



RAPPORT D'ACTIVITE 2016

Le mot du Président

Entamée le 16 novembre 2015 par le lancement des travaux préparatoires du site, la réalisation du projet de modification des filières de traitement des eaux usées et des boues d'épuration de la STEP de Vidy est rapidement et pleinement entrée dans sa phase de construction, et donc de concrétisation, notamment à la lumière de l'autorisation cantonale délivrée le 4 mai 2016.

Impressionnant tant par les moyens mis en œuvre que par les dimensions et la complexité des ouvrages à réaliser, le chantier met au défi tous les intervenants, qu'ils soient à la direction du projet, mandataires spécialisés, fournisseurs ou entrepreneurs. Les processus de planification et de conduite de l'action sont exigeants.

L'exploitant du site est, quant à lui, amené à adapter ses modes opératoires et ses références au gré de l'avancement des travaux. Il peut s'agir d'abandonner des installations existantes, d'introduire des modifications temporaires ou de prendre en mains de nouveaux équipements mis en service, tout en assurant un traitement adéquat et en continu des eaux usées reçues. A cela s'ajoute le conditionnement des boues d'épuration et leur incinération.

Ayant pris en juillet ma fonction de Conseiller municipal en charge de la Direction de la sécurité et de l'économie à laquelle le service de l'eau de la Ville de Lausanne est rattaché, j'ai le privilège d'avoir été désigné pour succéder à Monsieur Olivier Français à la présidence du Conseil d'administration de la société Epura et, par-là, également à celle du Comité de projet.

Autant dire que je mesure, au quotidien et avec un intérêt captivant, l'importance des responsabilités endossées et des tâches accomplies tant par la direction d'Epura que par l'équipe de projet.

Je salue aussi l'engagement de l'ancienne administratrice et des administrateurs actuels pour une saine gestion stratégique et financière de la société et les remercie pour la qualité des débats et la pertinence des réflexions exprimées au sein du Conseil d'administration.

Que chacune et chacun, impliqués de près ou de loin dans le fonctionnement d'Epura, la réalisation du projet ou l'exploitation du site, reçoivent ici l'expression de ma reconnaissance et de mon admiration en regard des missions confiées.

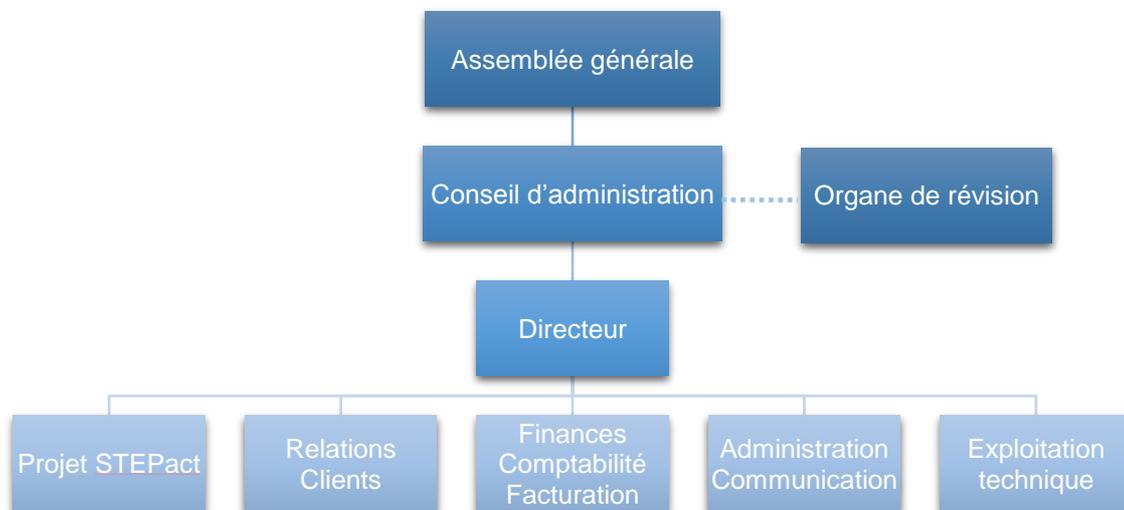
Pierre-Antoine Hildbrand
Conseiller municipal
Président du Conseil d'administration d'Epura SA



© François Wavre – Ville de Lausanne

Organisation

L'organisation d'EPURA SA se décline comme suit :



Epura SA et la Commune de Lausanne ont conclu un contrat de prestations de services, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016, aux termes duquel :

- la Commune de Lausanne confie à Epura, qui accepte, l'épuration des eaux usées actuelles et futures du territoire des communes partenaires de la Convention intercommunale relative à l'exploitation de la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues de l'agglomération lausannoise,
- la Commune de Lausanne assure avec son personnel et pour le compte d'Epura, l'exploitation opérationnelle des infrastructures ainsi que la gestion administrative de la société.

Le directeur de la société, l'assistante administrative et les collaborateurs en charge du projet STEPact, précédemment collaborateurs du service de la coordination et du cadastre de la direction des travaux, sont rattachés, depuis le 1^{er} juillet, au secrétariat général de la direction de la sécurité et de l'économie.

L'assistanat administratif a été assuré, dans un premier temps, par Mme Laure Maillard, du 11 janvier au 31 juillet à un taux d'activité de 60 %, puis, dans un deuxième temps, par Mme Valentine Vaccari, à plein temps à partir du 28 novembre.

Le personnel chargé de l'exploitation technique, comptant 38 ept à son organigramme sous la direction de M. Guillermo Grunauer, chef d'usine, est quant à lui rattaché à la division *production et épuration* du service de l'eau. Ce dernier, faisant précédemment partie de la direction des travaux, est rattaché à la direction de la sécurité et de l'économie depuis le 1^{er} juillet.

Assemblées générales

La première Assemblée générale ordinaire s'est tenue le 12 avril et le représentant de la Ville de Lausanne, l'actionnaire unique, y a adopté le rapport annuel et les comptes de l'exercice 2015, donné décharge aux membres du Conseil d'administration, reconduit le mandat de l'organe de révision et adopté le règlement de rémunération des membres du Conseil.

Suite au changement de législature au 1^{er} juillet, une Assemblée générale extraordinaire s'est tenue le 17 août et le représentant de la Ville de Lausanne y a adopté le procès-verbal de l'Assemblée générale ordinaire du 12 avril, élu formellement les membres, le vice-président et le président du Conseil d'administration, et confirmé le mandat de l'organe de révision pour l'exercice 2016.

Conseil d'administration

Le Conseil d'administration s'est réuni, dans sa composition initiale, les 28 janvier, 7 mars, 12 avril, 11 mai, 6 juin et 17 août, puis, dans sa nouvelle composition, les 17 août et 2 novembre, pour débattre et gérer les affaires structurelles, administratives et financières de la société.

Différents objets lui ont également été soumis par voie de consultation informatique entre les séances.

Historique 2015-2016 de la société

Les principales dates de la société Epura sont :

- 16.06.2015 Adoption par le Conseil communal des conclusions du préavis 2015/21 consacré à la politique municipale en matière de protection des eaux, et notamment à l'amélioration des chaînes de traitement des eaux usées et des boues d'épuration à la station d'épuration de la région lausannoise.
- 20.08.2015 Décision, de la Municipalité de Lausanne, de créer la société anonyme chargée de réaliser les nouvelles chaînes de traitement et d'exploiter les installations de la STEP de Vidy, société qui porte le nom d'**Epura S.A.** et désignation des membres de son Conseil d'administration
- 01.09.2015 Assemblée constitutive d'Epura SA
- 15.09.2015 Inscription d'Epura SA au Registre du Commerce
- 15.09.2015 Première séance du Conseil d'administration, composé de M. Olivier Français, directeur des travaux, président, Mme Florence Germond, directrice des finances et du patrimoine vert, vice-présidente, ainsi que MM. Jean-Yves Pidoux, directeur des services industriels, Michel Odier, président de la CISTEP, Sébastien Apothéloz, chef du service de l'eau, et Emmanuel Bourquin, chef du service des finances, administrateurs
- 12.04.2016 Première Assemblée générale ordinaire
- 17.08.2016 Assemblée générale extraordinaire pour la nomination formelle des membres, du vice-président et du président du Conseil d'administration, désignés par la Municipalité de Lausanne le 7 juillet 2016, à savoir MM. Pierre-Antoine Hildbrand, directeur de la sécurité et de l'économie, président, Jean-Yves Pidoux, directeur des services industriels, vice-président, ainsi que MM. Olivier Français, Conseiller aux Etats, Michel Odier, président de la CISTEP, Sébastien Apothéloz, chef du service de l'eau, et Emmanuel Bourquin, chef du service des finances, administrateurs

Affaire traitée par **Révision/CO/Rt
3/2**

 A l'assemblée générale ordinaire
des actionnaires de

EPURA SA
Lausanne
2016

Lausanne, le 7 février 2017/hl

RAPPORT DE L'ORGANE DE REVISION SUR LE CONTRÔLE RESTREINT

Messieurs les actionnaires,

En notre qualité d'organe de révision, nous avons contrôlé les comptes annuels (bilan, compte de résultat et annexe) de votre société pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2016, que nous reproduisons en annexe, dont :

- le total du bilan s'élève à	Fr. 78'340'586.71
et dont le compte de résultat présente	
pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2016 un résultat de	Fr. 0.00

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels incombe au Conseil d'administration alors que notre mission consiste à contrôler ces comptes annuels. Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément et d'indépendance.

Notre contrôle a été effectué selon la Norme suisse relative au contrôle restreint. Cette norme requiert de planifier et de réaliser le contrôle de manière telle que des anomalies significatives dans les comptes annuels puissent être constatées. Un contrôle restreint englobe principalement des auditions, des opérations de contrôle analytiques ainsi que des vérifications détaillées appropriées des documents disponibles dans l'entreprise contrôlée. En revanche, des vérifications des flux d'exploitation et du système de contrôle interne ainsi que des auditions et d'autres opérations de contrôle destinées à détecter des fraudes ne font pas partie de ce contrôle.

Ofisa S.A.

 Lausanne
Ch. des Charmettes 7
Case postale 7063
CH-1002 Lausanne
Tél. +41 21 341 81 11
Fax +41 21 311 13 51

 Genève
Place de Saint-Gervais 1
CH-1201 Genève
Tél. +41 22 311 24 66

 Sion
Av. de la Gare 16
Case postale
CH-1951 Sion
Tél. +41 27 323 78 18


Email fidu@ofisa.ch • www.ofisa.ch

Lors de notre contrôle, nous n'avons pas rencontré d'élément nous permettant de conclure que les comptes annuels ne sont pas conformes à la loi et aux statuts.

L'organe de révision

Ofisa S.A.



A. Cottier
Expert-réviseur agréé
Réviseur responsable



F. Rüfenacht
Expert-réviseur agréé

Annexe : Comptes annuels (bilan, compte de résultat et annexe)

EPURA SA, à Lausanne
Bilan au 31 décembre 2016

Actif	<u>31.12.2016</u> Fr.	<u>31.12.2015</u> Fr.
Actifs circulants	34'146'183.22	20'194'194.06
<i>Actifs disponibles</i>	<i>24'366'157.15</i>	<i>20'083'957.05</i>
Trésorerie	24'366'157.15	20'083'957.05
<i>Actifs réalisables</i>	<i>9'780'026.07</i>	<i>110'237.01</i>
Créances résultant de la vente de biens et de prestations de services	8'926'222.90	0.00
Autres créances à court terme	785'874.42	35'400.31
Actifs de régularisation	67'928.75	74'836.70
Actifs immobilisés	44'194'403.49	23'276'627.20
<i>Immobilisations corporelles</i>	<i>41'348'798.41</i>	<i>20'431'022.12</i>
Equipements	22'902'912.84	16'319'916.02
Immeubles	18'445'885.57	4'111'106.10
<i>Immobilisations incorporelles</i>	<i>2'845'605.08</i>	<i>2'845'605.08</i>
Immobilisations incorporelles en cours	231'592.40	231'592.40
Autres immobilisations incorporelles	2'614'012.68	2'614'012.68
Total de l'actif	78'340'586.71	43'470'821.26

Passif	<u>31.12.2016</u>	<u>31.12.2015</u>
	Fr.	Fr.
Capitaux étrangers	78'240'586.71	43'370'821.26
<i>Capitaux étrangers à court terme</i>	<i>23'240'586.71</i>	<i>22'370'821.26</i>
Dettes résultant de l'achat de biens et de services	1'995'876.26	488'885.66
Dettes à court terme portant intérêt	21'000'000.00	20'000'000.00
Dettes à court terme	0.00	1'833'841.15
Passifs de régularisation	244'710.45	48'094.45
<i>Capitaux étrangers à long terme</i>	<i>55'000'000.00</i>	<i>21'000'000.00</i>
Dettes à long terme	55'000'000.00	21'000'000.00
Capitaux propres	100'000.00	100'000.00
<i>Capital et réserve</i>	<i>100'000.00</i>	<i>100'000.00</i>
Capital	100'000.00	100'000.00
<i>Bénéfice résultant du bilan</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
Bénéfice de l'exercice	0.00	0.00
Total du passif	78'340'586.71	43'470'821.26

Lausanne, le 7 février 2017 / RT

EPURA SA, à Lausanne

3.

Compte de résultat 2016

	<u>du 01.01.2016</u> <u>au 31.12.2016</u> Fr.	<u>du 15.09.2015</u> <u>au 31.12.2015</u> Fr.
Produits bruts des ventes de biens et services	18'020'890.09	0.00
Escomptes et rabais	0.00	0.00
Produits nets des ventes de biens et services	18'020'890.09	0.00
Charges directes d'épuration	(11'705'533.57)	0.00
Marge brute	6'315'356.52	0.00
<i>Charges d'exploitation</i>	<i>(3'472'421.07)</i>	<i>(59'087.50)</i>
Charges de personnel	(1'244'045.38)	(44'400.00)
Autres charges d'exploitation	(2'228'375.69)	(14'687.50)
Bénéfice (Perte) d'exploitation avant amortissements	2'842'935.45	(59'087.50)
Amortissements et corrections de valeur sur l'actif immobilisé	(2'686'887.62)	0.00
Bénéfice (Perte) d'exploitation	156'047.83	(59'087.50)
Charges financières	(156'047.83)	(13'421.85)
Bénéfice (Perte) avant impôts	0.00	(72'509.35)
Taxes diverses	0.00	0.00
(Perte) avant couverture par Ville de Lausanne	0.00	(72'509.35)
Couverture du déficit de l'exercice	0.00	72'509.35
Bénéfice de l'exercice	0.00	0.00

Lausanne, le 7 février 2017 / RT

EPURA SA, à Lausanne

4.

Annexe aux comptes 2016

1. Principes comptables appliqués

Les comptes annuels ont été établis selon le Code des Obligations et plus particulièrement selon les dispositions de la comptabilité commerciale et de la présentation des comptes.
Les principes comptables appliqués ne divergent pas de ceux prescrits par la loi.

2. Montant global provenant de la dissolution de réserves de remplacement et de réserves latentes

Néant

3. Autres informations prescrites par la loi

Néant

4. Autres informations selon l'art. 959c du Code des Obligations

	<u>31.12.2016</u>	<u>31.12.2015</u>
	Fr.	Fr.
<i>Emplois à plein temps en moyenne annuelle</i>	aucun	aucun

Evénements importants postérieurs à la date de bilan

Néant

Autres informations

Activités opérationnelles de EPURA SA

Les travaux de construction des nouvelles infrastructures de traitement des eaux de la STEP ont débuté en 2016 et devraient vraisemblablement se poursuivre jusqu'en 2021. En parallèle aux constructions en cours, l'exploitation opérationnelle de la station d'épuration est effectuée par le personnel du Service de l'eau sous la conduite d'EPURA SA, dans le cadre d'un contrat de prestations de services conclu entre la commune de Lausanne et EPURA SA.

Divers

Les emprunts suivants sont au bénéfice de garanties de la Ville de Lausanne :

<i>Créancier</i>	<i>Montant nominal</i>	<i>Échéance</i>
- Canton des Grisons	fr. 21'000'000.00	30.11.2017
- Postfinance	fr. 30'000'000.00	08.12.2031
- UBS	fr. 25'000'000.00	30.06.2023

Exonération fiscale

EPURA SA est exonérée de l'impôt sur le bénéfice et le capital par décision de l'Administration cantonale des impôts du 16 janvier 2014.

Reprise de biens

La reprise de biens envisagée lors de la constitution de la société pour un montant maximum de Fr. 26'000'000.- s'est concrétisée par un transfert d'immobilisations en lien avec la STEP de Vidy pour un montant de Fr. 22'833'841.15 sur l'exercice 2015.

Personnel

EPURA SA n'a pas de personnel propre. Les charges de personnel figurant dans les comptes correspondent aux montants facturés par la Ville de Lausanne.

Prestations facturées par la Ville de Lausanne

Les prestations totales facturées par la Ville de Lausanne se montent à Fr. 6'361'443.19 (dont Service de l'eau Fr. 5'197'716.04).

5. Informations sur les rubriques principales du bilan et du compte de résultat

5.

Détail des rubriques du bilan :	31.12.2016	31.12.2015
	Fr.	Fr.
<i>Trésorerie</i>	24'366'157.15	20'083'957.05
Caisse	821.45	0.00
Postfinance	2'898'414.90	0.00
Banque Cantonale Vaudoise, c/c	1'466'946.80	20'083'957.05
UBS, c/c	19'999'974.00	0.00
<i>Créances résultant de la vente de biens et services</i>	8'926'222.90	0.00
Créances brutes	304'977.90	0.00
Créances commerciales sur actionnaire	8'621'245.00	0.00
<i>Autres créances à court terme</i>	785'874.42	35'400.31
TVA, c/c	784'744.42	35'400.31
Frais à refacturer	1'130.00	0.00
<i>Actifs de régularisation</i>	67'928.75	74'836.70
Charges constatées d'avance	67'928.75	2'327.35
Produits à recevoir	0.00	72'509.35
<i>Equipements</i>	22'902'912.84	16'319'916.02
Equipements d'exploitation	9'168'949.93	9'168'949.93
Fonds d'amortissement équipements d'exploitation	(2'292'237.88)	0.00
Equipements en construction	10'696'161.63	4'564'551.22
Génie civil - Exutoire	2'124'399.60	2'124'399.60
Fonds d'amortissement Génie civil - Exutoire	(212'440.05)	0.00
Frais communs (à ventiler) durant la construction	3'385'671.61	462'015.27
Véhicule	32'408.00	0.00
<i>Immeubles</i>	18'445'885.57	4'111'106.10
Immeubles d'exploitation	903'219.99	903'219.99
Fonds d'amortissement immeubles d'exploitation	(179'067.69)	0.00
Immeubles en construction	17'721'733.27	3'207'886.11
<i>Dettes résultant de l'achat de biens et de services</i>	1'995'876.26	488'885.66
Fournisseurs tiers	772'021.51	482'990.66
Fournisseur actionnaire	1'223'854.75	5'895.00
<i>Dettes à court terme portant intérêt</i>	21'000'000.00	20'000'000.00
Helsana Assurances SA, à Dübendorf	0.00	20'000'000.00
Canton des Grisons, à Coire (2015-2017)	21'000'000.00	0.00
<i>Autres dette à court terme</i>	0.00	1'833'841.15
Dette envers l'actionnaire	0.00	1'833'841.15
<i>Passifs de régularisation</i>	244'710.45	48'094.45
Charges à payer	189'691.70	48'094.45
Produits constatés d'avance	55'018.75	0.00
<i>Dettes à long terme</i>	55'000'000.00	21'000'000.00
Canton des Grisons, à Coire (2015-2017)	0.00	21'000'000.00
Postfinance, à Berne (2016-2031)	30'000'000.00	0.00
UBS, à Zürich (2016-2023)	25'000'000.00	0.00

Détail des rubriques du compte de résultat :	du 01.01.2016 au 31.12.2016	du 15.09.2015 au 31.12.2015
	Fr.	Fr.
<i>Produits bruts des ventes de biens et services</i>	18'020'890.09	0.00
Produits bruts facturés à des tiers	1'927'362.77	0.00
Produits bruts facturés à Ville de Lausanne	16'070'252.22	0.00
Loyers encaissés	23'275.10	0.00
<i>Charges directes d'épuration</i>	<i>(11'705'533.57)</i>	<i>0.00</i>
Fournitures pour les traitements des eaux usées	(1'153'970.82)	0.00
Alimentation et élimination	(3'126'461.30)	0.00
Frais de transports	(255'410.50)	0.00
Personnel emprunté exploitation	(5'065'802.60)	0.00
Taxe fédérale micropolluants	(2'085'561.00)	0.00
Outillage	(18'327.35)	0.00
<i>Charges de personnel</i>	<i>(1'244'045.38)</i>	<i>(44'400.00)</i>
Personnel emprunté administratif	(1'014'160.65)	0.00
Indemnités du Conseil d'administration	(124'999.98)	(44'400.00)
Autres charges de personnel	(104'884.75)	0.00
<i>Autres charges d'exploitation</i>	<i>(2'228'375.69)</i>	<i>(14'687.50)</i>
Loyer et charges locatives	(643'524.31)	0.00
Entretien et réparations des bien-fonds du PA	(891'541.97)	0.00
Entretien et réparations des biens meubles	(19'590.90)	0.00
Téléphone, frais de port	(3'018.30)	0.00
Prestations facturées diverses	(36'115.40)	(5'895.00)
Prestations facturées diverses par Ville de Lausanne	(153'965.80)	0.00
Honoraires de laboratoire	(190'869.00)	0.00
Honoraires de l'organe de révision	(8'300.00)	(3'000.00)
Honoraires de comptabilité	(53'145.00)	0.00
Honoraires d'études, expertises	(59'575.17)	(5'500.00)
Assurances	(74'918.90)	0.00
Matériel de bureau, cotisations	(8'154.15)	0.00
Frais de déplacement	(625.35)	0.00
Frais de communication	(973.40)	0.00
Imprimés, publications	(5'554.75)	(277.50)
Droits et émoluments	(9'177.59)	0.00
Frais informatiques	(69'325.70)	(15.00)
<i>Amortissements et corrections de valeur</i>	<i>(2'686'887.62)</i>	<i>0.00</i>
Equipements d'exploitation	(2'295'379.88)	0.00
Génie Civil - Exutoire	(212'440.05)	0.00
Immeubles d'exploitation	(179'067.69)	0.00

7.

	<u>du 01.01.2016</u> <u>au 31.12.2016</u> Fr.	<u>du 15.09.2015</u> <u>au 31.12.2015</u> Fr.
<i>Charges financières</i>	<i>(156'047.83)</i>	<i>(13'421.85)</i>
Charges financières	(68'547.83)	(694.45)
Commission pour acquisition de financement	(87'500.00)	(12'727.40)

Lausanne, le 7 février 2017 / RT

Commentaires sur les comptes d'exploitation

L'excédent de charges net des comptes d'exploitation affiche un résultat meilleur que prévu à CHF 15'472'644.22 au lieu de CHF 17'132'400.- inscrit au budget (en baisse de kCHF 1'660) et ce du fait de :

- recettes plus importantes que celles budgétées (kCHF +807), en raison principalement de l'élimination d'une plus grande quantité de résidus et de boues d'autres STEP (kCHF +470), d'une plus grande quantité d'énergie thermique produite et vendue au réseau de chauffage à distance (kCHF +208) ainsi que de la redistribution et du remboursement de taxes CO2 et d'autres recettes (kCHF +129),
- charges globalement plus faibles que celles budgétées (kCHF -853), plus particulièrement en termes d'achat de matières et de marchandises (kCHF -136), de consommation d'électricité et de taxes de décharges (kCHF -274), de taxe fédérale pour les micropolluants (kCHF -120), de frais d'entretien (kCHF -207) et de charges financières bien avantageuses (kCHF -750), compensant des prestations de tiers plus élevées (kCHF +169) et des amortissements plus conséquents (kCHF +465).

Commentaires sur les amortissements

Il était prévu au budget 2016 un montant de CHF 2'221'637 pour l'amortissement des installations et un autre de CHF 906'367 pour les intérêts, soit un total de CHF 3'128'004. Ces montants avaient été repris de ceux admis pour l'établissement du préavis 2015/21, lequel prévoyait un amortissement sur 10 ans de la dette envers la Ville et les intérêts correspondants conjointement aux intérêts intercalaires sur les dépenses du projet.

Or, les conditions extrêmement avantageuses qui caractérisent les premiers emprunts contractés par la société ont conduit le Conseil d'administration à rembourser de suite la dette envers la Ville et envisager une autre stratégie d'amortissement du montant des actifs ainsi rachetés, notamment pour tenir compte du fait que la plupart des installations existantes, à l'exception de l'exutoire des eaux dans la baie de Vidy et l'ouvrage de traitement des graisses végétales, sera in fine démontée à court terme dans le cadre du futur remplacement de la ligne d'incinération des boues d'épuration.

Ainsi, il a décidé de réduire à 4 ans la durée d'amortissement de toutes les installations électromécaniques rachetées et de conserver celle des ouvrages précités (exutoire et traitement des graisses) à 10 ans, tel que récapitulé dans le tableau ci-après.

	Solde à amortir	Durée	Annuité
	CHF	ans	CHF
Incinération des boues déshydratées - installation de lavage des gaz de combustion des fours	190'104.61	4	47'526.16
Installation de désodorisation, 1ère étape	401'533.47	4	100'383.42
Assainissement de la baie de Vidy	2'124'399.60	10	212'440.05
Traitement des résidus de vidange des séparateurs de graisses végétales	311'581.91	10	31'158.11
Installation de désodorisation, 2ème étape	1'339'998.39	4	334'999.74
Installations complémentaires de réduction des oxydes d'azote et du monoxyde de carbone	1'260'582.56	4	315'145.76
Remplacement de la chaudière de récupération de la ligne d'incinération des boues n° 2	6'568'368.98	4	1'642'092.38
Amélioration des chaînes de traitements des eaux et des boues - Crédit d'études	4'502'284.07		
Essais pilotes pour le traitement des micropolluants - Crédit d'études	2'614'012.68		
Station d'épuration des eaux usées – Crédit d'études	2'625'615.25		
Sécurisation du site	663'767.23		
Plan général d'évacuation des eaux	231'592.40		
Installations existantes	12'196'569.52		
Crédits d'études et dépenses d'invest. en cours	10'637'271.63		
Totaux	22'833'841.15		2'683'745.62

Il est à relever que l'amortissement des crédits d'études et des dépenses d'investissement en cours interviendra ultérieurement dans le cadre de celui du projet d'amélioration des chaînes de traitement.

Quant au véhicule de service, la charge d'amortissement 2016 s'élève à **CHF 3'142.-** et correspond à la 3^{ème} annuité sur un total de 5.

Exploitation de la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues (STEP de Vidy)

Traitement des eaux

Volumes reçus, traités et déversés

Les volumes d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux parasites parvenus à la STEP après déversement en entrée ont atteint 40.3 millions de m³, en augmentation d'environ 15% par rapport aux 34.5 millions de m³ de 2015.

Cela est dû aux précipitations annuelles cumulées, lesquelles ont atteint 1'375 mm en 2016, en augmentation de 43% par rapport aux 962 mm de 2015. Elles sont d'ailleurs supérieures à la pluviométrie moyenne de 1'000 à 1'200 mm par an attendue dans la région lausannoise.

Les volumes d'eaux usées déversées en entrée de STEP sont en forte augmentation à 3'143'860 m³ en 2016 (507'784 m³ en 2015). Hormis une pluviométrie à la hausse, cet accroissement du déversement en entrée s'explique par la mise en service, début septembre, des prétraitements provisoires, dont la capacité maximale est de 1.6 m³/s alors que les anciens prétraitements pouvaient recevoir jusqu'à 8.5 m³/s. L'installation provisoire sera, à terme, remplacée par les prétraitements définitifs, dont les fondations sont en construction. Ainsi, ce sont 7.2% des eaux parvenues à Vidy qui n'ont pas pu être prétraitées (1.5 % en 2015). Cela dit, les eaux déversées en entrée de STEP sont passées par un dégrilleur d'orage avant de rejoindre l'exutoire en direction du lac. Un deuxième dégrilleur sera installé et mis en service en 2017. Cette perte provisoire de capacité de traitement a fait l'objet d'une autorisation cantonale.

La STEP a traité mécaniquement un volume d'eaux usées supérieur de 16.8% à celui traité en 2015. Les quantités déversées après les traitements mécanique ou primaire sans traitement secondaire ont, quant à elles, augmenté de 23.3%. In fine, le volume traité biologiquement ou chimiquement progresse de 15.8% par rapport à 2015, et atteint 80.2% des eaux parvenues en entrée de STEP en amont du déversoir d'orage.

L'évolution des différents volumes susmentionnés est récapitulée comme suit :

		2013	2014	2015	2016
En entrée	m ³	44'503'525	42'888'614	34'988'214	43'405'693
Déversé sans traitement	m ³	896'072	645'551	507'784	3'143'860
Traité mécaniquement	m ³	43'607'453	42'243'063	34'480'430	40'261'833
Déversé après traitement partiel	m ³	7'470'747	7'165'243	4'408'715	5'435'054
Traité biologiquement ou chimiquement	m ³	36'136'706	35'077'820	30'071'714	34'826'779

Equivalents-habitants

Les précipitations importantes en 2016 entraînent une plus grande dilution des eaux usées, avec pour conséquence un nombre d'équivalents-habitants (EH) calculé en baisse à 218'457 EH (245'531 EH en 2015). Cette unité de mesure permet d'évaluer la charge traitée à la STEP en se basant sur la quantité moyenne de pollution émise par personne et par jour. Le nombre des habitants effectivement raccordés ne cesse d'augmenter, passant de 231'729 habitants en 2015 à 235'359 en 2016.

		2013	2014	2015	2016
Calculés	EH	203'439	223'181	245'531	218'457
Effectivement raccordés	EH	226'043	229'163	231'729	235'359

Résidus reçus, extraits et évacués

Les tonnages de résidus liquides réceptionnés à la STEP par camions et traités sont :

		2013	2014	2015	2016
Vidange fosses septiques	t	197	145	211	244
Dépotages liquides et boueux	t	828	2'275	1'093	1'192
W-C chimiques	t	32	34	52	23

Du prétraitement en entrée de STEP, des résidus sont extraits puis évacués soit vers une décharge contrôlée (Teufftal à Berne), soit vers l'usine d'incinération TRIDEL. Les sables captés sont en nette augmentation (+213%), à 540 tonnes. Cet accroissement s'explique essentiellement par la mise en service au mois de septembre des prétraitements provisoires, dont la capacité d'extraction est bien supérieure à celle des anciens prétraitements. Quant aux sables livrés par d'autres STEP, ils sont stockés puis évacués avec ceux extraits à Vidy.

		2013	2014	2015	2016
Sables captés dans le dessableur	t	251	307	253	540
Détritus interceptés aux grilles	t	629	615	635	605
Sables d'autres STEP	t	53	52	47	45

La quantité de déchets interceptés par les grilles en entrée de STEP atteint 605 tonnes, en diminution de 5% par rapport à 2015. Leur composition demeure, quant à elle, inchangée.

Concentrations et rendements

Le suivi qualitatif des procédés a été assuré par le laboratoire du Service de l'eau à Lutry, par le prélèvement de 556 échantillons d'eaux usées, correspondant à 5'396 résultats analytiques.

Les résultats moyens d'épuration s'élèvent à :

		OEaux	2013	2014	2015	2016
Demande biologique en oxygène à 5 j	mg O ₂ /l	< 15	18	16	26	17
Demande chimique en oxygène	mg O ₂ /l	< 60	43	43	49	40
Phosphore	mg P/l	< 0.80	0.48	0.53	0,55	0,30
Matières en suspension	mg/l	< 15	17	18	21	17

La pluviométrie plus importante a entraîné une diminution de la charge instantanée moyenne, ce qui explique un meilleur abattage des matières en suspension (MES) qu'en 2015, ainsi qu'une amélioration de rendement sur les valeurs de la demande biologique en oxygène à 5 jours (DBO5), de la demande chimique en oxygène (DCO) et du phosphore (P).

Quant aux rendements imposés par la législation (celui de la demande chimique en oxygène n'étant pas imposé), ils sont calculés à :

		OEaux	2013	2014	2015	2016
Demande biologique en oxygène à 5 j.	%	> 90	82	80	78	81
Demande chimique en oxygène	%	-	83	84	84	82
Phosphore	%	> 80	85	85	86	85

Les résultats détaillés de chaque ligne de traitement s'établissent ainsi :

		Biologique	Lit fluidisé	Physico-chimique	Total 2016
Volume annuel traité	m ³	28'150'243	1'395'269	5'281'267	34'826'779
Part du volume global traité	%	81	4	15	100
Demande biologique en oxygène à 5 j.	mg O ₂ /l	13.5	5.1	38.5	17
Demande chimique en oxygène	mg O ₂ /l	33.6	20.1	87.1	40
Phosphore	mg P/l	0.23	0.10	0.80	0.30
Matières en suspension	mg/l	12.9	11.1	45.3	17

La qualité des différents traitements a été régulière tout au long de l'année. Cela a permis d'assurer le respect des normes de rejet pour la demande chimique en oxygène (DCO) et le phosphore (P). Pour la DBO5 et les MES, un léger dépassement est constaté, dû surtout aux performances insuffisantes du traitement physico-chimique. Les valeurs sur le total d'eau traité correspondent aux moyennes pondérées des résultats analytiques pour chaque traitement.

Pour atteindre ces résultats, 1 tonne (2 en 2015) d'un flocculant organique et 3'501 tonnes (2'373 en 2015) de chlorure ferrique ont été consommées.

L'augmentation de la consommation de chlorure ferrique, amorcée en 2015 et avérée en 2016, s'explique par un changement intervenu dans la chaîne de traitement (dès novembre 2015), avec la réintroduction des boues secondaires en tête de la décantation primaire et la suppression d'une étape de déshydratation sur tables d'égouttage de ces boues. Cette modification a nécessité l'augmentation du dosage de ce produit pour assurer un bon niveau d'abattement du phosphore et des matières en suspension dans la décantation primaire.

Traitement des boues d'épuration

Le tonnage des boues extraites et déshydratées in situ est en diminution à 20'425 tonnes, soit environ -14.3% par rapport à 2015 du fait de la dilution induite par la pluviométrie plus importante (charge en diminution).

		2013	2014	2015	2016
Boues déshydratées par filtres-presses	t	17'041	17'367	18'342	17'690
Boues déshydratées par centrifugation	t	3'37	4'241	5'484	2'735
Total des boues déshydratées	t	20'420	26'608	23'826	20'425

Si le tonnage total produit par les filtres-presses reste dans des valeurs moyennes, la diminution de la production par centrifugation s'explique par une utilisation moins soutenue de cette installation depuis la mise en service des prétraitements provisoires, au mois de septembre. En effet, la maille du dégrillage provisoire étant plus grossière que celle des anciens, les résidus solides qui passent à travers colmatent rapidement le bac tampon et l'admission de la pompe d'alimentation de la centrifugeuse. Pour limiter au minimum le démontage puis le nettoyage manuel de ces éléments, l'installation de centrifugation n'est utilisée que lorsque le besoin s'impose.

Incinération des boues d'épuration

L'excellent rythme d'incinération tenu en 2015 s'est maintenu en 2016, si bien que les fosses de stockage de boues étaient pratiquement vides lors de l'arrêt du four pour la révision annuelle. Cette situation a permis d'accepter sans limitation de quantité les boues en provenance des périmètres GEDREL, SADEC et VALORSA tout au long de l'année. D'autre part, l'usine d'incinération de SAIDEF (Posieux, FR) a acheminé un total de 298 tonnes de boues vers Vidy à la suite de pannes de ses installations survenues à trois reprises. Ainsi, ce ne sont pas moins de 10'599 tonnes de boues externes que l'incinérateur de Vidy a éliminées en 2016.

Cela étant, le four a dû, à plusieurs reprises, être mis en mode « Maintien contrôlé » (arrêt de l'introduction de boues, puis maintien de la température à l'aide du brûleur à gaz), pour cause de stocks vides, ainsi que suite à quelques problèmes sur les analyseurs des fumées en sortie de l'installation de traitement des oxydes d'azote.

Quantités reçues, incinérées et évacuées

Le bilan de l'incinération s'établit comme suit :

		2013	2014	2015	2016
Boues extraites et déshydratées à Vidy	t	20'420	21'608	23'826	20'425
Boues d'autres STEP	t	7'927	9'315	7'835	10'599
Boues stockées à Vidy	t	139	-2'059	3'074	-785
Litière	t	17	27	26	35
Total incinéré	t	28'503	28'891	34'761	30'274
Nombre de jours d'incinération	j	303	320	326	311
Quantité moyenne incinérée par jour	t/j	94.1	90.3	106.6	97.3
Gaz de combustion consommé	MWh	6'995	7'325	8'465	10'963
Mazout de combustion consommé	kg	-	-	-	-

L'incinération et le traitement des fumées ont nécessité un apport de 0.34 MWh de gaz par tonne de boue en 2016, sensiblement supérieur aux 0.24 MWh de 2015. Cette augmentation s'explique par les 2'290 t de tonnes supplémentaires de boues digérées reçues des périmètres (6'390 t au lieu de 4'100 en 2015), par les 15 jours en mode « Maintien contrôlé » ainsi que par la pluviométrie plus importante qui entraîne une baisse de la quantité de matière organique dans les boues.

Les résidus d'incinération évacués en décharge contrôlée (Teufstal à Berne) se répartissent comme suit :

		2013	2014	2015	2016
Sables et cendres humides	t	204	331	184	229
Cendres fines sèches	t	2'620	2'578	2'734	3'058
Boues résiduelles du lavage des fumées	t	8	7	6	2.5

L'augmentation des cendres sèches et humides résiduelles de l'incinération s'explique essentiellement par l'utilisation accrue de chlorure ferrique (+1'130 t par rapport à 2015) pour assurer une bonne qualité de traitement de l'eau.

Energie produite

L'énergie des fumées, récupérée dans la chaudière à vapeur, permet d'alimenter le réseau de chauffage à distance (CAD). Une part de cette énergie couvre aussi les besoins internes de la STEP (eau chaude sanitaire et chauffage) :

		2013	2014	2015	2016
Energie totale produite	MWh	15'095	19'756	24'602	23'113
Part consommée par la STEP pour ses propres besoins	MWh	1'463	3'516	4'039	3'225
	%	9.7	17.8	16.4	14.0
Part fournie au réseau de chauffage à distance	MWh	13'632	16'240	20'563	19'888
	%	90.3	82.2	83.6	86.0

L'énergie livrée par la STEP au réseau de chauffage à distance (CAD) est en légère diminution à 19'888 MWh (20'563 MWh en 2015) Elle représente 4.0% de la chaleur distribuée par l'ensemble du réseau du CAD en 2016 (4.4% en 2015) et contribue ainsi à la réduction du recours aux énergies fossiles.

Traitement des fumées

Les résultats analytiques du traitement des fumées montrent, pour l'année 2016, une durée de dépassements des teneurs en monoxyde de carbone (CO) prescrites par les normes s'élevant à 1.2% du total des heures d'incinération, respectant ainsi la limite de 3% fixée par la loi et en nette amélioration par rapport à 2015 (3.2%). Quant aux oxydes d'azote (NOx), cette durée se situe à hauteur de 0.3%, soit 10 fois inférieure aux 3% admis par l'OPair et en amélioration par rapport à celle de l'année précédente (0.5%).

Autres traitements

Traitement de l'air vicié

L'installation de traitement chimique de l'air vicié (Désod Sud) a été arrêtée pendant cinq jours à la suite de la révision du four, pour effectuer des travaux de nettoyages et de détartrages annuels, ainsi que pour permettre l'intervention d'une entreprise spécialisée qui a procédé au colmatage de fentes apparues dans les tours de lavage.

Pour ce qui est de l'installation de traitement biologique de l'air vicié (Désod Nord) datant de 1992, elle a été définitivement arrêtée au mois d'octobre. En effet, suite au

démantèlement et à la démolition des bâtiments abritant les anciens prétraitements, les tables de d'égouttage des boues (GDD) ainsi que le groupe d'épaississeurs 1 à 4, cette installation vétuste ne fonctionnait plus que pour traiter l'air vicié du groupe d'épaississeurs 5 à 8. Comme elle nécessitait des travaux d'entretien relativement importants, décision a été prise de la mettre définitivement hors service.

Traitement des graisses

Les quantités de graisses de restaurant réceptionnées en 2016 ont légèrement augmenté par rapport aux trois années précédentes. L'absence de livraisons de graisses d'abattoir, constatée en 2015, a été à nouveau observée en 2016 :

		2013	2014	2015	2016
Graisses de restaurants	t	1'947	2'080	2'091	2'247
Graisses d'abattoirs	t	72	34	0	0
Boissons avariées	t	43	8	16	6

Les tonnages livrés à Vidy demeurent faibles, à près de la moitié de la capacité de l'installation de traitement. Les repreneurs tiers proposent des conditions commerciales plus intéressantes que celles de Vidy dont le prix, inchangé depuis 2002, ne suffit toutefois pas à couvrir les coûts effectifs.

Dans le but d'avoir une meilleure maîtrise du processus, mais aussi afin d'améliorer le rendement par rapport aux réactifs et à l'énergie utilisés, le réacteur ouest de l'installation de traitement des graisses a été vidangé, nettoyé et mis hors service au mois de janvier 2016. Les capacités de traitement diminuées de moitié ont suffi à assurer un traitement adéquat des 2'247 tonnes reçues et à un coût moindre. En cas de besoin, il est possible à tout moment de retrouver la pleine capacité.

Traitement des résidus de vidange des sacs de route

La rampe ainsi que les bennes filtrantes permettant le déchargement, respectivement le traitement des résidus de vidange des sacs de route ont été définitivement démontées pour les besoins des travaux préparatoires en vue du chantier de renouvellement des filières de traitement des eaux usées. Cette prestation n'est donc plus fournie par la STEP.

Visites

Durant l'année 2016, la station d'épuration a reçu 965 visiteurs (1'053 en 2015), répartis en 47 groupes (56 en 2015), comme suit :

- 10 groupes universitaires / hautes écoles 176
- 2 associations professionnelles 17
- 29 groupes écoles primaires et secondaires 725
- 6 groupes divers (amicales, passeports vacances, etc.) 47

Les classes scolaires sont encadrées par des animatrices et des animateurs spécialement formés pour sensibiliser la jeunesse de la région lausannoise à l'utilisation rationnelle de l'eau et aux importants moyens humains et techniques à engager pour la meilleure protection possible de l'environnement.

Projet d'amélioration des chaînes de traitement des eaux usées et des boues d'épuration (STEPact)

L'année sous revue se caractérise par l'aboutissement de la première phase du processus de construction et le démarrage de la deuxième. En effet, après des travaux préparatoires débutés en novembre 2015, ceux de démolition et de terrassement ont pu démarrer pour s'achever au printemps 2017 avant de laisser place à ceux de construction. Le défi de toute l'opération réside dans le maintien en activité des installations actuelles, ce qui implique de remplacer les installations démontées et de gérer sans discontinuité l'arrivée des eaux.



Maquette des ouvrages projetés

Dans le cadre de la mise à l'enquête publique du projet, ouverte du 8 décembre 2015 au 18 janvier 2016, les communes de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens, Renens, Saint-Sulpice, Villars-Ste-Croix et l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge ont formulé des demandes d'adaptation sous forme d'oppositions. Les requêtes portaient sur les points suivants :

- l'adaptation des arrivées d'eaux usées en entrée de STEP afin de pouvoir optimiser le traitement des eaux usées en fonction de la concentration et du débit des deux bassins versants principaux (est et ouest) ;
- la remise en question de la clé de répartition actuelle des frais de fonctionnement de la STEP.

Les adaptations en entrée de STEP ayant été introduites et la Ville de Lausanne ayant montré sa disposition à entamer une discussion sur la clé de répartition des charges, l'entier des oppositions ont été formellement retirées. L'autorisation de construire a, par la suite, été délivrée le 4 mai. Aucune considération restrictive majeure n'a été formulée par les différents services cantonaux et communaux, permettant ainsi la poursuite des études et des travaux de réalisation conformément à la planification prévue.

S'agissant des différents appels d'offres publics publiés fin 2015, ils ont donné lieu, dès le début de l'année, à l'adjudication des prestations de construction du village de chantier, mis en service en août, et de surveillance du site, en vigueur depuis mai. Différentes autres prestations nécessaires à la mise en service des ouvrages de déviation et de prétraitements provisoires ont également été attribuées et accomplies.

Les travaux préparatoires, dits de la phase 1, prenant fin en été, quatre appels d'offres publics ont été lancés dès février-mars visant le démontage d'équipements électromécaniques, la démolition de bâtiments, les travaux spéciaux, le terrassement

ainsi que la construction d'ouvrages en béton armé de la phase 2 (prétraitements et traitements primaires des eaux usées, traitement des boues et désodorisation). Les entreprises retenues ont été informées en juin, permettant ainsi un démarrage des travaux en juillet.



Vue générale du chantier le 14.12.2016

De même, l'appel d'offres pour l'attribution de l'assurance globale de chantier lancé à fin 2015 a permis d'adjuger les prestations pour une couverture des risques à compter du 11 juillet.

Durant le second semestre, des appels d'offres publics pour la réalisation de canalisations sous radier, pour la mise en place de l'automatisation et de la supervision des procédés, pour la pose de mises à terre et de paratonnerres, ainsi que pour la réalisation des façades des bâtiments, ont été publiés et les adjudications ont été adoptées en décembre, à l'exception de celle pour la réalisation des façades qui interviendra en 2017.

Par ailleurs, un appel d'offres public pour un mandat d'études et de suivi de réalisation a été lancé en juillet en vue du renouvellement de la ligne d'incinération des boues. L'adjudication issue de la procédure d'évaluation des offres reçues a été contestée par la voie d'un recours déposé auprès de la Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal vaudois (CDAP), reportant de facto le démarrage des études à 2017.

Quant aux études pour la finalisation des projets de l'ouvrage et d'exécution, elles se sont poursuivies, en collaboration avec les mandataires spécialisés. Les projets d'ouvrage des bâtiments et des équipements de la phase 2 ont été achevés et l'élaboration de ceux d'exécution suit dès début 2017.

Enfin, des vestiges archéologiques ont été mis au jour imposant, dès le mois de décembre, quelques dispositions particulières dans l'exécution des fouilles. Les investigations et les découvertes ont permis aux archéologues d'approfondir leurs connaissances sur les berges du lac à l'époque romaine à l'endroit du chantier.



Vue des travaux de forage des tirants d'ancrage et des investigations archéologiques en cours le 16.12.2016

Planification des travaux

La planification du projet s'affine au fur et à mesure que les entreprises spécialisées sont retenues et que les travaux se précisent. A ce stade, le déroulement des différentes phases de construction s'établit selon le diagramme ci-après et les dernières mises en service d'installations de traitements sont prévues à la fin 2021.

N°	Nom de la tâche	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	PHASE 1 - Travaux préparatoires								
2	Abattages, rampe d'accès, dévoilements								
3	Démolitions, travaux spéciaux et terrassements								
4	Gros oeuvre								
5	Montage, mise en service et essais des prétraitements provisoires								
6	PHASE 2 - Prétraitements, traitements primaires, désodorisation et traitement des boues								
7	Etudes du projet de l'ouvrage								
8	Etudes du projet d'exécution								
9	Mise hors service et démontage des équipements existants								
10	Démolitions, travaux spéciaux et terrassements								
11	Gros oeuvre des prétraitements, traitements primaires et désodorisation								
12	Montage, mise en service et essais des prétraitements								
13	Montage, mise en service et essais des traitements primaires								
14	Montage, mise en service et essais de la désodorisation								
15	Gros oeuvre des traitements des boues								
16	Montage, mise en service et essais des traitements des boues								
17	Gros oeuvre du gazomètre								
18	Montage, mise en service et essais du gazomètre								
19	PHASE 3 - Traitements biologiques et des micropolluants								
20	Etudes du projet de l'ouvrage								
21	Etudes du projet d'exécution								
22	Mise hors service et démontage des équipements existants								
23	Démolitions, travaux spéciaux et terrassements des traitements biologiques								
24	Gros oeuvre des traitements biologiques								
25	Montage, mise en service et essais des traitements biologiques								
26	Démolitions, travaux spéciaux et terrassements des traitements des micropolluants								
27	Gros oeuvre des traitements des micropolluants								
28	Montage, mise en service et essais des traitements des micropolluants								
29	PHASE 4 - Bâtiment administratif et aménagements extérieurs								

Historique du projet

Les principales phases du projet jusqu'à sa reprise par Epura SA s'échelonnent comme suit :

- 11.11.2004 Adoption par le Conseil communal des conclusions du préavis 2004/24 (*PGEE*) dans le cadre duquel un premier avant-projet de réhabilitation de la STEP a été établi
- 13.01.2005 Attribution, par la Municipalité de Lausanne, du mandat d'étude de l'optimisation du traitement des eaux usées et des boues d'épuration de la STEP de Vidy
- 25.02.2009 Adoption par le Conseil communal des conclusions du préavis 2008/45 (*Amélioration des chaînes de traitement des eaux et des boues - Réalisation d'essais pilotes pour le traitement des micropolluants - Crédits d'études*)
- 31.01.2014 Dépôt de la demande d'autorisation préalable d'implantation visant les ouvrages projetés pour recevoir les nouvelles chaînes de traitement
- 20.03.2014 Adoption par le Conseil communal des conclusions du préavis 2013/65 (*Amélioration des chaînes de traitement des eaux et des boues - Crédit d'études pour la phase d'étude du projet*)
- 09.10.2014 Délivrance, par la Municipalité de Lausanne, de l'autorisation préalable d'implantation
- 16.06.2015 Adoption par le Conseil communal des conclusions du préavis 2015/21 (*Politique municipale en matière de protection des eaux – Plan directeur de protection des eaux - Règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux - Amélioration des chaînes de traitement des eaux usées et des boues d'épuration*), création d'une société anonyme pour la réalisation des nouvelles chaînes de traitement et l'exploitation de la STEP, octroi d'un droit distinct et permanent de superficie et d'un cautionnement solidaire - Agrandissement des locaux du laboratoire d'eauservice et achat de nouveaux appareils)

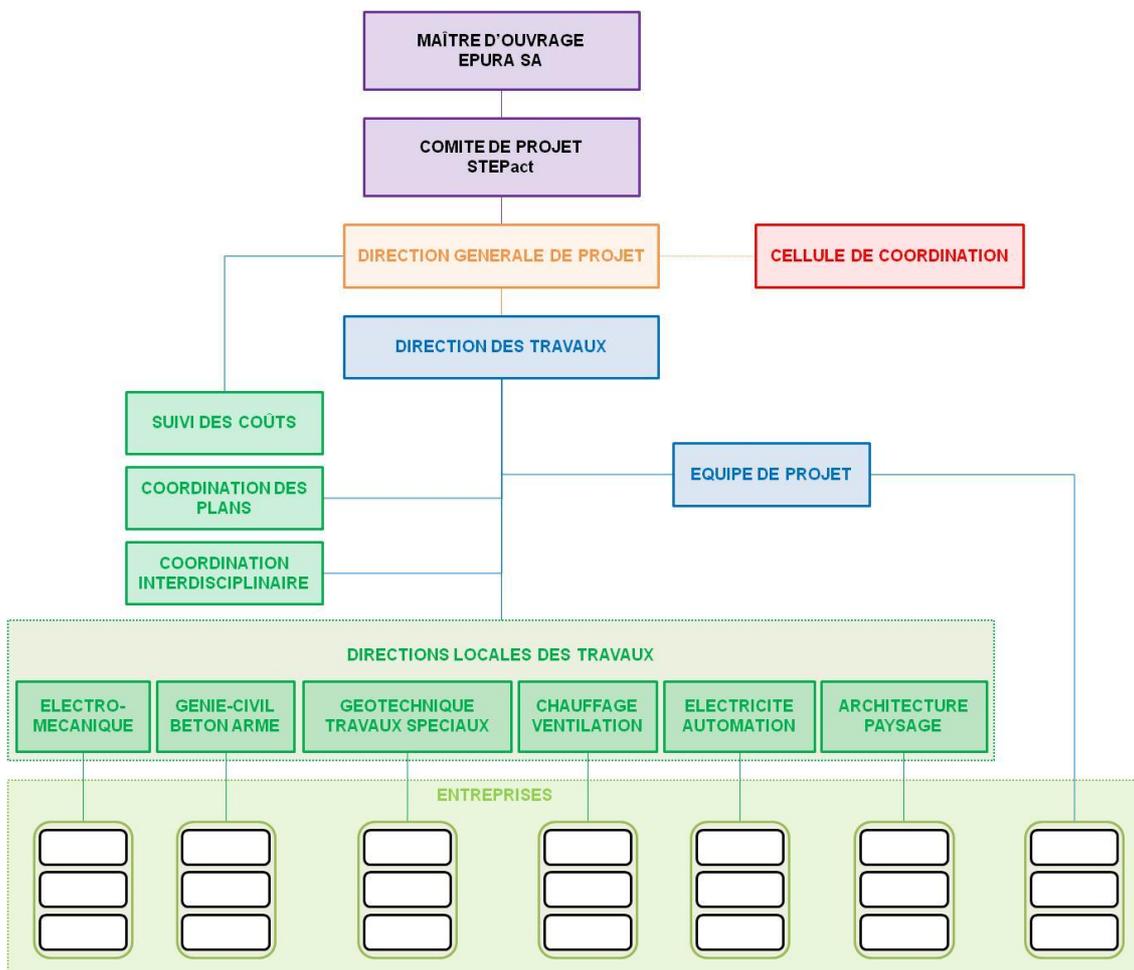
Les principales phases du projet depuis sa reprise par Epura SA sont les suivantes :

- 01.10.2015 Décision, de la Municipalité de Lausanne, d'autoriser de manière anticipée la réalisation des travaux préparatoires
- 21.10.2015 Dépôt de la demande d'autorisation de construire
- 16.11.2015 Début des travaux de déplacement de conduites et d'abattage des arbres
- 01.12.2015 Début de la réalisation de la rampe de circulation interne
- 07.01.2016 Démarrage des travaux spéciaux de la première phase (préparatoire) de réalisation des ouvrages de déviation des eaux brutes, soit fonçage de palplanches, forage de pieux de fondation, terrassements, pose de tirants d'ancrage et étayage des parois de fouille
- 04.04.2016 Début des travaux de construction des ouvrages d'entrée

- 21.04.2016 Visite des chantiers du Comité International Olympique et de la STEP, organisée conjointement à l'intention des riverains pour leur présenter l'avancement des travaux
- 03.05.2016 Fin des travaux spéciaux et des terrassements de la première phase
- 04.05.2016 Délivrance par la Direction Générale de l'Environnement de l'autorisation de construire
- 04.05.2016 Déviation temporaire des eaux en présence de nombreux invités dans le cadre d'une cérémonie officielle d'ouverture du chantier
- 04.07.2016 Début du montage des éléments électromécaniques de l'ouvrage de déviation provisoire
- 13.07.2016 Début des travaux spéciaux et de terrassement de la phase 2 de construction des bâtiments des prétraitements, du traitement primaire, de celui de l'air et de la digestion des boues
- 14.07.2016 Début du montage du village de chantier
- 20.07.2016 Mise en service de l'entrée spécifique de chantier et de la place de stockage à l'ouest de la parcelle
- 11.08.2016 Fin de la construction des ouvrages de la déviation provisoire
- 17.08.2016 Début de la démolition du premier groupe d'épaisseurs de boues
- 02.09.2016 Mise en eau des ouvrages de la déviation provisoire
- 21.09.2016 Démarrage du démontage des installations électromécaniques des anciens ouvrages d'entrée et de prétraitements
- 25.10.2016 Début de la démolition des anciens ouvrages d'entrée
- 28.11.2016 Début des investigations archéologiques

Organisation du projet

L'organigramme général du projet a été modifié et complété comme suit :



Le Comité de projet désigné en 2015 pour assister le Directeur de projet dans les aspects stratégiques, qu'ils soient techniques ou financiers, s'est réuni à 5 reprises au premier semestre 2016 en présence du susmentionné et de l'un ou l'autre des autres membres de la Direction générale du projet.

Il s'est de même réuni à 3 reprises de septembre à novembre dans la composition désignée le 17 août par le Conseil d'administration.

Visuels

Des vidéos sur les phases de construction et une webcam permettant de suivre en direct l'évolution des travaux sont visibles sur YouTube « CommuneLausanne », Station d'épuration de Lausanne.