

Gestion Déchets Eaux usées

*Guide pour la gestion
des déchets &
des eaux usées
des manifestations
de la FVJC*

Version janvier 2010



usine21



heig-vd

Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	A qui s'adresse ce guide	4
1.2	Pourquoi ce guide	4
1.3	Comment utiliser ce guide	4
1.4	Les auteurs de ce guide	4
2	Plan de gestion des déchets et des eaux usées	6
2.1	Quand établir ce plan	6
2.2	Informations nécessaires	6
2.3	Appel d'offre aux transporteurs	6
2.4	Déchets spéciaux	6
2.5	Eaux usées	6
2.6	Responsable de la gestion des déchets et des eaux usées	6
3	Bénévoles	7
3.1	Informations sur le travail des bénévoles	7
3.2	Informations à transmettre aux bénévoles	7
4	Le développement durable lors des achats	10
4.1	Acheter local	10
4.2	Emballages	10
4.3	Energie grise	10
4.4	Composante sociale	10
4.5	Labels	10
4.6	Comment faire concrètement	10
4.7	Quels critères appliquer	10
5	Les gobelets	11
5.1	Gobelets jetables	11
5.2	Gobelets recyclables	11
5.3	Gobelets réutilisables	11
5.4	Gobelets compostables	11
5.5	Gobelets en carton	11
5.6	Assiettes et couverts	11
6	La communication	12
6.1	Points de récupération	12
6.2	Information et sensibilisation	12
6.3	Informations particulières	12
6.4	Gestion des eaux	12
6.5	Mesures incitatives	12
7	Les installations pour la récolte des déchets	13
8	Les containers / poubelles	14
8.1	Grouper les poubelles	14
8.2	Bien marquer les poubelles	14
8.3	Couvercles	14

8.4	Taille des poubelles	14
8.5	Containers à verre.....	14
9	La logistique	15
9.1	Déchetterie principale	15
9.2	Vider les poubelles.....	15
9.3	Tri « derrière »	15
10	Les eaux usées	17
10.1	Respecter la législation.....	17
10.2	Choisir le site de la fête.....	17
10.3	Réduire la consommation d'eau	17
10.4	Utiliser des installations appropriées	17
10.5	Check-list pour la gestion des eaux usées	18
11	Bases légales.....	19
11.1	Législation fédérale	19
11.2	Législation cantonale (Vaud).....	19
12	Sources et références.....	19
12.1	Conseils généraux et informations pour tous les organisateurs	19
12.2	Documents de conseils	19
12.3	Rapports des étudiants ayant participé à la réalisation du guide	19
12.4	Association et festivals.....	19
12.5	Quelques périmètres régionaux de coordination pour la gestion des déchets.....	20
12.6	Quelques organismes soutenant le tri	20
12.7	Exemples de repreneurs	20
12.8	Matériel et consommables	20
13	Annexes	22

Copyleft: Paternité-Partage des Conditions Initiales à l'Identique

Ce guide est publié sous la licence des « Creative Commons ».

Vous êtes libre de:		Reproduire, distribuer et communiquer cette création au public
		Modifier cette création
Selon les conditions:		Paternité. Vous devez citer les noms des auteurs originaux de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre).
		Partage des Conditions Initiales à l'Identique. Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.

1 Introduction

1.1 A qui s'adresse ce guide

Ce guide a été élaboré pour la Fédération Vaudoise des Jeunesses Campagnardes (FVJC), mais également pour tout autre organisateur d'événements festifs ou sportifs.

1.2 Pourquoi ce guide

Le but de la gestion des déchets et des eaux usées est premièrement d'en réduire la quantité produite, d'augmenter le recyclage et de faciliter leur traitement. Par ailleurs, une bonne gestion des déchets permet d'économiser de l'argent.

Le guide constitue une collection de conseils pour agir dans ce sens.

1.3 Comment utiliser ce guide

Ce guide contient d'une part des conseils pour la planification générale de la fête et d'autre part des propositions d'ordre opérationnel qui devront permettre d'optimiser la gestion des déchets et des eaux usées lors de la manifestation.

Il est important de noter que les recommandations de ce guide sont à adapter à chaque cas concret pour tenir compte des conditions particulières d'un événement ainsi que des progrès technologiques.

1.4 Les auteurs de ce guide

Ce guide a été élaboré sur mandat de la FVJC par l'association Usine 21 avec la contribution des personnes suivantes:

Etudiants HEIG, écotechnologie :

- Carine Muster
- Fabien Cochand
- Raoul Payot
- Yasmine Benabderrazik

Etudiants HEIG, économie :

- Gilles Dozot
- Julien Kohler
- Michèle Contesse
- Pamela Hintermann

Etudiantes EPFL, SIE :

- Stéphanie Pilet
- Danielle Tendall
- Caroline Villard

Sous la coordination de :

- Simon Schneebeli, Usine 21

Et avec la contribution de la FVJC de :

- Denise Hofmann
- Olivier Bolomey
- Nathalie Reymond

La réalisation de ce guide a été rendue possible grâce au soutien de:

FVJC : Fédération Vaudoise des Jeunesses Campagnardes (www.fvjc.ch)

STRID SA : Gestion des déchets pour le Nord vaudois (www.strid.ch)

VALORSA : Société pour la gestion des déchets du périmètre Ouest (www.valorsa.ch)

SESA : Service des eaux, sols et assainissement du canton de Vaud (www.vd.ch/sesa)



Gestion

2 Plan de gestion des déchets et des eaux usées

Votre plan de gestion des déchets et des eaux usées décrit comment vous prévoyez de gérer ces problématiques environnementales. Il est un outil permettant d'avoir une meilleure vue d'ensemble avant, pendant et après la fête. Il est recommandé de le préparer au début de la planification et d'y insérer toutes les informations sur les mesures mises en place.

Le plan de gestion des déchets contient les informations suivantes:

1. Les types et quantités de déchets produits pendant la fête
2. Une liste des mesures mises en place pour réduire les déchets à la source
3. La manière de récolter les déchets (logistique, nombre et types de poubelles à mettre en place, etc.)
4. Le stockage des déchets sur place
5. L'évacuation des déchets (qui et où ?)
6. La gestion des eaux usées
7. Les informations à conserver à la fin de la fête pour les statistiques qui serviront aux futurs organisateurs

Ces différents points sont traités plus en détails dans les pages suivantes. En annexe, un tableau permet de répondre aux questions 1 à 3. Un canevas de plan de gestion est également joint.

2.1 Quand établir ce plan

Le plan de gestion doit être élaboré au début des préparatifs.

Ceci s'applique en particulier à la liste des mesures à prendre pour réduire les déchets et les eaux usées à la source, qui devrait être disponible en premier. D'autres informations peuvent compléter le plan au fur et à mesure que l'organisation de la fête avance.

2.2 Informations nécessaires

Pour établir un plan de gestion, il est tout d'abord nécessaire d'avoir des informations sur le nombre de visiteurs attendus et sur la vente prévue de consommations. Ce sont ces chiffres qui permettent d'estimer les quantités de déchets et d'eaux usées produites : qu'est-ce qui est consommé, en quelles quantités et dans quels emballages ?

Le tableau en annexe aide à estimer les quantités de déchets.

2.3 Appel d'offre aux transporteurs

Ce plan peut également servir de base pour l'appel d'offre aux transporteurs de déchets, pour les contacts avec la commune qui peut être d'accord d'en reprendre une partie et pour le budget général de la fête (estimation du budget pour l'élimination des déchets et des eaux usées).

2.4 Déchets spéciaux

Les tubes néons, batteries, huiles alimentaires et carburants sont des déchets spéciaux. Ils doivent être mentionnés dans le plan et traités avec une attention particulière.

Le traitement non approprié de ces déchets sur place est illégal et peut causer des dégâts environnementaux importants.

2.5 Eaux usées

Une estimation de la quantité des eaux usées est un élément de base pour planifier les infrastructures à mettre en place. Cette information sera également nécessaire pour le contact avec les autorités qui selon le cas doivent donner leur approbation, notamment par rapport au choix du site.

2.6 Responsable de la gestion des déchets et des eaux usées

Il est recommandé de nommer un(e) responsable de la gestion des déchets et des eaux (ou de l'environnement en général). Dont la tâche principale est de coordonner la gestion des déchets et des eaux usées avant, pendant et après la manifestation ainsi que de veiller à son bon déroulement.

Cette personne est également chargée d'informer et d'assurer la communication auprès des différents responsables de la manifestation, notamment sur les objectifs et les raisons de la démarche et des éventuelles mesures spécifiques (cf. chap.6).

3 Bénévoles

Le bon déroulement des manifestations repose en grande partie sur les bénévoles. Toutefois, ce n'est qu'en leur donnant les bonnes informations qu'ils peuvent agir efficacement. Il est nécessaire de prévoir à l'avance un nombre suffisant de personnes pour maintenir propre l'ensemble du site.

3.1 Informations sur le travail des bénévoles

Afin de garantir un nettoyage efficace des différents lieux de la manifestation, il semble pertinent de disposer de deux équipes :

- Une pour les sanitaires
- L'autre pour la place de fête et le camping

Pour un Giron, soit une manifestation mobilisant près de 20'000 participants sur 5 jours, la première équipe peut être composée de 6 personnes qui se relayent tout au long de la fête, afin de nettoyer les toilettes et les douches. Il est conseillé de former des équipes de 2 bénévoles et de passer chaque heure contrôler tous les sanitaires.

L'équipe de la place de fête devrait être composée de 8 à 10 personnes. La journée, elles tournent par petits groupes pour vider les poubelles et paloxs, ainsi que pour ramasser au fur et à mesure les déchets jetés à terre. Le soir, elles doivent tenter de garder la place de fête propre le plus longtemps possible (jusqu'aux environs de 22h00-23h00). Il est recommandé de former un groupe de 4 à 5 personnes pour les soirs.

Dès le soir, à cause de la forte affluence, il devient difficile voire impossible de vider des poubelles. Cela doit donc être fait durant la journée.

Pour le nettoyage de la place de fête le matin, il est nécessaire de renforcer l'équipe de base. Ainsi, une quinzaine de personnes devrait débiter ce travail le samedi et le dimanche, aux alentours de 06h00-06h30. Le nettoyage de la place de fête devrait être achevé en principe vers 10h00. Ensuite, quelques personnes devraient faire le tour du camping pour vider les différentes poubelles et ramasser ce qui peut l'être.

« Equipe sanitaires »

- 6 personnes
- Un passage toutes les heures

« Equipe place de fête et camping »

- 8 à 10 personnes (renforcée les matins pour la place de fête)
- S'occuper de vider les poubelles et paloxs la journée
- La journée et la soirée jusqu'à 23h00, ramasser les déchets sur la place de fête

3.2 Informations à transmettre aux bénévoles

En plus des deux équipes mentionnées ci-dessus, il est important d'informer tous les bénévoles. Plus ils sont informés et sensibilisés, plus le tri et la gestion des déchets de la manifestation seront de qualité. En effet, il s'agit d'une relative nouveauté dans les manifestations FVJC, mais l'expérience montre que si les travailleurs et travailleuses connaissent les différents points pour le tri, ils vont les utiliser.

Ainsi, il est conseillé d'envoyer, avec la convocation pour les tranches horaires, un « flyer » rappelant les principes du tri des déchets sur la place de fête et derrière les bars, ainsi que les couleurs utilisées.

Ensuite, lors du tournus du personnel et des explications des responsables, il devrait être rappelé aux bénévoles qu'ils sont tenus de nettoyer les comptoirs et bars au fur et à mesure et de trier les différents déchets. Il est donc important de disposer derrière chaque bar des poubelles ou containers adaptés aux différentes fractions et en suffisance pour éviter que cela déborde trop vite (cf.chap.7).

- Informations à tous les bénévoles sur le tri des déchets (avec la convocation, puis lors du tournus du personnel)
- Placer suffisamment de poubelles et de containers adaptés aux différentes fractions derrière les bars

Déchet

4 Le développement durable lors des achats

Le meilleur déchet est celui qui n'est jamais produit. La composante financière est généralement le critère d'achat principal. Nous proposons d'introduire une réflexion supplémentaire écologique et sociale dans la procédure d'achat.

Voici, d'une façon générale, ce que nous recommandons de faire :

4.1 Acheter local

Très souvent, c'est le transport qui a le plus grand impact sur l'environnement. Que vous vendiez des produits d'origine suisse ou importés de Californie fait une grande différence. Donc prenez le temps de chercher un produit qui réduit les distances de transport.

Ce conseil s'applique en particulier aux produits frais (légumes, fruits, certaines boissons). Si possible, donnez la préférence à des produits d'origine de la région où a lieu la fête. Vous soutiendrez ainsi l'économie locale et les participants auront la possibilité de découvrir de nouveaux produits.

4.2 Emballages

Ce sont les emballages qui créent le plus de déchets. Achetez donc de la marchandise qui produit peu de déchets. Donnez la préférence à des emballages réutilisables (fûts) ou recyclables (de préférence bouteilles PET ou canettes, éventuellement des bouteilles en verre). Evitez d'acheter des produits avec de multiples emballages.

Ceci s'applique également à de petits consommables. N'achetez pas la moutarde, la mayonnaise et le ketchup dans des petites mono-portions jetables, mais dans des grands récipients.

4.3 Energie grise

L'énergie grise est l'énergie qui a été investie pour fabriquer un produit. En plus d'acheter localement, vous pouvez réduire la consommation d'énergie en achetant des fruits et légumes de saison, cultivés en plein air plutôt que hors sol ou en serre.

4.4 Composante sociale

Il y a des entreprises qui s'impliquent activement au niveau social, par exemple, en offrant des postes d'apprentissage, en créant des emplois pour personnes handicapées, ou qui engagent des personnes en réinsertion professionnelle.

4.5 Labels

Il existe de nombreux labels dont certains garantissent que la marchandise a été produite dans de bonnes conditions écologiques (label bio, IP, etc.) et sociales (commerce équitable).

4.6 Comment faire concrètement

Il est possible que vous n'avez pas toujours la possibilité de comparer différents produits. Notre recommandation est d'introduire le texte suivant dans vos appels d'offres (à adapter en fonction de vos besoins) :

Dans le souci d'améliorer le bilan écologique et social de notre manifestation, nous souhaitons donner la préférence à des produits :

- *qui réduisent les distances de transport*
- *avec peu d'emballages ou des emballages réutilisables/recyclables*
- *d'entreprises qui s'engagent pour la protection de l'environnement et la production dans de bonnes conditions sociales*

Ces critères seront pris en compte si la différence de prix entre les offres est inférieure à 5%. Nous vous prions donc de bien vouloir nous informer sur les engagements de votre entreprise à ce niveau-ci.

4.7 Quels critères appliquer

Le développement durable dans les achats est complexe. Il n'est pas toujours aisé de savoir quels sont les critères à prendre en compte. Nous vous suggérons de considérer les critères suivants:

1. Produits de saison
2. Production locale
3. Production dans de bonnes conditions sociales

5 Les gobelets

Au lieu de simplement jeter les gobelets après chaque utilisation, il existe des alternatives telles que des gobelets réutilisables, recyclables ou compostables. Chacune de ces variantes présente des avantages et des inconvénients.

Selon diverses études, les gobelets réutilisables présentent un meilleur écobilan que les gobelets jetables.

5.1 Gobelets jetables

C'est le système « traditionnel ». Vous pouvez utiliser n'importe quel type de gobelet. Après utilisation, ils sont jetés puis incinérés comme tous les autres déchets de type « incinérables » récoltés. Cette méthode ne coûte pas cher (parfois les vendeurs de boissons fournissent les gobelets gratuitement). Au niveau écologique, ce système conduit cependant à une perte importante de ressources, ce qui est bien moins le cas pour les autres systèmes présentés ci-dessous

5.2 Gobelets recyclables

A la place d'incinérer les gobelets utilisés, il y a la possibilité de les récolter séparément et de les fournir à un recycleur de plastiques.

Cette option devient intéressante au niveau économique si les plastiques sont recyclés de manière générale dans la manifestation (cf. tableau en annexe).

La difficulté de ce système réside dans le fait qu'il faut d'abord habituer les participants de la fête à ne pas jeter leurs gobelets avec les autres déchets. Il ne faut donc pas seulement mettre en place un système de récupération, mais également fournir un travail important d'information et de sensibilisation (cf. ci-dessous).

Certains festivals utilisent des incitations financières (consigne) pour encourager la récupération des gobelets.

5.3 Gobelets réutilisables

Il existe également des gobelets réutilisables. Il s'agit de gobelets plus robustes qui peuvent être lavés et réutilisés. Lors de la vente d'une boisson, une consigne est perçue (typiquement de l'ordre de 2 CHF). Celle-ci est remboursée au consommateur s'il rend le gobelet.

Beaucoup d'organiseurs préfèrent ce système car les participants à la fête ne jettent plus leurs gobelets par terre mais les rendent à la fin, ce qui permet de garder le site beaucoup plus propre tout en réduisant le nombre de bénévoles nécessaires au nettoyage du site.

Au niveau financier, il faut s'attendre à un certain surcoût. De plus, la mise en place d'un système de reprise des gobelets est nécessaire (p.ex. un stand où les participants à la fête peuvent rendre leurs gobelets et récupérer une éventuelle consigne).

5.4 Gobelets compostables

Selon les études effectuées, l'utilisation de gobelets compostables n'est pas plus écologique que celle de gobelets réutilisables. Ce système nécessite également la mise en place d'un concept de récupération qui assure la bonne qualité du tri, mesure sans laquelle le compostage n'est pas possible.

5.5 Gobelets en carton

L'écobilan des gobelets en carton est comparable à celui des gobelets compostables, donc meilleur que celui des gobelets jetables, mais moins bon que celui des gobelets réutilisables.

5.6 Assiettes et couverts

Beaucoup de mets ne nécessitent ni couverts ni assiette. Un hamburger peut parfaitement être servi sur une serviette seulement, ou une saucisse entre deux tranches de pain.

Sinon il existe, comme pour les gobelets, des couverts et assiettes réutilisables, compostables ou en carton. La problématique est la même : il faut un système de collecte relativement poussé.

Si vous vendez de la nourriture, il est intéressant d'adapter le type de couverts et d'assiettes au type de gobelets.

Que ce soit pour les gobelets, les assiettes ou les couverts, un système autre que le système « traditionnel » (jetables) n'offre en général un bénéfice écologique que pour des quantités significatives.

Il est indispensable de bien informer les participants s'ils doivent jeter la vaisselle séparément.

6 La communication

La gestion des déchets ne concerne pas seulement les organisateurs, mais également les participants à la fête. Un minimum de communication peut les inciter à jouer le jeu.

Nous proposons les mesures suivantes:

6.1 Points de récupération

Il est indispensable de bien indiquer les endroits où sont installés les containers. Idéalement, les points de récupération doivent être visibles de loin.

Indiquez clairement sur les différentes poubelles les types de déchets acceptés par celles-ci. Les gens doivent comprendre en un coup d'œil où mettre leurs déchets. L'utilisation de poubelles officielles pour le PET et l'alu a l'avantage que les gens les reconnaissent facilement.

Dans la mesure du possible, posez les containers sous des lumières pour qu'ils soient bien visibles même la nuit. Il peut même être nécessaire d'installer des lampes de façon à ce que les différentes filières à trier soient encore reconnaissables la nuit.

6.5 Mesures incitatives

Les mesures incitatives sont des encouragements destinés aux participants à la fête afin de les inciter à bien trier leurs déchets. Il peut s'agir d'encouragements financiers ou de mesures plus créatives:

Incitations financières

Consigne sur les gobelets : Système qui s'utilise en général pour des gobelets réutilisables.

Retour des supports à bière (mètres de bière) : La consigne du « mètre » de bière n'est restituée que si ce dernier est plein de gobelets vides.

Récompenses : Système qui consiste à récompenser financièrement ceux qui contribuent à trier les déchets (p.ex. donner un franc pour ceux qui rendent un empilement d'un mètre de gobelets ou un rabais à ceux qui rendent leurs gobelets).

Mesures contraignantes : Au lieu de récompenser ceux qui trient bien, il s'agit d'amender ceux qui trient mal (i.e. s'ils ne laissent pas propre leur place de camping).

Autres incitations

Encourager la réutilisation des gobelets : Mettre à disposition des stylos indélébiles pour que les participants puissent personnaliser leurs gobelets puis les réutiliser pendant toute la soirée.

Concours/jeux : Encourager le tri des déchets par des concours (p.ex. la place de camping la plus propre durant la manifestation).

6.2 Information et sensibilisation

Gardez le site propre au maximum. Les gens hésitent plus à jeter des choses par terre si le site est propre. Le fait de voir des volontaires ramasser des déchets pendant la fête sensibilise les participants.

Informez le public sur les mesures mises en place au niveau écologique. Mettez par exemple une annonce dans le programme de la fête.

6.3 Informations particulières

Si vous mettez en place un système particulier, comme une consigne sur les gobelets, il est très important que les participants à la fête en soient très clairement informés.

6.4 Gestion des eaux

N'oubliez pas d'informer les participants aussi sur les mesures mises en œuvre pour économiser l'eau.

7 Les installations pour la récolte des déchets

Plus il y a de personnes, plus l'on consomme et plus il y a besoin de poubelles. Le tableau suivant donne des recommandations pour les différentes zones de la manifestation.

Place de fête	Terrains de sport	Le camping
<p>Fractions: incinérables, verre, PET (év. gobelets).</p> <p>Toujours grouper les containers incinérables/verre/PET/gobelets.</p> <p>Mettre des groupes de poubelles tous les 5m aux endroits de forte affluence de personnes et entre 5m et 20m ailleurs.</p> <p>Mettre les poubelles surtout là où l'on consomme. Dans la cantine, attacher des sacs poubelles directement sur les tables.</p>	<p>Fractions: Incinérables et PET. Si des boissons sont vendues en canettes ou verre, également prévoir des poubelles adéquates.</p> <p>Toujours grouper les containers et en mettre tous les 20m environ, surtout aux endroits où passe un grand nombre de personnes et à proximité des endroits où les boissons sont servies.</p>	<p>Fractions: Incinérables, verre, PET.</p> <p>Grouper ces containers et en mettre tous les 30m.</p> <p>Il est conseillé de mettre en place une déchetterie sur le camping qui dispose en plus de containers pour l'alu/fer blanc, le carton, et les piles.</p> <p>Pour les incinérables, utiliser des petits containers et les vider chaque jour. Pour les autres : ne vider qu'à la fin.</p> <p>Le plus grand volume de déchets est éliminé à la fin de la fête. Prévoir de grandes poubelles ou mettre en place des containers ad-hoc le dernier jour.</p>
Derrière les bars	Cuisine	La déchetterie principale
<p>Fractions: Incinérables, verre, plastique, carton, alu et autres si besoin.</p> <p>Dans la mesure du possible, mettre les poubelles/containers là où les déchets sont produits (i.e. mettre la poubelle carton là où les livraisons sont déballées).</p> <p>En général, il n'y a pas besoin de beaucoup de poubelles, mais il faut qu'elles soient suffisamment grandes et clairement indiquées.</p> <p>Bien informer les bénévoles. S'ils sont au courant, ils vont jouer le jeu.</p>	<p>Idem que le tri derrière les bars. Ajouter fer-blanc, huile et compostables (pour des restes de nourriture ainsi qu'éventuellement vaisselle compostable).</p> <p>De grands containers sont nécessaires.</p> <p>D'une façon générale, encourager auprès de vos fournisseurs l'utilisation d'emballages réutilisables.</p>	<p>Dans la mesure du possible installer une déchetterie centralisée où tous les déchets peuvent être entreposés en attendant leur évacuation.</p> <p>Prévoir sur cette déchetterie toutes les fractions et les volumes qu'il est prévu de trier (c.f. tableau annexe 1).</p> <p>Cette déchetterie doit être facilement accessible par les camions (terrain stable).</p> <p>Il peut être avantageux de poser cette déchetterie à côté de la cuisine ou du camping (récupération des déchets à la fin de la fête).</p>

Mégots: La mise en place de cendriers peut réduire le nombre de mégots qui finissent par terre (et souvent dans la nature). Une autre idée est la distribution ou la vente (comme un souvenir de la fête) de petites boîtes (par exemple boîtes de films photographiques) ou canettes avec couvercle. A noter que les mégots ne sont pas compostables et se dégradent plutôt lentement.



Poubelles mobiles : L'utilisation de poubelles mobiles (cf. photo ci-contre) peut être envisagée pour le ramassage des déchets par des volontaires durant la fête. En plus d'être utiles, elles ont un effet de sensibilisation du public. Il est cependant nécessaire de tester leur capacité à être déplacées sur le sol utilisé car leur maniement peut s'avérer difficile sur certaines surfaces.



8 Les containers / poubelles

Il existe une infinité de types de poubelles et containers. Les conseils suivants devraient contribuer au bon déroulement de la fête, encourager les participants à bien trier les déchets et faciliter la vidange des contenants de déchets.

8.1 Grouper les poubelles

Il est fortement recommandé de toujours grouper les poubelles des différentes fractions triées (par exemple, sur la place de fête, mettre les poubelles des incinérables, du verre et du PET ensemble). Si les poubelles ne sont pas groupées, le tri est beaucoup moins bien réalisé.

8.2 Bien marquer les poubelles

Indiquez clairement sur chaque poubelle le type de déchets qu'elle est destinée à recevoir.

Dans la mesure du possible, utilisez les poubelles officielles de PET-Recycling et Igora (alu) et ajoutez une poubelle pour les incinérables. Autrement, utilisez un code couleurs uniforme sur tout le site (c.f. photo ci-contre). Et assurez-vous que les poubelles sont aussi bien visibles la nuit.



Exemple de poubelles groupées (paloxs) avec séparation des fractions Incinérables, verre, PET

8.3 Couvertcles

Nous recommandons de mettre des poubelles avec de petites ouvertures (c.f. photo ci-dessus). Les gens réalisent alors plus facilement que les déchets sont triés.

Uniquement sur le camping, il est préférable de mettre des poubelles avec de grandes ouvertures pour les déchets incinérables car les déchets du camping sont souvent plus encombrants.

8.4 Taille des poubelles

Il est préférable de mettre un grand nombre de petites poubelles plutôt que peu de grandes poubelles. Les poubelles PET et Alu existent dans des tailles standard (entre 200 et 500 litres). Pour les déchets incinérables, il est en général suffisant de mettre des sacs de 110 litres à condition qu'ils soient vidés chaque jour. A quelques endroits spécifiques, il est mieux de mettre des containers plus grands (par exemple aux entrées, sur le camping et à la cuisine).



Exemple de poubelles groupées au festival de la Cité à Lausanne

8.5 Containers à verre

Pour le verre, nous recommandons d'utiliser des containers suffisamment grands afin de n'avoir à les vider qu'une seule fois à la fin de la manifestation. De plus, ces poubelles doivent être relativement solides et étanches aux débris de verre. Pour la sécurité des différents intervenants, il est recommandé de munir le fond des paloxes d'un géotextile, afin d'éviter que les tessons de bouteilles en verre se disséminent dans le sol.

9.1 Déchetterie principale

Comme mentionné, il est recommandé d'installer un lieu principal de récolte et de stockage des déchets avant de les évacuer du site. Ce lieu devrait, dans la mesure du possible, répondre aux exigences suivantes:

- Etre suffisamment grand pour pouvoir y entreposer tous les déchets et bennes
- Etre facilement accessible par les camions qui viennent chercher les bennes
- Se trouver, dans la mesure du possible, proche des lieux où les déchets sont produits, par exemple proche de la cuisine/cantine ou du camping (pour de très grands évènements, il peut être utile de mettre en place plusieurs déchetteries principales)
- Le terrain doit être stable, voire asphalté pour que les véhicules lourds puissent y manœuvrer. De plus, un tel terrain est plus facile à nettoyer et permet d'éviter des infiltrations dans le sol (éventuels déversements d'huiles, etc.)

9.2 Vider les poubelles

Selon la durée de l'évènement, il ne suffit pas de vider les poubelles uniquement à son terme. La fréquence de vidange des poubelles dépend de leur taille. D'une façon générale, nous recommandons d'utiliser des poubelles de taille suffisamment petite pour qu'elles puissent être manipulées à la main, c'est à dire des sacs de 110 litres pour les déchets incinérables et plus grands pour le PET et l'aluminium. Ceci évite de circuler de manière excessive avec des véhicules sur le terrain de la fête. Il est à relever que la société PET-Recycling ne reprend directement le PET que si celui-ci est contenu dans les sacs officiels.

Le plus simple consiste à faire une tournée par jour pour récupérer tous les sacs d'incinérables, de PET et d'aluminium pour ensuite les entreposer à la déchetterie principale, et ne ramasser le verre et les autres déchets qu'à la fin de la manifestation.

Dans la mesure du possible, il serait préférable de disposer de véhicules différents pour le ravitaillement et l'évacuation des déchets. Ceci afin d'éviter que l'utilisation d'un véhicule commun se fasse au dépend du ravitaillement ou de la gestion des déchets pendant les heures de pointes.

9.3 Tri « derrière »

Si le tri « devant » n'est pas suffisamment bon, c'est-à-dire si les participants à la fête ne jouent pas le jeu, il devient nécessaire d'effectuer un tri « derrière ». Des bénévoles doivent donc retrier les déchets récoltés sur le site. Il sera donc nécessaire de prévoir du personnel pour cette tâche.

Au niveau financier, il est en général avantageux d'effectuer ce tri derrière. On peut également en profiter pour séparer le plastique et le papier.

**Eaux
Usées**

10 Les eaux usées

Les manifestations fédérées qui se déroulent en plein air demandent une attention particulière au niveau de la gestion des eaux usées. En effet, les fêtes qui ont lieu sur du terrain agricole et loin des infrastructures des villages (éventuellement loin du réseau d'évacuation des eaux) nécessitent la mise en place d'une gestion appropriée permettant de protéger l'environnement, satisfaire la législation, le public et les organisateurs.

Pour cela, on formule les recommandations suivantes :

10.1 Respecter la législation

De nombreuses lois et ordonnances (disponibles sur <http://www.admin.ch> puis « Documentation ») touchent à la problématique des eaux usées. (cf. chap. 11)

Le sol doit être protégé de toute infiltration d'eau usée afin de garantir sa qualité pour ses utilisations futures. De plus, il est interdit de déverser des eaux usées directement dans des cours d'eau ou autres nappes. Il est obligatoire de raccorder et de prendre en charge les eaux usées. Enfin, il existe des zones de protection des eaux souterraines de différents types. Le site <http://www.geoplanet.cd.ch/> permet de visualiser toutes les zones S1, S2 et S3 du Canton de Vaud. Si le site de la manifestation se trouve sur une de ces zones, il faudra obtenir une autorisation auprès du Service des eaux, sols et assainissement (SESA) de l'Etat de Vaud.

10.2 Choisir le site de la fête

Il est important de réfléchir à la gestion des eaux usées lors du choix de l'emplacement de la fête. En effet, la proximité d'une STEP ou les possibilités de raccordement à un réseau d'évacuation des eaux usées sont des avantages à considérer. Plusieurs problèmes peuvent être évités si le transport de l'eau usée est simple et si les risques de fuites sur le parcours sont réduits. Dans le cas d'un raccordement à une STEP, il est nécessaire de prendre contact avec son responsable afin de déterminer si la capacité de traitement des eaux est suffisante (adresse via la commune).

Il existe une série de mesures permettant de réduire la dégradation des sols. Il est recommandé de consulter la brochure de l'Office Fédéral de l'Environnement à ce sujet. Celle-ci est disponible à l'adresse : <http://www.bafu.admin.ch/php/modules/shop/files/pdf/phpli3GTN.pdf>.

10.3 Réduire la consommation d'eau

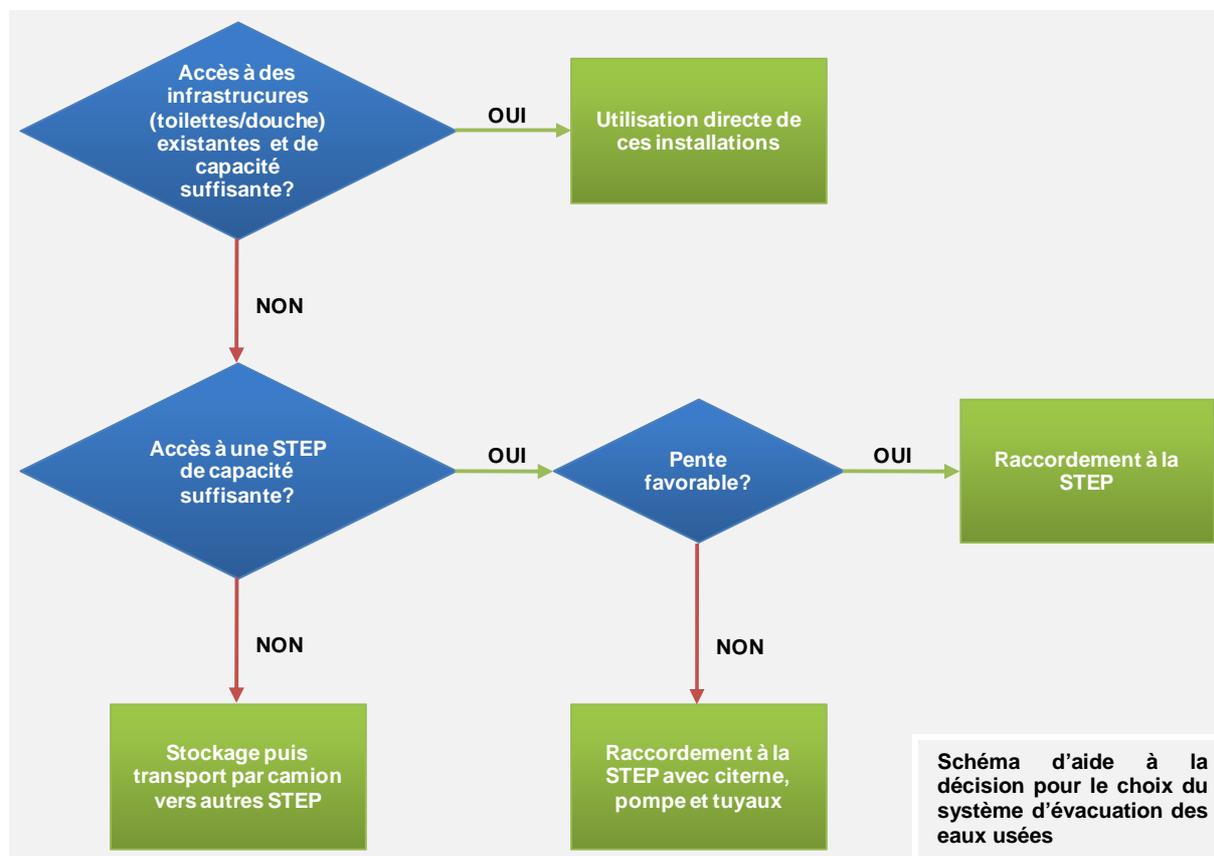
La chasse d'eau des WC nécessite une grande quantité d'eau. Cette consommation peut être limitée grâce à différents systèmes (exemple : les urinoirs sans eau de la société URIMAT Schweiz AG, réducteur de débit) ou même complètement évitée avec l'emploi de toilettes sèches. Afin de faire réagir les fournisseurs de WC par rapport à cette problématique, nous vous conseillons de mentionner dans vos appels d'offres que ce facteur sera pris en compte dans la décision d'attribution du mandat.

10.4 Utiliser des installations appropriées

Systèmes conseillés	Systèmes déconseillés
Système traditionnel	Toilettes chimiques
Toilettes séparatives	Systèmes de traitement indépendants « STEPs mobiles »
Toilettes sèches *	

* **Note par rapport aux toilettes sèches :** En ce moment, aucune entreprise de la région n'offre des toilettes sèches en suffisance pour couvrir entièrement les besoins des Giron. Mais, en complément à des toilettes traditionnelles ou chimiques, le système peut être intéressant et bien vu par le public. (Une conduite d'eau propre n'est néanmoins nécessaire pour pouvoir laver les mains). L'hygiène ne pose pas plus de problèmes que ~~autre~~ d'autres types de toilettes. Pour assurer la logistique, il est cependant nécessaire d'avoir une équipe ou au moins une personne qui sait comment la gérer. Par ailleurs, il faut à l'avance chercher une entreprise de compostage/méthanisation qui est d'accord de reprendre les déchets, ou installer sur place un système de compostage.

Le système « traditionnel » constitué de roulottes de WC raccordées soit à une citerne à vidanger soit au réseau d'évacuation des eaux usées est dans l'immédiat la solution la plus réaliste et la plus accessible pour les fêtes fédérées. Il est fortement conseillé de mettre en place des systèmes de réduction d'eau



10.5 Check-list pour la gestion des eaux usées

- Choix judicieux du site de la fête
- Nomination d'un responsable (éventuellement d'une commission) des eaux usées
- Prise de contact avec le Municipal des eaux, le responsable de la STEP et le Service des eaux, sols et assainissements de l'Etat de Vaud (SESA, section assainissement)
- Le site se trouve-t-il en zone de protection des eaux souterraines (S2 ou S3)? Si oui, prise de contact avec le SESA et demande d'autorisation
- Appels d'offres aux sociétés qui louent des systèmes de WC, en incluant une demande de système de réduction de consommation d'eau ou en s'adressant à des fournisseurs de toilettes sèches.
- Prévion du matériel accessoire : tuyaux d'approvisionnement et de raccordement, éventuelles citernes de stockage, pompes, etc.
- Installation du système et d'un éventuel moyen d'économie d'eau
- Test du système
- Organisation des tournées de l'équipe de bénévoles chargée du nettoyage des sanitaires et informations à celle-ci
- Informations aux participants sur les éventuelles mesures spéciales mises en place

11 Bases légales

11.1 Législation fédérale

- LPE : Loi fédérale sur la protection de l'environnement
- LEaux : Loi fédérale sur la protection des eaux
- OTD : Ordonnance sur le traitement des déchets
- OMoD : Ordonnance sur les mouvements des déchets
- OEaux : Ordonnance sur la protection des eaux
- OSol : Ordonnance sur la protection des sols

11.2 Législation cantonale (Vaud)

- LGD : Loi sur la gestion des déchets
 - RLGd : Règlement d'application de la loi sur la gestion des déchets
- Ne pas oublier de consulter les règlements communaux en la matière !

12 Sources et références

12.1 Conseils généraux et informations pour tous les organisateurs

- Etat de Vaud / Service des eaux, sols et assainissements (SESA) → www.vd.ch/sesa

12.2 Documents de conseils

- <http://www.bafu.admin.ch/php/modules/shop/files/pdf/phpli3GTN.pdf>.
- <http://www.manifestation-verte.ch/>
- *Le tri est de la fête*. Brochure du Canton de Genève, http://etat.geneve.ch/dt/dechets/actualite-tri_est_fete-8495.html

12.3 Rapports des étudiants ayant participé à la réalisation du guide

- Muster, C., Cochand F., Payot, R. & Benabderrazik, Y. (2007). *Projet de guide de gestion des déchets*. HEIG-VD, écotecnologie
- Dozot, G., Kohler, J., Contesse, M. & Hintermann, P. (2007). *Guide des achats pour les Girons : analyse des achats des boissons, de la nourriture et des gobelets*. HEIG-VD, économie
- Pilet, S. & Tendall, D. (2007). *Gestion des eaux usées des Girons*. EPFL, projet SIE
- Villard, C. (2007). *Evaluation de la gestion des déchets dans les Girons*. EPFL, projet SIE

→ Tous ces documents peuvent être consultés sur le site d'usine 21 (www.usine21.org) et celui de la Fédé (www.fvjc.ch)!

12.4 Association et festivals

- www.fvjc.ch
- www.gurtenfestival.ch
- www.lombric.ch
- www.paleo.ch
- www.balelec.ch
- *Aide à la décision à l'intention des organisateurs de fêtes sportives et de manifestations publiques : comment choisir la vaisselle la plus écologique ? (2006)* Swiss Olympic Association et Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne.

12.5 Quelques périmètres régionaux de coordination pour la gestion des déchets

- www.strid.ch
- www.valorsa.ch
- www.sadec.ch
- www.coreb.ch

12.6 Quelques organismes soutenant le tri

- www.prs.ch → PET
- www.igora.ch → Aluminium
- www.ferrorecycling.ch → Boîtes de conserve, fer blanc
- www.vetrorecycling.ch → Verre

12.7 Exemples de repreneurs

- Entreprise Germanier, 1175 Lavigny → Vaisselle et gobelets compostables
- www.re-log.ch → Plastiques
- Gross & Fils SA → Plastiques
Rte. L'aérodrome 249/1730 Ecuwillens FR
026 411 17 10/gross.sa@bluewin.ch

12.8 Matériel et consommables

- www.retricycle.ch
- www.ecocup.ch
- www.anselmi-distribution.ch
- www.pacovis.ch

12.9 Toilettes sèches

- www.biocapi.ch

Annexes

13 Annexes

- Plan de gestion des déchets et des eaux usées
- Tableau des différentes filières de déchets

Plan de gestion Déchets Eaux usées

Ce document est une base pour la rédaction d'un plan de gestion des déchets et des eaux. Il s'agit d'une proposition de structure à adapter ainsi que les points essentiels à noter. Cependant, il ne faut pas hésiter à l'adapter aux besoins particuliers.

Les détails des informations à utiliser se trouvent dans le « Guide de la gestion des déchets et des eaux de la FVJC.

Version janvier 2009



usine21



heig-vd

Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud

1 Introduction

Il faut indiquer dans cette première partie toutes les informations générales concernant votre évènement:

- Combien de personnes attendez-vous ?
- Combien de jours dure la manifestation ?
- Y a-t-il un camping où les gens restent la nuit ?
- Quelle quantité de boissons et de nourritures comptez-vous écouler ?
- Qui est (sont) la (les) personne(s) de contact pour toute question concernant la gestion des déchets et des eaux ?

2 Estimation de la quantité des déchets et des eaux

Indiquer dans ce chapitre les estimations par rapport aux quantités et aux types de déchets attendus et aux eaux produites.

3 Mesures pour la réduction à la source

Comment réduire la quantité des déchets et des eaux usées par des mesures à la source ? par exemple lors des achats ou par des installations particulières

4 Comment gérer les déchets

Ce chapitre contient toutes les informations par rapport à la logistique des déchets sur le lieu de l'évènement:

- Combien de containers mettre en place, quels types de containers et à quels endroits (esquisse du site) ?
- Combien de fois sont-ils vidés et par qui (nombre de bénévoles) ?
- Les déchets sont-ils entreposés localement jusqu'à la fin de la fête ou seront ils évacués progressivement ?
- S'il y a un stockage temporaire sur place, quels types de containers seront –ils utilisés ? (penser à la protection des sols dans le cas de l'entreposage, par exemple, des huiles!).
- Vers où sont évacués les déchets, par quel moyen de transport (quelle entreprise de transport) ?

5 Comment gérer les eaux usées

Si l'évènement ne se fait pas à un endroit avec des installations fixes, indiquer ici les informations suivantes:

- Quels sont les installations à mettre en place qui produisent des eaux usées ?
- Par quel moyen sont évacuées ces eaux (connexion directe à un réseau d'égouts, connexion via une conduite temporaire, stockage intermédiaire sur place) ?
- Quels sont les mesures mis en place pour éviter tout déversement d'eaux usées ?
- Comment et par qui sont entretenus ces installations pendant la fête (nettoyage) ?
- Vers quelle installation de traitement des eaux sont évacuées les eaux usées et qui faut-il informer avant la fête ?

6 Déchets spéciaux

Quels sont les déchets spéciaux auxquels il faut s'attendre, comment sont-ils stockés sur place et évacués ?

7 Informations à récolter

Afin d'aider les futurs organisateurs dans leur organisation, il est important de fournir les informations suivantes au groupe de travail sur la gestion des des déchets et des eaux de la FVJC:

Type de déchets	Volume ou poids évacué	Destination	Coût de transport	Coût de traitement
Déchets incinérables				
...				
...				
Déchets spéciaux				
Eaux usées				
Autres informations utiles pour de futurs organisateurs (expériences faites, conseil, suggestions, ...)				

	Incinérables	Verre	PET	Alu / fer blanc	Carton/papier	Bois
Explication	Tous les déchets qui peuvent être incinérés et qui n'appartiennent pas à une autre filière.	Le verre peut être revendu. S'il est trié par couleur, le prix est encore plus élevé.	Toutes les bouteilles de plastique munies du logo PET Recycling. Les gobelets, même s'ils sont en PET ne sont pas repris.		Pour des petites quantités, il n'est pas avantageux de séparer le papier et le carton.	Le bois usagé peut être réutilisé pour d'autres constructions ou doit être éliminé.
Volume	Rallye	Merci de nous renvoyer vos statistiques pour que nous puissions compléter ce tableau				
	Giron	75m ³	12m ³	(30*180 litres) env. 6m ³		8m ³
	Cant.	Merci de nous renvoyer vos statistiques pour que nous puissions compléter ce tableau				
La collecte	Pose de containers / poubelles partout sur le site. Vider en fonction du taux de remplissage. Si trop d'intrus (verre, pet, alu, incinérables), trier à la main.			Prévoir un petit container à la cuisine et éventuellement dans les bars qui servent des boissons à base de produit conditionnés dans des cannettes (Red bull).	Idéalement débarrer les palettes et différents produits directement dans la zone de ravitaillement. Sinon prévoir une palette avec un cadre CFF et un couvercle derrière les bars et la cuisine.	
	Grouper les containers / poubelles par 3 utiliser des couvercles de couleurs différentes pour chaque fraction : Incinérable-rouge, verre-vert, PET-bleu.					
Stockage sur le site	Prévoir une benne (env. 30m ³ . En cas de volume plus important possibilité d'utiliser une benne compacteur.	Si possible, utiliser les installations de recyclage de la commune. Autrement mise en place de 2 bennes (environ 6m ³ par unité)	Prévoir une surface couverte ou un local pour entreposer les sacs.	Si le volume est faible stocker dans les stands (cuisine, bars). Dans le cas contraire se renseigner auprès de la commune pour utiliser les installations de recyclage.	Si possible, utiliser les installations de recyclage de la commune. Autrement mise en place d'une benne à couvercle. (environ 6m ³)	Stockage en marge de la place de fête.
Repreneur	TRIDEL, STRID, VALORSA, etc.		PetRecycling (STRID, etc.)	IGORA (STRID, etc.)	TRIDEL, STRID, VALORSA, etc.	STRID, sociétés de jeunes, etc.
Prix	Env. 140 Frs/t	Ristourne de 40 à 80 Frs/t en fonction du tri	Gratuit (Ristourne de 1.30 Frs/kg d'aluminium)		Env. 140 Frs/t	Env. 130 Frs/t
Remarques	Facturé au poids, donc utiliser un container avec couvercle en cas de pluie. (A vérifier: Si bien trié, prix moins cher).	Le recyclage du verre rapporte de l'argent, surtout si on sépare le verre par couleur. Consigne des caisses rendue uniquement si elles sont pleines.	PetRecycling met gratuitement à disposition des poubelles et reprends les déchets à la fin du giron: http://www.prs.ch	Les canettes recyclées sont racheté par IGORA qui met également à disposition des poubelles: http://www.igora.ch/fr	Facturé au poids, donc utiliser un container avec couvercle en cas de pluie.	Dans la mesure du possible utiliser du bois naturel pour les constructions et le réutiliser localement. Dans le cas contraire voir si d'autres sociétés seraient intéressées à le réutiliser. Il est interdit de brûler sur place du bois usagé.
Taille poubelle	100l à env. 1m ³ (Palox)			Pas besoin de mettre des poubelles sur la place de fête.		

	Huile alimentaire	Copeaux de bois	Gobelets	Piles	Compostables	Mégots
Explications	Huiles de fritures et des conserves.	Copeaux de bois utilisé pour la place de fête et les chemins d'accès.	Voir http://www.manifestation-verte.ch/	Tout type de batterie et d'accu.	Restes de nourriture et vaisselle compostable	
Volume	Rallye					
	Giron	100 à 300m ³ en fonction de la taille de la place de fête.		Quelques kg, surtout au camping.		
	Cant.					
La collecte	Prévoir à la cuisine des récipients pour la récupération des huiles (i.e. tonneaux). Ces tonneaux doivent être posés dans un bac de rétention ou au moins sur un terrain imperméable (asphalté).		Possibilité de récupérer les gobelets via un système de tube à disposer autour de la tonnelle ou sur les containers, pour autant qu'il existe une filière de traitement.	Prévoir un petit récipient au stand information.		Possibilité de distribuer ou de mettre à disposition des cendriers de poche via Summit Foundation (eco-box) ou simplement avec des boîtes de film photo.
Stockage sur le site	Si possible remettre au plus vite les tonneaux pleins à un repreneur autorisé.	Stockage en marge de la place de fête.		Retour au magasin ou à un repreneur autorisé.		
Repreneur	TRIDEL, STRID, VALORSA, etc.	Voir avec le propriétaire et l'exploitant du terrain	Re-Log SA, Gross & Fils, TRIDEL, STRID, VALORSA, etc.	STRID, VALORSA, etc.	Germanier Ecorecyclage SA à Lavigny	
Prix	Env. 55 Frs/t		5 Frs/par sac de 100l	Gratuit	100 à 150 Frs/t en fonction de la qualité du tri	
Remarques	Attention: Il s'agit de déchets spéciaux soumis à contrôle. Ne les remettre qu'à des repreneurs autorisés	Dans certains cas, l'exploitant agricole accepte de laisser les copeaux sur place. Nécessite un nettoyage minutieux.	Attention de bien signaler que les gobelets ne doivent pas être jetés dans le PET. Même s'ils sont en PET, ils ne peuvent pas être recyclés avec les bouteilles. Consigne des mètres rendue uniquement s'ils sont pleins.	Déchets spéciaux. Ne les remettre qu'à des repreneurs autorisés	Attention, le contenu du compost est important et le tri doit être irréprochable. Dans le cas contraire le tri est facturé par le repreneur.	La récupération des mégots vise essentiellement à limiter le littering. Ils sont à jeter avec les incinérables.
Taille poubelle	Tonneaux de 200l					