : 2004) a passé avec succès son premier audit de renouvellement le 23 et 24 mai 2012. De même pour la santé et sécurité de nos collaborateurs, le service voit ses efforts récompensés car l'indicateur 2012 des jours d'absences non planifiés (MP, MNP, AP, ANP) est en nette amélioration par rapport aux trois dernières années.

### **PRÉVENTION ET SENSIBILISATION**

Des reportages radiophoniques ont été réalisés au cours du premier trimestre et diffusés par LFM sur les installations de traitement des eaux usées et l'élimination des déchets.

Suite à l'adoption du nouveau règlement sur la gestion des déchets (RGD) par le Conseil communal en sa séance du 13 novembre 2012, le Service d'assainissement a adressé plus de 20'000 courriers aux entreprises et aux propriétaires. Il a aussi organisé de nombreuses séances d'information pour les propriétaires, gérances et concierges, ainsi que pour les entreprises, associations professionnelles faïtières et commerçants, qui ont réuni près de cinq cent participants. Il a également édité deux dépliants informatifs sur l'introduction des sacs soumis à taxe anticipée du concept régional et les nouveautés principales qui découlent pour les usagers du nouveau système de taxation dans le domaine de la gestion des déchets. Ces documents ont été joints au calendrier des ramassages et agenda des déchèteries 2013, distribué le 18 décembre 2012 en tout-ménage.

De nombreuses informations à ce sujet ont également été placées sur le site internet du Service d'assainissement, notamment sous la forme de FAQ destinés aux ménages, aux entreprises et aux propriétaires. En outre, l'application pour iPhone de la Ville de Lausanne, disponible gratuitement, permet désormais non seulement de consulter son propre calendrier personnalisé, mais également d'avoir accès à l'abécédaire du tri et à ces trois FAQ.

Le Service d'assainissement a installé une déchèterie mobile au Marché de Noël le samedi 15 décembre 2012 et y assuré une présence tout au long de la journée afin de renseigner la population lausannoise sur les nouvelles modalités d'élimination des déchets entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Sa présence a rencontré un vif succès, attirant une foule de près de 1'200 visiteurs intéressés à poser des questions sur les conséquences pratiques de la nouvelle réglementation et à s'inscrire pour obtenir une carte de déchèterie. Tous sont repartis avec un petit présent utile au quotidien dans la gestion de ses déchets.

## UNITÉ DE GESTION DU RÉSEAU (UGR)

Le premier semestre de l'année écoulée a été marqué par une série de problèmes structurels constatés sur les réseaux d'évacuation des eaux, tant publics que privés, ayant provoqués pas moins d'une demi-douzaine d'affaissement de chaussée, et résultant de l'effondrement localisé de canalisations. Les causes de ces dégâts n'ont pu être déterminées, mais la longue et intense période de gel enregistrée au mois de février pourrait avoir fragilisé le terrain et certaines conduites.

Au niveau des interventions planifiées, les activités de développement et de maintien du réseau d'évacuation des eaux se sont concentrées sur l'extension du séparatif, de manière plus marquée que les années précédentes (six chantiers : Dapples, Grasset, Mont d'Or, Montoie, Aurore, quartier Clochatte – Pré-Fleuri). Cette planification reste en grande partie liée à la coordination interservices des chantiers, et n'a pas permis d'atteindre les objectifs souhaités en matière de renouvellement des infrastructures, malgré une importante intervention de remplacement de collecteur en très mauvais état sur l'avenue Aloys-Fauquez.

Les actions de contrôle et suivi de la mise en conformité des biens fonds privés ont été fortement entravées en 2012, et les objectifs annuels de valorisation du réseau public fixés n'ont ainsi pas pu être atteints, et ce en raison de plusieurs facteurs : départs de collaborateurs ayant engendré durant plusieurs mois une réduction des effectifs à disposition, pas d'engagement d'auxiliaires de terrain pour des campagnes de contrôles, priorité donnée sur les activités de contrôle des cours d'eau.

En regard de l'exploitation du réseau, la mise en service d'un dégrilleur sur l'important déversoir d'orage du Capelard fait partie des plus importantes mesures d'amélioration de la qualité des eaux déversées dans le milieu naturel intervenues en 2012. En complément à cette réalisation, la réhabilitation d'un tronçon de collecteur d'eaux usées dans le cours d'eau de la Vuachère a aussi permis de réduire les problèmes d'exfiltration d'eaux polluées dans l'environnement, et d'infiltration d'eaux claires parasites dans le réseau.

Au chapitre des ouvrages particuliers du réseau, il est à noter un dysfonctionnement survenu sur la station de pompage de Vidy-Château, entraînant une inondation des locaux techniques, et le remplacement de tout le matériel électromécanique (pompes, tableau électrique). Enfin, il est relevé que la production d'électricité issue du turbinage des eaux dérivées de la Louve s'est élevée à 436'788 kWh, en hausse de plus de 68% sur 2011, qui était une année plutôt sèche et durant laquelle plusieurs arrêts d'exploitation sont intervenus.

Un des objectifs majeurs de l'année écoulée a été la finalisation du Plan général d'évacuation des eaux communal (PGEE), qui a demandé un effort particulier sur la mise à jour des données relatives à l'écomorphologie et la détermination de l'indice de qualité des cours d'eau. A cet effet, une importante campagne de relevé sur le terrain et d'analyse d'échantillons a été engagée par les inspecteurs de la protection des eaux, avec des résultats plutôt encourageants.

Sur le plan organisationnel, il est relevé le transfert de l'Office de l'hygiène de l'habitat (OHH) et de son chef de bureau au Service d'architecture, auprès duquel des synergies pourront être mieux exploitées. Le déplacement de l'OHH a aussi été l'occasion de procéder à la réorganisation de ses activités, avec le transfert du mandat de contrôle des pigeons à SPADOM et le maintien du contrôle de la qualité des eaux de baignades (plages et piscines) à l'UGR.

Plusieurs mouvements de personnel sont intervenus durant le 1<sup>er</sup> semestre, avec le transfert d'un ouvrier d'exploitation à la STEP et le remplacement simultané du poste laissé vacant, ainsi que deux départs de collaborateurs du groupe entretien et construction du réseau. La pénurie de personnel dans le domaine du génie civil (ingénieurs et dessinateurs) a engendré une certaine difficulté pour repourvoir les postes vacants et incité l'UGR à organiser et proposer une place d'apprenti dessinateur à partir de la rentrée 2013.

## STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES (STEP)

Les précipitations atmosphériques cumulées s'élèvent à 1'115 millimètres en 2012, en augmentation de 30% par rapport à 2011. Le niveau des précipitations correspond à celui des années 2007 et 2008. Les installations de la STEP de Vidy ont ainsi traité mécaniquement 40.4 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées (+21% par rapport à 2011), dont 33.7 millions ont été épurés biologiquement ou chimiquement (30.1 millions de m<sup>3</sup> en 2011).

Le suivi qualitatif des procédés a été assuré par le laboratoire de la STEP au travers des 1'355 échantillons d'eaux usées et de boues prélevés, correspondant à 10'755 résultats analytiques. Après suppression des dépassements admissibles selon l'ordonnance sur la protection des eaux, les résultats moyens d'épuration s'élèvent à : DBO<sub>5</sub> de 21 mg O<sub>2</sub>/l *supérieurs* aux 15 mg O<sub>2</sub>/l autorisés (20 mg O<sub>2</sub>/l lors du dimensionnement de la STEP en 1964), DCO de 49 mg O<sub>2</sub>/l *inférieurs* aux 60 mg O<sub>2</sub>/l autorisés, phosphore de 0.59 mg P/l *inférieurs* aux 0.80 mg P/l autorisés et matières en suspension (MES) de 21 mg/l *supérieurs* aux 15 mg/l autorisés (20 mg/l en 1964).

Durant les mois de janvier à mars, les exigences de rejet de la STEP ont souvent été dépassées, un lessivage des microorganismes assurant l'épuration biologique de l'eau s'étant produit lors des périodes de grand froid et de sécheresse. Le Service des eaux, sols et assainissement (SESA) a été informé en permanence de la situation et, surtout, des démarches entreprises pour remédier aux difficultés rencontrées. Ces dérives ont pu être maîtrisées au rythme de la régénération des populations de microorganismes et n'ont pas été sans conséquences sur les résultats globaux présentés ci-dessus. En effet, la période d'avril à décembre présente des résultats conformes aux normes, la pluviométrie régulière depuis le mois d'avril participant également et favorablement à cette situation.

21'518 tonnes de boues déshydratées ont été produites à Vidy, dont 3'499 tonnes par centrifugation. Quant aux STEP des périmètres GEDREL, SADEC et VALORSA, elles ont livré pour incinération à Vidy 8'006 tonnes de boues déshydratées, soit digérées, soit non digérées. L'entretien annuel de la ligne d'incinération principale en mars et la réparation de la dalle du four suite à une avarie en octobre ont nécessité le transfert de 581 tonnes de boues en provenance de la STEP de Nyon

vers l'incinérateur des boues de STEP de SAIDEF (Posieux). Ces tonnages ont transité par Vidy, 472 autres tonnes ayant été livrées directement par la STEP de Nyon à Posieux. Ainsi, les quantités de boues incinérées à Vidy sont en légère hausse, à 29'593 tonnes (+4.4% par rapport à 2011).

L'incinération des boues a permis de produire 17'155 MWh thermiques. Après déduction de la consommation de la STEP, 16'305 MWh ont été injectés dans le réseau du chauffage à distance, soit 4% de l'énergie demandée par le réseau en 2012.

Les résultats analytiques du traitement des fumées montrent, en moyenne annuelle, des dépassements des teneurs en monoxyde de carbone (CO) s'élevant à 1.8% du temps cumulé d'incinération, *inférieurs* aux 3.0% autorisés par l'ordonnance sur la protection de l'air. Pour les teneurs en oxyde d'azote (NOx), aucun dépassement (0.0%) n'est survenu, alors que la valeur identique de 3.0% est autorisée. Toutefois, le traitement des NOx n'a pas fonctionné durant deux périodes suite à des pannes : neuf jours en février lors des grands froids par gel des conduites d'eau et de réactifs chimiques (les installations sont partiellement à l'extérieur), ainsi que cinq jours en août / septembre par indisponibilité des brûleurs et des ventilateurs. Ces deux événements entraînent un taux de 4.5% du temps durant lequel le traitement des NOx n'a pas fonctionné, alors que des boues devaient être incinérées en raison d'un stock de boues in situ très élevé.

Le personnel de la STEP a exploité le crématoire animalier de la Société Vaudoise pour la Protection des Animaux (SVPA) exclusivement durant les absences du collaborateur de cette société. Ce dernier a en effet été formé à l'exploitation par le personnel de la STEP, sur demande de la SVPA. Quant à l'entretien des équipements électromécaniques, il a été assuré par le fournisseur des équipements, la SVPA ayant conclu un contrat annuel pour ces prestations.

Les essais pour l'optimisation du procédé de filtration membranaire du charbon actif en poudre se sont poursuivis avec l'un des trois mandataires initialement engagés, les deux autres n'ayant soit pas atteint les objectifs fixés, soit décidé de ne pas prolonger les essais. Ce type de filtration étant susceptible d'être retenu pour le traitement avancé des micropolluants dans le cadre du projet de renouvellement des filières de traitement des eaux, il y a lieu d'en optimiser les performances en vue d'en diminuer les coûts tant d'investissement que d'exploitation. Les résultats obtenus sont très encourageants, les flux horaires membranaires ayant été fortement augmentés sans qu'une baisse de qualité du traitement n'apparaisse. Dès lors, ces essais sont prolongés jusqu'au printemps 2013.

Au 1<sup>er</sup> juin, le responsable du département Etudes et sécurité est entré en fonction, assurant une vigilance accrue en matière de sécurité, un suivi analytique nécessaire (laboratoire) et un encadrement adéquat des collaborateurs chargés de maintenir et d'améliorer tant que faire se peut la performance des traitements. Cela a mis un terme à quinze mois de vacance de ce poste et a apporté graduellement un meilleur encadrement pour l'ensemble du personnel. Quant au cadre absent pour maladie longue durée, il a repris partiellement ses activités professionnelles, sans toutefois pouvoir assumer l'entier des responsabilités liées à sa description de poste.

L'outil informatique de gestion du temps de travail n'a pas évolué de manière satisfaisante. L'information à chaque collaborateur du temps badgé quotidiennement et de l'évolution y relative des soldes d'heures a été effectuée par l'entremise de fichiers Excel individuels. Cette tenue parallèle des informations a représenté à la fois une surcharge administrative importante et une source d'erreur. Dès janvier 2013, ce contrôle parallèle devrait pouvoir être abandonné.

Pour mieux protéger la santé des collaborateurs, les efforts ont été maintenus dans la mise à disposition des équipements individuels de sécurité et de tout autre dispositif pouvant améliorer les conditions quotidiennes de travail. Dans ce sens, des sondes, mesurant les gaz potentiellement dangereux dans les fosses à boues déshydratées et alertant le personnel en cas d'atteinte des premiers seuils à risque, ont été mises en service.

Dans le but d'améliorer les conditions d'hygiène et de confort du personnel, les vestiaires, les douches et le réfectoire ont été modernisés et réaménagés partiellement. Fruit d'un travail commun et d'une large consultation de l'ensemble du personnel, ces aménagements et transformations ont plu, puisque le taux de satisfaction s'élève à plus de 90%, sondage écrit effectué.

Finalement, le projet de renouvellement des filières de traitement a pu être présenté aux collaborateurs. Les futurs procédés ont été expliqués, de même que les possibles implantations des nouveaux bâtiments sur le site. Toutefois, le personnel n'a pas pu être directement impliqué dans les groupes de travail prévus, la sélection de l'ensemble des bureaux d'ingénieurs allant participer à la réalisation n'étant pas encore finalisée.

## **CENTRE INTERCOMMUNAL DE LOGISTIQUE (CIL)**

L'année 2012 a été fortement marquée par les débats politiques qui se sont tenus dans l'ensemble du Canton de Vaud autour de la taxe au sac et qui ont abouti, à Lausanne, à la décision du Conseil communal, le 13 novembre 2012, d'adopter le rapport-préavis N° 2012/24 (« *Politique municipale en matière de gestion des déchets – Plan directeur de gestion des déchets – Règlement communal sur la gestion des déchets – Réponse à deux postulats et une motion* ») contenant le Plan directeur de gestion des déchets ainsi que le nouveau règlement communal sur la gestion des déchets.

Le volume de déchets ménagers incinérables collectés en porte à porte s'élève à plus de 40'000 tonnes contre 39'900 tonnes en 2011, alors que celui des déchets recyclables a progressé de 31'386 tonnes en 2011 à plus de 33'000 tonnes en 2012.

Il est à relever que le tonnage de lavures collectées atteint 1'100 tonnes en 2012 contre 634 tonnes en 2011, ce qui représente une progression de plus de 73% en un an et près de 161% en deux ans. Le tonnage de textile collecté se stabilise passant de 600 tonnes en 2011 à 604.37 tonnes en 2012.

La vente de clinic box connaît une forte progression (+57.90%) passant de 2'145 box vendues en 2011 à 3'387 en 2012. Le CIL a également effectué 90 prises en charge gratuites de quelques 7'272 tonnes de déchets au domicile de personnes handicapées ou âgées (contre 103 prises en charge en 2011 et 7'290 tonnes de déchets ainsi collectés).

Le réseau des déchèteries mobiles composé de 28 points de collecte n'a pas évolué en 2012, conservant les mêmes fréquences d'ouverture chaque mois. En revanche, ce service a continué à se développer auprès de la population recevant toujours plus de visites. Ainsi le nombre de passages dans l'ensemble des déchèteries mobiles est passé à 19'574 en 2012 contre 16'480 en 2011, soit une progression de 18.77%.

Les déchèteries fixes, quant à elles, ont reçu 94'208 visites contre 75'130 en 2011 soit une progression de 25.39% dont :

- 57'357 à la déchèterie intercommunale de Malley (41'061 en 2011 soit une progression de 39.68%) ;
- 19'819 à la déchèterie de Perraudettaz (17'958 en 2011 soit une progression de 10.36%).

Par ailleurs, concernant les filières des déchets, il est à noter la signature d'un nouveau contrat-cadre pour la reprise du papier entre le Service d'assainissement et l'entreprise Retripa, valable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012 et pour une durée de cinq ans. Ce contrat assure notamment à la Ville de Lausanne un prix minimum de reprise quelque soit l'évolution du marché des matières.

## **UNITE DE VALORISATION ET DE TRAITEMENT DES DÉCHETS TRIDEL – MANDAT D'EXPLOITATION DE L'USINE TRIDEL**

Dans la continuité de l'année 2011 (175'893 tonnes), l'année 2012 a permis de valoriser 176'398 tonnes de déchets. Malgré une baisse de déchets provenant d'échanges inter-usines (- 5'600 tonnes par rapport à 2011), beaucoup plus de déchets de bois et de bois de forêt ont été valorisés à l'usine TRIDEL, pour un total de plus de 15'000 tonnes, contre 8'400 en 2011.

Les apports du bassin versant sont plus importants que les années précédentes (172'648 tonnes en 2012 contre 162'494 en 2011). La différence s'explique en partie par un apport plus important des périmètres de gestion (+3'500 tonnes) et des partenaires privés (+6'500 tonnes).

La collaboration entre différents services de la Ville de Lausanne (SPADOM, GAZ-CAD, RM) et TRIDEL pour la valorisation du bois de forêt s'est poursuivie en 2012. Plus de 5'600 tonnes de bois de forêt qui ont été transformées en énergie à TRIDEL en 2012, contre environ 3'600 en 2011. Le potentiel reste de l'ordre de 6'000 à 7'000 tonnes. Sur la base de ces bons résultats, la collaboration mise en place va perdurer ces prochaines années.

L'usine TRIDEL a également valorisé des boues de STEP en 2012, toujours dans le but de délester la STEP de Vidy. Au final, ce sont plus de 1'350 tonnes de boues de STEP qui ont été prises cette année (1'200 en 2011).

Les tonnages acheminés par le train à l'usine depuis les différentes gares réparties dans les trois périmètres de gestion sont restés stables par rapport à 2011, avec un tonnage de l'ordre de 91'000 tonnes, bien au-delà des 80'000 tonnes minimum prévues dans le contrat de prestations entre ACTS SA et TRIDEL SA. Les apports par train représentent environ 52% des apports totaux, comme en 2011. A noter aussi que le nettoyage des bennes a été renforcé en 2012 avec des procédures simplifiées, pour un total de 206 bennes nettoyées en 2012, contre 87 en 2011.

Une baisse des déchets en provenance de l'étranger est à signaler pour 2012. Seulement 2'054 tonnes ont été valorisés contre 5'368 tonnes en 2011 et 7'763 en 2010. Ces déchets viennent du nord de l'Italie.

Après l'assainissement en 2011 de la chaudière 1, des travaux similaires ont été entrepris en 2012 sur la chaudière 2 pour remplacer environ 160 m<sup>2</sup> de panneaux de chaudière, qui sont désormais protégés par un revêtement spécial en Inconel. Les travaux sur cette ligne ont duré environ six semaines. Avec cette intervention, les heures de fonctionnement de la ligne 2 ont sensiblement baissé, 7'348 heures en 2012 contre 8'026 en 2011. Pour la ligne 1, seule une révision normale de trois semaines a été réalisée entre septembre et octobre. Ainsi, la ligne 1 a fonctionné 7'911 heures en 2012, contre 7'485 en 2011 en raison de l'arrêt de six semaines.

Comme en 2010 et 2011, les installations de production d'énergies ont bien fonctionné en 2012, malgré deux arrêts d'usine non prévus en mai lors de la grande révision de la ligne 2. En raison de ces deux arrêts, la disponibilité de la production d'énergie thermique est en légère baisse par rapport à 2011 (8'587 heures de disponibilité en 2012, contre 8'647 heures en 2011). Les quantités d'énergies produites et vendues aux Services industriels sont stables par rapport à 2011. TRIDEL a fourni plus de 256 GWh d'énergie thermique en 2012 (255 GWh en 2011), ce qui constitue un nouveau record. En termes d'énergie électrique, la quantité vendue est de 63.3 GWh en 2012, contre 65.9 en 2011. Par conséquent, le rendement énergétique moyen est aussi stable, calculé à 57.8% en 2012, contre 57.5% en 2011. Les heures de fonctionnement de la turbine sont de 8'544 heures en 2012, contre 8'631 en 2011.

Par rapport aux 50 collaborateurs actifs à fin décembre 2011 (48 contrats fixes et deux contrats d'auxiliaire), cinq départs ont été enregistrés, dont les deux auxiliaires, et trois nouvelles personnes ont été engagées : une collaboratrice comme réceptionniste-peseuse pour compenser le départ après maternité de la titulaire, un collaborateur comme grutier-conducteur (poste vacant) et un dernier comme ouvrier pour le nettoyage et l'entretien des bennes (poste libéré par voie interne suite à la démission d'un ouvrier d'usine). Le poste d'ingénieur de projet (poste à durée déterminée) n'a pas été renouvelé, et l'effectif de l'UVTD est donc passé de 50 à 49 ept dès le 1<sup>er</sup> septembre 2012. Le poste vacant d'ingénieur HES/ETS a été modifié en un poste de contremaître qui a été repourvu durant l'année. Cette nomination a libéré un poste de chef d'équipe qui a également été repourvu fin 2012 et un poste d'ouvrier professionnel d'exploitation reste désormais vacant. Au 31 décembre 2012, l'effectif de l'UVTD est de 48 collaborateurs pour 49 ept.

Les dates qui ont jalonné l'année 2012 sont les suivantes : du lundi 23 avril au mardi 5 juin : 7<sup>e</sup> révision de la ligne 2 avec assainissement chaudière ; jeudi soir 3 mai : panne du variateur de fréquence de la ligne 1 et arrêt d'usine ; lundi 14 mai : blocage du poussoir de la ligne 1 et arrêt d'usine ; lundi 6 août : arrêt de la ligne 2 pour une fuite de chaudière ; mardi 21 août : arrêt de la ligne 1 pour une fuite de chaudière ; du mardi 18 septembre au mardi 9 octobre : arrêt d'usine complet pendant 2 jours et 6<sup>e</sup> révision avancée de la ligne 1 ; du lundi 29 octobre au vendredi 2 novembre : arrêt de la ligne 1 pour réparation réfractaires ; dimanche 2 décembre : arrêt de la ligne 2 pour une fuite de chaudière ; vendredi 7 décembre : arrêt de la ligne 2 pour une fuite de chaudière.

## GEDREL

La direction du service assure la gestion administrative de la société GEDREL SA. Les travaux de secrétariat ont représenté 1'340 heures facturées (740 en 2011). La gestion comptable est effectuée par la comptabilité de la Direction des travaux depuis 2008.

## EAUSERVICE (EAU)

### PRINCIPALES TÂCHES DU SERVICE

**eauservice** a pour mission d'approvisionner en eau potable, de manière fiable, Lausanne et différentes communes avoisinantes. S'appuyant sur une démarche qualité, sécurité et environnement, **eauservice** s'engage à respecter les exigences légales applicables à ses activités et à tout mettre en œuvre pour préserver l'environnement et prévenir toute éventuelle pollution.

## 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	20.50	20.30	20.10	17.10
Contrôle de l'eau	7.20	6.90	7.20	6.90
Direction (EAU)	3.20	3.20	4.00	3.20
Distribution	58.00	55.65	60.00	57.65
Environnement et soutien	7.30	7.20	7.90	7.90
Etudes et constructions	6.80	6.80	6.80	6.80
Production	27.25	26.48	27.30	26.88
<b>Total service</b>	<b>130.25</b>	<b>126.53</b>	<b>133.30</b>	<b>126.43</b>

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

Unité administrative	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012
<b>Total service</b>	<b>+ 3.05</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	21	20.30	18	17.10
Contrôle de l'eau	9	6.90	9	6.90
Direction (EAU)	4	3.20	4	3.20
Distribution	56	55.65	58	57.65
Environnement et soutien	9	7.20	9	7.90
Etudes et constructions	7	6.80	7	6.80
Production	28	*27.48	29	*27.88
<b>Total service</b>	<b>134</b>	<b>127.53</b>	<b>134</b>	<b>127.43</b>

\*Une différence de 1 EPT avec le tableau 1.1 car le dossier d'une personne est en cours de traitement juridique.

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	1
Total service	2	1

**Tableau 2.3. - mouvements du personnel, excepté transfert inter-services (sans apprenti-e-s ni aspirant-e-s)**

	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012	
	fin(s) d'emploi	embauche(s)
Nombre de mouvement(s)	7	7

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

Décès	
Démission	5
Retraite	2
Fin de contrat	
Invalidité	
Licenciement	
Suppression de poste	
Total service	7

## EVÉNEMENTS MARQUANTS

Le service a été recertifié ISO 9001 et 14001 et son laboratoire réaccrédité ISO 17025 durant l'année 2012. Sur le conseil des auditeurs, la documentation du système de management est simplifiée. Cette action continuera sur 2013.

Les négociations avec le Surveillant des prix ont mené **eauservice** à :

- revoir son plan comptable de manière à mettre en place une comptabilité analytique et être compatible avec MCH2 (nouveau modèle comptable harmonisé pour les communes) ;
- baisser le prix de l'eau ;
- redimensionner les compteurs des immeubles raccordés lors de leur changement périodique, de manière à diminuer le montant dû à la finance de débit.

Fin septembre, le chef de service a annoncé son départ à la retraite pour le 31 mars 2013.

Durant le mois de février, une période particulièrement froide a entraîné de nombreuses ruptures dues au gel surtout dans les installations des immeubles raccordés. Le service de piquet a été très sollicité durant cette période.

## CLIENTS ET RESSOURCES

En 2012, les volumes d'eau livrés aux clients alimentés au détail ont été de 23'000'000 m<sup>3</sup> (environ 13.25 millions de m<sup>3</sup> sur le territoire lausannois et 9.75 millions de m<sup>3</sup> sur les autres communes). Pour les communes alimentées en gros, le volume facturé a diminué d'environ 770'000 m<sup>3</sup>.

### Suivi des communes

La fusion des communes oblige notre service à revoir les contrats de vente d'eau. C'est notamment le cas avec les nouvelles Communes de Montilliez, Montanaire et Bourg-en-Lavaux.

La Commune de Dommartin a décidé de dénoncer le contrat avec **eauservice** puisque des conduites de liaison ont été posées par la nouvelle association du Haut-Jorat (AIHJ).

La Commune de Bussigny-près-Lausanne nous a confié un mandat pour assurer des prestations d'exploitation de son réseau d'eau.

La Commune du Mont-sur-Lausanne a validé le renouvellement de sa concession.

Les 22 mars et 19 avril, les communes concédantes ont été invitées par le directeur des travaux pour leur présenter la situation de la négociation avec M. Prix et le projet *Lausanne eau solidaire*. Cette invitation a été renouvelée le 27 mars avec les communes alimentées en gros.

### Suivi des clients

73 ordres de correction ont dû être établis à l'attention de SiLCom, notamment pour demander la facturation d'eau consommée sans comptage (by-pass de l'installation ouvert) ou suite à un compteur bloqué. Cette situation peut être considérée comme normale.

Dans le cadre de l'application de la convention passée avec M. Prix, les modifications suivantes ont été apportées :

- baisse du tarif au détail au 1<sup>er</sup> mai 2012 passant de 1.95 à 1.92 francs/m<sup>3</sup> ;
- implémentation d'un nouveau tarif pour les industries : 154 compteurs concernés par une baisse du tarif de 1.95 à 1.75 francs/m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> octobre 2012 ;

- extension des clients pouvant bénéficier du tarif Hôpitalux ; 64 compteurs supplémentaires de cliniques et d'EMS passant au tarif Hôpitalux au 1<sup>er</sup> octobre 2012 soit de 1.95 à 1.75 francs/m<sup>3</sup> ;
- redimensionnement des compteurs installés surdimensionnés : 1'206 compteurs ont été remplacés par des diamètres plus petits engendrant une diminution des recettes de finance de débit pour l'année 2012 d'un montant de 188'050 francs ;
- pérennisation du tarif à 1.35 francs/m<sup>3</sup> pour les maraîchers.

### **Postes de mesure**

Plus de 2'300 compteurs neufs ont été posés, dont 1'200 avec un diamètre inférieur, à cause d'un redimensionnement. La vague de froid de février a eu pour conséquence une cinquantaine de compteurs cassés, suite au gel de l'eau dans les compteurs mal protégés contre le froid.

### **Raccordements**

445 affaires « Raccordement clients » ont été ouvertes en 2012, pour la plupart suite à une annonce d'enquête dans la FAO (Feuille des Avis Officiels). Cela porte à 1'419 le nombre d'affaires « Raccordement clients » en cours, dont le 60% concerne le territoire des communes alimentées au détail hors Lausanne.

En 2012, 265 permis BH ont été délivrés pour une durée allant de un jour à une année. Le stockage du matériel est effectué au SALV depuis le début de 2012.

### **Réception – Secrétariat**

Durant l'année écoulée, 563 demandes d'arrêts d'eau, faites par les appareilleurs, ont été directement traitées par la réception. Environ 10'000 appels téléphoniques ont été réceptionnés, 10'339 courriers reçus et plus de 2'500 personnes accueillies. Le traitement des factures fournisseurs s'effectue sur Goéland. Environ 4'400 factures ont ainsi été traitées avec cette application.

### **Patrimoine immobilier**

L'entretien et l'amélioration des nos ouvrages techniques se sont poursuivis en 2012 grâce au montant accordé par le préavis N°2007/30 (« *Entretien des immeubles d'exploitation d'eauservice. Demande de crédit - cadre quinquennal 2007 – 2011* »).

Quant aux appartements loués, le Service des logements et gérances maintient un entretien minimum et s'occupe de la réfection de l'objet loué lors du changement de locataire.

Une extension du réseau de gaz, en direction de notre site de Lutry, a été décidée par la Commune de Lutry. Il a été procédé rapidement à l'installation d'une chaudière à gaz pour l'habitation locative de la route de Lavaux 289, dont le chauffage était déficient.

Un remplacement des fenêtres des logements a été effectué sur l'immeuble du chemin de Marquisat 9 à Saint-Sulpice.

## **ÉTUDES ET CONSTRUCTION**

Les divers études et projets sur lesquels les gens de la division Études et Construction ont travaillé durant l'année 2012 sont décrits brièvement ci-après.

### **Préavis N° 2006/19 : « Réfection des adductions des eaux du Pays-d'Enhaut et de la source des Avants, réfection du groupe de turbinage et construction d'une usine d'ultrafiltration »**

La construction de l'usine d'ultrafiltration de Sonzier s'est poursuivie en 2012. La partie génie civile a été terminée au mois de septembre et les travaux de second œuvre et d'installation de l'équipement pour le traitement de l'eau sont déjà bien avancés. La mise en service est prévue pour le printemps 2013.

### **Préavis N°2005/86 : « Amélioration de la distribution de l'eau dans le Nord lausannois »**

Une majorité des objets de ce préavis a été terminée et mise en service avant 2012. Seuls les points ci-dessous ont eu des activités en 2012.

#### *Conduite de liaison Haut-Vallon – Petite-Croix*

Durant l'année 2012, la pose de la conduite Louve-Petite Croix s'est poursuivie en effectuant le passage sous l'autoroute, puis en longeant l'aéroport de la Blécherette pour atteindre l'avenue du Grey. Le dernier tronçon pour rejoindre la Louve se fera en 2013.

#### *Station des Dailles*

L'ancienne cuve 1 et sa station de pompage attenante sur Cabolettaz ont été mises définitivement hors service.

La nouvelle station de pompage attenante à la cuve 2 est à 100% opérationnelle. Le regroupement et la désinfection de toutes les sources de Mauvernay, de Pierre-Ozaire et des Cases se fait maintenant dans la station des Dailles.

L'alimentation du réseau de Cabolettaz -Chandelar se fait dans la station des Dailles à pression réduite depuis le réseau de Vers-chez-les-Blanc.

### *Réservoirs de Cabolettaz et Chandelar*

Suite aux différents travaux décrits ci-dessus au réservoir des Dailles et à la chambre de Chandelar, les réservoirs de Cabolettaz et de Chandelar ont pu être mis définitivement hors-service.

### **Usine de Bret**

#### *Étude de rénovations*

En 2011, le projet d'étude de rénovation et modernisation des équipements de l'usine du lac de Bret s'est poursuivi. L'ouverture d'un compte d'attente a été acceptée pour financer les mandats à tiers, entre autres pour optimiser l'utilisation d'ozone. Un préavis a été écrit en 2012, il sera déposé au début 2013 et couvrira l'ensemble des travaux à entreprendre dans cette usine.

### **Scindement de la cuve du réservoir du Châtaignier**

Le réservoir du Châtaignier ne comportait qu'une cuve de 4500 m<sup>3</sup>. La construction d'une deuxième cuve de même capacité avait déjà été envisagée en 1984, lors de la construction de ce réservoir. Une brève étude de l'évolution démographique et de la consommation a permis de constater que le volume de ce réservoir était beaucoup trop grand. Il a alors été décidé de scinder la cuve actuelle en deux cuves de 2'200 m<sup>3</sup> chacune. Ces travaux ont pu commencer au mois de septembre 2012, ils devraient se terminer en juin 2013.

### **CONTRÔLE DE L'EAU**

Le laboratoire a poursuivi ses contrôles systématiques de l'eau distribuée dans les réseaux d'**eauservice** pour s'assurer que l'eau distribuée ne contienne ni substances gênantes ou toxiques, ni germes pathogènes.

Environ 7'000 échantillons ont été prélevés et ont donné lieu à 29'369 analyses chimiques et 14'113 analyses bactériologiques.

Au courant de cette année, nous avons eu environ 30% de paramètres supplémentaires en chimie. La raison de cette augmentation est le début des campagnes micropolluants à **eauservice**. Depuis 2012, nous effectuons des analyses des résidus phytosanitaires ainsi que l'analyse des carbones organiques volatiles (COV) sur l'ensemble de nos ressources en eau, ce qui correspond à 185 échantillons supplémentaires avec 9'029 paramètres analysés.

Les résultats des analyses sur l'eau de boisson pour 2012 remplissent les conditions de qualité exigées par l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIUOs) du 23 novembre 2005, aussi bien du point de vue chimique que bactériologique. Toutefois, quelques non-conformités mineures ont été constatées et les actions correctrices ont été prises immédiatement.

En plus des contrôles de l'eau mise en distribution, de nombreux mandats d'analyses ont été réalisés pour d'autres communautés publiques.

Le laboratoire a été soumis à un audit de surveillance de l'accréditation de la norme ISO 17025 et a passé cet examen sans problèmes.

### **DISTRIBUTION**

56 chantiers ont été réalisés en 2012, correspondant à la rénovation ou la réhabilitation d'un total de 8'920 mètres de conduites.

Les dépenses liées aux chantiers réalisés ou terminés en 2012 s'élèvent à 8'388'736 francs. Si on cumule à ces dépenses les frais liés à l'entretien du réseau (1'036'128 francs, sans compter les fuites) ainsi que l'entretien des sources et captages (346'504 francs), on atteint la somme de 9'771'428 francs.

Le BGR a vu son effectif réduit de deux ept pendant presque la moitié de l'année ( $\frac{1}{3}$  des effectifs du BGR), dû au départ de deux collaborateurs au 1<sup>er</sup> janvier et au 1<sup>er</sup> avril (le premier à la retraite, le second pour une place dans une autre administration). La difficulté de recruter du personnel spécialisé qui réponde aux exigences très pointues des postes de gestionnaires de réseaux d'eau potable a prolongé la période de vacance de ces postes pendant près de six mois au total.

### **Contrat avec Bussigny-près-Lausanne**

Un contrat de prestations a été signé avec la Municipalité de Bussigny-près-Lausanne pour la gestion courante du réseau d'eau potable de cette Commune et les interventions d'urgence (service de piquet) fin 2011. L'année 2012 constituait donc la première année de mise en application de ce contrat. Pour ce qui concerne la division distribution, presque toutes les prestations forfaitisées dans le contrat étaient bien dimensionnées, et couvertes par le contrat de base. Seules les prestations liées à des fuites ou ruptures de conduites ont vu le nombre maximum fixé par le contrat (cinq interventions par année) dépassé. En effet, 22 interventions de ce type ont été nécessaires par les équipes de réseaux ou de piquet, dont 17 ont été facturées.

Après une année de fonctionnement, l'expérience est positive : un climat de confiance est installé entre les autorités de Bussigny-près-Lausanne et **eauservice**, les prestations sont reconnues et appréciées, les collaborateurs de notre service ont appris à connaître les subtilités du réseau de distribution d'eau de cette Commune, et des rencontres régulières permettent d'échanger et d'ajuster les modes de faire et de communiquer.



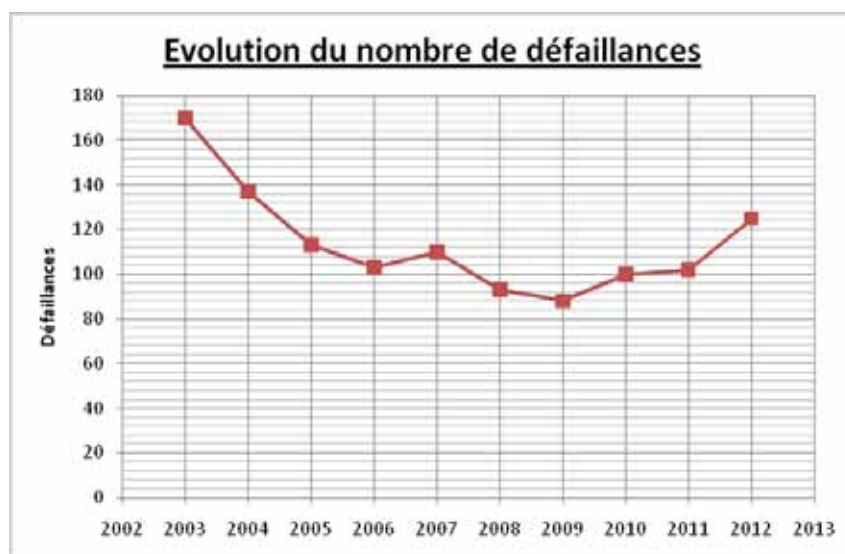
## Interventions d'urgence

Le service de piquet réseaux a été appelé à 378 reprises en 2012. Dans 207 cas, il s'agissait d'une intervention à réaliser dans l'urgence, suite à une fuite ou à une rupture. Quarante appels concernaient des problèmes signalés à des bornes hydrantes, zéro des by-pass, huit des mises hors-service / remises en service pour travaux dans des immeubles en dehors des heures de travail, six des problèmes de qualité de l'eau, et 117 des problèmes divers (robinets bouchés, baisse de pression dans l'immeuble, bruit d'eau, etc.).

Du point de vue financier, 1'779'967 francs ont été dépensés pour réparer les conduites de distribution, 229'277 francs pour les interventions sur les branchements situés sur le domaine public, et 172'745 francs pour réparer les conduites de transport. Relevons encore que les frais occasionnés par les dégâts dus à des fuites ou ruptures de conduites (dégâts aux tiers) s'élèvent à 461'952 francs. Il convient de relever que le sinistre à la route de Vidy du 11 novembre, ayant entraîné l'inondation du CIO, n'est pas encore comptabilisé. Le montant des dégâts est à ce jour estimé à près de douze millions de francs.

## Nombre de défaillances

Le nombre de défaillances sur le réseau de transport et de distribution atteint 125 cas. Le nombre de défaillances avait présenté des valeurs encourageantes ces dernières années, se situant aux environs de cent événements par année. Nous constatons une recrudescence des interventions en urgence en 2012 qu'il faudra surveiller de près, et vérifier si cette hausse se confirme. Une explication peut être avancée par la longue période de froid intense dans les deux premières semaines du mois de février.



## Écoute de réseau

L'équipe écoute de réseau a poursuivi l'activité de recherche de fuites sur l'ensemble des zones de pression. L'auscultation d'environ 230 km de conduite, hors-branchements, a mis en évidence l'existence de treize fuites. Le rythme habituel des tournées a été freiné par la mise en place du système d'écoute en continu des fuites LORNO sur le réseau Calvaire et par le diagnostic du réseau de Bussigny qui fait maintenant l'objet d'un contrat de prestation. L'équipe a également été sollicitée par les équipes de réseaux pour la localisation précise de 68 ruptures traitées en urgence.

## Équipe Bornes Hydrantes (BH)

Le service gère 4'081 BH dont 2'097 sont sur le territoire lausannois.

136 BH ont été standardisées, 34 nouvelles hydrantes ont été posées, 36 parties supérieures et 7 parties inférieures ont été changées. 367 hydrantes ont été contrôlées, ce qui a entraîné 205 révisions importantes.

## Base de données réseaux (SIT)

Un projet visant à alimenter directement Topobase à partir des relevés de géomètre a abouti. En collaboration avec le Service de la coordination et du cadastre (SCC), tout le flux des données a été amélioré, pour éviter les doubles saisies. Depuis quelques mois, SCC alimente directement Topobase avec les nouveaux relevés effectués sur le territoire lausannois. A partir de ces relevés, **eauservice** se charge de valider et connecter ces relevés avec le réseau existant, puis procède à l'habillage du plan.

## PRODUCTION

La production annuelle 2012 est inférieure (3.5%) à celle de 2011 et inférieure de 1.9% à la moyenne de celle des cinq dernières années, soit environ 32.3 millions de m<sup>3</sup>. Le jour d'adduction maximum fut le 21 août 2012 avec un volume de 131'550 m<sup>3</sup>.

## Nouveaux équipements

La division production a apporté sa contribution dans la réalisation des projets la division études et construction en participant aux travaux de montage des équipements aux réservoirs des Dailles et à la station de Chandelard.

La division production a terminé le montage du pilote d'ultrafiltration dans l'usine de Saint-Sulpice. Elle assure son fonctionnement et son adaptation.

A l'usine de Saint-Sulpice, un nouvel électrolyseur a été installé pour la désinfection des eaux.

Dans les stations de Châtaignier, Marjolatte et Chandelard, trois turbidimètres ont été installés afin de suivre la qualité des eaux de sources arrivant dans ces stations.

Au réservoir de Crissier, une installation de déshumidification à absorption a été installée et mise en service.

## Travaux d'entretien / maintenance

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

- remplacement à l'usine de Lutry des 132 modules d'ultrafiltrations de la deuxième des cinq lignes de traitement après onze ans d'exploitation. Le préfiltre de la ligne a été complètement révisé ;
- révision complète de la pompe 35 de la station de Montalègre et révision du moteur de la pompe 123 à Crissier ;
- assainissement de l'installation d'injection de floculant (pompe, conduite) de l'usine de Saint-Sulpice ;
- remplacement des vannes et joint des équipements d'ozonations de l'usine de Bret ;
- mise en place d'un nouvel automate de gestion des filtres de charbon actif de l'usine de Bret.

## Centre d'exploitation

Dans le cadre de la rénovation des équipements du centre d'exploitation et de gestion (CegEL) et des systèmes de supervision locale des usines de Saint-Sulpice et de Bret (préavis N° 2006/15 – « *Rénovation du centre d'exploitation et de gestion d'eauservice à Lutry – CegEL* »), les installations des usines de Bret, de Saint-Sulpice et de Lutry (CegEL) sont en service en mode de test, c'est-à-dire en parallèle avec les systèmes actuels.

## ENVIRONNEMENT ET SOUTIEN

La division environnement et soutien a été créée en 2011, afin de rassembler au sein d'une même unité une grande partie des activités de soutien ou liées à l'environnement.

### Sources

#### Travaux

Les travaux réalisés en 2012 dans le cadre du préavis N° 2005/86 (« *Amélioration de la distribution de l'eau dans le Nord lausannois* ») ont permis de rassembler au réservoir des Dailles l'arrivée des sources de l'adduction de Mauvernay, de Pierre-Ozaire et des Cases.

Sur l'adduction du Pays-d'Enhaut, la conduite reliant le captage de Plan Pérette et la chambre du Confluent inférieur a été remplacée par une conduite en fonte DN 150 sur une longueur d'environ 385 m.

Les captages des Censières n°8 et n°9 ont été mis en conformité ; les couvercles ont été changés et le captage n°9 a été rehaussé.

#### Turbidimètres

Afin d'optimiser les détournements préventifs et garantir une eau de qualité lors de fortes perturbations ou d'orages, trois turbidimètres ont été installés dans la station et les réservoirs suivants :

- station de Chandelar (adduction de Pierre-Ozaire) ;
- réservoir du Châtaignier (adduction Mont Inférieur) ;
- réservoir de Marjolatte (adduction Mont Supérieur).

A la station de Bressonne, le turbidimètre installé en 2011 a été mis en fonction. La turbidité est mesurée en alternance entre l'adduction de Bressonne et l'adduction de la Montagne-du-Château.

Les valeurs de la turbidité sont suivies par le CegEL est en cas de nécessité le détournement des sources se fait à distance.

#### HACCP (analyse des risques et points de contrôle pour leur maîtrise)

Une matrice des risques a été définie par eauservice basée sur la vraisemblance (probabilité que le danger survienne) et les conséquences (effets du danger). Cette matrice sera utilisée pour évaluer les risques de l'ensemble des dangers non seulement pour la qualité de l'eau mais également pour la sécurité des personnes.

Tous les dangers liés à la qualité de l'eau ont été évalués à l'aide de cette matrice, puis les points critiques de maîtrise (CCP) ainsi que les programmes prérequis opérationnels (PRPo) ont pu être identifiés.

Parallèlement, une interface intranet a été développée afin d'introduire l'entretien des captages.

## Gestion des données

Une nouvelle gestion des heures pour tous les employés du service a été déployée en début d'année. Cette nouvelle application permet la répartition des heures par costing et simplifie la gestion financière.

L'intranet du service offre maintenant aussi de nouvelles possibilités de consultation de certaines données issues d'applications métiers telles que TopoBase, HACCP, SAP et d'autres.

Dans le cadre des essais pilotes de la nouvelle usine de Saint-Sulpice, une chaîne d'acquisition des données a été mise en place. L'innovation réside dans sa modularité. L'accent a été mis sur le développement d'un programme automate extrêmement souple, offrant aux opérateurs la possibilité de changer le processus de filtration à leur guise. Les données peuvent être récupérées à la cadence d'un point par seconde, via une tâche configurable par un fichier XML ; divers protocoles sont utilisables et dans notre cas il s'agit principalement du Modbus.

Le stockage des données se fait dans deux formats distincts. Nous utilisons une base de données NoSQL Redis afin de garantir une grande réactivité lors du rendu dynamique des courbes, mais le format CSV est conservé pour les calculs. Pour le rendu temps réel, nous utilisons une application maison développée en JavaScript.

Il a été procédé à un déploiement de tablette tactile, pour rendre nomades les applications du service ainsi que Goéland et le Lausashop.

## Qualité

L'audit de contrôle concernant la qualité (ISO 9'001) et l'environnement (ISO 14'001) a été passé avec succès. Aucune non-conformité majeure ou mineure n'a été relevée.

La démarche d'optimisation des processus Goéland s'est poursuivie, notamment avec la finalisation des processus :

- base de données de gestion des audits internes et des requêtes qualité, ainsi que de gestion des risques ;
- intégration du costing dans la facturation Goéland ;
- suivi des prestations effectuées pour la commune de Bussigny-près-Lausanne ;
- gestion des demandes de dépose de compteurs.

## Environnement

Pour analyser et réduire ses impacts significatifs sur l'environnement, **ea**uservice doit d'abord les connaître. En 2009, un document a été établi où sont inscrits les aspects environnementaux de ses activités et ceux qui ont ou peuvent avoir un impact significatif sur l'environnement. Depuis lors, il est en constante amélioration et est passé en revue chaque année lors de la revue de direction.

La mise à jour de la législation environnementale par le bureau GED a été effectuée le 31 janvier 2012. L'adéquation de cette législation avec les activités du service se poursuit selon les priorités.

## Santé et sécurité

Le nombre d'accidents professionnels bagatelle (APB) a très nettement diminué entre 2011 et 2012, passant de 14 à quatre. Les accidents professionnels (AP) qui ont généré plus de trois jours d'absence, eux sont passés de trois pour 2011 à sept pour 2012.

En ce qui concerne les accidents non professionnels, ils sont en augmentation, qu'ils soient de type bagatelle ou pas. En effet, les accidents non professionnels bagatelle (ANPB) sont passés de neuf à onze entre 2011 et 2012, et les accidents non professionnels (ANP), donc avec plus de trois jours d'absence, de neuf à 16.

Au total, on dénombre onze accidents professionnels pour l'année 2012, et 27 accidents non professionnels. Plus de la moitié des accidents non professionnels se déroulent dans le cadre d'un sport ou d'un loisir.

### *Formation Santé Sécurité :*

En 2012, 14 formations ont été suivies, sur le thème des TMS (troubles musculo-squelettiques), de la sécurité générale, des mesures d'urgence, des travaux en hauteur, des espaces confinés, de l'élinguage de charge, de la signalisation de chantier et de l'éclairage de secours. Cela fait un total de 251 personnes qui ont suivi des cours.

Quatre formations répondent également à la demande de la commission métier de la Ville de Lausanne de se préoccuper des TMS des collaborateurs.

### *Projets sécurité commencés en 2012 et en cours sur 2013 :*

- **Sécurité de l'Usine de Bret** : suite à une fuite d'ozone et à un accident en découlant en avril 2012, les pompiers de la Ville de Lausanne ont suspendu les visites de l'usine par les écoles et ont demandé que l'usine soit sécurisée. Un gros travail a été effectué, tant au niveau technique qu'au niveau sécurité. Une fois le concept d'évacuation validé par les pompiers de la Ville de Lausanne, l'usine pourra être à nouveau ouverte aux écoles.
- **Cadastre des dangers** : un outil de gestion des risques est en cours de développement sur Goéland depuis août 2012. Basé sur le canevas de notre rapport d'audit, il permet une saisie facilitée des points d'améliorations relevés lors d'audits, de visites ou lors d'une requête qualité. Ce système offre une facilité au niveau de la validation des points d'améliorations et du suivi par les responsables.
- **Espaces confinés et travailleurs isolés** : depuis juin 2012, un gros projet s'est mis en route, qui concerne les espaces confinés. Dans un premier temps, un groupe de travail s'est réuni deux fois afin de décider de la façon de procéder. L'idée est de trouver un moyen d'identifier les dangers et donc de pouvoir quantifier les risques de nos ouvrages dits confinés (galeries, puits de captages, chambres des compteurs, chambres de vannes, réservoirs). En ce qui concerne la problématique du travailleur isolé, une séance sera organisée début 2013 avec la société BAVITECH, qui a équipé les SIG d'appareil permettant la détection du travailleur isolé.
- **Consignes d'évacuation** : basé sur un canevas validé par les pompiers de la Ville de Lausanne, les consignes et plans d'évacuation sont en train d'être réalisés pour les sites suivants : l'usine de Lutry, le bâtiment de l'ancienne usine de Lutry, du Cegel, de l'équipe stations.

### **Communication, plan directeur et indicateurs**

En tant que distributeur d'eau, **eauservice** est tenu d'informer ses clients sur la qualité de l'eau au moins une fois par année, comme l'exige l'article 5 de l'ordonnance fédérale sur l'eau potable, l'eau de source et l'eau minérale de novembre 2005. Cette année, comme chaque année, une information a été communiquée aux communes alimentées au détail ainsi qu'aux communes alimentées en gros. Pour Lausanne, cette information a été réalisée par l'intermédiaire d'un tout-ménage distribué à tous nos consommateurs.

La Journée mondiale de l'eau du 22 mars 2012 nous a permis de communiquer sur le thème de la Solidarité. **eauservice** a organisé un stand place de la Palud qui a mis en avant l'action *Lausanne Eau Solidaire*. Pour cette action, le service a également publié des affiches destinées aux écoles et qui sont distribuées lors des animations en classe organisées par le service.

Un appel d'offres a été lancé pour un plan de communication pour 2013-2015 débouchant sur des actions concrètes. Le choix s'est porté sur l'agence de communication TamTam qui a reçu le mandat pour nous accompagner durant les trois prochaines années.

Au mois de septembre 2012, **eauservice** a soutenu la manifestation Cap sur l'Ouest par la mise à disposition de gourdes souples avec le logo du service.

### **Solidarité internationale eau**

Lancée à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau, le 22 mars 2012, l'action *Lausanne Eau Solidaire* a rencontré un franc succès. 27 restaurants et trois cliniques ont choisi d'y participer en proposant à leurs clients de l'eau dans une carafe et vendue au prix de deux francs. De plus, il était aussi possible d'acheter pour trente francs un pack comprenant la carafe et son verre. La carafe a été spécialement conçue pour l'occasion par un bureau de designers lausannois (et continue d'ailleurs d'être proposés à la vente). Le montant récolté pendant la durée de l'action, soit six mois, est de 57'000 francs. La somme a été entièrement reversée aux projets que mène **eauservice** avec Nouakchott, capitale de la Mauritanie.

Le maire de Nouakchott et le chef du Projet Communautaire pour l'Accès à l'Eau (PCEA) étaient tous deux présents à Lausanne pour le lancement de cette action. Une belle occasion pour faire le point sur les activités en cours à Nouakchott. On estime que 75'000 personnes ont été touchées par les messages grâce aux multiples moyens de communication (six stands d'information, 28 articles ou émissions de radio, affichage SGA).

#### *Projet Communautaire pour l'Accès à l'Eau (2011 – 2014)*

Le Projet Communautaire pour l'Accès à l'Eau a démarré officiellement en novembre 2011 et durera trois ans.

Le réseau d'eau d'environ 40 kilomètres sera construit sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté Urbaine de Nouakchott (le partenaire d'**eauservice**) en étroite collaboration avec la Société Nationale De l'Eau (SNDE). Il couvrira une partie du quartier de Tarhil sur la Commune de Riyad, une zone en pleine expansion qui vient d'être intégrée dans le schéma directeur de la SNDE. 4'000 ménages seront raccordés.