

FORUM DÉCHETS

Bulletin romand d'information sur la diminution et la gestion des déchets

Collecte des ordures ménagères

107/juin 2016

PUSCH

Editorial

Anne-Claude Imhoff
Bird, Prilly

La révolution numérique tout comme le revenu de base inconditionnel font la une de l'actualité. Quel rapport avec la collecte des ordures ménagères? Ce domaine illustre particulièrement bien la diminution d'emplois liés à l'automatisation ainsi que le rôle des choix politiques.

La collecte en porte-à-porte de sacs d'ordures ménagères posés au sol, au bord des routes, n'a pas encore disparu de Suisse romande et se fait même parfois avec un tracteur agricole. Mais la dépose en conteneurs – mobiles et, surtout, enterrés – se développe. Ils sont souvent équipés de puces électroniques qui traitent des informations variées et transférables sur un outil informatique: le poids par conteneur et/ou par commune desservie (voire par quartier), le type d'utilisateurs (ménages ou entreprises), l'organisation des nettoyages, etc. Les collectes sont en général faites par au moins deux employés, mais certaines seulement par un chauffeur, qui manipule une grue pour extirper la cuve contenant les déchets déposés par les habitant-e-s.

Chaque collecte est donc unique, héritière de paramètres historiques et politiques. L'important est que la commune sache défendre ses choix auprès des usagers et qu'ils puissent évoluer. Mais cela n'est possible que si elle en connaît l'organisation et le rapport qualité-prix. Dans ce domaine et dans d'autres, nous souhaitons pleine réussite aux nouveaux élus fribourgeois, neuchâtelois et vaudois chargés de la gestion des déchets ainsi qu'aux employés communaux qui les accompagnent, pour la période administrative qui débute, pendant laquelle les défis et projets ne manqueront certainement pas.

Et à toutes nos lectrices et tous nos lecteurs: un bel été.

Les collectes d'ordures ménagères ont-elles besoin d'un «coup de sac»?

La grande majorité des communes sous-traitent le ramassage des ordures ménagères, le plus souvent à une entreprise privée. Elles restent cependant responsables des déchets. Contrairement à l'élimination qui dépend des zones d'apport, elles jouent un rôle important sur les choix logistiques et leurs coûts.

Anne-Claude Imhoff, Bird, Prilly



Pour rédiger ce numéro, Forum Déchets a enquêté auprès de communes, périmètres de gestion, bureaux spécialisés, usines d'incinération et transporteurs. Le cadre général et les avis sont particulièrement contrastés. Si un potentiel de réduction des coûts semble souvent acquis, faut-il pour autant abandonner la collecte en porte-à-porte? Si les recours contre les procédures de marché public sont monnaie courante, les communes n'ont-elles pas intérêt à se passer d'appels d'offres? Si certains transporteurs profitent – peut-être et parfois – de l'ignorance de leurs mandants,

certaines communes ne font-elles pas de même avec leurs usagères et usagers (habitant-e-s ou entreprises)?

Du choix des infrastructures

Dans une étude menée en 2009, l'association Infrastructures communales indiquait que 79 % des villes et villages ayant répondu à son sondage reprenaient les sacs au bord des routes (sans conteneurs). A l'époque, dans seulement 19 % des communes interrogées, il était possible de déposer les incinérables dans des écopoints (avec ou sans conteneurs enterrés) et dans 21 % des cas en déchèteries surveillées. Ces chiffres ne sont certainement plus représentatifs, la mise en place de conteneurs mobiles ou fixes se généralisant.

Porte-à-porte ou apport par les citoyen-ne-s? C'est une question qui a divisé nos interlocuteurs. Une exception est le dépôt en déchèteries (voir également l'encadré «Pour en savoir plus»): cette pratique n'est pas rationnelle. Un ménage ne devrait pas visiter la déchèterie au rythme de production d'un sac d'ordures. Cela augmente non seulement le trafic privé, mais également celui des camions, d'autant plus si les ordures sont déposées en benne non compactante. Et si des tournées existent en parallèle de l'offre en déchèterie, elles seront d'autant moins optimales.

Le rendement moyen d'une collecte porte-à-porte est, selon les estimations, de 35 à 40 kg à la minute (source Valorsa). Les conteneurs hétérogènes, les petits conteneurs (120 litres) et les sacs isolés ont un impact négatif sur l'efficacité de la collecte. Il faut aussi limiter les manœuvres en évitant les marches arrière, les maisons isolées, les rues particulièrement étroites, les chemins privés, les trottoirs non rabaissés et le trafic (ramassage hors des heures de pointe).

En général, les conteneurs mobiles d'ordures ménagères (environ 800 litres) sont

ramassés une, voire deux fois par semaine. La vidange peut être moins fréquente pour les conteneurs (semi-)enterrés en fonction du volume choisi (entre 3 et 5 m³). Cependant, limiter leur nombre – et les coûts d'investissement – ne sera possible qu'en respectant la distance tolérable du domicile au point de collecte, c'est-à-dire 350 mètres, selon une décision du Tribunal fédéral en 2001.

Du choix du transport

En principe, les communes n'assurent pas elles-mêmes le ramassage des ordures ménagères, car il demande du personnel formé et disponible toute l'année, des véhicules pour la collecte et pour le remplacement en cas de panne, un entretien du matériel toujours plus sophistiqué (grue, système de pesage, etc.). C'est parfois une autre commune ou un périmètre de gestion qui s'en charge pour elles. Si la prestation est effectuée par une entreprise privée, un appel d'offres avec mise en concurrence de plusieurs soumissionnaires est nécessaire à partir d'une valeur de marché de 150 000 francs.

Sachant que la collecte des ordures ménagères coûte en moyenne suisse 21 francs par habitant-e et par an (source OFEV), une commune de 1800 habitant-e-s atteint déjà ce seuil pour une durée de marché minimale requise de 48 mois. Elle devrait alors demander au moins trois offres. Dès 250 000 francs de marché, l'appel d'offres doit s'ouvrir à toutes les entreprises intéressées.

Les communes craignent souvent cette procédure longue – entre préparation, suivi, adjudications et délais légaux, il faut compter une année – mais, une fois celle-ci aboutie, elles y trouvent le plus souvent des avantages: baisse des prix, clarification des besoins, justifications de critères de choix autres que le prix, et... un modèle réutilisable au prochain appel d'offres cinq ans après (durée moyenne de ce type de marché).

Et qu'encourt une commune qui ne suit pas la procédure? On serait tenté de répondre qu'elle a moins de risque d'aller en justice qu'une commune qui respecte son obligation légale: alors que les recours contre les adjudications officielles ne sont pas rares, les entreprises ne dénoncent en



Porte-à-porte (en page de couverture) ou collecte automatisée? Dans tous les cas, ce qui coûte cher, ce sont les manœuvres et le temps passé dans le trafic. Certaines collectes ont lieu même le dimanche.

Fourchettes de prix

En moyenne (étude 2009 disponible sur le site www.infrastructures-communales.ch), les collectes des ordures ménagères (sans les déchets encombrants incinérables) coûtent 25.50 francs par habitant et 130.60 francs par tonne. Mais il existe des variations importantes, d'un facteur 1 à 10, selon l'organisation logistique, l'historique de transports et les choix politiques. Les petites villes entre 10 000 et 50 000 habitant-e-s sont celles qui ont le moins de disparités entre elles. Le coût total (moyenne pondérée) de l'élimination des ordures ménagères (logistique, éventuel transbordement, transport et incinération) se monte à 280 francs par tonne. L'élimination des 224 kg produits en moyenne par habitant-e et par an coûte 56.80 francs.

général pas une commune qui adjuge de gré à gré une entreprise concurrente...

La commune reste responsable

Une fois l'entreprise mandataire adjudgée, la commune n'est pas pour autant déchargée de toutes responsabilités. Elle demeure propriétaire des déchets et vérifiera entre autres que les ordures ménagères soient incinérées dans le respect des zones d'apport. Elle a également l'obligation de respecter les prescriptions de la loi sur les accidents professionnels, par exemple en contrôlant régulièrement les points de

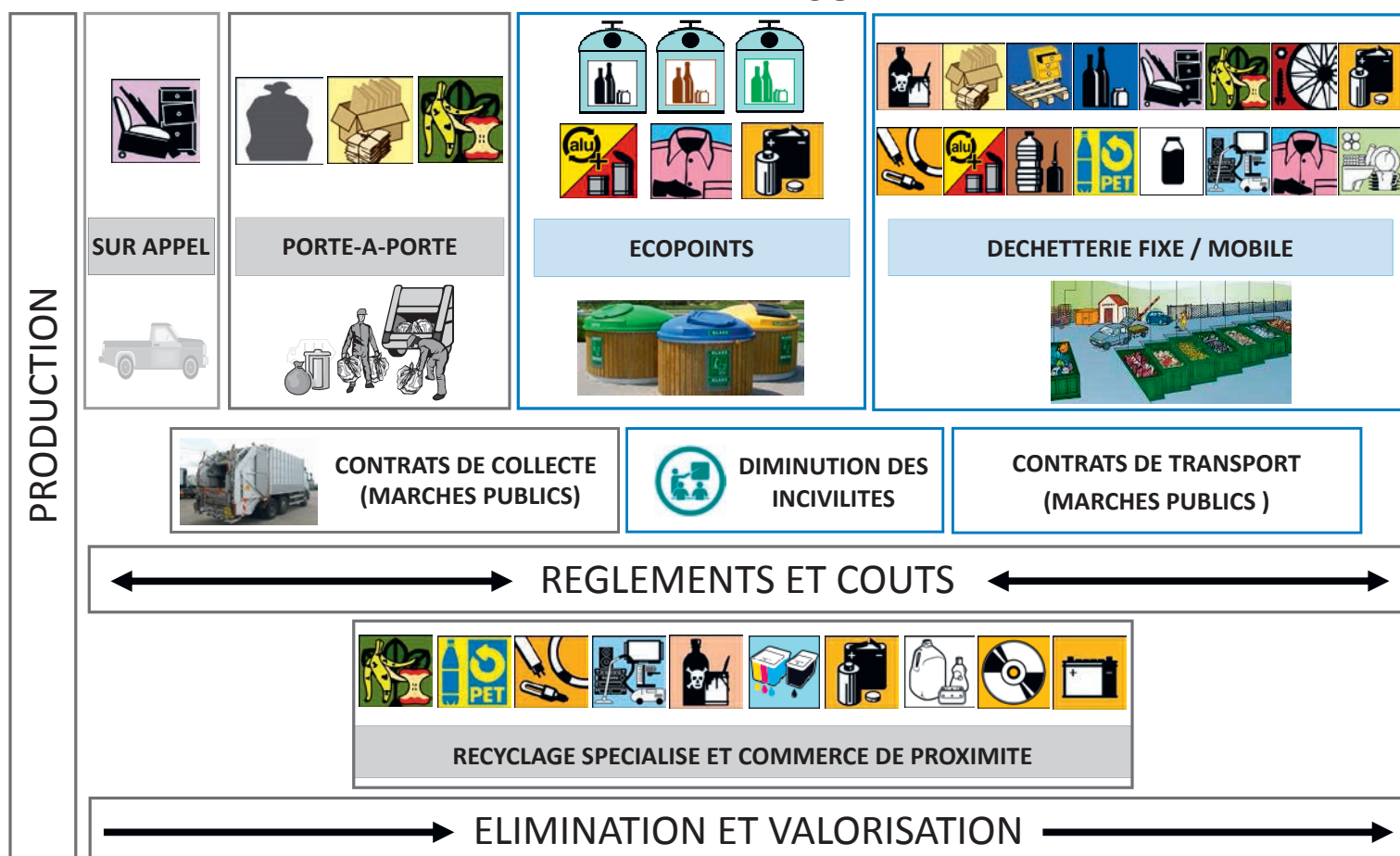
collecte (voir également en page 6), et elle reste responsable envers les tiers des dommages causés par l'entreprise mandataire. Il est donc important de fixer les limites à la délégation et d'assurer une supervision de la prestation.

La commune doit conserver son pouvoir décisionnel en rédigeant un cahier des charges complet et précis. Pour observer l'évolution de la collecte et l'optimiser, elle demandera au mandataire qu'il lui fournisse certaines statistiques. Il est aussi important de suivre régulièrement ces prestations en contrôlant l'évolution du

parcours (intégration des nouveaux quartiers, nouveaux obstacles, etc.) ainsi qu'en dialoguant avec l'entreprise et le personnel en charge de la prestation (difficultés rencontrées, modification de l'itinéraire, éventuelle adaptation du prix si la quantité de déchets augmente ou diminue significativement, etc.).

Pour ce faire, il faut cependant que les règles aient été clairement définies dans le cahier des charges et permettent une évolution de la collecte dans la durée du contrat. Ainsi, l'introduction de la taxe au sac en Valais le 1^{er} janvier 2018 diminuera les tonnages d'ordures ménagères: les communes doivent donc anticiper rapidement les modifications prévisibles de parcours, de fréquences, de prix, etc. Il en va de même pour les transporteurs qui refuseront certainement, s'ils sont rémunérés à la tonne, d'offrir les mêmes prestations pour des quantités moindres. De son côté, la citoyenne ou le citoyen s'attendra

EXEMPLE DE VISUEL



à bénéficier d'une amélioration de l'offre de tri.

Le cahier des charges est donc central: il contiendra toutes les informations nécessaires à l'appel d'offres et à la réalisation de la prestation; il servira de base au contrat, au suivi et, si nécessaire, à la mise à jour du règlement communal. Même en cas de procédure de gré à gré, il est recommandé aux communes de définir avec le transporteur des règles précises et d'assurer un suivi.

Vers des solutions régionales?

Pendant longtemps et par le jeu des influences locales, les communes du Val-de-Ruz, dans le canton de Neuchâtel (124 km²), ont eu 16 collectes spécifiques des déchets. Après trois législatures, mais avant que la vallée devienne l'unique commune de Val-de-Ruz, elles ont décidé de se grouper pour bénéficier d'une économie d'échelle. Les contrats qui se terminaient ont été prolongés jusqu'à la fin du délai contractuel qui liait la dernière commune. Ensuite, les communes ont mandaté le périmètre VADEC pour conduire l'appel d'offres et gérer le contrat en leurs noms.

Sur Vaud, en 2008, le périmètre STRID a réalisé un appel d'offres pour la collecte des ordures ménagères en porte-à-porte par conteneurs de 770 litres et camions IES/ACTS compatibles avec le système de transports par le rail jusqu'à Tridel. Initialement, deux tiers des 64 communes du périmètre ont adhéré à la solution de ramassage mise en place par STRID, laquelle a induit une réduction des coûts de collecte de 20 à 30 %. Elles sont 56 actuellement.

Le périmètre voisin Valorsa conseille aussi les communes, mais ne gère pas la collecte à l'échelle du périmètre. Ce choix politique découle d'une enquête sur les coûts et pratiques dans les communes, parvenant à la conclusion que les prix étaient inférieurs à ceux pratiqués par l'ASTAG et que les communes étaient satisfaites de leurs trans-

Pour en savoir plus

Cleantech Alps et le périmètre SATOM ont commandé une étude qui analyse différents scénarios de collecte des déchets. L'un d'eux examine la réalisation de la collecte uniquement en déchèteries et l'impact sur les transports. A télécharger sur www.cleantech-alps.com

Plusieurs fiches éditées par le périmètre Valorsa donnent des informations et des conseils sur les logistiques de collectes: www.valorsa.ch

L'association Infrastructures communales publie des modèles d'appel d'offres et de contrat type pour le ramassage des déchets. Les obligations légales y sont listées. A commander sur www.infrastructures-communales.ch

porteurs. Valorsa recommande un calcul du coût qui intègre plusieurs paramètres (tonnes, temps de collecte, type de camion ou type de conteneurs, distance entre la commune et le lieu de déchargement), mais pas le prix de traitement qui doit rester indépendant de la collecte.

Du côté de l'arc jurassien, les chemins de fer du Jura (CJ) viennent d'investir avec le périmètre VADEC dans une plateforme rail-route à La Chaux-de-Fonds, dans l'espoir que le transport combiné non accompagné (TCNA) reste soutenu politiquement et suffisamment compétitif.

Quelle évolution technique?

On peut distinguer l'évolution du suivi des données (voir aussi en page 7) de celle du matériel. Les camions doivent être en mesure de fournir des données de pesage fiables, assurant une facturation précise aux collectivités et aux entreprises. Quant à savoir si le chauffeur sera bientôt seul pour ramasser les déchets, les avis sont partagés. La collecte traditionnelle est un travail difficile qui sera certainement automatisé à terme, mais au risque de ne pouvoir offrir d'emplois de remplacement. Même automatisée pour certains conteneurs, la tournée implique fréquemment la vidange manuelle d'autres conteneurs sur le trajet (par exemple ceux des entreprises). Comme les manœuvres sont parfois difficiles – encore plus en hiver, selon les régions –, il est plutôt rare que les collectes se fassent à moins de deux personnes.

L'ordonnance OLED indique que les déchets assimilables à ceux des ménages qui proviennent d'entreprises de plus de 249 employés n'appartiennent plus aux communes. Selon leur pratique actuelle, certaines collectes communales devront donc anticiper cette éventuelle perte de

quantité à l'entrée en vigueur du nouveau règlement au 1^{er} janvier 2019. Sur Vaud, l'introduction de la taxe au sac a déjà vu nombre de déchets urbains incinérables des entreprises soustraits des volumes initialement transportés par les collectes communales. Sur Genève, une préoccupation actuelle est de limiter la prise en charge gratuite par les communes des déchets incinérables des entreprises, afin de motiver ces dernières à trier davantage et afin de mieux suivre la production d'ordures par les ménages. Ainsi, la commune de Plan-les-Ouates, qui comptabilise les déchets incinérables professionnels à part depuis 2013, a vu la quantité de déchets incinérés par habitant diminuer de plus de 30 kg entre 2013 et 2014.

En conclusion, bien collecter les ordures ménagères, c'est choisir une solution offrant un bon rapport qualité-prix, respecter l'égalité de traitement entre les transporteurs, assurer la transparence des coûts et des prestations, conserver une marge d'adaptation au cours du temps, et... encourager un tri optimal.

Anne-Claude Imhoff

Bird, Prilly

Le bureau CSC Déchets, qui accompagne de nombreux projets de planification de collecte des déchets, développe pour chacun d'eux des visuels qui permettent aux communes de comprendre la hiérarchie d'un concept communal ou régional des déchets, dans le but de limiter les doublons qui coûtent cher.

Collecte de déchets: un métier pénible qui exige une bonne organisation

Les travailleurs de la collecte des déchets courent un risque d'accident un peu plus important que la moyenne des entreprises assurées à la Suva. Qu'elles gèrent elles-mêmes ou sous-traitent la collecte, les communes ont des responsabilités. Eclairage.

Forum Déchets: La SUVA contrôle-t-elle régulièrement ce domaine d'activité?

SUVA: Des contrôles réguliers, portant sur des aspects généraux de la prévention des accidents et de la protection de la santé, ont lieu dans les communes et dans les entreprises de transport privées, au même titre que dans les autres branches d'activités. Le domaine de la collecte des déchets peut faire l'objet de visites spéciales, notamment suite à un accident.

FD: Existe-t-il des statistiques spécifiques à ce domaine d'activité?

SUVA: La Suva dispose de statistiques d'accidents sur la collecte et à l'élimination des déchets effectuée par les communes elles-mêmes (120 accidents par année pour 1000 travailleurs). En revanche, les entreprises de transport privées font partie de la sous-classe des entreprises de transport de marchandises; il n'est donc pas possible d'extraire des données spécifiques à cette activité.

FD: Est-ce un métier à risque important ou modéré?

SUVA: Il s'agit d'un métier présentant un risque un peu plus important que la moyenne des entreprises assurées à la Suva (95 accidents professionnels pour 1000 travailleurs). A titre de comparaison, dans le domaine de la construction métallique ou des charpenteries, la moyenne est d'environ 230. Dans l'industrie chimique, elle est d'environ 30.

FD: Quels sont les principaux risques pris par les employés de ce domaine?

SUVA: Le document Suva 84023 «La sécurité pour les pros du chargement. Dix questions pour ceux qui collectent les déchets» donne un aperçu assez complet des principaux risques qui menacent les travailleurs. On citera notamment: être heurté par un véhicule en mouvement, entrer en contact avec des substances nocives, être coincé ou écrasé par le lève-conteneur ou la presse à déchets, chuter du camion en mouvement, etc.

Il est important que les responsables des services communaux concernés élaborent un concept de sécurité spécifique à la



La Suva informe sur une organisation du travail qui permette d'arriver à l'âge de la retraite en bonne santé (exemple: il existe des vêtements fonctionnels pour chaque type de situation).

collecte des déchets en se basant sur la documentation à disposition, de la Suva, de l'Association suisse des transports routiers (ASTAG) ou d'autres organismes, par exemple l'OIC: www.infrastructures-communales.ch → déchets → collecte et transport.

FD: Les communes sous-traitent souvent la collecte à des entreprises de transport: sont-elles affranchies des questions de sécurité ou doivent-elles les intégrer dans les appels d'offres?

SUVA: Selon l'art. 82 al. 1 de la loi fédérale sur l'assurance accident, c'est à l'employeur qu'incombe la responsabilité de la sécurité de ses travailleurs. Toutefois, une forme de convention devrait lier les communes et les entreprises mandatées. Le niveau de sécurité exigé par le mandant (commune) pourrait faire l'objet d'une définition précise dans les soumissions. Cela permettrait d'assurer une égalité de traitement des offres des entreprises.

FD: Auriez-vous un conseil à donner aux entreprises de transport?

SUVA: Par analogie, les entreprises de transport devant intervenir dans des lieux et sur du matériel qui ne sont pas les leurs devraient clairement fixer les règles du

jeu avec les communes. Par exemple: comment traiter l'accès aux rues et/ou aux zones de dépôt des déchets, quelles mesures prendre en cas de contenants défectueux/détériorés et en présence de matériaux non admis dans les déchets. A noter qu'un groupe professionnel spécialisé de l'ASTAG élabore des contrats types et des appels d'offres types pour l'enlèvement des déchets (en collaboration avec l'Union des villes suisses).

FD: Si une commune désire que la SUVA audite le domaine de la collecte des déchets, que lui en coûtera-t-il?

SUVA: En tant qu'organe d'exécution de la loi fédérale sur l'assurance accident, la Suva n'effectue pas d'audits sur demande. Si un audit est nécessaire, la commune doit faire appel à un spécialiste de la sécurité au travail (spécialiste MSST).

Dominique Vuille
ingénieur de sécurité, spécialiste pour la branche des communes

Jean-Daniel Richard
ingénieur de sécurité, spécialiste pour la branche des transports routiers
Suva, Lausanne, www.suva.ch

Mettez de l'intelligence dans vos conteneurs!

Cet espace rédactionnel est réservé à EcoWaste SA, qui a soutenu la réalisation de ce numéro de Forum Déchets et que nous tenons ici à remercier.

Depuis 2005, EcoWaste SA innove dans les systèmes de gestion pour conteneurs à déchets, avec pour but de diminuer les coûts tout en optimisant la qualité des déchets. EcoWaste a développé un concept complet de produits électromécaniques et de services informatiques intégrés, avec pour principe d'obtenir «les meilleurs déchets, collectés avec le meilleur timing et le meilleur trajet».

Pour atteindre ces objectifs, quatre outils ont été développés:

- > un système de pesée individuelle pour la taxe au poids;
- > un contrôle d'accès aux conteneurs de recyclables et/ou aux déchèteries;
- > une mesure de niveau pour suivre le remplissage des conteneurs;
- > une plateforme informatique de gestion des déchets, servant d'outil pour les conteneurs et l'intelligence embarquée.

Le premier outil permet d'inciter les usagers des conteneurs à ne déposer que les déchets destinés à l'incinération. **La taxe au poids** se révèle beaucoup plus incitative que la taxe au sac: les statistiques montrent

qu'au niveau fédéral¹, les habitants des communes avec une taxe au sac génèrent 170 kg de déchets incinérables par an. A Oron, commune équipée avec 55 de nos systèmes de pesée, le poids de déchets par habitant/an est de ... 74 kg! Cela mène donc à des économies considérables sur l'incinération et la collecte des déchets. Par ailleurs, la collectivité publique et/ou son collecteur peuvent suivre en détail toutes les informations fournies par les conteneurs quant au niveau et à la vitesse de remplissage. Ils peuvent ainsi optimiser les tournées de collectes en fonction de la charge utile des camions et des niveaux de remplissage des conteneurs.

Le deuxième outil, le contrôle d'accès, permet de s'assurer que les usagers déposent les déchets dans les conteneurs adéquats. Si la collectivité se rend compte que la qualité des déchets est insuffisante, elle peut alors prendre contact individuellement avec les usagers concernés pour leur rappeler les principes de tri. Ce système (avec des zonages) aide aussi à mieux équilibrer la distribution des déchets sur l'ensemble des conteneurs et donc d'en améliorer la collecte.

La mesure de niveau intégrée dans les conteneurs vient compléter les outils mentionnés plus haut. Grâce à ses algorithmes de prévision, on peut organi-

ser la collecte selon un pronostic de remplissage basé également sur la vitesse de ce dernier, et pas seulement en fonction du niveau mesuré: certains conteneurs, bien que presque pleins, peuvent encore attendre avant la collecte. EcoWaste a d'ailleurs déposé un brevet sur ses algorithmes

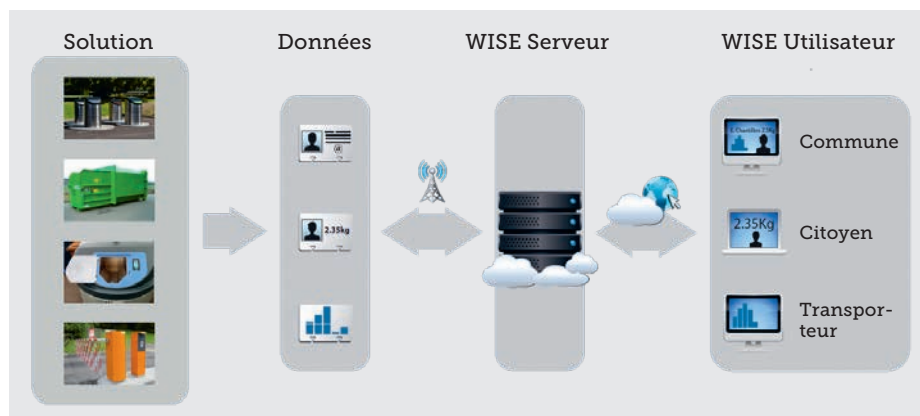
EcoWaste

EcoLogi(sti)cal solutions for your waste.

de prévision, lesquels tiennent compte de facteurs exogènes comme la météo, les vacances... Ainsi, pour les collecteurs, la réduction du coût d'exploitation annuel d'un camion peut s'élever à 25 %.

Un système d'information et de traitement de données, via une plateforme internet, vient agréger toutes ces informations et fournir un outil de gestion quotidien aux communes ou aux collecteurs: **l'application WISE** (Waste Information System by EcoWaste). WISE sert à la fois de tableau de bord global, d'outil de gestion de tous les conteneurs, d'aide à la préparation de tournées (collecte, maintenance, nettoyage), de suivi des usagers... En bref, WISE couvre tout ce qui permet d'optimiser la gestion des déchets d'un territoire.

Aujourd'hui, EcoWaste, acteur dans les réalisations de smart city, a la plus large palette de produits et services «écologistiques» ainsi que la plateforme la plus aboutie du marché. Il gère actuellement 5000 conteneurs intelligents, en Suisse, en France et en Belgique. En conclusion, ce système est applicable dans toutes les régions.



Le concept EcoWaste et son système d'information intégré permettent d'obtenir les meilleurs déchets, collectés avec le meilleur timing et le meilleur trajet.

Guy Monnier

Directeur commercial, www.ecowaste.ch,
gm@ecowaste.ch, tél. 021 804 84 44

Anniviers: gérer les déchets dans la sixième commune suisse

Située en Valais, dans le district de Sierre, la commune d'Anniviers est une région touristique, avec ses deux domaines skiables de Grimentz – Zinal et Saint-Luc – Chandolin. Avec 243 km², elle est actuellement la sixième commune de Suisse en superficie.

Carine Besson

C'est en 2009 que Ayer, Chandolin, Grimentz, Saint-Jean, Saint-Luc et Vissoie ont fusionné pour former la commune d'Anniviers. La population oscille entre 2800 habitants permanents en saison basse et 25 000 pendant la période des sports d'hiver! Retour d'expériences.

Déchèteries

La commune dispose de quatre déchèteries qui reprennent les déchets triés tels que bois, branchages, déchets inertes – en petites quantités, maximum un mètre cube par livraison de matériaux minéraux (tuiles, briques, béton, porcelaine, grès, vitrage, etc.) –, ferraille, fer blanc, aluminium, huiles, batteries, piles et autres déchets spéciaux, bouteilles en PET, plastiques, papier/carton, verre, textiles, objets encombrants, appareils électriques et électroniques, capsules Nespresso. Avec quelques variations: par exemple, Grimentz ne reprend pas le gros électroménager (cuisinières, réfrigérateurs, machines à laver, etc.).

Les agences immobilières fréquentent les déchèteries en début de saison pour vider les appartements de location. Bien que l'accès soit libre, les touristes visitent peu les déchèteries, cela aussi bien en raison des horaires (une personne employée à 40 %) que de l'offre suffisante en conteneurs sur l'ensemble du territoire pour le papier/carton, le verre, les emballages pour boisson en PET et les piles.

Incinérables

Les ordures ménagères ne sont pas reprises en déchèterie, mais collectées dans des conteneurs enterrés (au nombre de 200, y compris pour le papier/carton et le verre). Les incinérables sont transportés par deux camions avec deux chauffeurs de la commune. En général, un seul trajet quotidien est nécessaire jusqu'à l'usine d'incinération d'Uvrier (UTO), près de Sierre. Mais pendant l'hiver, les deux chauffeurs travaillent à 100 %. Le reste de l'année, ils œuvrent

aussi pour la voirie. La gestion intercommunale a succédé à une gestion privée dès le début des années 2000, afin d'augmenter l'autonomie de la commune.

Financement

Le financement est assuré par une taxe de base qui couvre les coûts des infrastructures (collecte, transport, installations de traitement, administration, information, y compris les intérêts et les amortissements) et par une taxe proportionnelle pour les frais de traitement des déchets ainsi que les frais liés à l'exploitation des infrastructures de collecte et de transport. La taxe de base est proportionnelle au nombre de pièces du logement. Jusqu'à l'introduction de la taxe au sac, la taxe proportionnelle est actuellement calculée par ménage, en fonction du nombre de personnes qui y vivent. Les entreprises sont soumises à une taxe de base selon leur type d'activité et à une taxe proportionnelle au nombre de collaborateurs, de places assises ou de lits. Un problème existe avec certaines entreprises de

construction, qui utilisent des écopoints pour évacuer des déchets non autorisés, préalablement sciés (lavabos, toitures, etc.).

Autres...

Au printemps, chaque station dispose d'une benne de déchets verts pour la tonte des gazons. Il n'y a pas de bac à récupération de compost. Chacun est invité à créer son propre compost.

Certains touristes taxés dans leur canton de domicile amènent leurs sacs-poubelles en Valais. Au début de la vallée, à Niouc, les conteneurs vides le vendredi matin sont ainsi pleins le soir. L'introduction de la taxe au sac en Valais romand au 1^{er} janvier 2018 devrait permettre d'améliorer cette situation. La commune s'attend néanmoins à relever d'autres défis dans la gestion des déchèteries (qualité du tri).

Propos recueillis par **Carine Besson**, Bird, auprès de **M. Barmaz**, responsable environnement, Anniviers, www.anniviers.org



Lendemain de fêtes, Noël 2015. La situation s'est heureusement améliorée dans l'évacuation des ordures ménagères, car l'UTO a ouvert le 24 au matin.

Une plateforme pour le réemploi d'éléments de construction

Le site web Salza.ch est en ligne depuis mars 2016, avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement. Il permet aux architectes et aux privés de découvrir des éléments de réemploi provenant de bâtiments avant leur démolition, et qu'ils pourront réintégrer dans un de leurs projets.

Quelque 3200 permis de démolition sont accordés chaque année en Suisse. Lors d'une déconstruction, beaucoup de matériaux sont recyclés, mais très peu d'éléments réemployés. Si le recyclage préserve les ressources en matières premières, il dégrade considérablement leur niveau de qualité et nécessite un apport non négligeable d'énergie.

Forum Déchets: Quels arguments peuvent motiver les maîtres d'ouvrage à utiliser la plateforme salza.ch?

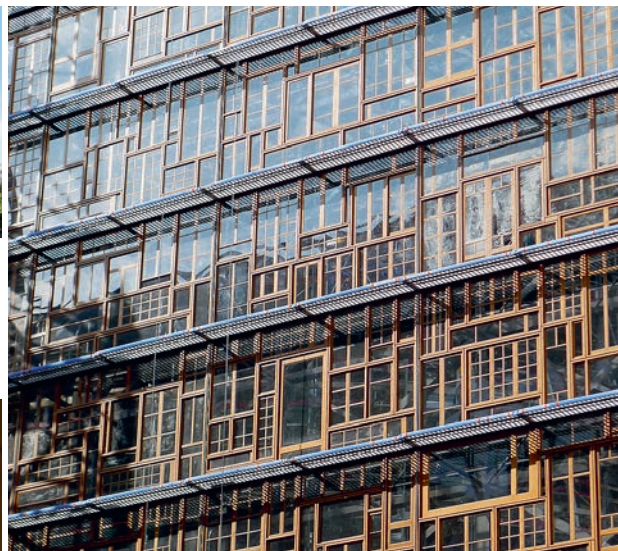
Olivier de Perrot: Pour faciliter une deuxième vie aux éléments de construction, Salza propose un nouvel instrument élargissant les pratiques actuelles du réemploi en Suisse. Sur salza.ch, les maîtres d'ouvrage peuvent, moyennant une modeste indemnité – entre 120 et 300 francs selon l'importance du bâtiment –, éditer une documentation sur l'immeuble destiné à la démolition ou à la transformation: quelques photos et une courte description du bâtiment suffisent pour faire connaître ce qui pourrait être réemployé. Cela doit permettre aux architectes et autres concepteurs de découvrir des éléments de valeur qu'ils pourraient réemployer dans un de leurs projets. Salza met en contact direct le maître d'ouvrage et les demandeurs. Après négociations, ils conviennent de toutes les modalités avant de procéder au démontage. Pas de quoi faire une grosse affaire, mais au moins avoir la satisfaction d'avoir agi contre le gaspillage des matières premières.

FD: Quels sont les éléments les plus intéressants à échanger?

OdP: Il n'y a pas de limite pour l'architecte qui fait preuve d'imagination. Le Forum d'architectures F'ar de Lausanne vient de présenter une exposition très intéressante qui montre 75 réalisations architecturales parfois prestigieuses du monde entier, qui ont réemployé des éléments provenant de démolitions. Par exemple, la façade du siège de l'Europe, un bâtiment de douze étages récemment terminé, a une deuxième peau faite d'un impressionnant patchwork de fenêtres de récupération!



Pour le nouveau siège du Conseil de l'Union européenne, Philippe Samyn imagine une façade composée de vieilles fenêtres en chêne collectées dans chacun des États membres.



«Contrairement à ce que pensaient au début les esprits critiques, aucun problème particulier d'approvisionnement ne s'est présenté. Au contraire, l'offre a été pléthorique.» (Ph.S.)

Philippe Samyn and Partners architects & engineers

FD: Qu'est-ce qui différencie Salza.ch de bauteilboerse.ch ou promaison.ch?

OdP: Nous occupons des niches complémentaires. Dès que je me suis mis à imaginer Salza, je suis entré en contact avec l'association bauteilclick, qui regroupe pratiquement toutes les bourses de réemploi des éléments de construction en Suisse. Celles-ci démontent les éléments les plus demandés pour les remettre en état et les revendre dans leurs dépôts. La plateforme Salza inverse le processus: elle informe sur ce qui va être démolit, et l'élément de réemploi n'est démonté que lorsqu'il a trouvé acquéreur. Une source d'information très utile pour bauteilclick et promaison.

FD: Que répondre à ceux qui craignent les problèmes de responsabilité sur le chantier ou d'absence de garantie sur les éléments?

OdP: Nous pensons que peu d'éléments sensibles seront réutilisés dans leur fonction première. L'exemple du bâtiment de Bruxelles comme de nombreux autres de l'exposition de Lausanne le montre. Il est clair que les équipements de cuisine ou les luminaires nécessitent une mise en conformité avant d'être cédés. Bauteil-

click est notre partenaire idéal dans ce cas. Quant aux problèmes de chantier, Salza attire explicitement l'attention des maîtres d'ouvrage sur certains problèmes comme celui de l'amiante. Par ailleurs, c'est le maître d'ouvrage qui détermine les modalités du démontage, en accord avec l'entreprise de démolition.

FD: Certaines administrations ont-elles déjà utilisé la plateforme ou manifesté leur intérêt?

OdP: Nous proposons aux sociétés immobilières, entreprises générales et collectivités publiques de s'engager à utiliser notre plateforme. Nous leur suggérons une période test d'au moins une année et restons en contact permanent pour échanger sur les expériences faites. La ville de Lausanne, le canton de Vaud (SIPAL) et les Retraites populaires ont pris cet engagement dès le lancement de la plateforme. Nous sommes sûrs que d'autres suivront rapidement leur exemple.

Olivier de Perrot
architecte ETH SIA, info@salza.ch, www.salza.ch

Agenda Pusch

Nomination

Depuis le 1^{er} mars 2016

Un nouveau responsable à la tête du secrétariat romand de Pusch

Le secrétariat romand de la Fondation Pusch, géré officiellement par la Fondation pour le développement durable des régions de montagne (FDDM) depuis 2014, accueille un nouveau responsable à sa tête: **Nicolas Antille**. Ce fringant quinquagénaire titulaire d'une licence en sciences naturelles de l'EPFZ succède à Jean-Pierre Pralong. Dès 1986, il a travaillé aux CFF à

Berne, tout d'abord en tant qu'actuaire auprès de la caisse de pensions, puis en qualité de formateur et consultant. De 2003 à 2015, Nicolas Antille a dirigé la formation des accompagnateurs en moyenne montagne à St-Jean (Anniviers). Il a aussi été président de Vercorin Tourisme entre 2007 et 2011. Nicolas Antille vient compléter l'équipe du secrétariat romand composé de Yaëlle Linder-Berrebi, cheffe de projets, ainsi que Marie-Luce Duroux Barman et Frédéric Sanchez, chargés de projets. Tous ont à cœur de proposer des cours et journées d'information pragmatiques et pertinentes pour les communes.



Cours pour les communes

6 septembre 2016, à Lausanne

Protection du climat et actions dans les communes

Les actions communales en faveur de la réduction des émissions de CO₂ et de l'adaptation aux changements climatiques seront au cœur de cette journée, ainsi que des interventions d'experts du climat et des politiques publiques en la matière. Certains intervenants exposeront leur démarche, d'autres mettront en évidence le rôle des communes, de même que les possibilités de réalisation de mesures en faveur de la protection du climat et les aides dont elles peuvent bénéficier. Le canton de Genève et les villes de Sion, Lausanne et Neuchâtel présenteront notamment leurs projets. Sera également présentée la plateforme cartographique utilisée par Lausanne et Neuchâtel – applicable à toutes les communes suisses – pour le suivi des bilans énergétiques et la création de scénarios.

www.pusch.ch/formation

Autres cours et journées en préparation.

Novembre à décembre 2016

Revitalisation des cours d'eau

Afin de pouvoir garantir leurs principales fonctions, nos cours d'eau doivent être gérés de manière raisonnée et différenciée. Ce domaine en pleine évolution – notamment à la suite de l'obligation pour les cantons et les communes de réaliser une planification de revitalisation de leurs cours d'eau ainsi que de déterminer un espace réservé aux eaux – fera l'objet d'une journée de cours prévue pour le mois de novembre.

Protection des sols

Une journée d'information consacrée à la gestion du sol sur les petits chantiers aura

Bilan

Cours du 2 juin

Mobilité dans les communes

Pour accéder à la salle de cours à Lausanne, les 22 participant-e-s ont dû expérimenter différents aspects de la mobilité. Les premiers échanges avec les animateurs sont unanimes: la mobilité dans les communes est vraiment abordée sous des angles très



divers. Certaines disposent de services et de compétences établies; d'autres ont «casé» ce souci dans les secteurs communaux qui avaient quelques ressources; et il y a enfin celles qui sont subitement confrontées au problème, peut-être parce qu'une commune voisine vient de prendre des mesures qui débordent chez elles, et ne savent pas trop comment aller de l'avant. Les préoccupations récurrentes ont surtout à voir avec la gestion du stationnement, aux transferts modaux, à la réactivité par rapport à l'évolution ou encore à la continuité malgré les changements politiques. La mobilité, un problème complexe: trop pour être géré de manière intégrative? Pourtant, on dispose actuellement de toute une série d'outils et d'aides, à découvrir sur le site de SuisseEnergie, qui ont fait l'objet de présentations et de discussions actives pendant cette journée.

lieu le 2 décembre prochain à Lausanne. Ce sujet est d'actualité, après l'année du sol en 2015 et surtout à l'entrée en vigueur de l'OLED, qui remet à l'ordre du jour la question des déchets de chantier et en particulier celle du traitement des sols dans ce cadre.

Chaleur résiduelle

Enfin, un après-midi pratique dédié à la chaleur résiduelle en tant que source d'énergie locale et renouvelable est en cours de préparation. Ce cours, prévu pour la fin novembre, comprendra notamment la visite de la centrale de pompage couplée au chauffage à distance (CAD) de La Tour-de-Peilz.

www.pusch.ch/formation

... autres actualités

Courrier des lecteurs

Recyclage des chaussures

Chaque année, 40 millions de chaussures sont vendues en Suisse. Pour une chronique à la RTS (La 1^{ère}, « On en parle »), Forum Déchets a répondu à quelques questions. En résumé, les exigences des repreneurs de vieux textiles sont: chaussures entières, propres et nouées par paire (cela simplifie le tri ultérieur). Les chaussures en mauvais état ou uniques, patins, bottes en caout-

chouc ne sont pas autorisés. Il n'y a pas de filière de recyclage des chaussures (ni de financement du recyclage). Ce qui ne va pas dans un sac de collecte des textiles doit être mis dans les sacs d'ordures ménagères. Il ne s'agit pas de déchets encombrants et ils n'entrent dans aucune autre catégorie. Un dilemme: bien que les chaussures électroniques ne devraient pas être incinérées, elles ne font pas partie des déchets gérés par la contribution SENS ou SWICO (recyclage des appareils électroniques).

Bilan

Congrès OLED 1.0, organisé par l'OFEV le 31 mai

Représentants des cantons, des communes et des associations professionnelles ont eu l'occasion d'exprimer leur point de vue sur cette révision de l'Ordonnance sur les déchets. Si d'importantes améliorations apportées par la loi ont été relevées, tous attendent avec impatience les aides à l'exécution. Il a également été

relevé que les communes vont hériter de nouvelles tâches: réorganisation du marché des déchets des entreprises, mise à jour des règlements communaux, modifications des procédures d'autorisations de construire, nouvelles infrastructures. La question du financement a aussi été abordée au vu des délais transitoires plutôt courts. L'OFEV publiera l'état d'avancement des aides à l'exécution.

www.environnement-suisse.ch
> déchets > dossiers > 2016 – 2014

Journée de formation

Jeudi 8 septembre 2016,
à Yverdon-les-Bains

Comment lutter contre le littering

Malgré de nombreuses campagnes de sensibilisation, des infrastructures développées et des nettoyages adaptés, le littering demeure un problème croissant. Cette journée propose une réflexion autour des stratégies et des actions menées par les collectivités, les entreprises et les manifestations pour lutter contre ce phénomène. L'après-midi sera animée par deux spécialistes qui se baseront sur les données scientifiques des neurosciences et de la psychologie sociale pour élaborer des stratégies de changements de comportement.

En préparation pour septembre aussi: une formation sur la manipulation et le conditionnement dans les déchèteries des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.

www.cosedec.ch

Journée de formation

Jeudi 13 octobre 2016, à Payerne

Collecte et traitement des appareils élect(r)oniques

Cette journée abordera les questions que se posent souvent les communes: la rémunération de la collecte par SENS/Swico, les consignes de sécurité et de stockage, le cadre légal (ADR, OMoD), la filière globale de recyclage, etc. Elle comprend la visite d'un atelier de démontage à Payerne. Public cible: municipaux, employés communaux



ou cantonaux (engagé dans l'administration ou dans une déchèterie), repreneurs privés qui exploitent une déchèterie ou transportent des appareils. La journée inclut la visite de l'atelier Adecronic à Payerne.

www.swissrecycling.ch > workshops

Publication

6500 sacs-poubelles par minute...

... soit 24 millions de tonnes de déchets par année sont produits en Suisse. Ce volume représente un défi pour l'humain comme pour la nature, aussi bien au niveau local que global. L'OFEV publie le rapport « Élimination des déchets. Illustration en Suisse ».



Il regroupe et structure, en six chapitres, les bases relatives aux déchets en Suisse et il fournit un aperçu thématique de leurs origines et de leur impact. En outre, il propose des actions pour éviter la production quotidienne de déchets.

www.environnement-suisse.ch > publications

Brochure

L'environnement genevois en chiffres

Partant du constat que «mieux connaître notre environnement, c'est aussi accéder aux moyens de mieux le protéger», le Département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA) a édité une brochure pour sensibiliser le public. Ce catalogue documenté par 517 données offre une mise en perspective concrète de l'action publique en faveur de l'environnement. En lien avec les déchets, on apprend ainsi que les recettes générées par la redevance sur les déchets incinérés ou stockés en décharge sont de 6 millions de francs (utilisés pour le financement de déchèteries ou d'activités de sensibilisation) ou encore que le taux de collectes sélectives est de 45 % (objectif de 50 % d'ici 2017).

www.ge.ch/environnement/
publications

FORUM DÉCHETS

Bulletin romand d'information sur la diminution et la gestion des déchets

Le saviez-vous?

A Lausanne, la pétition «Bon débarras!» demande la réintroduction de la collecte mensuelle des déchets encombrants en porte-à-porte ainsi que la mise en place d'espaces d'échanges d'objets. Ses auteurs estiment que cette collecte est indispensable pour tous, en particulier pour les personnes à mobilité réduite ou sans véhicule. La Ville de Lausanne rappelle de son côté que cette pratique a été abandonnée en 2010 en raison de problèmes de bruit, de sécurité et de propreté: trafic perturbé lors du ramassage, bagarres entre personnes intéressées par le même objet, déchets ou vieux appareils jonchant le sol, etc. Si

la plupart des Lausannois amènent eux-mêmes les encombrants aux déchèteries (fixe ou mobiles), un ramassage à domicile est à disposition pour un montant oscillant entre 40 et 90 francs, la gratuité étant réservée aux bénéficiaires des prestations complémentaires AVS ou AI. Mais de nouvelles offres sont prévues d'ici fin 2016: élargissement de la collecte gratuite à toutes les personnes âgées ou à mobilité réduite et accroissement du nombre d'espaces dédiés au troc. Les auteurs maintiendront néanmoins leur pétition pour un retour coûte que coûte du débarras d'antan.



123RF/g215

POSTCODE 1

JAB
1008 Prilly

Abonnements

Abonnement d'un an: (4 numéros)

Abonnement multiple annuel
(plusieurs exemplaires à la même adresse)

fr. 30.–

Prix dégressif jusqu'à
fr. 15.–/abonn. pour 10 abonn. ou plus

Anciens numéros: fr. 8.– pour 1 exemplaire, fr. 7.50/ex. pour 2 exemplaires,
fr. 7.–/ex. pour 3 exemplaires, fr. 6.–/ex. pour 4 exemplaires, fr. 5.–/ex. de 5 à 9 exemplaires,
fr. 4.–/ex. dès 10 exemplaires

Numéros parus: 72 Manifestations, 73 Tri mécanique, 74 Écologie industrielle, 75 Communication, 76 Déchets verts, 77 Matières premières secondaires, 78 Ferraille, 79 Travaux publics, 80 Vieux textiles, 81 Véhicules hors d'usage, 82 Plans de gestion, 83 Impression, 84 Décharges, 85 Entreprises/commerces, 86 Incitations, 87 Chantiers, 88 Appels d'offres, 89 Matériaux dangereux, 90 Infrastructures, 91 Déchets verts, 92 Plastiques, 93 Différences Suisse-UE, 94 Sources lumineuses, 95 Incinération, 96 Repreneurs finaux, 97 Règlements communaux, 98 Littering, 99 Appareils élect(ron)iques, 100 Encombrants, 101 Activités d'insertion, 102 Vieux bois, 103 Collecte des biodéchets, 104 Déchets spéciaux, 105 Emballages, 106 OLED, 107 Logistique des ordures ménagères **et suivants:** 108 Chantiers, 109 Déchèteries

Impressum

Edition 107, juin 2016

Editeur PUSCH – L'environnement en pratique,
Hottingerstr. 4, CP 211, 8024 Zurich,
Tél. 044 267 44 11, mail@pusch.ch, www.pusch.ch

Avec le soutien de Office fédéral de
l'environnement, OFEV, et des cantons de Berne,
Fribourg, Genève, Jura, Neuchâtel, Valais, Vaud.

Tirage de ce numéro 1800 ex.

Rédaction et administration Bird, Bureau
d'investigation sur le recyclage et la durabilité,
Route de Renens 4, CH-1008 Prilly,
Tél. 021 624 64 94, fax 021 624 64 71, bird@rds-sa.ch

Layout Peter Nadler, Fällanden

Photo de couverture 123RF/Dmitry Kalinovsky

Commandes et abonnements
sur www.forumdechets.ch

Impression ArtPRINT, Lausanne, sur papier recyclé
Cyclus blanc

Service aux lecteurs

Vous trouverez d'autres informations,
adresses utiles, notes de publication et liens
en relation avec le thème abordé ou les
activités de Pusch sur les sites web:

www.forumdechets.ch et
www.pusch.ch

