

# FORUM DÉCHETS

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

## Métiers, emplois et rôles



132/octobre 2022

**PUSCH**

### Editorial

Anne-Claude Imhoff  
leBird, Prilly

Clap de fin pour FORUM DÉCHETS. Lors de ma première collaboration sur le n° 25, seule ma fille était née; mes fils sont arrivés aux n°s 26 et 48. Et quand j'en ai pris la responsabilité éditoriale, après François Marthaler, puis Sébastien Piguet, le bulletin était encore en noir et rouge. C'est grâce au

précieux soutien du regretté Marc Chardonnens, dans le cadre de la CCE\*, et à l'engagement inconditionnel de Marianne Stünzi de la Fondation Pusch qu'il s'est étoffé et a pris de la couleur. Dès 2016, Peter Nadler s'est occupé avantagement du graphisme, alors que Sylvain Pichon continuait d'adapter les textes avec rigueur et fluidité. Aller à la rencontre du secteur privé – à l'instar de la société Cridec, présentée ci-dessus ainsi qu'en page 7 – fut une source précieuse d'informations, tout comme les visites dans les communes et les échanges avec le comité de lecture. Je relève également, en écho à ce numéro sur l'emploi, le rôle important qu'ont joué de nombreux collaborateurs du Bird dans les enquêtes et l'administration. Je profite-

rai de cette dernière tribune pour faire un clin d'œil à ma maman, Françoise Imhoff, certainement la doyenne des abonnés. Ainsi qu'à mon mari Sindo Alonso et nos enfants, maintenant adultes, dont l'organisation et l'enthousiasme ont grandement facilité la réalisation de ce mandat exigeant une flexibilité et un engagement particuliers. La reconnaissance par les professionnels du domaine a évidemment aussi été stimulante. Soient-ils toujours plus nombreux à s'investir pour une utilisation rationnelle des ressources.

\* Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement, que M. Chardonnens présidait avant de devenir directeur de l'OFEV, de 2016 à 2020.

# Prévention, réemploi, gestion et valorisation des déchets: des métiers qui en jettent?

Notre façon de consommer, notre dépendance aux énergies fossiles et notre empreinte carbone sont les causes premières de la crise climatique. Il est urgent d'inventer un modèle de société plus durable, ce qui induira indubitablement des évolutions dans les métiers et les emplois, mais également dans les rôles et les responsabilités. Ces changements sont-ils amorcés? Comment influencent-ils le secteur des déchets, en particulier dans les communes?



La rudologie – discipline fondée à l’université du Mans comme «l’étude systématique des déchets» – a fêté les trente ans de son master en septembre 2022. Celui-ci accueille des étudiants de tout profil (géographes, architectes, biologistes, chimistes, juristes, économistes, communicants, licenciés en environnement, etc.), intéressés par la gestion des déchets et l’économie circulaire. Le métier de rudologue n’a toutefois pas passé notre frontière.

### Pas de rudologie en Suisse

En Suisse, même si de nombreuses formations des hautes écoles abordent ce thème, aucune filière académique n’est fondamentalement spécialisée dans ce domaine. Il en va de même pour la formation continue, exception faite des professionnels des secteurs de l’élimination des déchets. Un brevet fédéral de «spécialiste pour installations de traitement des déchets» leur permet de travailler au même échelon qu’un-e contremaître ou un-e chef-fe d’atelier dans une installation de tri, de traitement et de valorisation de déblais de chantier, déchets encombrants de chantier, bois usagé, déchets de l’industrie et de l’artisanat, ou dans une entreprise réceptionnant des déchets spéciaux, ou encore dans une décharge. Ce brevet est la suite logique du certificat fédéral de capacité de «recycleur-recycleuse», qui a vu son ordonnance d’application modifiée il y a trois ans. Cela pour intégrer une nouvelle procédure de qualification plus exigeante, en particulier quant à la réception et au traitement des matières (métaux non ferreux, déchets de fer et fonte, papier et verre, plastiques et textiles, déchets de construction et déchets électroniques).

### En manque d’apprentis romands

Mais en Suisse romande, ce métier n’est pas à la fête. La première cause est systémique, due au nombre restreint d’entreprises formatrices dans la région, plus orientées qu’en Suisse allemande vers le secteur tertiaire que secondaire et qui ont connu une forte consolidation dès les

*Ces horloges suspendues au mur d’un atelier de réinsertion professionnelle, à Lausanne, sont issues des filières de collecte des appareils électriques et électroniques usagés voués à la valorisation. Elles illustrent ici non seulement notre société de consommation, mais aussi l’urgence qu’il y a à agir. Le manque de vision a déjà empêché de nombreux décideurs d’accélérer le développement de solutions limitant notre dépendance aux énergies fossiles, qui se rappelle douloureusement à nous. Arriveront-ils à dépasser leurs préjugés pour se fédérer autour d’une utilisation concrètement plus respectueuse des matériaux ou des denrées alimentaires?*

Métiers en développement dans l’économie circulaire (EC)			
Métier*	Catégorie**	Impact environnement	Création d’emplois
Technicien de réparation	En tension		
Conseiller en EC	En tension		
Acheteur écoresponsable	En tension		
Qualiticien	Emergent		
Agent valoriste	Emergent		
Maître composteur	Emergent		
Chauffeur collecteur de biodéchets	Emergent		
Ambassadeur, agent de sensibilisation et d’animation	Emergent		
Technicien de maintenance méthanisation	Emergent		
Cyclo-logisticien	En tension		
Ingénieur écoconception	Emergent		
Opérateur de tri des déchets plastiques	Nouveau métier		
Opérateur de démolition	En tension		
Diagnosticteur de déchets du bâtiment	Nouveau métier		
Concepteur d’espaces de vente en seconde main	Nouveau métier		
Chef de projet valorisation des invendus	Nouveau métier		
Animateur écologie industrielle territoriale	Emergent		
Mineur urbain	Nouveau métier		
Trader de déchets	Emergent		
Maraîcher biologique	En tension		

\* Qui se déclinent évidemment aussi au féminin.  
 \*\* En tension: métier avec des difficultés de recrutement.  
 Emergent: métier qui verdit. Nouveau métier: spécifique à l’EC.

Impact fort    Impact modéré    Impact faible

*Dans le cadre de l’organisation d’un colloque dédié aux métiers de l’économie circulaire (par l’ADEME Bretagne en décembre 2021), la société Auxilia proposait une synthèse des métiers en développement liés à l’économie circulaire. Même si cette approche a davantage une vocation pédagogique que scientifique, elle met en évidence les métiers existants qui pourraient verdir si l’on y ajoutait des compétences sur le cycle de vie des produits ou les filières de valorisation. Un jeu des différences est à faire en se connectant sur [www.orientation.ch](http://www.orientation.ch) ou sur [fr.umweltprofis.ch](http://fr.umweltprofis.ch) (Ortra Environnement).*

années 2000. Comme le métier de recycleur-recycleuse prépare également à l’exploitation de déchetteries de grande taille, les communes ont la capacité de former dans ce métier, à condition d’être prêtes à organiser des stages dans les entreprises de recyclage. Mais elles engagent en général des candidats au CFC d’agent-e d’exploitation ou de logisticien-ne, ou aux attestations fédérales de formation professionnelle (AFP) des mêmes branches. Parmi les 120 entreprises formatrices de Suisse inscrites sur [www.orientation.ch](http://www.orientation.ch), une vingtaine sont romandes, dont trois communes.

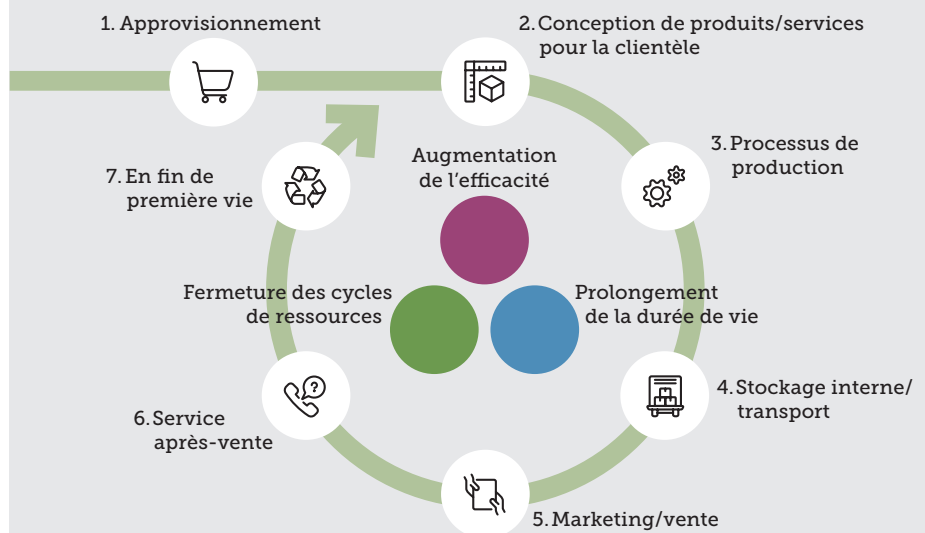
### Des mesures de réinsertion

D’autres causes possibles sont les préjugés ou les exigences d’un métier en extérieur,

qui ne sont pas toujours compatibles avec les attentes des candidats potentiels. La fondation Mode d’emploi essaie de combler ce fossé, en collaboration avec plusieurs entreprises formatrices du secteur du recyclage, en mettant à disposition des places d’apprentissage de «recycleur-recycleuse» destinées à des bénéficiaires des mesures de réinsertion de l’Etat de Vaud. Les apprentis auront également accès à d’autres activités développées par la fondation, avec ses partenaires spécialisés dans la lutte contre le gaspillage alimentaire ou le démontage des appareils usagés. La fondation Olbis – aussi active dans le conditionnement et la logistique des déchets – dispose d’un atelier de rénovation de sièges de bus, dont certaines pièces

(Suite en p. 4)

### Activités circulaires des entreprises tout au long de la chaîne de création de valeur



Les quelques 5000 entreprises qui ont mis en œuvre au moins une activité au cours de la période de l'enquête BFH et KOF (2017-2019), l'ont principalement fait pour des activités dans la production (35 %), l'approvisionnement (29 %), le stockage/le transport (23 %) et le marketing/la vente (23 %). Elles se sont aussi concentrées sur les activités qui augmentent l'efficacité du processus de production et moins sur celles qui visent à prolonger la durée de vie et à boucler les cycles. Il ressort également de ces études non traduites l'importance pour les entreprises et les administrations romandes d'avoir des relais forts en Suisse alémanique, où siège d'ailleurs la grande majorité des associations professionnelles.

de rechange sont créées par impression 3D. Différents projets sont en cours pour le secteur du bâtiment, par exemple la réfection de volets, mais un facteur limitant est ici la place nécessaire, sans oublier l'intérêt et les compétences des stagiaires.

#### Il y a vingt ans...

A la parution du premier Forum Déchets sur ce thème, en 2002, la statistique suisse de l'emploi montrait que les activités du domaine Assainissement, voirie et gestion des déchets (NOGA<sup>1</sup> 90 à l'époque) avaient vu leur nombre de collaborateurs s'accroître de près de 50 % entre 1991 et 2001. Si, les vingt dernières années, l'emploi dans le secteur environnemental a plus que doublé, cette évolution résulte surtout des activités des domaines de l'énergie. Celles qui sont liées aux déchets sont difficiles à saisir. Par exemple, le recyclage des matériaux de chantier sera incorporé dans le secteur de la construction. Dans l'administration publique, le nombre de ripeurs a évidemment chuté suite à l'installation de conteneurs (semi) enterrés permettant des vidanges moins fréquentes, réalisées par une seule personne. Mais le développement des déchetteries a créé d'autres emplois, voire a engendré un (léger) surcroît de travail pour les ménages ou les entreprises. Et malheureusement, des centaines de milliers d'heures sont consacrées au ramassage des déchets sauvages dans l'espace public, au

lieu d'être investies dans d'autres emplois de la transition écologique.

#### Toujours moins de réparabilité

Pour la mise en décharge de 10 000 tonnes de déchets par an, pour un-e machiniste et pour un trax, l'incinération d'un même flux occupe six personnes et la valorisation industrielle dix. Ces chiffres ne tiennent évidemment pas compte des emplois en amont dans les domaines de la numérisation, l'automatisation ou encore les techniques de dépollution, indispensables aux solutions de haute technologie permettant de traiter les déchets issus de produits dont la complexité s'accélère au rythme des cycles d'innovation. De son côté, l'entreprise privée la Bonne Combine, spécialisée depuis 40 ans dans la réparation des appareils électroménagers et électroniques, dispose d'une dizaine de collaborateurs, principalement des techniciens. Bien que la demande de réparations – environ 10 000 appareils par an – reste plutôt constante, le taux de réparabilité (environ 60 %) n'a cessé de baisser, de même que les sources d'appareils d'occasion sur lesquels récupérer des pièces de rechange ou que l'on peut remettre en état pour les vendre. L'abandon de la collecte en porte-à-porte des encombrants et l'interdiction d'accès aux déchetteries ont exigé beaucoup de persévérance de la part de cette entreprise pour s'approvisionner et conserver des

emplois techniques non subventionnés, dans un domaine pourtant peu lucratif, dans une Suisse où le pouvoir d'achat et le prix bas du neuf réduisent à peau de chagrin l'intérêt économique de la réparation.

#### Des métiers verts ou verdissants

Retour en France, où de nombreux métiers font référence à l'économie circulaire (voir tableau en page 3). Les formations permettant d'y accéder ne sont cependant souvent pas spécifiques aux activités de l'économie circulaire. Une minorité consiste en de nouveaux métiers, une majorité en des métiers existants en cours de transformation. Il s'agit de rendre certaines professions plus attrayantes, et également de valoriser certaines compétences. En Suisse, bien que les modèles de consommation et de production reposent toujours sur une forte utilisation de ressources, les formations dans l'économie circulaire sont rares, alors qu'une récente initiative parlementaire<sup>2</sup> veut en faire un levier majeur de la transition écologique. L'offre va même se raréfier encore avec la fermeture en 2025 de l'orientation Génie de l'environnement de la filière Géomatique de la Haute école d'ingénieurs d'Yverdon (HEIG-VD), après vingt ans d'existence. Les compétences techniques des diplômés – il est vrai paradoxalement peu nombreux – répondent pourtant aux besoins du marché du travail, aussi dans les secteurs de la prévention et de la gestion des déchets (bureaux de conseil, administrations communales, etc.). Il est dommage que cette éco-profession non universitaire, orientée vers la pratique et qui attirait proportionnellement plus de femmes que d'autres filières d'ingénieurs, soit condamnée. Elle aurait mérité une meilleure visibilité<sup>3</sup> et des incitations.

#### Respect des engagements internationaux

A défaut de filières techniques spécifiques, toutes les formations professionnelles, de base ou continues, devraient rapidement se verdifier, en particulier par la formation du corps enseignant pour qu'il adopte, transmette, intègre et promeuve les valeurs de durabilité dans ses cours. Car si la Suisse veut répondre aux objectifs de gestion durable et d'exploitation efficace des ressources naturelles, auxquels elle s'est engagée dans sa Stratégie pour le développement durable 2030, les professionnels de tous les horizons sont amenés à mieux comprendre non seulement les enjeux environnementaux et climatiques globaux, mais aussi savoir à évaluer les impacts de leurs innovations (produits, services, etc.).



Contraintes réglementaires, pression des donneurs d'ordre, extension des consignes de tri, exigences sur la qualité des matériaux recyclés... Les défis que rencontrent les entreprises et les services des secteurs des déchets sont nombreux. Et ils ne peuvent être relevés sans le personnel, dont les atteintes sur sa santé et sa sécurité ont de lourdes conséquences sur le fonctionnement et la rentabilité des activités. Les principaux dangers sont les chutes, les dangers mécaniques, les substances nocives (voir également en page 7) et les sollicitations de l'appareil locomoteur. L'organisation du travail joue aussi un rôle important.

Pour contrer le déficit en capital humain, les pouvoirs publics et les secteurs concernés devront donc principalement certifier des compétences dites transversales.

### Des secteurs prioritaires

Pour la CEATE, les secteurs prioritairement concernés par la transition vers l'économie circulaire sont ceux de la gestion des déchets, du bâtiment (y compris l'industrie des matériaux de construction, la planification et l'architecture), du commerce de détail, du commerce et de la production. Concrètement, on doit augmenter la durée de vie des produits, renforcer les acquisitions durables, améliorer l'efficacité dans l'utilisation des matériaux, encourager la construction à l'aide de matériaux respectueux de l'environnement ou recyclés, réduire le *littering* et les emballages. Et aussi limiter les déchets, en particulier le gaspillage alimentaire. La CEATE précise également que les mesures répondant aux principes de l'économie circulaire ne donnent de résultats que si tous les acteurs d'un cycle coopèrent au mieux pour fermer ce cycle. Pour faire écho à ce manifeste, une large étude<sup>4</sup> a montré que l'économie circulaire en Suisse était principalement freinée par trois facteurs.

### Un processus de longue haleine et des rôles clés

D'une part, de nombreuses entreprises pensent que leurs produits et services

ne sont pas adaptés. Le plus grand défi consiste donc à les sensibiliser aux solutions durables et à les aider à augmenter leur aptitude à y satisfaire. Il est aussi nécessaire de disposer du savoir-faire en matière de mise en œuvre technique et, par conséquent, des moyens financiers requis. L'étude confirme que les programmes de formation qui encouragent les compétences liées aux cycles «augmentent non seulement la sensibilité aux thèmes du développement durable, mais peuvent également contribuer à la conception circulaire des modèles d'entreprise». On peut aussi imaginer les rôles clés que jouent ici les conseils d'administration et le choix de leurs membres (par exemple selon leur sensibilité à la durabilité, ou leur disposition à accepter les revers, à engager les ressources financières ou à résister au *greenwashing*) y compris dans les organismes en lien avec la gestion des déchets et dans le secteur (para)-public.

### Peu de mesures pour boucler les cycles

Les 63% d'entreprises qui ont mis en œuvre au moins une activité au cours de la période d'enquête (2017–2019) visaient le plus souvent la réduction de la consommation de matériaux (27%). Seuls 9% des activités mises en place l'étaient après l'utilisation des produits. Les entreprises semblent donc se concentrer davantage sur les activités qui augmentent l'efficacité du processus de production et moins sur celles visant à prolonger la durée de vie et à boucler les cycles (voir schéma en page 4). L'étude constate également des différences significatives entre secteurs. L'imprimerie, les industries du meuble et de la chimie, de l'électronique/des instruments et de la réparation sont relativement avancées par rapport à tous les indicateurs considérés, alors que les services techniques et non techniques aux entreprises, l'industrie des métaux, les secteurs eaux/environnement ainsi que les technologies de l'information affichent des valeurs inférieures à la moyenne.

### Le rôle des marchés respectueux des ressources

Et quel rôle joue le secteur public? L'étude met en évidence trois champs d'action (sensibilisation, savoir-faire et obstacles financiers) pour lesquels les entités politiques jouent un rôle primordial, par exemple: le soutien aux associations professionnelles pour la formation continue et la sensibilisation (en particulier auprès des jeunes entreprises, pour lesquelles il

est plus facile d'intégrer des modèles d'entreprise circulaires), la pression politique en faveur d'une meilleure durabilité avec la mise en place d'exigences réglementaires (comme l'obligation de réparabilité), des taxes d'incitation ou des subventions. En outre, une orientation croissante des marchés publics vers des objectifs de durabilité serait favorable à la transformation vertueuse de l'économie privée.

### Genève et Zurich, cantons laboratoires

Un exemple parlant du rôle que peut jouer une législation plus verte est celui de la ville et du canton de Zurich, pionniers de la construction durable. Il y a vingt ans, ils misaient déjà sur l'utilisation de matériaux de construction secondaires, qui pâtissait encore de l'impression d'une qualité inférieure aux matériaux provenant des gravières. La demande publique, découlant aussi de prérogatives géographiques et démographiques, a ainsi facilité les investissements nécessaires. Depuis 2021, les compétences issues de l'expérience zurichoise sont également disponibles dans la région lausannoise. Grâce à la mutualisation de quatre entreprises partenaires et complémentaires, la plateforme la Plaine prévoit de recycler chaque année 150 000 tonnes de matériaux minéraux de chantiers destinés à la décharge. A Genève, SIG-Eco 21 propose depuis 2020 de nombreuses mesures pour consommer «moins, mais mieux» les ressources matérielles. Leur évaluation et, éventuellement, leur réussite dépendent bien sûr de l'engagement des acteurs concernés – en particulier celui des collectivités publiques – et pas uniquement pour l'amélioration du tri, même si cette tâche reste centrale pour assurer un recyclage efficace des déchets urbains valorisables.

Anne-Claude Imhoff  
leBird, Prilly

<sup>1</sup> Nomenclature générale des activités économiques de l'Office fédéral des statistiques.

<sup>2</sup> Voir le rapport 20.433 «Développer l'économie circulaire en Suisse» de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'Énergie du Conseil national (CEATE).

<sup>3</sup> Par exemple dans la liste des éco-professions de l'Ortra, l'association qui organise la collaboration entre la Confédération, les cantons, les associations professionnelles et les prestataires de formations.

<sup>4</sup> Basée sur une enquête auprès de 8000 entreprises, *Statusbericht der Schweizer Kreislaufwirtschaft*, BFH, décembre 2021

# Des déchets aux ressources: trente ans d'emplois variés et intéressants

Spécialiste en gestion rationnelle des ressources (matières premières, énergies, produits, déchets) depuis 1992, leBird fournit des prestations de diagnostic, de conseil et de contrôle qui privilégient les solutions concrètes et fiables. Il cherche également à favoriser la création d'emplois variés et intéressants, intégrant des interactions pratiques qui, depuis 1995, ont inspiré de nombreux articles du bulletin Forum Déchets.

**Forum Déchets:** Quels sont les métiers du Bird?

**leBird:** En trente ans, leBird a employé des collaborateurs aux profils très variés. Créé par un économiste, il a d'abord principalement engagé des diplômés EPFL pour le développement et la gestion de projets, ainsi que des personnes avec des formations plus manuelles pour la surveillance de chantiers ou le démontage des vieux appareils dans son propre atelier, avant de collaborer plus intensivement avec ses partenaires sociaux. Entre 2003 et 2012, il a tenu le secrétariat romand de la Fondation Pusch et lancé des projets à l'attention des communes, dans un large panel de thèmes liés à l'environnement et qui ont impliqué plusieurs profils issus des hautes écoles ou commerciaux. Depuis quinze ans, il déploie des compétences plus spécialisées dans le domaine de la construction.

**FD:** Rencontrez-vous des difficultés à recruter?

**leBird:** Cela dépend fortement des postes, des domaines et de leurs exigences. Mais le diplôme est rarement le principal critère de collaboration. Nous cherchons des personnes qui partagent nos valeurs, en particulier qui s'intéressent à des mandats à forte teneur environnementale ou sociale, avec suffisamment de conviction pour sensibiliser les parties prenantes tout en restant réalistes sur les moyens à disposition. Cela nécessite du courage et de l'engagement. Il faut aussi être prêt·e à se frotter aux tâches de terrain ou administratives, très utiles pour identifier les mesures qui fonctionnent en pratique.

**FD:** Pouvez-vous donner des exemples?

**leBird:** En organisant la gestion des déchets de chantiers, nous suivons l'évolution des modes de construction ainsi que les déchets produits aujourd'hui, mais aussi ceux qui le seront ultérieurement. Nous sommes également confrontés aux limites logistiques des solutions qui semblaient parfois faciles sur le papier (ou le

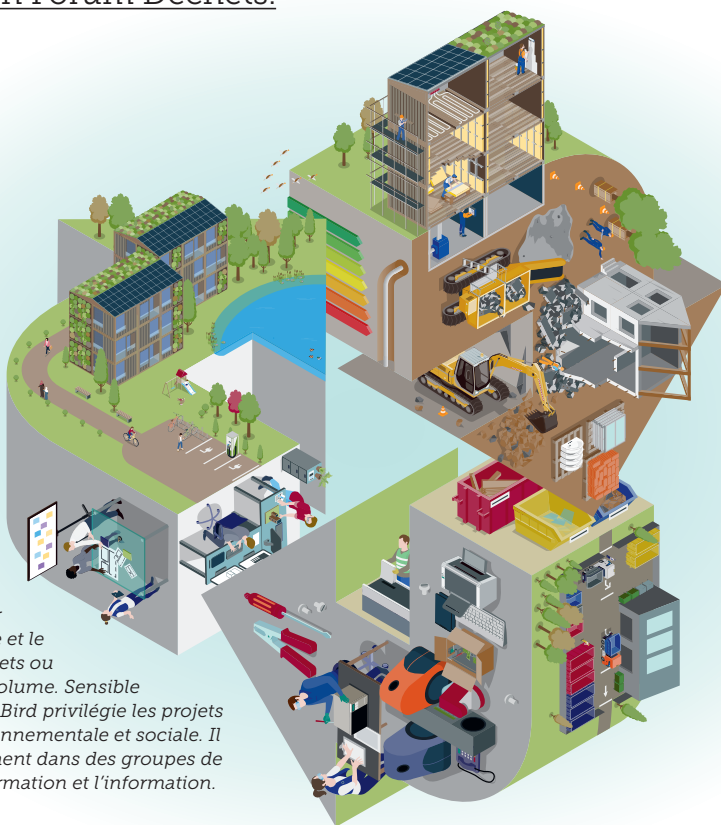
*Dans ses domaines de prestations, le Bureau d'Ingénieurs en Ressources et construction Durable met en œuvre des solutions pratiques pour améliorer la collecte et le traitement des déchets ou pour en réduire le volume. Sensible au bien commun, leBird privilégie les projets à forte valeur environnementale et sociale. Il s'investit régulièrement dans des groupes de travail ou pour la formation et l'information.*

**www.lebird.ch**

tableau Excel). Par nos activités de terrain, nous maîtrisons de nombreux ordres de grandeur: des coûts du transport au prix de reprise des métaux, en passant par les taux de valorisation réels et les filières que les matières premières secondaires emprunteront en Suisse ou à l'étranger. Les données issues de ces activités transversales et concrètes – complétées par des visites d'entreprises et de communes ainsi que par une veille légale orientée «métiers» – ont en outre servi à la rédaction de Forum Déchets et à sa longévité.

**FD:** Quelles sont les perspectives du Bird pour l'avenir?

**leBird:** Après avoir étendu nos domaines d'activités ces quinze dernières années (polluants du bâti, construction durable, énergies et physique du bâtiment), nous sommes en mesure d'offrir un large choix de prestations pour une gestion efficace et durable des ressources matérielles. C'est devenu le fil conducteur de nos différentes



© 2022 leBird Sarl, illustration: tographic.ch

activités et nous voulons poursuivre dans cette direction, tout en restant fidèles aux valeurs qui constituent l'ADN de l'entreprise. Nous allons, par exemple, assister les maîtres d'ouvrage dans le cadre de rénovation de bâtiments pour accroître le réemploi et étendre le choix de matériaux durables, ou collaborer avec nos partenaires sur de nouvelles filières de valorisation des appareils électroniques usagés. Nous avons également la conviction que l'application de mesures pragmatiques de promotion et de maintien de la sécurité et de la santé au travail – en particulier l'implication du personnel – est particulièrement favorable à la préservation des emplois, à la créativité et à l'innovation. Ici aussi, nous pouvons accompagner les communes dans leur rôle d'employeuse.

Pour tout renseignement:  
**info@lebird.ch**

# Préoccupez-vous des déchets spéciaux!

Médicaments, peintures, eau de Javel, engrais, herbicides, batteries... La liste des déchets spéciaux ménagers est longue. Pour des raisons de santé publique et de protection de l'environnement, ils suivront des filières de valorisation spécifiques, comme celles organisées par la société CRIDEC. Des règles sont aussi à respecter pour le stockage et le transport, en particulier par les déchetteries communales.

Les déchets spéciaux ménagers (DSM) sont dangereux pour la santé et l'environnement. Détenus en petites quantités par des particuliers, ils doivent être remis en priorité aux fournisseurs, notamment les commerces de détail, qui sont tenus de les reprendre gratuitement lorsqu'ils sont étiquetés comme dangereux. Les DSM sont néanmoins souvent déposés dans les déchetteries ou autres points de collecte communaux autorisés à les reprendre, avant de rejoindre les filières d'élimination ad hoc.

## Une organisation et des règles à suivre

Mauvais conditionnement, fausse déclaration, stockage non adapté, etc. sont encore trop courants. Pourtant, si la commune offre la possibilité de déposer les DSM dans sa déchetterie, elle doit appliquer des consignes de sécurité strictes pour la collecte, le stockage et la préparation au transport. En particulier, toute entité qui conditionne des marchandises dangereuses entre dans le domaine d'application de l'Ordonnance sur les conseillers à la sécu-

rité (OCS). Une conseillère ou un conseiller sera ainsi nommé-e si les quantités atteignent ou dépassent certaines limites. Mais même dans le cas contraire, les entreprises ou communes remettantes doivent satisfaire les directives de tri, d'emballage, d'étiquetage, de signalisation, de quantité transportée et de documentation.

## Des rôles et des responsabilités à définir

Les responsabilités sont larges, pour assurer une prise en charge adéquate des DSM (voir tableau ci-dessous). Au premier rang se trouve l'exécutif communal qui, en tant qu'employeur, est tenu de mettre en œuvre une culture appropriée de la santé et sécurité au travail. Cela y compris à la déchetterie, en particulier pour limiter les situations dangereuses telles que blessures, incendies, explosions, écoulements, etc., et éviter leurs impacts (atteintes à l'intégrité, pollutions, pertes financières, dégâts d'image...). Dans le doute, les communes peuvent se faire conseiller par CRIDEC, qui propose des prestations pour accompagner les exploitants de déchetterie et



Pour tout renseignement (prise en charge, Guide de tri, affiches, matériel) ou accompagnement personnalisé:

CRIDEC SA, Eclépens  
021 866 03 00, [www.cridec.ch](http://www.cridec.ch)

assurer la sécurité du public, du personnel et des infrastructures. Elles peuvent aussi mandater CRIDEC en la désignant comme conseillère OCS, ou lui demander de réaliser des audits de points de collecte et suggérer des mesures d'amélioration.

## Des formations à la demi-journée

Une formation ciblée et régulière du personnel est garante d'une meilleure gestion des DSM. En collaboration avec COSEDEC pour la promotion et l'organisation, CRIDEC met périodiquement sur pied des demi-journées de formation pour les exploitants de déchetterie. Celles-ci leur donnent la capacité d'appliquer les règles de sécurité lors de la manipulation et du stockage des DSM ou en cas d'urgence, et de préparer de manière adéquate le transport (étiquetage, documents de suivi, etc.).



Comment bien conditionner les déchets spéciaux ménagers? CRIDEC donne les solutions.

## Rôles et responsabilités des parties prenantes

<b>Municipaux</b>	Définition et contrôle des mesures garantissant des postes de travail sûrs (organisation, infrastructures, règles et formation adaptées, etc.). S'adjoindre les services d'un-e conseiller-ère OCS.
<b>Exploitants de déchetterie</b>	Compétences adaptées dans les DSM (formation spécialisée), application des mesures adéquates: identification, manipulation, stockage, annonce, etc.
<b>Usagers</b>	Retour prioritaire aux fournisseurs, respect des consignes en déchetterie, annonce des produits particulièrement dangereux.
<b>Transporteurs</b>	Respect des obligations légales dans le transport des marchandises dangereuses (ADR, OMoD, OCS, etc.).
<b>Autorités / périmètres</b>	Contrôle des autorisations et du respect de la conformité des infrastructures et de l'organisation en place. Soutien.
<b>CRIDEC pour les communes</b>	Accompagnement dans la mise en place des mesures assurant une prise en charge sûre des DSM: audits, prestations OCS, formations spécifiques, guides et affiches, organisation des transports, etc.

**Recommandation:** Préoccupez-vous des DSM! Des mesures techniques et organisationnelles permettent de prévenir les dommages potentiels.

# Ville de Neuchâtel: le coup de pouce des sciences du comportement

En raison de sa situation entre lac et forêt et ses origines médiévales, la ville de Neuchâtel présente des spécificités territoriales qui jouent un rôle dans la gestion des déchets. Tout comme l'augmentation d'un tiers de sa population à la suite de la fusion en 2021 avec les anciennes communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin. Tour d'horizon avec M. Laurent Verguet, chef de voirie.

Sur le trajet conduisant aux bâtiments de la voirie, les tailles différentes des conteneurs à biodéchets intriguent. Tout comme un œil géant affiché à proximité des points de collecte. Ces actions font partie des mesures mises en place par la ville de Neuchâtel – qui compte maintenant près de 45 000 habitants – afin de mieux valoriser les ressources issues des déchets urbains.

## Des biodéchets de qualité

La voirie rencontre peu de problèmes dans la collecte des biodéchets. Chaque immeuble dispose de conteneurs numérotés et gratuits, d'une capacité de 60, 140 ou 240 litres. Ils sont sous la responsabilité de la ou du concierge, de même que la qualité de leur contenu. Une fois pleins, ils sont sortis le jour de la collecte selon un calendrier de ramassage hebdomadaire organisé par rue. Les différentes tailles de conteneurs permettent d'optimiser les remplissages et les vidanges. Les habitants des immeubles qui n'ont pas la place pour un conteneur peuvent déposer leurs

déchets compostables à la déchetterie principale de Plaines-Roches, ou le mercredi matin dans plusieurs points de collecte de la ville.

## Une déchetterie décentrée

Ouverte six jours sur sept, matin et après-midi, la déchetterie de Plaines-Roches est située à environ cinq kilomètres du centre de la ville. Difficilement accessible sans voiture et comptant jusqu'à 120 000 visites par année, elle n'a cependant pas pour but un désapprovisionnement régulier. La population est invitée à privilégier les points de collecte de quartier pour le verre, le papier, le carton, l'alu et le fer-blanc. Les artisans et commerçants ont aussi accès à Plaines-Roches moyennant une participation financière, selon la nature et la quantité de déchets.

## Des coûts maîtrisés

Les sacs officiels<sup>1</sup> pour déchets incinérables sont collectés dans les conteneurs enterrés. Chaque logement paie une taxe unique de

105 francs + TVA. La ville explique ce choix – plus avantageux pour les familles – par le fait qu'une fois l'infrastructure mise en place pour un logement, le nombre d'habitants qu'il occupe influence peu les coûts. La voirie dispose d'une flotte de camions; elle a mené une réflexion poussée sur l'efficacité globale de l'électrification, concluant que l'impact de camions qui tournent en ville huit heures par jour justifie pleinement l'acquisition de véhicules électriques. Mais d'autres mesures ont permis des économies substantielles de carburant. Ainsi, le mélange du papier et du carton et celui des couleurs de verre dans les points de collecte ont fait baisser la consommation de 20 000 litres par an.

## Bienveillance et participation

Gestion des déchets, nettoyage et entretien du domaine public: la voirie emploie une centaine de collaborateurs. Un défi relevé ces dernières années est la diminution importante du nombre d'accidents du travail ainsi que des conflits au sein du personnel. Avec la population aussi, les tensions ont diminué, en partie grâce à l'aide apportée par des mesures inspirées des sciences comportementales, comme le dessin de l'œil ou le choix du revêtement devant les points de collecte (voir illustration). Sans oublier la prise de conscience que, souvent, les erreurs de tri par les usagers se produisent alors qu'ils croient «bien faire». Une fois ce constat réalisé et en tenant compte des personnes vraiment de mauvaise foi, il est plus simple de définir les mesures qui aident la population à faire juste.

Propos recueillis par **Anne-Claude Imhoff**, leBird, auprès de **Laurent Verguet**, chef de voirie, [www.neuchatelville.ch](http://www.neuchatelville.ch)



*Adopter une attitude responsable n'est pas chose aisée pour tout le monde. L'œil géant ou l'absence de bitume donnent un coup de pouce, en attirant l'attention des usagers afin qu'ils fassent les bons choix: respecter les consignes de tri et éviter les dépôts au sol.*

<sup>1</sup> Soit le SacNEVa, utilisé obligatoirement et exclusivement dans tout le canton de Neuchâtel, sauf dans les communes procédant par taxation aux poids.



# Merci et à bientôt!

Vous tenez entre vos mains le dernier numéro de Forum Déchets. Le magazine va cesser de paraître après presque trente ans. La diminution et la gestion des déchets reste un thème important pour les communes de Suisse romande, et la Fondation Pusch continuera de les informer, mais en utilisant d'autres canaux de communication.

La publication d'un bulletin imprimé destiné aux professionnels nécessite des compétences et ressources financières qui n'étaient plus disponibles à moyen terme. D'autant plus qu'il est devenu également indispensable de développer des canaux de communication numériques. Nous allons donc répondre à ces nouvelles exigences en mettant nos thèmes et contenus principalement en ligne.

## Achats durables, biodiversité et économie circulaire

En Suisse romande, de nombreuses communes nous identifient comme l'éditeur de Forum Déchets. Mais la fondation PUSCH *L'environnement en pratique* s'engage aussi dans d'autres domaines, en particulier en faveur d'un environnement sain, d'une utilisation durable des ressources (réduction des déchets et économie circulaire, approvisionnement durable) ainsi que du développement d'habitats diversifiés et riches en espèces. Pour ce faire, nous soutenons les communes, les écoles et les entreprises en leur apportant connaissances pratiques et aides concrètes, afin de résoudre les problèmes environnementaux en rapport avec la biodiversité, les achats durables, le climat et l'énergie. Depuis de nombreuses années, nous misons avec succès sur une transmission diversifiée des connaissances environnementales, par exemple au moyen de

conférences spécialisées, de cours, de formations de base et continues, par le biais de lettres d'information, de notre propre site Internet et – bien sûr – de nos deux publications *Thema Umwelt* pour la Suisse alémanique et *Forum Déchets*. Nous mettons à disposition de nombreux acteurs des argumentaires, des instructions et des modèles. Nous proposons des ateliers de réflexion avec les élèves et le corps enseignant, sans oublier les représentants de communes et d'entreprises, que nous conseillons et accompagnons sur la voie d'une action écologique durable concrète. Nous rendons visibles les projets qui en résultent, afin de faire le plus d'émules possible et de renforcer ainsi l'impact.

## Une nouvelle plateforme courant 2023

Comme nos deux publications *Thema Umwelt* et *Forum Déchets* cessent leur parution, nous travaillons actuellement à la mise en œuvre d'une alternative sous la forme d'un magazine en ligne. Cette plateforme proposera des connaissances environnementales toujours adaptées aux besoins et orientées vers la pratique, mais sur des canaux numériques et dans des formats multimédias. Les thèmes seront présentés de manière attrayante. Selon les sujets, les contenus seront approfondis ou simplement prédigés sous forme

## Restez informé-e



Inscrivez-vous à la newsletter de Pusch en utilisant le code QR ou sur [www.pusch.ch/fr/newsletter](http://www.pusch.ch/fr/newsletter)

de textes (articles, rapports, entrevues), d'images, de vidéos ou d'audios (par ex. des podcasts). L'offre destinée à la Suisse romande sera également étendue, notamment dans les domaines de la biodiversité et des achats publics durables, qui verront un renforcement de la communication. Nous commencerons à diffuser en allemand début 2023; les contenus en français suivront dès le second semestre. Nous sommes impatients de vous faire découvrir notre nouvelle plateforme. Inscrivez-vous pour recevoir notre lettre d'information (code QR ou sur [www.pusch.ch](http://www.pusch.ch))!

## Un grand merci pour le soutien et la collaboration

En attendant de vous retrouver, nous remercions les lectrices et lecteurs de Suisse romande pour leur fidélité, ainsi que l'Office fédéral de l'environnement, les cantons et les entreprises pour leur précieux soutien. Nous avons la conviction que Forum Déchets a pu initier des solutions concrètes dans la diminution et la gestion des déchets, en particulier dans les communes romandes. Nous remercions tout particulièrement Anne-Claude Imhoff, du bureau leBird, à Prilly. Elle a non seulement dirigé le bulletin sur le plan éditorial et la recherche de sponsors, mais également mené des enquêtes, réalisé des visites de communes et d'entreprises, et écrit des articles de fond. Avec ses collègues, Anne-Claude s'est beaucoup investie pour Forum Déchets, qui est devenu une référence très appréciée.



En 2016, l'Ordonnance sur les déchets (OLED) entrant en vigueur et le bulletin Forum Déchets changeait de forme.

Les numéros 106 à 132 de cette édition restent disponibles sur [www.forumdechets.ch](http://www.forumdechets.ch)

# Agenda

## Journée d'information

Vendredi 11 novembre 2022, à Lausanne

### **Davantage de biodiversité grâce aux instruments de planification communaux**

Les communes jouent un rôle central dans la promotion d'un espace urbain diversifié et proche de la nature. En définissant des objectifs stratégiques ainsi qu'en fixant des normes contraignantes en matière de biodiversité dans les plans d'affectation et les règlements de construction, elles contribuent à créer des habitats de haute qualité et interconnectés. Afin d'aider les communes dans leur mise en œuvre, l'OFEV propose des dispositions de référence, qui concrétisent les exigences légales relatives à une compensation écologique dans l'espace urbain. Il a récemment publié des recommandations (voir page suivante). La



journée d'information en présentera les éléments clés, ainsi que certains outils et plusieurs exemples de bonnes pratiques pour un aménagement territorial favorable à la biodiversité dans les communes (Grimisuat, Lausanne, Meyrin et Porrentruy) et les cantons (Fribourg et Valais).

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

## Projet avec les communes

2023–2026

### **Prairies fleuries pour la Suisse**

Le projet «Prairies fleuries pour la Suisse» a pour objectif d'accompagner les communes dans la création de nouveaux milieux de haute valeur écologique sur des surfaces publiques et d'inciter la population à en faire de même sur les terrains privés.

D'ici 2026, plus de 35 000 m<sup>2</sup> de nouvelles prairies fleuries devraient ainsi voir le jour sur l'ensemble du territoire suisse. Pour bénéficier de soutien et d'un accompagnement dans cette action qui valorise les espaces de loisirs et les zones construites, les communes peuvent prendre contact avec le secrétariat romand de Pusch, tél. 027 60710 10 80, [info@pusch.ch](mailto:info@pusch.ch)



## Cours (7 jours)

De novembre 2022 à février 2023, à Lausanne

### **Eco-entrepreneur-e**

Il est nécessaire de réduire l'impact des entreprises, des administrations et de l'économie en général sur l'environnement. Beaucoup de gens se forment à cette fin. Toutefois, le nombre de postes salariés reste limité. L'objectif de ce cours pratique est de soutenir les personnes désireuses de lancer leur projet ou activité, afin d'en

tester la faisabilité et d'optimiser leurs chances de succès. Elles se familiariseront avec les impacts environnementaux et sociaux, ainsi qu'avec les outils de gestion d'entreprise comme la comptabilité financière, le budget, le plan marketing ou les techniques de communication.

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



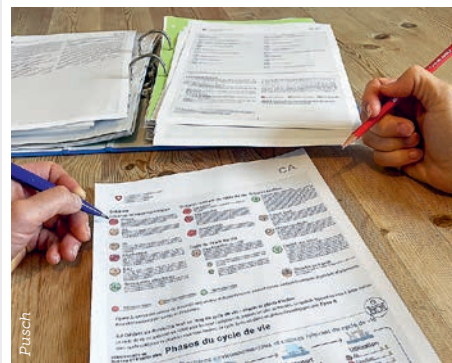
## Cours pour les communes

Mardi 29 novembre 2022, à Yverdon-les-Bains

### **Des achats publics responsables et conformes à la loi**

L'intégration de critères de durabilité dans les marchés publics est devenue un impératif pour les communes. Celles-ci doivent ainsi tenir compte de critères économiques, écologiques et sociaux dans leurs politiques d'approvisionnement, afin non seulement de se conformer aux bases légales, mais également de répondre aux attentes grandissantes de la population. Cette formation donnera aux communes les instruments pour élaborer des directives d'achat durables et approfondir leurs connaissances en matière d'appels d'offres, au moyen de plusieurs exemples pratiques.

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



## Congrès

Vendredi 27 janvier 2023, à Bienne et/ou en ligne

### **Tendances et numérisation**

Quels sont les changements et les défis auxquels est confronté le secteur de la gestion des déchets urbains en Suisse? Quels sont les effets des modifications actuelles des lois et réglementations? Où en est la Suisse en matière de numérisation et d'innovation? Le congrès sur le recyclage réunit les responsables des déchets et du recyclage des communes, des cantons et de la Confédération ainsi que les associations, les entreprises d'élimination et les recycleurs. Il est organisé par l'Association suisse des infrastructures communales et par Swiss Recycling. L'ASTAG (Association suisse des transports routiers) et le VSMR (Association suisse de recyclage du fer, du métal et du papier) sont partenaires de la manifestation. Les inscriptions sont ouvertes: [congresrecyclage.ch](http://congresrecyclage.ch)



# ... Autres actualités

## Publication

### Biodiversité et qualité paysagère en zone bâtie

Comment promouvoir la biodiversité et la qualité paysagère dans l'espace urbain? Conformément à une mesure du Plan d'action Biodiversité, des dispositions de référence sont proposées aux cantons et aux communes afin qu'ils et elles puissent les intégrer dans leurs instruments de réglementation et de planification. Ce document édité par l'OFEV les aidera (voir aussi la journée d'information) à aménager leurs zones bâties d'une façon proche de l'état naturel et attrayante. Il comprend essentiellement des recommandations pour réaliser la compensation écologique (art. 18 b,



al. 2, LPN) à l'échelon du canton et de la commune, mais également une amélioration de la qualité des milieux naturels et de leur mise en réseau dans les zones bâties.

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

## Législation

### Genève et Zurich

Le 25 septembre 2022, le canton de Zurich a accepté à près de 89% un contre-projet d'initiative sur l'économie circulaire, notamment dans le secteur stratégique de la construction, qui produit 65% en poids des déchets suisses. Avec ce nouvel article dans sa constitution, le canton de Zurich s'engage sur une voie d'une utilisation respectueuse des matières premières, des matières et des biens. Tous les partis ont soutenu ce contre-projet, mais il sera peut-être moins facile de s'accorder sur le détail de sa mise en application.

Du côté de Genève, la nouvelle loi sur les déchets a été votée le 2 septembre par le Grand Conseil. Elle instaure entre autres



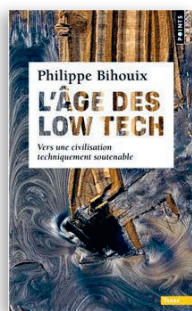
l'obligation du tri pour les privés, entreprises ou entités publiques autonomes. Un premier objectif prévoit une baisse de 25% des déchets incinérables genevois d'ici 2025. La première année d'application de la loi sera dévolue à l'information et à la sensibilisation de la population autour de la P'tite poubelle verte et des autres déchets des ménages. Des contrôles et des sanctions viendront dès la deuxième année. Les compétences des communes en la matière seront élargies.

## Publication

### Vers une civilisation techniquement soutenable

La quatrième révolution industrielle – celle des réseaux intelligents, des nano-bio-technologies, des imprimantes 3D, etc. – ne saurait sauver la planète et la croissance. Consommatrices de davantage de ressources rares, plus difficiles à recycler, trop complexes, ces hautes technologies tant vantées ne sont pas des solutions vertes. Philippe Bihoux, ingénieur, démonte un à un et avec humour les mythes des innovations *high tech*. Qui peut croire sérieusement que nous vivrons bientôt dans des *smart cities* optimisées et «neutres en carbone» alors que la consommation énergétique du numérique

explose? Mieux vaut certainement perdre un peu en efficacité, mais faire robuste, simple, avec des matériaux et technologies éprouvées, pour augmenter les capacités locales à entretenir, à réparer, à faire durer, à maîtriser les objets, les outils ou les systèmes techniques. La course en avant technologique nous éloigne de l'économie circulaire. Pour s'en rapprocher, il faut faire preuve d'un «techno-discernement», car quand le découplage entre le PIB et les émissions de CO<sub>2</sub> semble fonctionner, à l'échelle d'un pays, c'est que les activités polluantes ont été délocalisées. Editions Points.



## Retour d'expérience

### Journées 5R à Nyon

En mai dernier, le service des infrastructures de la ville de Nyon a organisé dix jours d'événements, baptisés «les journées RRRRR», pour sensibiliser la population et les milieux économiques aux gestes quotidiens permettant de réduire les déchets. Auprogramme: inauguration de la ressourcerie, vide-greniers, initiation au compostage, projection documentaire, ateliers zéro déchet et de réparation, rallye des boîtes d'échanges. Elle a également organisé une conférence sur l'économie circulaire où une cinquantaine de participants ont pu découvrir ou redécouvrir plusieurs projets, et tisser des liens avec les milieux économiques et associatifs. A noter que la commune prépare maintenant une formation «ressourcerie», adaptée aussi bien aux agents de déchetterie qu'aux municipaux.

## Boîte à outils

### Agenda 2030 pour les cantons et les communes

La mise en œuvre de l'Agenda 2030 est une excellente occasion d'encourager le développement durable en général, à tous les échelons étatiques en Suisse. Afin d'informer, de sensibiliser et de soutenir les cantons, les villes et les communes, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) publie – en collaboration avec le Réseau cantonal de développement durable (RCDD), l'Association des communes suisses (ACS) et l'Union des villes suisses (UVS) – une boîte à outils Agenda 2030. Elle rassemble de nombreux exemples de bonnes pratiques. Le site web sera disponible dès fin novembre 2022.

[www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch)



# FORUM DÉCHETS

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

## Le saviez-vous?

Un employé de la voirie de Morlon (FR) possède des compétences interdisciplinaires bien utiles pour sa fonction. Grâce à son entregent ainsi qu'à ses sens de l'animation et de l'humour, il pousse la population à s'engager dans la lutte contre les déchets sauvages. Son personnage de Bob Morlon (photo), reconnaissable à des lunettes de soleil orange fluo posées sur sa tête, fait le buzz sur les réseaux sociaux.

Les 24 et 25 mars 2023, il sera de nouveau l'ambassadeur des «Coups de balai», organisés par les cantons de Vaud et de Fribourg et coordonnés par la coopérative COSEDEC. Cette dernière met à disposition un guide, des idées pour le programme de la journée et du matériel de communication (modèles, logos, etc.), à concrétiser environ un mois avant la manifestation par des affiches, des tous ménages, le journal ou le site web de la commune. La coopéra-



tive confirme un intérêt croissant pour les actions de nettoyage (142 participants en 2022), en particulier auprès des écoles ou des groupes de l'Association du scoutisme vaudois, partenaire officiel. Mais de nombreuses communes y trouvent également

une occasion de sensibiliser leurs habitants aux conséquences écologiques et financières des déchets sauvages, et de les inviter à partager un moment convi-

vial. Un exemple d'une formule qui a fait ses preuves? Un ramassage d'une durée de deux heures le samedi matin, puis un retour au point de ralliement pour rassembler les déchets et se quitter après un apéritif ou une grillade «zéro déchet», bien sûr, pour l'exemplarité et la cohérence. Les détails et le formulaire d'inscription de la prochaine édition seront disponibles en novembre sur [www.balai.ch](http://www.balai.ch).

L'APOSTROPHE

JAB  
CH-1008 Prilly



COSEDEC

## Anciens numéros

**Anciens numéros:** fr. 10.- pour un exemplaire (frais d'envoi inclus).

**Numéros parus depuis 2016 (nouvelle édition):** 106 Ordonnance sur les déchets, 107 Logistique des ordures ménagères, 108 Chantiers, 109 Déchetteries externes, 110 Pneus usagés, 111 Fiabilité des données, 112 Activités de restauration, 113 Polluants du bâtiment, 114 Formation et perfectionnement, 115 Conciergeries, 116 Conformité du tri, 117 Matériaux de construction, 118 Activités agricoles, 119 Communication, 120 Comptabilité et financement, 121 Automatisation, 122 Ecologie industrielle, 123 Appareils électriques et électroniques usagés, 124 Réduction du gaspillage alimentaire, 125 Accueil et sécurité en déchetterie, 126 Valorisation thermique, 127 Chiffres et indicateurs, 128 Eaux, sols et déchets, 129 Vade-mecum pour nouveaux élus, 130 Economie circulaire, 131 Transports et logistique et 132 Métiers, emplois et rôles

## Impressum

Edition 132, octobre 2022

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

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

**Tirage de ce numéro** 1500 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, info@forumdechets.ch

**Layout** Peter Nadler, Uster

**Photo de couverture** CRIDEC

**Relecture** Sylvain Pichon, Echallens

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

**Impression** ArtPRINT, Lausanne, sur papier recyclé Rebello ange bleu

## 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)

PUSCH