



## Politique municipale en matière de gestion des déchets

### Remplacement des infrastructures des écopoints existants par de nouveaux équipements de collecte sélective des déchets dans les quartiers lausannois et création d'installations de tri centralisé sur certaines places

#### Demande de crédit complémentaire

Préavis N° 2018 / 54

Lausanne, le 8 novembre 2018

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

#### 1. Résumé

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite un crédit complémentaire de CHF 2'100'000.- pour le remplacement des infrastructures des 77 écopoints de collecte sélective existants par de nouveaux équipements pour la collecte des déchets recyclables les plus courants comme le fer blanc et l'aluminium, les huiles minérales et végétales, mais aussi les piles, les textiles et les chaussures. Outre une uniformisation esthétique, les nouveaux points de collecte permettront une standardisation fonctionnelle. Afin de minimiser autant que possible l'impact de ces installations sur l'espace public, la Municipalité a opté pour l'enterrement de certaines installations afin de prioriser la qualité de l'espace public, principalement au centre-ville et dans l'hyper-centre, ainsi que dans les zones ayant un intérêt architectural reconnu. Qu'il soit en surface ou enterré, chaque écopoint aura une capacité de 1'000 litres et sera équipé d'une détection automatique de remplissage afin d'en optimiser la vidange.

L'investissement octroyé permettra en outre la création de 5 installations de tri centralisé sur certaines places très fréquentées de notre cité. L'intégration de ces nouveaux équipements de récolte favorisera le recyclage de matières comme le verre, l'aluminium ou le PET dans les filières appropriées et la valorisation thermique des déchets incinérables issus de restants de pique-nique.

#### 2. Objet du préavis

Les déchets des ménages et ceux de la voirie produits sur le territoire lausannois sont récoltés et pris en charge par le Service de la propreté urbaine, ainsi que par celui des parcs et domaines pour les déchets issus de l'entretien des espaces verts.

En 2013, compte tenu des enjeux environnementaux et économiques qui entouraient la gestion des déchets, et de la volonté du législateur fédéral, il est apparu nécessaire à la Municipalité d'élaborer un plan directeur de gestion des déchets (rapport-préavis n° 2012/24<sup>1</sup> « Politique municipale en matière de gestion des déchets » du 7 juin 2012) au travers duquel elle a pu définir les lignes directrices et fixer les objectifs et les mesures d'une politique à moyen et long termes en matière de limitation de la production des déchets, de leur prise en charge et de leur valorisation.

Dans ce contexte, un crédit d'investissement de CHF 2'800'000.- avait alors été octroyé pour accompagner l'introduction du nouveau mode de taxation des déchets (taxe de base, taxe au sac et taxe au poids) et mettre en œuvre les premières mesures complémentaires en matière d'infrastructures de collecte sélective et de tri. L'évolution technologique du projet initial, à savoir l'enterrement d'un certain nombre d'installations et l'intégration d'un tri centralisé sur les places expliquent la présente demande de crédit complémentaire.

Par ce préavis, la Municipalité sollicite donc un crédit d'investissement du patrimoine administratif d'un montant de **CHF 2'100'000.-** pour le remplacement des infrastructures des écopoints de collecte sélective existants par de nouveaux équipements dans les quartiers, ainsi que pour la création d'installations de tri centralisé sur certaines places lausannoises. Le financement est assuré par le fonds alimenté par la taxe affectée à la gestion des déchets.

---

<sup>1</sup> BBC 2012, T.II, p. 586-599

### 3. Préambule

L'ensemble des ménages lausannois, ainsi que les commerces et entreprises qui le désirent, bénéficient en principe d'une collecte en porte-à-porte bihebdomadaire des ordures ménagères et du papier-carton, ainsi que d'une collecte hebdomadaire du verre et des biodéchets. En outre, conformément aux principes de son règlement sur la gestion des déchets (RGD), la Commune met à disposition de la population lausannoise de nombreuses installations de collecte de proximité pour l'apport volontaire des déchets. Elles sont actuellement composées de :

- **cinq déchèteries de quartier** acceptant tous les types de déchets, dont deux intercommunales (Malley, partagée avec les communes de Prilly et Renens, ainsi que la Perraudettaz, partagée avec les communes de Pully et Paudex). Outre les déchets ménagers, la déchèterie de Malley possède également une partie industrielle ouverte aux commerces et entreprises, contre paiement. Les autres déchèteries se trouvent à la Bourdonnette, au Vallon et au Vélodrome. La Commune de Lausanne collabore également avec les communes de Cugy et d'Epalinges dans le cadre de l'exploitation d'une déchèterie située sur leurs territoires respectifs et ouvertes aux ménages des zones foraines lausannoises limitrophes ;
- **une déchèterie mobile** acceptant également tous les types de déchets, mais dans des volumes raisonnables, installée durant toute un après-midi par mois sur vingt-huit emplacements de la commune, accessible par les ménages. Les commerces et entreprises ne sont par contre pas autorisés à y déposer leurs déchets en raison de leur soumission à une taxe causale ;
- **77 écopoints** constitués de plusieurs conteneurs disparates installés à demeure sur le domaine public. Ils sont en tout temps accessibles par les ménages mais, pour la même raison qu'évoquée ci-dessus, les commerces et entreprises ne sont pas autorisés à y déposer leurs déchets. Les types de déchets qui sont acceptés diffèrent d'un écopoint à l'autre. A contrario des déchèteries de quartier, ces points de collecte ne bénéficient d'aucun service d'accueil et de conseils, mais sont accessibles 7 jours sur 7. Les inconvénients du système actuel sont que ces écopoints doivent faire l'objet d'une maintenance régulière (nettoyage, réparation des dégradations, enlèvement des tags et graffitis, etc.), que leur adéquation aux besoins doit être réévaluée périodiquement et que leur intégration urbaine est trop peu esthétique.

### 4. Exposé du problème et des enjeux

#### 4.1 *Ecopoints*

En 2006, un premier essai a été réalisé avec la mise en place d'écopoints à la place Bel-Air et à Ouchy. Ces grosses boîtes qui permettaient de collecter divers types de déchets ont cependant été enlevées en 2009 car elles étaient utilisées comme des déchèteries par les habitants et les commerces du quartier. Or, leur faible contenance avait pour conséquence qu'il fallait les vider quotidiennement, ce qui ne répondait pas aux objectifs voulus par le concept et nécessitait l'engagement de ressources importantes pour les opérations de vidange.

Depuis lors, ce sont 77 écopoints qui ont été répartis dans les quartiers lausannois et qui permettent le dépôt en tout temps des déchets recyclables les plus courants comme le fer blanc et l'aluminium, les huiles minérales et végétales, mais aussi les piles, les textiles et les chaussures. Ces installations, constituées de contenants disparates, doivent faire l'objet d'une maintenance importante et régulière (nettoyage, réparation des dégradations, enlèvement des tags et graffitis, etc.) et ne sont plus adaptées à l'évolution des besoins.

C'est pourquoi, début 2016, un concours de design a été lancé en vue d'obtenir un concept novateur pour le remplacement des infrastructures de postes fixes dans les quartiers lausannois. La Municipalité a confirmé son intérêt pour le projet retenu par le jury, lequel a fait l'objet d'une adaptation en août 2016 (gabarits, matières, couleur). Afin de minimiser autant que possible l'impact de ces installations sur l'espace public, une étude complémentaire de faisabilité pour une version d'écopoints enterrés a été mandatée en septembre 2016. Au terme de cette phase d'avant-projet, la Municipalité a validé le design définitif des écopoints de surface (gabarits et couleur) en août 2017 (cf. annexe 1 - design).

#### 4.2 Installations de tri centralisé sur les places

La population s'est approprié certaines places pour, par exemple, prendre un repas sur le pouce ou tout simplement s'asseoir et profiter d'un moment de repos dans un cadre agréable. Actuellement, les places ne sont équipées que de corbeilles « Requin » de grande capacité pour permettre aux badauds et aux touristes de se débarrasser de déchets de toutes sortes : papier, emballage plastique, bouteille en verre ou en PET, canette en aluminium et autres petits déchets usuels. Avec le mode de récolte actuel, seule une valorisation thermique par incinération est possible.

L'intégration de ces nouvelles installations de récolte sur certaines places très fréquentées de notre cité favorisera le recyclage de matières comme le verre, l'aluminium ou le PET dans les filières appropriées et la valorisation thermique des déchets incinérables issus de restants de pique-nique.

### 5. Stratégie de mise en œuvre : solutions proposées

#### 5.1 Ecopoints : généralités

Outre une uniformisation esthétique, les nouveaux points de collecte permettront une standardisation fonctionnelle. Qu'il soit en surface ou enterré, chaque écopoint aura une capacité de 1'000 litres et sera équipé d'une détection automatique du remplissage afin d'en optimiser la vidange. Chaque site sera systématiquement doté de contenants permettant la récolte des fractions suivantes : aluminium et fer blanc mélangé, textiles, huiles et, chaque fois que cela sera possible, les déchets récoltés chaque jour par le personnel du Service de la propreté urbaine lors de ses tournées de balayage des trottoirs et places du domaine public (suppression des conteneurs rouge sur les trottoirs).

Le PET ne sera pas collecté par ces installations parce qu'il fait l'objet d'une taxe anticipée de recyclage payée par le consommateur lors de l'achat du produit. Il appartient dès lors aux magasins, qui sont rémunérés pour cela, de collecter et d'acheminer cette matière vers la filière de valorisation appropriée.

Les ordures ménagères sont quant à elles déjà collectées en porte à porte sur l'ensemble du territoire communal avec une logistique dédiée à raison d'un ou deux passages hebdomadaires. Ces déchets sont ensuite acheminés vers l'usine d'incinération en vue d'une valorisation thermique, à contrario des autres fractions récoltées dans les écopoints qui font l'objet du recyclage de chaque matière dans sa filière. La stratégie municipale en matière de gestion des déchets s'inscrivant pleinement dans une politique du développement durable, il n'est pas envisageable d'intégrer la collecte des ordures ménagères dans le réseau des écopoints alors qu'elle existe déjà en porte-à-porte. En effet, cela induirait l'organisation d'une seconde logistique de vidange et, par voie de conséquence, d'augmenter les ressources affectées et les déplacements des véhicules de collecte. Outre un impact financier non négligeable, cela aurait également une incidence notable en termes de bilan écologique, sans même être assurés de l'efficacité de ce changement.

#### 5.2 Ecopoints maintenus

Tel que prévu, 33 installations de surface (cf. annexe 2 – liste indicative) et 29 enterrées (cf. annexe 3 – liste indicative) seront réparties sur l'ensemble du territoire lausannois. Ces écopoints auront un gabarit réduit au strict minimum et un matériau soigné (inox mat) sera utilisé pour faciliter leur intégration sur le domaine public et leur entretien. Des conteneurs standards seront utilisés pour permettre au matériel roulant existant (bennes à ordures ménagères – BOM) d'en effectuer les vidanges.

Les installations laissées en surface concernent notamment des zones susceptibles d'évoluer (transformation du quartier, densification de l'habitat, etc.) ou situées en périphérie du centre-ville où l'enterrement n'apporte aucune plus-value, soit dans des zones sans intérêt architectural particulier ou lorsque le cadastre souterrain ne permet pas une réalisation enterrée.

La décision d'enterrer certains écopoints est fondée par le choix de prioriser la qualité de l'espace public, principalement au centre-ville et dans l'hyper-centre. Pour ces installations, ce seront également des véhicules existants déjà affectés aux collectes en porte à porte qui en effectueront les vidanges.

### 5.3 *Écopoints supprimés*

Pour tenir compte du résultat des analyses de fréquentation effectuées dans le cadre de l'avant-projet, de l'intégration de ces installations sur le domaine public, ainsi que de la proximité d'autres infrastructures similaires (écopoint ou déchèterie fixe), 15 écopoints seront supprimés (cf. annexe 4 – liste indicative). Dans la réalité, leur disparition n'aura pas de réel impact sur les usagers car la plupart des points de récolte proposés à la suppression ne contient qu'une ou deux fractions de déchets. Il ne s'agit donc pas à proprement parler d'une réduction du service offert à la population, mais plutôt d'une amélioration et d'une simplification de l'offre permettant d'optimiser le tri pour les usagers.

### 5.4 *Écopoints – test et planning de réalisation*

Soucieux de vérifier l'impact durable de ces installations sur le quotidien des usagers, une installation enterrée sera testée durant deux mois sur la route du Châtelard et une version en surface a été installée à l'avenue de la Sallaz. Ces tests permettent de valider leur exploitation et la faisabilité technique avant l'intégration des autres écopoints.

Tel que planifié, l'implantation des installations est prévue d'ici fin 2019. Un plan de situation joint au présent préavis permet de visualiser la répartition des écopoints sur l'espace public (cf. annexe 5).

### 5.5 *Tri centralisé sur les places*

Le concept est testé sur la place de la Navigation depuis le mois de juin 2018. Une infrastructure provisoire en surface et constituée de conteneurs traditionnels de 770 litres a été mise en place à l'intersection de la jetée d'Osches et du quai des Savoyards. Chaque conteneur est équipé d'une serrure et d'un pictogramme représentatif pour le verre, le PET ou l'aluminium et d'une « casquette » afin de limiter la taille des déchets à jeter, évitant ainsi une dérive des comportements.

Afin de respecter l'intégration du dispositif de tri, le choix du modèle s'est porté sur un système de conteneurs enterrés de type « ascenseur » (cf. annexe 6) comme sur le talus Curtat et au Casino de Montbenon.

A terme, l'implantation de telles installations de tri centralisé permettra de repenser le nombre, la capacité et le positionnement des corbeilles à déchets équipant également les places, tout en améliorant la qualité de l'offre proposée aux usagers.

En outre, la centralisation du tri des déchets valorisables permettra non seulement de confirmer la volonté communale en matière de développement durable par une valorisation appropriée des déchets ainsi récoltés, mais aussi d'optimiser les ressources, hommes et véhicules, affectées à la vidange des contenants (conteneurs à déchets et corbeilles de rue).

Cinq installations de ce type sont projetées. Le test entrepris sur la place de la Navigation servira d'enseignements pour les projets à suivre, comme la place de la Riponne et celle de Pépinet. Deux autres équipements de tri seront installés sur des places du centre-ville qui sont encore à l'étude.

## 6. **Cohérence avec le développement durable**

Cette modernisation du tri des déchets de voirie s'inscrit entièrement dans les principes du développement durable, notamment par une valorisation adéquate des matières récoltées dans les filières appropriées au lieu d'une valorisation thermique.

En outre, les nouveaux points de collecte auront une contenance plus importante que les équipements actuels et seront dotés d'une détection automatique du remplissage. Cette avancée technologique dans nos installations permettra de repenser l'organisation des tournées de vidange et, par voie de conséquence, d'optimiser les ressources affectées à cette tâche avec un impact potentiel sur les déplacements des véhicules de collecte.

## 7. **Aspects financiers**

### 7.1 *Détail des coûts*

A titre informatif, les prix unitaires des différentes versions d'écopoints se décomposent comme suit :

- modèle enterré (3 modules : alu/fer blanc, huiles, textile) : CHF 23'500.- + travaux de génie civil (fosses) et finitions en surface CHF 30'000.-, soit CHF 53'500.- par installation ;
- modèle en surface (3 modules) : CHF 13'000.- par installation ;

- contenant additionnel enterré (conteneur de voirie ou textile supplémentaire) : CHF 5'500.- + travaux de génie civil (fosse) et finitions en surface CHF 15'000.-, soit au total CHF 20'500.- par installation ;
- contenant additionnel en surface (conteneur pour déchets de voirie ou textile supplémentaire) : CHF 5'500.- par installation ;
- modèle enterré pour le tri centralisé sur les places (4 modules : verre, aluminium, PET + 1 réserve selon taux de remplissage) : CHF 13'000.- + travaux de génie civil (fosse) et finitions de surface CHF 15'000.-, soit CHF 28'000.- par installation.

Type	Nombre	Equipe- ment	Génie-civil	Prix uni- taire	Total
modèle de base enterré	29	23'500.00	30'000.00	53'500.00	1'551'500.00
modèle de base en surface	33	13'000.00	0.00	13'000.00	429'000.00
module suppl. enterré	15	5'500.00	15'000.00	20'500.00	307'500.00
module suppl. en surface	7	5'500.00	0.00	5'500.00	38'500.00
tri centralisé sur places	6	13'000.00	15'000.00	28'000.00	168'000.00
sous-total					2'494'500.00
ingénieur civil : finalisation du projet / appels d'offres / suivi des travaux					135'000.00
frais administratifs et taxes : permis de construire et autres					30'500.00
divers et imprévus					58'000.00
sous-total					2'718'000.00
disponible sur DIPA n° 6932.509.4511 – préavis n° 2012/24					- 618'000.00
<b>crédit complémentaire à solliciter</b>					<b>2'100'000.00</b>

## 7.2 Incidences sur le budget d'investissement

(en milliers de CHF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Dépenses d'investissements	0	2100	0	0	0	0	2100
Recettes d'investissements	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total net</b>	<b>0</b>	<b>2100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2100</b>

Ce montant déroge légèrement au plan des investissements 2019-2022, dès lors que la réalisation d'une place tri supplémentaire a été prise en considération. Toutefois, celui-ci est autofinancé par le fonds alimenté par les taxes affectées à la gestion des déchets.

## 7.3 Incidences sur les charges annuelles d'amortissement et d'intérêt

Calculées sur la base d'une durée de dix ans pour les équipements de tri, les charges d'amortissement s'élèvent à CHF 210'000.- par année dès 2020.

La charge d'intérêt est calculée au taux de 2.5% sur le total de la dépense d'investissement. Elle s'élève à CHF 28'900.- par année dès 2020.

## 7.4 Incidences sur le budget de fonctionnement

Le présent préavis concerne le remplacement d'équipements déjà existants et n'implique ni personnel, ni coûts de fonctionnement supplémentaires, lesquels sont déjà prévus au budget du Service de la propreté urbaine. En outre, l'excédent de charges résultant de cet investissement sera intégralement pris en charge par le fonds alimenté par les taxes affectées à la gestion des déchets.

(en milliers de CHF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Personnel suppl. (en EPT)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Charges de personnel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Charges d'exploitation	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Charges d'amortissement	0.0	0.0	210.0	210.0	210.0	210.0	840.0
Charges d'intérêts	0.0	0.0	28.9	28.9	28.9	28.9	115.6
<b>Total charges suppl.</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>238.9</b>	<b>238.9</b>	<b>238.9</b>	<b>238.9</b>	<b>955.6</b>
Diminution de charges	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prélèvement sur fonds de réserve « déchets »	0.0	0.0	-238.9	-238.9	-238.9	-238.9	-955.6
<b>Total net</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

## 8. Conclusions

Eu égard à ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N° 2018 /54 de la Municipalité, du 8 novembre 2018 ;

où le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ;

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

*décide :*

1. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif complémentaire de CHF 2'100'000.- pour mener à terme le remplacement des infrastructures des écopoints existants par de nouveaux équipements de collecte dans les quartiers, ainsi que pour la création d'installations de tri centralisé sur certaines places lausannoises ;
2. d'amortir annuellement le crédit mentionné sous chiffre 1 par la rubrique 6932.331 du budget du Service de la propreté urbaine ;
3. de faire figurer sous la rubrique 6932.390 les intérêts en lien avec les dépenses découlant du crédit alloué sous chiffre 1 ;
4. de porter en amortissement du crédit susmentionné les recettes et subventions qui pourraient être accordées.

Au nom de la Municipalité

Le syndic  
Grégoire Junod

Le secrétaire  
Simon Affolter

Annexes :

1. design des écopoints de surface
2. liste des écopoints de surface
3. liste des écopoints enterrés
4. liste des écopoints supprimés
5. plan de situation des écopoints
6. design d'une installation de tri centralisé