

# FORUM DÉCHETS

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

## Formation et perfectionnement

114/mars 2018

**PUSCH**

### Editorial

Anne-Claude Imhoff  
*leBird, Prilly*

La formation continue est à la mode, cela aussi parce que la demande de travailleurs non qualifiés est en diminution. Le perfectionnement ne concerne plus uniquement un public constitué de personnes spécialisées et à l'aise dans les contextes de formation, mais il touche l'ensemble de la population active ou en recherche

de travail. L'offre doit donc s'adapter à des publics variés, parfois peu familiers aux efforts de formation.

Les communes contactées lors de la préparation de ce dossier ont exposé la peine qu'elles ont à planifier les formations nécessaires à l'amélioration de leurs services. En raison de la difficulté à mesurer le rapport avantage-coût de l'investissement, elles hésitent souvent – si elles connaissent l'offre à disposition – à y inscrire leurs collaborateurs. Pour les motiver, les formations doivent répondre à leurs besoins en compétences complémentaires, aux attentes du personnel qui y participe ainsi qu'à la cohérence entre résultats et objectifs. Pour convaincre les communes à ne pas limiter leur raisonnement à la seule

dimension financière, les organismes de formation essaient dès lors, dans les limites imposées par les budgets, de varier les offres selon les publics cibles, en adaptant les contenus et en utilisant des méthodes d'apprentissage dynamiques (visites, jeux de rôles, ateliers, etc.).

Ce numéro de Forum Déchets a pour objectif l'accroissement des connaissances dans le domaine de la formation (offre, taxonomie, besoins, enjeux, limites, etc.), avec à la clé un trait d'union entre les communes/entreprises et les organismes de formation. Nous ne manquerons pas d'aborder ce sujet de manière ciblée dans le numéro de juin, qui traitera des conciergeries.

# La formation: charge ou investissement?

Rares sont les professionnels de la gestion des déchets à être titulaires d'un diplôme incluant une formation dans ce domaine. Pourtant, l'évolution des exigences de qualité place les employeurs devant la nécessité de disposer de personnel qualifié. En plus d'avoir un bon niveau dans la formation de base, plutôt généraliste, les collaborateurs doivent pouvoir suivre de la formation continue pertinente, d'accès facilité en matière de durée et de coûts.



Les échanges pendant les pauses sont souvent cités comme un intérêt supplémentaire aux journées de formation, mais ils ne sont pas toujours faciles à engager, surtout pour des participants allophones. La qualité de l'accueil est aussi un critère de réussite d'une formation.

Le CFC de recycleur(-euse) existe depuis le début des années 2000. L'association R-Suisse est responsable de la définition et de l'enseignement des buts de la formation. Elle regroupe diverses organisations de la branche du recyclage. En 2017, 27 recycleurs, dont cinq en Suisse romande, ont terminé leur formation orientée vers la collecte et le tri des déchets, ainsi que vers l'utilisation et la réparation simple de machines et équipements tels que meules, chalumeaux, broyeurs, compacteurs, etc. Les entreprises qui disposent de grandes installations sont cependant rares. Les recycleurs travaillent parfois au sein d'une commune. Ils peuvent aussi suivre leurs perfectionnements par l'obtention d'un brevet fédéral (logisticien, spécialiste de la nature et de l'environnement, agent technico-commercial, par ex.) ou d'un bachelor (comme celui d'ingénieur HES).

### Des formations généralistes

Ouverte il y a une dizaine d'années, l'orientation en génie de l'environnement de la Heig-VD prépare ses étudiants au domaine des déchets, entre autres. Avec moins de dix diplômés par année, les volées n'inondent pas le marché de l'emploi. Même si d'autres écoles ou universités suisses enseignent certains thèmes de la gestion des déchets, les communes sont parfois mieux informées des filières existantes en France voisine, dont certaines sont entièrement dédiées aux déchets.

Reste que dans la plupart des communes, qu'il s'agisse du chef de voirie ou d'un surveillant de déchèterie (voir aussi la page Point de vue), rares sont les collaborateurs à s'être formés initialement dans ce domaine. Un des prérequis indispensables est de ne pas ressentir de gêne dans les métiers en lien avec les déchets, tant ils peuvent faire

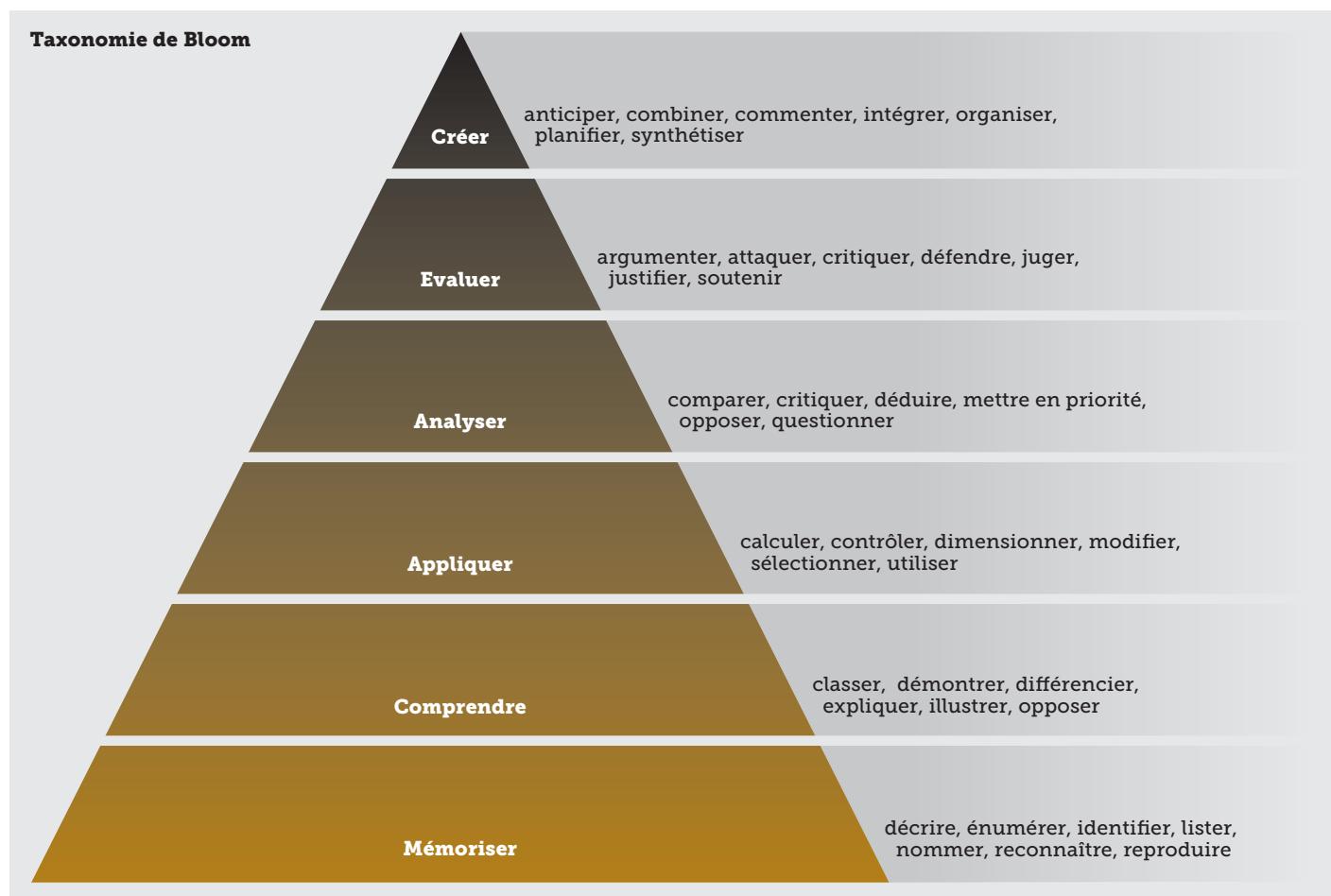
l'objet d'une stigmatisation active. Avec les obligations liées à la mobilité géographique ou sectorielle, l'employeur ne peut pas cloisonner ses recherches. Mieux vaut qu'il prévoie des formations continues.

### Dans toutes les professions

La capacité à gérer les déchets est une compétence transversale, nécessaire à toutes les entreprises: des métiers de la construction à la conciergerie, du domaine médical à celui des garagistes, de la restauration aux transporteurs. Ces derniers ont l'obligation de suivre des formations<sup>1</sup> dans le cadre de l'ordonnance régulant l'admission à la circulation des chauffeurs professionnels (OACP). En particulier, le transport de

(Suite en p. 4.)

<sup>1</sup> Soit au minimum cinq jours de cours pendant la validité de leur diplôme (cinq ans).



La taxonomie de Bloom est utilisée dans de nombreux catalogues d'objectifs d'apprentissage. Elle permet de cibler par des verbes d'action les niveaux d'apprentissage de type cognitif, qui sont parfois accompagnés d'objectifs de type affectif: de la capacité à faire preuve d'ouverture à l'aptitude à s'engager personnellement (source Pôle de soutien à l'enseignement et l'apprentissage, Université de Genève).

marchandises dangereuses (ADR, OMoD) impose une formation et une autorisation spécifiques. Celui qui remet des marchandises dangereuses, en particulier des déchets, précisera au transporteur sa nature afin que seul un chauffeur formé les prenne en charge. Le remettant aura aussi intérêt à déléguer par écrit la responsabilité du transport à son fournisseur. Mais encore faut-il qu'il soit au clair sur la procédure à suivre.

#### **Des coûts excessifs?**

Au vu des risques et des responsabilités, les formations en lien avec les déchets spéciaux sont certainement celles que les employés communaux suivent le plus fréquemment. Les communes remettent rarement leur coût en question. Il en va parfois autrement des formations plus généralistes, que les communes trouvent

souvent chères. L'inscription pour une journée de formation est de 400 à 500 CHF en moyenne, auxquels il faut rajouter les heures de travail reporté ou celles du remplaçant et les frais de déplacement. Il est donc important que l'employeur identifie bien l'intérêt de la formation par rapport aux besoins de son entité, pour qu'elle soit un investissement et non une charge.

De leur côté, les organisateurs calculent en général les prix au plus juste pour préparer et diffuser le programme, indemniser les intervenants, réaliser les tâches administratives ainsi que payer les frais (impression, location, repas, etc.).

#### **Offre et public cible**

L'Ordonnance sur les déchets (OLED, article 8) a instauré l'obligation de former et de perfectionner le personnel, en particulier celui des installations de traitement

des déchets (centres de tri, décharges, etc.). Pour répondre à cette obligation, l'ASED et l'asr ont créé l'Association pour la formation de spécialistes pour installations de traitement des déchets (afsit.ch), qui propose des cours de base (trois jours) et spécialisés (neufs jours). Cette formation offre une préparation au brevet fédéral de «spécialiste pour installation de traitement des déchets», dont les frais de cours de préparation sont, sous certaines conditions, remboursables à 50 % depuis le 1<sup>er</sup> janvier dernier selon la loi fédérale sur la formation professionnelle et son ordonnance (RFP).

Pour les communes, l'Office fédéral de l'environnement a mandaté plusieurs organismes – dont Swiss Recycling, Werz, Pusch et Cosedec – pour assurer une formation en différents niveaux selon le public cible (voir en page 8 et sur formation-dechets.ch). Le cours de base (deux



*Avec la gestion des déchets spéciaux, les limites de responsabilité («jusqu'où est engagée celle de la commune?») ou encore la gestion des conflits en déchèteries, le thème du littering fait partie des sujets de formation qui intéressent particulièrement les communes.*

jours) s'adresse ainsi en priorité aux responsables des déchets dans les communes, alors que le cours spécialisé (trois jours) offre aux employés de déchèteries une aide pour bien gérer les matières valorisables, mais aussi des outils pour assurer les opérations quotidiennes comme la saisie des flux de matières ou la relation avec les usagers.

On peut également citer, pour les responsables et collaborateurs de voirie, la formation donnée deux fois par année dans le cadre de l'Association romande des chefs de voirie (arcv.ch), durant laquelle la gestion des déchets est régulièrement abordée.

### Objectifs et ressources

L'intervenant idéal est le spécialiste de son domaine avec des talents de pédagogue et bon orateur. C'est évidemment plutôt rare. L'organisateur joue un rôle central: lui seul peut éviter les redondances dans les interventions et assurer qu'elles correspondent bien aux objectifs. Il rédigera le programme en pensant à ce que le participant sera capable de faire à la fin de la formation (par exemple: «expliquer les choix de sa commune en matière de tri sélectif»). Il s'abstiendra d'utiliser des verbes non opérationnels comme «comprendre» ou «connaître», qui expriment des objectifs trop généraux (voir les verbes d'action en page 3).

De plus en plus souvent, les organisateurs placent les participants dans des situations qui aident à atteindre les objectifs visés en matière de savoir (visite, exercice) et de savoir-être (jeux de rôle, mise en situation, débats). Quant au savoir-faire, les durées de formation ne permettent que rarement d'y répondre, en raison de la difficulté à réaliser un travail pratique. Mais s'ils ont reçu les informations utiles, les participants les plus motivés n'hésiteront pas à tester leur mise en œuvre sur leur lieu de travail.

### Des formations internes aussi

Reste qu'avant de choisir un cours, il est important de définir ses propres objectifs d'apprentissage et, dans le doute, de demander aux organisateurs dans quelle mesure la formation offerte y répond. Pour limiter les frais, il est aussi judicieux d'utiliser les compétences disponibles à



Le passeport de sécurité personnel donne un rapide aperçu des qualifications et connaissances spécifiques des travailleurs, sur les plans de la sécurité au travail et de la protection de la santé. Le risque d'accident devrait considérablement diminuer.

l'interne: elles favorisent la discussion et le travail en équipe et s'orientent vers les besoins de l'entité. On peut recourir pour certains domaines spécifiques à un intervenant externe.

La sécurité et la protection de la santé au travail font l'objet d'instructions régulières, généralement internes, tant elles supposent une étroite coopération entre employeur et travailleurs. La Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST a ainsi édité un passeport de sécurité personnel (voir illustration). Avec cet instrument, l'employeur peut attribuer à ses collaborateurs un travail correspondant à leurs capacités et compléter leur formation (par exemple le conditionnement des déchets médicaux, la protection contre

les substances dangereuses dans l'environnement bâti, les règles de manutention, etc.). Il permet au travailleur, titulaire du passeport, de présenter une image complète de son niveau de formation et d'être acteur de sa formation. Le succès d'une formation ne dépend pas uniquement de la pertinence des connaissances enseignées ou de la qualité des formateurs: il est particulièrement sensible à la manière dont ses destinataires s'y engagent ou, au contraire, y résistent.

**Anne-Claude Imhoff**  
**Nicolas Savioz**  
leBird Prilly et Genève

# Le rôle de la formation pour limiter les propos agressifs en déchèterie

Dans le canton de Neuchâtel, l'entreprise Vadec gère des déchèteries sur mandat des communes. Ses employés se heurtent parfois à des comportements déplacés de la part des usagers. Dans ce contexte, Vadec a approché l'Institut de sociologie de l'Université de Neuchâtel afin de comprendre l'origine de ces problèmes et d'y remédier. L'étude a duré six mois en 2017. Quelle place tient la formation dans les mesures préconisées?

**Forum Déchets:** L'étude indique que les usagers perçoivent souvent le tri comme complexe. Pourquoi?

**Claudia Dubuis:** Il arrive que les sociologues parlent de «travail de consommation» quand il est question de trouver le bon magasin, de choisir parmi la multiplicité des biens exposés à la vente, etc. Cette activité se double aujourd’hui d’un «travail de tri», qui représente une tâche supplémentaire perçue comme lourde, en dépit de la bonne volonté générale. Une fois à la déchèterie, les usagers veulent se débarrasser le plus rapidement possible de leurs déchets, sans toujours vraiment essayer de comprendre vers quelle benne se diriger. Pour se sentir efficaces, ils disent avoir besoin de cadrage clair, parce que les catégories de tri sont souvent floues ou mal comprises.

**FD:** Quel est le rôle de l’employé de déchèterie dans les problèmes ou dans leur résolution?

**CD:** Les changements de consignes ou les décisions politiques, comme celle de ne plus accepter tous les plastiques, ont pu occasionner des tensions. Les employés doivent faire appliquer des procédures garantissant une certaine qualité des matières recyclées. En même temps, ils doivent tenir compte des demandes de rapidité et d’efficacité des usagers, que l’on peut voir comme de bons trieurs, mais peu

zélés. Les usagers apprécient particulièrement la politesse et la cordialité. Pour les employés, ces qualités s’assimilent à des compétences professionnelles, parfois difficilement acquises, qui visent à rendre les relations humaines aussi fluides que possible ainsi qu’à rendre le passage en déchèterie rapide et efficace.

**FD:** Les employés de déchèterie sont-ils plutôt surveillants ou conseillers?

**CD:** Les activités qu’ils exercent demandent de la polyvalence. Une dimension de contrôle – que des employés eux-mêmes désignent de «police» – pose particulièrement problème et crée des tensions. La dimension la plus centrale est celle de service à la clientèle, avec un fort accent sur l’aide et le conseil à des usagers quelquefois irritables. Les employés mentionnent souvent l’importance de cours qu’ils ont suivis: la plupart d’entre eux n’avaient jamais exercé auparavant d’activité professionnelle en relation avec de la clientèle ou des usagers.

**FD:** Quelles formations sont utiles aux employés?

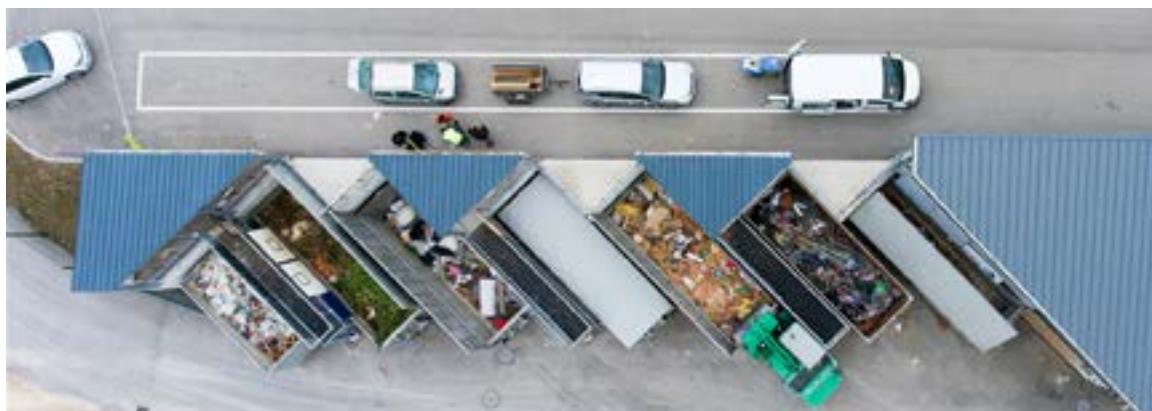
**CD:** En plus de la formation continue qui passe en revue la législation, les filières de tri ainsi que la manipulation des déchets toxiques, différents cours de relation avec la clientèle et de gestion de conflits soutiennent le personnel dans son rapport avec les usagers. Trois cours différents au moins

ont été suivis, selon les déchèteries visitées lors de l’enquête. Ils sont considérés utiles quand ils proposent des consignes simples et claires à appliquer auprès des usagers récalcitrants, par exemple des phrases types ou des attitudes corporelles à adopter pour désamorcer les crises, ou encore le recours à un collègue ou à un supérieur.

**FD:** Que conseillez-vous aux communes?

**CD:** Les consignes de tri assignent aux employés une fonction de surveillance et de dénonciation délicate à mettre en œuvre. Les conflits s’apaisent à partir du moment où les employés ont la possibilité de résoudre eux-mêmes une partie des problèmes, avec une petite marge de manœuvre par rapport aux règlements. Les indications de tri proposées sont améliorables, mais c’est la bonne ambiance et l’attitude aimable du personnel qui relèvent et souhaitent souvent les usagers. Pour y parvenir, il s’agit de renforcer l’offre de formation spécifiquement adressée aux employés, qui devrait également être un espace d’échanges autour des différents problèmes rencontrés dans leur activité professionnelle.

Informations recueillies auprès de **Claudia Dubuis**, Dre en anthropologie, chargée d’enseignement et de recherche, Institut d’ethnologie de l’Université de Neuchâtel. Avec **Olivier Crevoisier**, professeur, Institut de sociologie, et **Ellen Hertz**, professeure, Institut d’ethnologie.



Les employés de déchèterie (ici celle de La Croix) subissent une certaine pression, aussi bien au sujet de la qualité du tri que de la satisfaction des usagers. L’étude a cherché à identifier les attitudes des citoyens face au système de traitement des déchets et à définir les pistes d’amélioration.

# Des cours pratiques pour les communes

Swiss Recycling est l'association faîtière des organisations de recyclage. Afin de maintenir les taux et la qualité du recyclage en Suisse, elle a décidé de créer un large partenariat pour proposer des formations continues dans la gestion des déchets urbains. En Suisse romande, Swiss Recycling et WERZ se sont associées avec COSEDEC<sup>1</sup> et PUSCH<sup>2</sup>.

Ces cours s'orientent vers la pratique de la gestion d'une déchèterie. Les publics cibles sont définis selon le centre d'intérêt des participants; l'échange de connaissances est activement encouragé.

## 20 + 21 septembre 2018 à Yverdon-les-Bains

Le cours de base pour la gestion des déchets urbains dure deux jours et donne un aperçu de l'organisation de l'économie des déchets et du recyclage suisses, avec les bases légales et changements à venir. Il propose un tour d'horizon des instruments disponibles, des champs d'action et des approches possibles pour les communes. La discussion autour d'exemples pratiques pendant la visite d'une déchèterie permet un transfert de savoir optimal entre les participants. Cette formation s'adresse aux responsables des déchets et de l'environnement des villes et communes, ainsi qu'aux responsables du recyclage d'entreprises privées.

## 15 + 16 + 22 novembre 2018

Les nouvelles exigences légales rendent indispensable la formation des employés de déchèteries. Après trois éditions en Suisse romande avec des participants conquis, nous avons

décidé de proposer cette formation sur l'arc jurassien.

Durant ce cours de trois jours, les matinées théoriques (bases légales, fractions de collecte, sécurité, accueil en déchèterie, logistique, etc.) sont suivies de visites pratiques. Celles-ci permettent aux participants de comprendre sur le terrain l'importance de leur travail à la déchèterie.

## En cours, trois modules à choix

Cette formation a commencé au mois de janvier 2018, mais il est encore possible de vous inscrire pour quelques modules isolés.

En plus des modules spécifiquement axés sur les processus d'élimination des déchets, le cours diplôme est particulièrement apprécié pour l'échange professionnel entre les participants principalement actifs dans des postes de gestion. Les retours d'expérience du cours ont montré que son contenu répondait aux attentes variées, également grâce aux intervenants flexibles, qui adaptent leurs présentations et documents à la composition et aux besoins du groupe.

➤ Le module «sécurité» aura lieu les 19 et 20 avril: des sujets importants comme le système de sécurité au travail, la gestion du trafic, les substances dangereuses ainsi que

l'entretien des véhicules et des contenants seront abordés et finalisés par un exercice pratique.

➤ Le module «processus et indicateurs» se déroulera les 3 et 4 mai: en plus de savoir calculer les ratios, les participants en apprendront plus sur la logistique 2.0, avec un exemple concret d'utilisation des technologies modernes pour optimiser les transports.

➤ Le module «planification et gestion du personnel», les 14 et 15 juin, permettra de mettre à jour les connaissances des bases légales, mais aussi la gestion des collaborateurs avec des besoins particuliers, la planification ainsi que l'encadrement du personnel.

Les détails se trouvent sur le site [www.formation-dechets.ch](http://www.formation-dechets.ch), ou directement chez Swiss Recycling ou COSEDEC.

Le 21 juin, nous vous proposons un Forum Romand sur le recyclage à Lausanne (gratuit), suivi d'un workshop (payant) sur les plastiques l'après-midi. Toutes les informations sont sur [www.swissrecycling.ch](http://www.swissrecycling.ch)

<sup>1</sup> COSEDEC: Coopérative romande de sensibilisation à la gestion des déchets

<sup>2</sup> PUSCH: L'environnement pratique



# Lucens: tester avant de décider

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la population de Lucens, dans le district vaudois de la Broye-Vully, a augmenté de 17% pour atteindre 4238 habitants. Cela en raison de la fusion – après celle d'Oulens-sur-Lucens en 2011 – avec les communes de Brenles, Chesalles-sur-Moudon, Cremin, Forel-sur-Lucens et Sarzens.

M. Daniel Juillard est le nouveau municipal responsable de la gestion des déchets. Il peut y appliquer les compétences acquises comme chargé de sécurité et maître socio-professionnel dans un atelier de réinsertion, dans le domaine du recyclage des appareils électr(on)iques. Il s'est fixé un objectif de diminution des coûts de gestion des déchets et suit plusieurs options.

## Etudier avant de décider

M. Juillard demande aux fournisseurs de tester, dans la mesure du possible, les solutions proposées avant de les appliquer. Ainsi, pour répondre aux exigences<sup>1</sup> de la collecte des appareils Swico – et éventuellement SENS –, M. Juillard cherche à gagner de la place. Il teste actuellement l'installation de deux conteneurs hors-sol de cinq mètres cubes (voir photo), qui devraient permettre de remplacer la douzaine de conteneurs poubelles de 700 litres nécessaires à la collecte des sacs taxés. En parallèle, depuis 2018, la collecte en porte-à-porte des ordures ménagères se fait sur une seule journée, ce qui devrait optimiser les transports.

<sup>1</sup> En particulier un stockage en palettes-cadres et à l'abri des intempéries

## Une solution pour les encombrants

En collaboration avec un transporteur, M. Juillard a trouvé une solution intéressante pour la gestion des encombrants au départ de la nouvelle déchetterie de Praz-la-Mort. Auparavant, les déchets encombrants, soumis à la zone d'apport de la Saidef à Posieux (FR), partaient directement à l'incinération chaque semaine en bennes contenant deux tonnes de marchandises. Depuis quelques mois, le transporteur les reprend, les pèse, les broie et les envoie à la Saidef avec une densité dix fois supérieure. Les frais de transport ont ainsi diminué d'un tiers (broyage compris).

## Un sac taxé cher

A 3 francs le sac de 35 litres, la commune de Lucens est la plus chère du canton. Ainsi, la voirie ne doit pas seulement contrôler les sacs non taxés, mais aussi les éventuels sacs taxés achetés dans les communes affiliées au concept régional de taxe (NDLR: 1,95 franc le sac). En plus des coûts de transport des encombrants, M. Juillard espère pouvoir diminuer ceux des ordures ménagères grâce à de nouveaux parcours, en déplaçant ou en mettant de nouveaux points de collecte centralisés afin d'éviter les trajets inutiles: une demi-heure gagnée

sur les transports permet des économies de plusieurs milliers de francs chaque année, tout en limitant le trafic, par exemple celui de camions au fond de rues étroites.

## De nouveaux chiffres

Lors de la prise en charge de son dicastère, M. Juillard ne disposait que des données succinctes basées sur une estimation de l'augmentation des déchets transitant par la déchetterie de Praz-la-Mort, ainsi que sur le volume des ordures ménagères de chaque localité. Une année après la fusion, les données collectées ont rendu possible l'utilisation du fichier de comptabilité analytique mis à disposition par la commune de Saint-Cergue, via le site de l'Union des communes vaudoises. La municipalité a déjà limité certains coûts, par exemple en maintenant des écopoints dans les localités – ce qui a permis une collecte groupée des ordures ménagères – et aussi en refusant la collecte sélective des plastiques (autres que les emballages de boisson en PET).

Propos recueillis par **Anne-Claude Imhoff**, leBird, auprès de **Daniel Juillard**, municipal en charge de la Police et de la gestion des déchets, [www.lucens.ch](http://www.lucens.ch)



M. Juillard à la déchèterie de Praz-la-Mort pour laquelle il cherche les potentiels d'amélioration.



Si la phase de test des conteneurs pour les incinérables (au fond) est concluante, les appareils électriques seront stockés sous un couvert pour répondre aux exigences d'un centre de collecte officiel.

# Matériaux d'excavation et terrains pollués: Genève crée un mode d'emploi

Le service de géologie, sols et déchets (GESDEC) du Canton de Genève vient d'éditer une aide à l'exécution destinée aux maîtres d'ouvrages et aux professionnels. Ce guide donne la marche à suivre pour réaliser un diagnostic des matériaux d'excavation et mener la gestion des terrains pollués. La raison d'une telle démarche? Unifier des pratiques jusqu'ici assez hétérogènes.

A Genève, les matériaux d'excavation représentent les trois quarts de la quantité totale de déchets produits, soit plus de trois millions de tonnes en 2016 et leur quantité ne cesse d'augmenter. Il est d'autant plus important que ces matériaux – extraits d'un site pollué ou non – soient traités de manière adéquate. Or, une part non négligeable d'entre eux provient de terrains pollués. Les enjeux environnementaux et économiques liés à leur gestion sont primordiaux. Le GESDEC y est donc particulièrement attentif et a décidé de prendre deux nouvelles mesures pour aider les maîtres d'ouvrage et les différents acteurs de la construction à gérer de manière optimale cette problématique sur les chantiers.

## Comment éviter les écueils

Tout d'abord, dans le domaine régi par l'OSites, il a créé une qualification des spécialistes dans le but d'assurer la qualité des prestations, d'aider les maîtres d'ouvrage dans le choix de leurs prestataires et de valoriser l'expertise dans cette branche. Par ailleurs, il a rédigé une nouvelle aide à l'exécution cantonale dans le domaine des déchets. Si l'Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED) fixe clairement le cadre en ce qui concerne la gestion des matériaux d'excavation et des terrains pollués, elle ne définit pas de manière précise les modalités de mise en œuvre. C'est la raison d'être de cette publication inédite. Ce document concrétise des notions juridiques provenant de différentes lois et

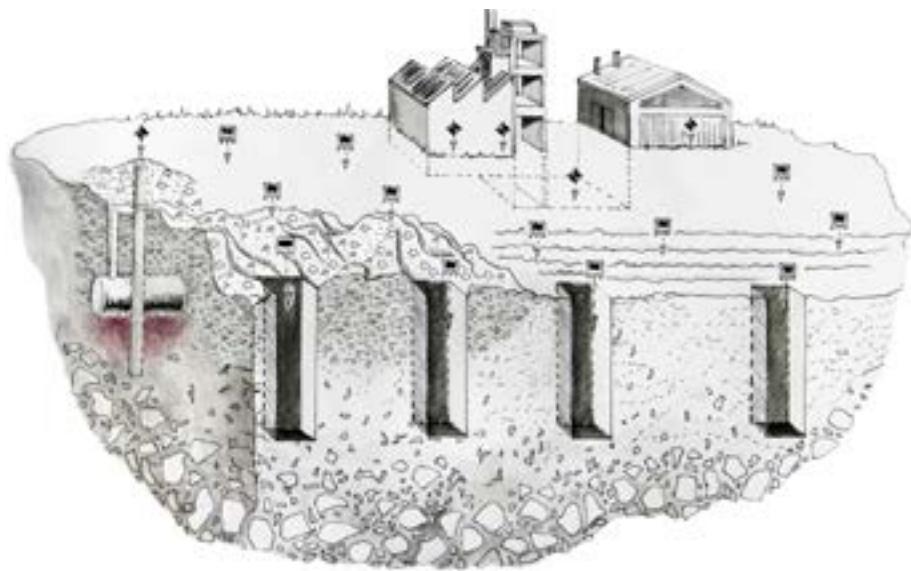


Illustration d'un programme de sondage: chaque sondage doit faire l'objet d'un relevé (log) à joindre au rapport de diagnostic.

ordonnances, dans l'optique de faciliter leur application conforme et uniformisée. Définir des règles de fonctionnement permet aux acteurs de la construction d'éviter des erreurs qui peuvent occasionner des retards de chantier.

## Cette aide à l'exécution a deux parties:

1. Le diagnostic de pollution: cette partie définit les sites pour lesquels un diagnostic de pollution des terrains est obligatoire ou fortement recommandé, dans le cadre

de travaux de terrassement. Elle établit ce qu'il doit contenir et sous quelle forme le présenter.

2. La dépollution: cette seconde partie traite de la mise en œuvre de la dépollution. Elle indique les contrôles attendus par l'administration pour fonder sa décision vis-à-vis des exutoires envisagés et d'une éventuelle radiation du cadastre.

## Des rôles précisés

Le document précise les rôles et responsabilités des différents acteurs: maîtres d'ouvrage, entreprises de travaux ou administration. Très concret, il se base largement sur l'expérience de terrain de ses auteurs, ce qui lui permet d'entrer dans tous les détails: il explique quelle stratégie adopter pour l'investigation, comment réaliser un échantillonnage, comment établir un concept de dépollution et le mener à bien, quel nombre minimum d'analyses effectuer et comment, etc. Il présente aussi des exemples de matrice d'évaluation de la pollution, de log de sondage, de bordereau de prélèvement, ainsi qu'un glossaire des termes spécifiques.

[www.ge.ch/dechets](http://www.ge.ch/dechets)

## La nouvelle publication

Le Canton de Genève a déjà publié un guide pour la réutilisation des matériaux d'excavation non pollués (guide Ecomat, 2016). La nouvelle publication complète ce cycle d'aides à l'exécution. Ce document a été édité en peu d'exemplaires au format papier. On le trouvera sur les pages internet du GESDEC: [www.ge.ch/dechets](http://www.ge.ch/dechets)



# Agenda Pusch

## Cours pour les communes

Novembre 2018

### **Réduire les micropolluants à la source**

Les micropolluants organiques causent des problèmes toujours plus importants dans l'épuration de l'eau; ils ont des conséquences sur l'environnement et la santé. Leur élimination par des installations de traitement efficaces, mais aussi la mise en œuvre de mesures pour limiter leur émission constituent une nécessité.

Ce cours proposera un tour d'horizon des sources de pollution liées aux micropolluants et des problèmes relatifs à leur traitement. Les instruments potentiels pour limiter la propagation de micropolluants



Niclas Achermann

dans les eaux et l'environnement, notamment en ce qui concerne la prévention et la

sensibilisation, seront également présentés et discutés.

## Compte-rendu

Cours du 30 novembre 2017

### **L'infrastructure écologique: optimiser des réseaux pour la biodiversité dans les communes**

La journée «L'infrastructure écologique: optimiser des réseaux pour la biodiversité

dans les communes» s'est tenue le 30 novembre 2017 à l'hôtel Alpha-Palmiers à Lausanne, avec pour objectif de présenter ce concept fondateur de la Stratégie Biodiversité Suisse, auquel tous les acteurs de la société sont invités à participer.

La matinée a permis de dresser les grandes lignes du projet d'infrastructure écologique en Suisse, en clarifiant notamment

les aspects biologiques ainsi que les attentes de la Confédération et des milieux environnementaux.

L'après-midi a fait la part belle aux présentations de bonnes pratiques issues des milieux agricoles, urbains ou encore forestiers. Il a été possible de mettre en évidence les rôles et leviers d'action des communes en la matière.



Brian Walker

## Formation continue

### **Sondage Pusch**

Afin d'améliorer son offre de formation continue, le secrétariat romand a mené en février 2018 un sondage à l'attention des participants aux formations Pusch. Il a permis de mettre en évidence quelques grandes tendances dans les besoins en formation continue en matière d'environnement. Les formations dans les domaines de la gestion des milieux naturels et des déchets demeurent les plus demandées, mais il faut aussi souligner le besoin croissant dans les domaines de la transition énergétique et des énergies renouvelables.



## Autres formations en préparation

### **Déchets, espaces verts, cours d'eau**

La formation de base sur 2 jours «Gestion des déchets urbains», organisée en collaboration avec Swissrecycling en 2017 déjà, aura de nouveau lieu à l'automne 2018. Un cours d'une journée sur la gestion écologique et différenciée des espaces verts ainsi qu'une formation certifiante sur la gestion des cours d'eau (5 jours, en 2019) sont également en préparation. Des informations détaillées sur ces formations seront communiquées prochainement.

Retrouvez toutes les offres de formation de PUSCH sur [www.pusch.ch/fr/agenda](http://www.pusch.ch/fr/agenda)

# ... Autres actualités

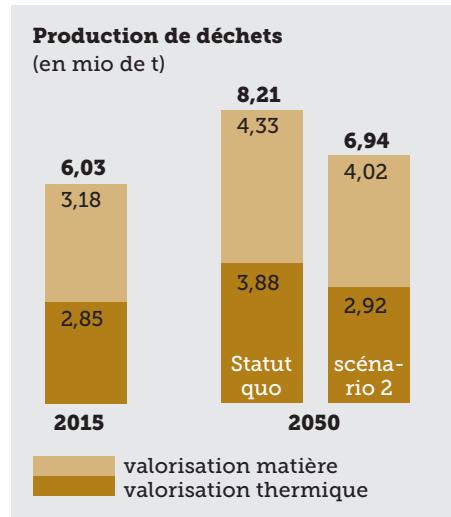
## Congrès ASED

### Technique et société

Lors de sa dernière session professionnelle intitulée «Eviter les déchets: trend ou voeu pieux?», l'Association suisse des exploitants d'installations de traitement des déchets (ASED) a présenté des sujets variés, entre développements techniques et tendances politiques ou sociétales. Le bureau Prognos a montré différents scénarios sur la production de déchets en Suisse en 2050 et leur valorisation matière ou thermique, dont le scénario 2, qui inclut la collecte sélective et la réduction de la production des déchets alimentaires (voir illustration). Le canton de Genève a aussi exposé des scénarios pris en compte par son comité de pilotage pour le choix de la capacité annuelle (160 000 tonnes) de la nouvelle usine d'incinération (Cheneviers IV) qui entrera en service à fin 2023. L'extraction

des métaux des scories en Suisse, et en particulier celle du zinc (projet Swisszinc), a fait l'objet d'exposés complets avec des informations précises sur les modèles d'affaires.

[www.vbsa.ch](http://www.vbsa.ch)



## Formations

26 avril et 15 mai, Yverdon-les-Bains

### Littering et gestion financière

La première journée traite du « littering », un thème classique, mais particulièrement important vu les coûts de nettoyage à charge des communes. Elle présentera des données issues d'études scientifiques, qui mettront en évidence les actions de

lutte efficaces et celles qui ne le sont pas. Pour la seconde formation, les municipaux concernés viendront si possible accompagnés du boursier ou de la boursière de leur commune (comme le prévoit d'ailleurs la commune de Lucens, voir aussi en page 8). Ils pourront alors mieux organiser le suivi des coûts liés aux déchets urbains.

[www.cosedec.ch](http://www.cosedec.ch)

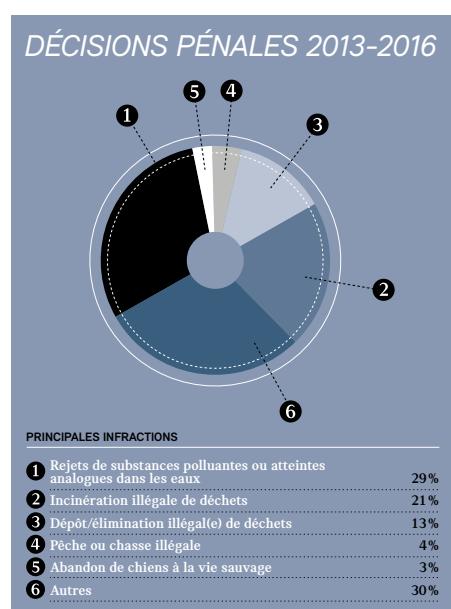
## Publication

### L'éco-criminalité

Dans son dernier magazine d'information, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) rappelle que les délits contre la nature ne sont pas mineurs. Il est important d'améliorer la coordination entre les différents acteurs impliqués dans l'exécution du droit pénal en matière d'environnement: la police, les douanes, l'OFEV, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), les services cantonaux, les autorités communales, les ministères publics et les tribunaux. Il faut aussi renforcer la sensibilité écologique des pouvoirs publics et de la population.

Parmi les condamnations, les plus nombreuses touchent l'eau (39 %) et les déchets (38%). L'illustration ci-contre montre les principales infractions. A noter que si les lois sont sévères, les verdicts sont en général cléments. On trouvera également dans ce numéro des informations sur la ville de Sion, qui a pu diminuer de 20 % les

quantités de déchets laissés à l'abandon grâce à différentes mesures incluant les amendes d'ordre. A télécharger sur le site [www.ofev.ch](http://www.ofev.ch) > Publication et médias > Magazine 1/2018.



## Congrès des communes

### Erreurs de tri et corps étrangers

En janvier, le congrès des communes sur le recyclage 2018 a abordé de nombreux thèmes d'actualité, lesquels ont donné lieu à quelques débats. Par exemple «quoi et jusqu'où recycler?». Question moins sensible en Suisse romande, la définition des entreprises de plus de 250 postes – qui entrera en vigueur en janvier 2019 – attend selon le canton de Zurich un éclaircissement, ne serait-ce que par une mise à jour de la directive sur le financement de l'élimination des déchets urbains (NDLR: un projet est en consultation jusqu'au 30 mars 2018).

Texaid et Biomasse suisse ont fait part des difficultés rencontrées dans leurs filières, ainsi que Perlen Papier AG, qui a rappelé qu'à la suite de la fermeture d'Utzendorf après 125 ans d'activité, un tiers des ouvriers sont restés sans emploi. Précisons ici que les communes jouent un rôle non seulement comme fournisseuses (vieux papier), mais aussi comme acheteuses (fournitures durables).

Forum Déchets reviendra sur plusieurs sujets traités pendant cette journée, en particulier sur la collecte sélective dans des sacs (et non des conteneurs) en ville de Berne, sur le dialogue des ressources ou encore sur les erreurs de tri et leurs causes (erreur consciente, inadvertance ou manque d'informations).

Le programme détaillé (en français) et les présentations sont disponibles sur le site [www.swissrecycling.ch](http://www.swissrecycling.ch). Le prochain rendez-vous est fixé au 17 janvier 2019.

## Valorisation thermique

### Du nouveau en Valais

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, les habitants des communes valaisannes utilisent des sacs taxés pour éliminer leurs déchets ménagers, à l'exception de Vétroz, qui a opté pour la taxe au poids, et de Monthey, dont la population s'est nettement opposée au projet. La commune de Monthey devra ainsi travailler sur une alternative qu'elle espère appliquer au 1<sup>er</sup> janvier 2019. A cette date, M. Edi Blatter aura pris sa retraite après 15 ans passés à la tête de la SATOM. Au 1<sup>er</sup> octobre 2018, M. Daniel Baillifard sera le nouveau directeur de l'usine de valorisation thermique des déchets de Monthey.

# FORUM DÉCHETS

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

## Le saviez-vous?

«Pensez à l'environnement, passez à la facture numérique!»; «Pour éviter le gaspillage, est-il possible de s'abonner numériquement?». On nous demande souvent de remplacer le support papier au nom d'une action écologique, comme si le numérique n'avait pas d'impact négatif sur l'environnement. Pourtant, les informations électroniques et la navigation sur l'internet consomment des ressources directes (électricité, mémoire) et indirectes (métaux précieux et terres rares pour l'informatique, eau, énergie). L'exploitation des mines perturbe aussi les écosystèmes. En fin de vie, les composants des appareils électriques sont bien plus difficiles à recycler que le papier. Selon une étude française (F. Berthoud pour EcoInfo/Cnrs), le bilan

dépend beaucoup de l'utilisation que l'on fait de l'un ou l'autre support. Pour une facture, il est ainsi plus intéressant de rester au numérique si l'on ne l'imprime pas, si l'on ne la consulte qu'une fois et moins de 30 minutes. Pour Forum Déchets, l'impact d'une lecture à l'écran est d'autant plus important qu'une version papier (recyclé) existe. Le choix de l'impression (locale) se justifie aussi par le fait que plusieurs personnes lisent en général chaque exemplaire papier. Mais la version numérique a l'avantage de permettre des recherches par mot clé. Elle est à disposition sur demande pour les abonnés ou sur le site web le printemps suivant la publication du bulletin. Espérons qu'elle ne sera alors pas imprimée à ce moment-là.



POSTCODE 1

1008 Prilly  
JAB

## 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 électr(on)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, 108 Chantiers,  
109 Déchèteries externes, 110 Pneus usagés, 111 Fiabilité des données, 112 Restauration,  
113 Polluants du bâtiment, 114 Formation, **et suivant:** 115 Conciergerie

## Impressum

Edition 114, mars 2018

**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** leBird Sàrl, bureau d'ingénieurs en ressources et construction durable,  
Route de Renens 4, CH-1008 Prilly,  
Tél. 021 624 64 94, fax 021 624 64 71, info@lebird.ch

**Layout** Peter Nadler, Fällanden

**Photo de couverture** Swiss Recycling

**Commandes et abonnements**  
sur [www.forumdechets.ch](http://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](http://www.forumdechets.ch)  
et [www.pusch.ch](http://www.pusch.ch)

