



# Planification et dimensionnement des points de collecte des déchets et des emplacements des conteneurs

## Recommandation avec schéma de calcul (version 1/2009)

### 1. Introduction

Pour une collecte des déchets efficace et en vue de protéger la santé du personnel préposé à leur élimination, il importe d'optimiser la mise à disposition. Pour ces raisons, villes et communes misent de plus en plus sur la mise en place de conteneurs aériens et enterrés. Dans le cadre de la planification urbaine et du processus de délivrance des permis de construire, des directives importantes peuvent être formulées à ce sujet. Cette recommandation et le schéma de calcul y afférent (Excel) ont pour ambition de sensibiliser les communes au thème de l'élimination dès la planification urbaine et de lui accorder l'attention nécessaire lors du processus de délivrance du permis ainsi que de dimensionner comme il convient les points de collecte. La méthode de calcul et les valeurs empiriques proviennent de villes suisses et ont été combinées par les infrastructures communales.

### 2. Public cible

Cette recommandation, qui s'adresse aux administrations du bâtiment communales et aux bureaux techniques, se rapporte à la collecte des déchets urbains, y compris aux matières des particuliers et des petites entreprises.

### 3. Calcul du nombre de conteneurs nécessaires pour différents types de déchets

Pour le calcul du nombre de conteneurs nécessaire avec le schéma de calcul ci-joint (fichier Excel, téléchargeable sur [www.infrastructures-communales.ch](http://www.infrastructures-communales.ch)), les informations suivantes sont requises :

#### Nombre de personnes

- ▣ Par zone d'exploitation dont l'emplacement de conteneurs doit être planifié, par exemple par quartier, lotissement, commune, etc.

#### Quantité de déchets par habitant et par an

- ▣ Des valeurs empiriques générales sont portées dans le schéma de calcul.
- ▣ A partir des statistiques communales sur les déchets.

#### Poids spécifique (densité)

- ▣ Selon les valeurs empiriques de la commune.
- ▣ Le poids spécifique est fonction du type de déchet, de la densité en vrac dans le conteneur et du type de conteneur.
- ▣ Le schéma de calcul indique des valeurs empiriques générales.
- ▣ Le degré de remplissage des conteneurs des points de collecte présentant des orifices réduits pour l'insertion, comme p. ex. les conteneurs à verre ou les conteneurs enterrés, est en pratique inférieur à 100 %. La densité effective est donc inférieure à la densité théorique possible.

### Vidages par semaine

- ▣ Le plus souvent, 1 ou 2 vidages par semaine pour les ordures ménagères, collectées immeuble par immeuble ou maison par maison. Le vidage des conteneurs des points de collecte et celui des conteneurs enterrés peuvent donner lieu à des intervalles plus importants si le volume des conteneurs est plus important.

### Volume des conteneurs

- ▣ Volume des conteneurs roulants selon EN 840-1 et 840-2, des conteneurs de collecte ou des conteneurs enterrés :
- ▣ Conteneurs roulants en matière plastique : 140 l, 240 l, 360 l, 770 l
- ▣ Conteneurs roulants en acier zingué : 800 l
- ▣ Conteneurs des points de collecte : volume typiquement entre 1600 l et 3300 l
- ▣ Conteneurs enterrés : volume typiquement entre 3000 et 5000 l

La solution idéale consiste à choisir pour chaque cas le volume le plus important possible et de réduire ainsi la fréquence des vidages. Toutefois, lors de la planification de l'emplacement des points de collecte, on veillera également à tenir compte de la distance séparant le point de collecte du domicile des différents résidents. En 2001, le Tribunal fédéral a estimé à 350 mètres la distance acceptable à cet égard.

#### 4. Exigences concernant les emplacements des conteneurs :

- o Prévoir, par emplacement, un conteneur de dimensions 170 x 100 cm (1,7 m<sup>2</sup>) pour 770/800 l ainsi que l'espace nécessaire pour le transporter jusqu'à la rue.
- o Dans les zones à fort enneigement, l'idéal est un emplacement couvert.
- o Le parcours menant de l'emplacement du conteneur au lieu de vidage (lieu où le conteneur est installé pour vidage) doit remplir les critères suivants :
  - court ;
  - exempt d'obstacles ;
  - sur sol ferme, p. ex. dalles ou route asphaltée.
- o Au lieu de vidage, un gabarit d'au moins 4 mètres doit être donné. Pour les conteneurs enterrés et selon le type, 7 à 8 mètres au moins sont nécessaires.
- o Pour la planification des conteneurs enterrés, isoler ces derniers des conduites au sol.
- o Pour plus d'informations : publication de la SUVA « Damit ein schwerer Job leichter wird: Kehrichtsammlung richtig organisieren » (Faciliter un travail difficile : savoir organiser la collecte des ordures), n° de commande 44079.



Point de collecte enterré à Berne



Emplacement de conteneur à Bienne

## 5. Conditions dans le cadre du processus de délivrance des permis

Pour encourager l'utilisation des conteneurs, il est possible d'imposer des conditions dans le cadre du processus de délivrance des permis. Sont également à régler, l'attribution des responsabilités pour les investissements, l'exploitation et l'entretien des emplacements et des conteneurs. Si nécessaire, des contrats voire des servitudes clarifieront les choses pour toutes les parties reliées à un point de collecte donné. Les lois et règlements cantonaux et communaux sont à observer à cet égard.

### Exemple :

#### Condition pour conteneurs aériens :

Pour l'élimination des déchets urbains, des conteneurs d'un volume de 140 l ou davantage sont à utiliser pour les matériaux suivants :

*p. ex. ordures ménagères, déchets verts, vieux papiers*

Les conteneurs doivent être placés **rue des Longchamps** le jour du ramassage à partir de **7 heures** et replacés sur domaine privé après leur vidage

## 6. Référence bibliographique

Brochure : « Damit ein schwerer Job leichter wird: Kehrrechtsammlung richtig organisieren » (Faciliter un travail difficile : savoir organiser la collecte des ordures), n° de commande 44079, SUVA, 2008.

[http://www.suva.ch/home/suvapro/informationsmittel\\_suvapro.htm](http://www.suva.ch/home/suvapro/informationsmittel_suvapro.htm)

## 7. Exemples

### Exemple 1 : ordures ménagères en conteneurs de 770 L

Exemple de calcul pour un quartier de 100 personnes : pour une seule collecte hebdomadaire et une quantité de déchets de 190 kg par habitant et par an, 4 conteneurs de 770 l sont nécessaires.

#### Schéma de calcul pour déterminer le nombre de conteneurs nécessaire

Type de déchet :		Ordures ménagères
Nombre d'habitants	par bâtiment/quartier, etc.	100
Quantité par habitant et par an	kg par habitant et par an	190
Poids spécifique	kg par m <sup>3</sup>	120
Volume des déchets	m <sup>3</sup> par an	158,3
Nombre de ramassages	par semaine	1
Volume des conteneurs	litres	770
Conteneurs nécessaires		4,0



Emplacements de conteneurs à Zurich  
© ERZ, photographe : Zeljko Gataric

**Exemple 2 : vieux papiers (sauf carton) dans des conteneurs enterrés d'un volume de 5 m<sup>3</sup> (soit 5000 l)**

Un conteneur enterré de 5 m<sup>3</sup> est suffisant pour 1200 personnes à raison d'un vidage par semaine.

**Schéma de calcul pour déterminer le nombre de conteneurs nécessaire**

Type de déchet :		Vieux papier en vrac
Nombre d'habitants	par bâtiment/quartier, etc.	1200
Quantité par habitant et par an	kg par habitant et par an	70
Poids spécifique	kg par m <sup>3</sup>	350
Volume des déchets	m <sup>3</sup> par an	240,0
Nombre de ramassages	par semaine	1
Volume des conteneurs	litres	5000
Conteneurs nécessaires		0,9



Conteneur enterré à Morges



Conteneur enterré à Coire