

## « Eco » renvoie (aussi) à économie

article de Dino Dragomirescu paru dans Recyclage Magazine du 21 septembre 2001

**En Suisse, comme ailleurs, la gestion des déchets de chantier s'est longtemps résumée à une évacuation « tout à la benne ». Sous l'impulsion de la réglementation, mais aussi pour des raisons d'image, le recyclage gagne du terrain. Ecodéchets Sarl, société suisse spécialisée dans le conseil en gestion des déchets, a constaté qu'en bousculant certaines habitudes, il est possible d'obtenir d'importantes économies dans la gestion de cette catégorie de déchets. Rencontre avec Eric Dubouloz, co-fondateur et gérant, avec Pietro Godenzi, d'Ecodéchets.**

Pour comprendre le sens de la démarche d'Ecodéchets, il est nécessaire de passer d'abord sommairement en revue la réglementation suisse.

### Principes généraux

La loi introduit notamment le principe du « pollueur-payeur », à savoir que le détenteur des déchets assume le coût de leur élimination. Les déchets doivent être éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement et, pour autant que ce soit possible, appropriée sur le territoire national. Les déchets doivent, dans la mesure du possible, être valorisés. La loi interdit l'incinération des déchets ailleurs que dans une installation dédiée.

Au niveau fédéral, la législation environnementale ressemble de plus en plus à celle de l'Union européenne, même si la Suisse n'est pas membre de l'UE. Dans cinq à dix ans, les deux législations devraient se retrouver au même niveau, estime Eric Dubouloz. Dans certains domaines, la Suisse a une certaine avance. Ainsi, la mise en décharge des déchets ménagers ou des déchets de chantier mélangés y est interdite depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2000. Depuis cette date, les décharges suisses n'acceptent plus que les déchets ultimes.

En ce qui concerne les déchets de chantier, l'ordonnance fédérale sur le traitement des déchets (OTD) impose un minimum de tri sur tous les chantiers en précisant que quiconque effectue des travaux de construction ou de démolition doit séparer les déchets spéciaux (tels que colles, solvants, peintures, goudrons, etc.) des autres déchets et trier ces derniers afin de les répartir de la manière suivante :

- matériaux d'excavation et déblais non pollués ,
- déchets stockables définitivement en décharge contrôlée pour matériaux inertes qui ne nécessitent pas un traitement préalable,
- déchets incinérables, tels que le bois, le papier, le carton et les matières plastiques,
- autres déchets.

L'ordonnance ne spécifie pas si le tri des déchets doit être fait sur le chantier ou dans un centre de tri. Cela permet (et dans certains cantons suisses c'est presque la norme) de mélanger les déchets sur les chantiers dans des bennes à chenil avant de les envoyer dans un centre de tri autorisé.

### Objectifs multiples

Chaque canton peut renforcer les prescriptions relativement souples de la législation fédérale au niveau local, ce qui fait que les réglementations sont finalement assez différentes d'un canton à l'autre. Ainsi, la loi cantonale genevoise sur la gestion des déchets et son règlement d'application stipulent qu'il faut retirer des déchets, tous les matériaux qui sont recyclables. Le plus souvent, il s'agit de métaux.

Chaque fois qu'une autorisation de construire, de transformer (réhabiliter) ou de démolir est accordée, le maître d'ouvrage ou son mandataire doit remettre à la police des constructions une déclaration en deux parties. La première partie, à rendre avant l'ouverture du chantier, indique le volume global des déchets et le type de déchets produits, le type de tri qui va être pratiqué (grossier, fin, etc.), ainsi que les filières d'élimination prévues. La loi genevoise part de l'idée que le tri doit se faire à la source, sauf dans certains cas précis où le tri à la source n'est pas rentable ou sur des chantiers en centre-ville, où celui-ci est impossible.

La deuxième partie de la déclaration, contenant cette fois des données réelles sur les quantités de déchets et les filières d'élimination, doit être rendue en fin de chantier.

Cette déclaration poursuit plusieurs objectifs :

- incitation au tri et à une meilleure gestion des déchets de chantier,
- établissement de statistiques concernant les déchets de chantier, afin de déterminer les besoins en installations de traitement,

- le contrôle des filières d'élimination et de la bonne application des dispositions légales en matière de gestion des déchets de chantier.

La législation genevoise considère que le pollueur, donc le responsable de l'élimination des déchets, est le maître d'ouvrage, car s'il ne construisait, ne transformait ou ne démolissait pas, il n'y aurait pas de déchets. Les entreprises auxquelles sont sous-traitées ces opérations ne sont que des intervenants dans la chaîne. Par conséquent, en cas d'élimination sauvage des déchets, par exemple, l'Etat se retourne contre le maître d'ouvrage. Jusqu'à l'adoption de cette loi, le maître d'ouvrage ne savait pas où allaient les déchets.

### **Meilleure gestion, moindre coût**

Les bureaux d'études environnementales standard existent en Suisse depuis le milieu des années 80. Ils sont nés suite aux changements législatifs qui exigeaient une étude d'impact et qui ont par conséquent obligés les maîtres d'ouvrage à faire, le plus souvent, appel à des bureaux d'ingénieurs. « Ces bureaux, qui existent toujours d'ailleurs, ne regardaient pas trop l'aspect économique » précise Eric Dubouloz. « Si cela peut être normal dans le cas d'une étude d'impact sur la flore ou la faune par exemple, dans des domaines comme les déchets ou les sols pollués, il existe des possibilités d'économie assez importantes. En gros, mieux on gère les déchets, moins cela va coûter. Souvent, ces études d'impact sur l'environnement ont peu d'influence concrète. Certes, elles permettent l'obtention des autorisations, mais ensuite elles sont quelquefois oubliées dans un tiroir et ne sont pas respectées sur le chantier, bien qu'elles aient coûté cher. »

La démarche d'Ecodéchets consiste donc à ne pas se limiter aux aspects environnementaux et à se préoccuper aussi des aspects économiques, afin de réduire le coût du projet au mètre cube construit. « On s'est rendu compte qu'une part de notre clientèle était intéressée principalement par le coût au mètre cube, moins par les aspects environnementaux, si ce n'est pour des questions d'image de marque », explique Eric Dubouloz.

Jusqu'il y a cinq ans, l'élimination des déchets se faisait principalement par l'intermédiaire des entreprises de maçonnerie. Pour le maître d'ouvrage, il était très important que les déchets soient enlevés, mais il n'avait aucune idée ni du coût de leur élimination ni de leur destination. Les contrats étaient négociés très souvent à forfait. Ce forfait comprenait la pose des bennes et l'envoi des déchets en décharge ou en centre de tri, quand les déchets n'étaient pas triés sur le chantier.

Certaines entreprises de gros œuvre se sont équipées de camions, mais la plupart font appel à des transporteurs. C'est donc généralement le transporteur qui était chargé de l'élimination des déchets et on lui faisait confiance sur la destination qu'il allait leur choisir. « On parlait de l'idée qu'il allait faire le bon choix au niveau environnemental mais aussi financier. Or on se rend compte, quand on met en place un suivi, que ce n'est pas toujours le cas », révèle notre interlocuteur.

### **Traçabilité économique et environnementale**

Dans le système mis en place sur les chantiers dont s'occupe la société, le transporteur, au lieu d'être sous-traitant, devient un «acteur à part entière». Les factures de transport sont payées par la direction des travaux, donc par le maître d'ouvrage, ce qui permet de contrôler les filières mais aussi les coûts d'élimination. Cette tâche de contrôle est déléguée à la société Ecodéchets.

Dans le système traditionnel, les factures étaient payées par le transporteur en tant que sous-traitant d'une entreprise. Celle-ci prenait une marge et refacturait ensuite à la direction des travaux, ou alors, la plupart du temps, le coût de l'élimination des déchets était simplement inclus dans le prix forfaitaire de l'entreprise.

Le nouveau système permet donc une meilleure maîtrise des coûts, tout en assurant la transparence en ce qui concerne les filières d'élimination, autrement dit la traçabilité économique et environnementale.

Pour garantir une économie intéressante aux entreprises clientes, le volume des déchets doit être suffisamment important. Le seuil que s'est fixé Ecodéchets est généralement de 500 m<sup>3</sup> de déchets. L'élimination d'un tel volume coûte environ 50 000 francs suisses, soit quelques 100 francs suisse le mètre cube (1 CHF = 0.658 €). Mais grâce au système mis en place par Ecodéchets, l'évacuation des déchets peut se faire à moitié prix, à savoir environ 50 francs suisses le mètre cube ou même moins. La somme qui reste après le paiement des honoraires pour Ecodéchets constitue donc une économie nette pour le client.

L'entreprise intervient donc plutôt sur de gros chantiers. Pour une construction neuve, cela revient à plus de 25'000 m<sup>3</sup> SIA, soit l'équivalent de deux petits immeubles. Ce sont des constructions d'un coût supérieur à 12 millions de francs suisses et qui génèrent environ 500 m<sup>3</sup> de déchets.

Dans le système « traditionnel », la plupart du temps, l'évacuation des déchets était assurée par les transporteurs. Certains d'entre eux sont également liés avec des installations de traitement. Les transporteurs évacuaient les bennes de déchets mélangés d'un chantier, facturaient les déchets au prix d'une benne mélangée, ensuite faisaient du tri dans leur installation et repartaient vers l'usine d'incinération, la décharge ou l'entreprise de recyclage, en prenant ainsi leurs marges. « Le problème est que souvent ce tri se faisait dans de mauvaises conditions environnementales, sur des plateformes qui n'étaient pas étanches, sans récupération des eaux », précise Eric Dubouloz. Aux termes de la loi de 1999, toutes les installations de traitement doivent disposer d'une autorisation d'exploitation. Aujourd'hui, à Genève, il existe un seul centre de tri spécialisé dans les déchets de chantier et un autre pour les DIB. « Cependant, les autres centres de tri continuent à fonctionner quand même... », constate notre interlocuteur. « Il est vrai que le processus d'autorisation d'exploiter prend un certain temps et que les personnes qui se sont vu refuser l'autorisation pour leur centre de tri ont déposé un recours. ».

### **Phase de planification**

Pour arriver à diminuer le coût de l'élimination des déchets, Ecodéchets intervient dès la phase de planification de la gestion des déchets, qui est réglementée par une recommandation de la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA). Celle-ci prévoit, pour tout chantier qui génère plus de 500 m<sup>3</sup> de déchets, de rédiger un plan de gestion des déchets. Ce plan, qui rappelle le cadre légal fédéral et cantonal, comprend entre autres une estimation du volume global des déchets qui va être généré sur le chantier, une estimation des différentes catégories de déchets, ainsi que des précisions sur la filière d'élimination pour chacune des catégories prévues. Dans la construction, avec les outils dont elle dispose, Ecodéchets affirme arriver à estimer à 10% près le volume de déchets. Dans la démolition, elle se limite à faire une estimation globale du volume de déchets, tout en indiquant la filière à laquelle sera destinée chaque catégorie de déchets. Le plan comporte aussi une explication sur le déroulement du tri sur le chantier.

Dans le plan de gestion, il faut spécifier également quel type de bennes sera utilisé, car cet élément a une grosse influence sur les coûts. Comme le coût du transport d'une grosse benne de 20 m<sup>3</sup> est quasiment identique à celui des bennes de petite taille, de 4 ou 7 m<sup>3</sup>, pour le client il est plus intéressant de faire appel à de grosses bennes. Enfin, la dernière page du plan comporte une estimation des coûts. Théoriquement, ce plan de gestion doit être élaboré suffisamment tôt pour qu'il puisse être joint, du moins en résumé, au cahier des charges des entreprises qui devront faire le tri. « Comme cette obligation de tri peut influencer sur le prix unitaire proposé par ces sociétés au mètre cube, il vaut mieux qu'elles soient au courant », souligne Eric Dubouloz.

Une fois élaboré, ce plan de gestion est soumis à l'Etat, qui peut procéder à des contrôles par sondage. Ecodéchets procède ensuite, pour le compte de la direction des travaux, en tant que représentant du maître d'ouvrage, à un appel d'offres parmi les transporteurs, en leur demandant le coût du transport mais aussi les coûts de traitement. « Nous allons prendre le meilleur, qui ne sera pas forcément le moins cher », précise Eric Dubouloz. « Pour un chantier de transformation ou de démolition, nous allons favoriser les entreprises qui sont plus rapides, même si elles sont un peu plus chères. » La décision revient finalement au maître d'ouvrage, mais en général ce dernier suit les recommandations qui lui sont faites.

### **Vaccination efficace**

Pour assurer la traçabilité économique et environnementale des déchets, tous les changements de bennes sont commandés par Ecodéchets, qui dispose d'une équipe qui fait le tour des chantiers, une ou deux fois par semaine, voire tous les jours. Ces visites permettent également un contrôle de la qualité du tri. Une entreprise qui récidive dans le mauvais tri sera obligée de payer l'élimination du contenu des bennes, ce qui représente, nous assure-t-on, une vaccination efficace. Par ailleurs, à côté de ces visites périodiques, tous les trois mois, tous les ouvriers présents sur le chantier doivent participer à une séance d'une dizaine de minutes en fin de journée, sur le chantier, pendant laquelle la raison du tri leur est expliquée. Les ouvriers sont intéressés de savoir que les déchets qu'ils trient seront recyclés. Pendant toute la durée du chantier, la société genevoise doit collecter, pour le compte de la direction des travaux, l'ensemble des bons de transport et des bons de traitement prouvant l'élimination des déchets.

En fin de mois, Ecodéchets contrôle les factures reçues, avant de les envoyer pour règlement au maître d'ouvrage. « Ce travail est important », précise notre interlocuteur suisse, « puisque aujourd'hui, environ 60 à 70% des factures contiennent des erreurs. » En règle générale, sur

l'ensemble des factures, la surfacturation est de l'ordre de 20 à 30%. Dans certains cas, il ne s'agit pas d'une simple erreur, mais d'une triche caractérisée. Un logiciel sur lequel figure l'ensemble des évacuations facilite l'identification de ces cas.

Sur les chantiers de réhabilitation, il y a un gros travail de planning, l'idée de base étant d'éviter les mélanges.

C'est sur les chantiers de démolition qu'il est le plus difficile de mettre en place une traçabilité. Or, en général, la démolition génère beaucoup plus de déchets que la construction. Aujourd'hui, la traçabilité économique n'existe pas sur ce genre de chantiers, car l'opération est payée au forfait et le démolisseur n'a pas intérêt à communiquer à combien s'élève pour lui le coût de l'élimination des déchets, d'autant plus qu'on peut supposer que c'est là-dessus qu'il fait ses marges.

En échange, Ecodéchets essaie de mettre en place une traçabilité environnementale, en exigeant pour chaque transport un bon de traitement.

Sur un chantier de démolition qui a débuté au mois d'août dans le centre de Genève, le maître d'ouvrage a accepté, sur proposition d'Ecodéchets, de séparer la démolition de l'évacuation des déchets. Deux cahiers des charges différents ont été mis sur pieds, l'un pour la démolition et l'autre pour l'évacuation des déchets. Quasiment tous les démolisseurs ont rempli les deux cahiers des charges, alors que le deuxième n'a été soumis qu'aux transporteurs. Cela a permis de constater que les transporteurs étaient moins cher que les démolisseurs, ce qui est, somme toute, logique. Résultat : c'est un démolisseur qui s'occupe de la démolition et un transporteur qui est chargé uniquement des transports. Le transporteur doit présenter chaque jour une note journalière des transports. Si au niveau économique, le risque de fraude n'est pas totalement exclu, au niveau environnemental, la garantie est totale, puisque chaque transport doit être accompagné d'un bon de traitement pour être payé.

En conclusion, estime Eric Dubouloz, il y a encore un gros travail de sensibilisation à faire, car les habitudes prises depuis des dizaines d'années ont la vie dure. Notre interlocuteur estime toutefois que deux ans après son adoption, la législation est déjà bien appliquée sur les gros chantiers. Sur les chantiers plus petits, ce sera plus long, mais comme ils génèrent moins de déchets.