

# INVENTAIRE 2005 DES DÉCHETS DU CANTON DE GENÈVE

## DÉCHETS URBAINS

## DÉCHETS INDUSTRIELS

## DÉCHETS DE CHANTIER

### RÉCAPITULATIFS

Tableau 1: déchets produits à Genève en 2005

page 2

page 2

### STATISTIQUES PAR MODE DE TRAITEMENT

Tableau 2: déchets incinérés

page 3

page 3

Tableau 3: déchets recyclés

page 4

Tableau 4: déchets mis en décharge

page 5

### DÉCHETS URBAINS

Tableau 5: évolution de la quantité de déchets urbains depuis 2002

page 6

page 6

Figure 1: évolution de la quantité de déchets urbains recyclés ainsi que du taux de recyclage depuis 2000

page 7

### DÉCHETS INDUSTRIELS

Tableau 6: évolution des quantités de déchets industriels depuis 2000

page 8

page 9

### DÉCHETS DE CHANTIER

Tableau 7: évolution des quantités de déchets de chantier depuis 2002

page 10

page 10

Tableau 8: répartition des matériaux d'excavation et autres déchets de chantier

page 11

### MÂCHEFERS

Tableau 9: destination des mâchefers produits par l'UIOM des Cheneviers

page 12

page 12



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE  
Département du territoire

Service cantonal de gestion des déchets

## RÉCAPITULATIFS

Le tableau ci-après présente un récapitulatif exhaustif des types et des quantités de déchets produits dans le canton de Genève en 2005.

TABLEAU 1: DÉCHETS PRODUITS À GENÈVE EN 2005						
Matériaux	Déchets urbains communaux (t)	Déchets urbains des entreprises (t)	Déchets industriels (t)	Déchets de chantier (t)	Divers <sup>1</sup> (t)	Total (t)
Déchets incinérés	127'099	48'326	12'731	17'782	7'185	213'122
Déchets recyclés	67'413	47'246	32'380	340'590	-	487'629
> Verre	11'818	2'217	-	-	-	14'035
> Papier et carton	23'296	31'860	-	-	-	55'155
> Organiques	28'702	12'944	2'690	-	-	44'336
> Métaux	-	-	3'581	41'973	-	45'554
> Bois naturel et usagé	-	-	18'395	12'868	-	31'263
> Déchets inertes	-	-	-	285'666	-	285'666
> Divers <sup>2</sup>	3'597	225	7'714	83	-	11'620
Déchets mis en décharge	-	-	10'941	74'181	64'338	149'460
<b>Total déchets ordinaires</b>	<b>194'512</b>	<b>95'572</b>	<b>56'051</b>	<b>432'553</b>	<b>71'523</b>	<b>850'211</b>
Mat. d'excavation propres	-	-	-	1'550'434	-	1'550'434
Déchets spéciaux	-	-	-	-	38'479	38'479

<sup>1</sup> Boues d'épuration et mâchefers.

<sup>2</sup> PET, alu, fer-blanc, textiles, piles (urbains), pneus, plastiques, véhicules hors d'usage, déchets carnés, huiles de friture, mat. OREA, cartouches et toner (industriels), matériaux d'isolation et plastiques (chantier).



## STATISTIQUES PAR MODE DE TRAITEMENT

De manière globale, les déchets ordinaires ont connu entre 2004 et 2005 une légère baisse du tonnage incinéré (-1%), une hausse importante du tonnage recyclé (+8%) et une faible augmentation des quantités mises en décharges (+1%).

Les détails sont commentés dans les chapitres spécifiques (urbains, industriels et chantiers).

**TABLEAU 2 : DÉCHETS INCINÉRÉS**

	<b>Tonnage 2004</b>	<b>kg/hab.</b>	<b>Tonnage 2005</b>	<b>kg/hab.</b>
<b>Déchets urbains</b>				
<b>Collectes publiques</b>				
> Ordures ménagère	122'069	278,4	121'808	276,2
> Déchets encombrants	5'083	11,6	5'290	12,0
<b>Total communes</b>	<b>127'152</b>	<b>290,0</b>	<b>127'099</b>	<b>288,2</b>
<b>Collectes privées</b>	<b>46'544</b>	<b>106,1</b>	<b>48'326</b>	<b>109,6</b>
<b>Total déchets urbains incinérés</b>	<b>173'696</b>	<b>396,1</b>	<b>175'425</b>	<b>397,8</b>
<b>Déchets industriels</b>				
> Pneus en UIOM	40	0,1	19	0,04
> Pneus en cimenterie	739	1,7	796	1,8
> Huiles communales	157	0,4	127	0,3
> Balayures	4'948	11,3	5'320	12,1
> Sous-produits du traitement ( <i>STEP, compostage, ...</i> )	2'846	6,5	2'926	6,6
> Bois usagés	1'270	2,9	2'098	4,8
> Déchets carnés	1'383	3,2	1'446	3,3
<b>Total déchets industriels incinérés</b>	<b>11'382</b>	<b>26,0</b>	<b>12'731</b>	<b>28,9</b>
<b>Déchets de chantier</b>	<b>22'356</b>	<b>51,0</b>	<b>17'782</b>	<b>40,3</b>
<b>Boues d'épuration</b>	<b>6'986</b>	<b>15,9</b>	<b>7'185</b>	<b>16,29</b>
<b>TOTAL DÉCHÉTS INCINÉRÉS</b>	<b>214'421</b>	<b>489,0</b>	<b>213'122</b>	<b>483,29</b>

TABLEAU 3 : DÉCHETS RECYCLÉS

	Tonnage 2004	kg / hab.	Tonnage 2005	kg / hab.
<b>Déchets urbains</b>				
<b>Collectes publiques</b>				
> Organiques comp/méth	27'753	63,3	28'702	65,1
> Verre	11'808	26,9	11'818	26,8
> Papier/Carton	21'992	50,2	23'296	52,8
> Bouteille en PET	1'136	2,6	949	2,2
> Fer-blanc + alu	275	0,6	299	0,7
> Textiles	2'211	5,0	2'285	5,2
> Piles	78	0,2	64	0,1
<b>Total communes</b>	<b>65'253</b>	<b>148,8</b>	<b>67'413</b>	<b>152,9</b>
<b>Collectes privées</b>				
> Organiques comp/méth	9'973	22,7	10'109	22,9
> Déchets de restauration	2'523	5,8	2'836	6,4
> Verre	1'690	3,9	2'217	5,0
> Papier/Carton	32'312	73,7	31'860	72,2
> Bouteilles en PET	129	0,3	192	0,4
> Fer-blanc + alu	6	0,01	14	0,03
> Piles	11	0,02	19	0,04
<b>Total entreprises</b>	<b>46'632</b>	<b>106,3</b>	<b>47'246</b>	<b>107,1</b>
<b>Total déchets urbains recyclés</b>	<b>111'885</b>	<b>255,2</b>	<b>114'659</b>	<b>260,0</b>
<b>Déchets industriels</b>				
> Pneus	792	1,8	634	1,4
> Métaux ( <i>communes</i> )	2'386	5,4	2'568	5,8
> Métaux ( <i>entreprises</i> )	3'596 <sup>1</sup>	8,2	1'013 <sup>1</sup>	2,3
> Matières plastiques	397	0,9	343	0,8
> Déchets agro-alimentaires	1'646	3,8	2'690	6,1
> Véhicules hors-d'usages	4'810	11,0	2'934	6,7
> Bois naturel	2'783	6,3	5'051	11,5
> Bois usagé	10'635	24,3	13'344	30,3
> Huiles de frites	232	0,5	306	0,7
> Matériel OREA	2'432	5,5	3'420	7,8
> Cartouches et toner	80	0,2	78	0,2
<b>Total déchets industriels recyclés</b>	<b>29'789</b>	<b>67,9</b>	<b>32'380</b>	<b>73,4</b>
<b>Déchets de chantier</b>				
<b>Métaux</b>				
> Fer et acier	25'679 <sup>1</sup>	58,6	34'696 <sup>1</sup>	78,7
> Non ferreux	5'352	12,2	6'335	14,4
> Mélangés	822	1,9	206	0,5
> Câbles	847	1,9	736	1,7
<b>Total métaux</b>	<b>32'700</b>	<b>74,6</b>	<b>41'973</b>	<b>95,2</b>
<b>Bois</b>				
> Bois naturel	1'259	2,9	824	1,9
> Bois usagé	9'730	22,2	12'044	27,3
<b>Total bois</b>	<b>10'989</b>	<b>25,1</b>	<b>12'868</b>	<b>29,2</b>
<b>Déchets inertes</b>				
> Matériaux inertes	27'067	61,7	38'089 <sup>2</sup>	86,4
> Mat. enrobés de gypse	7'824	17,8	10'040	22,8
> Béton	152'523	347,8	128'996	292,5
> Enrobé bitumineux	45'061	102,8	67'873	153,9
> Sous-couche routière	34'220	78,0	40'668	92,2
<b>Total déchets inertes</b>	<b>266'695</b>	<b>608,2</b>	<b>285'666</b>	<b>647,8</b>
> Matériaux d'isolation	11	0,03	6	0,01
> Matières plastiques	92	0,2	77	0,2
<b>Total déchets de chantier recyclés</b>	<b>310'488</b>	<b>708,1</b>	<b>340'590</b>	<b>772,3</b>
<b>TOTAL DÉCHETS RECYCLÉS</b>	<b>452'162</b>	<b>1'031,2</b>	<b>487'629</b>	<b>1'105,8</b>

<sup>1</sup> Fluctuations en partie artificielles: la distinction entre métaux industriels et de chantiers est difficile à faire par les repreneurs.<sup>2</sup> Y compris 1'918 t de verre de démolition.

TABLEAU 4 : DÉCHETS MIS EN DÉCHARGE

	Tonnage 2004	kg / hab.	Tonnage 2005	kg / hab.
<b>Déchets urbains</b>				
> Collectes publiques	0,00	0,0	0	0,0
> Collectes privées	0,00	0,0	0	0,0
<b>Total déchets urbains mis en décharge</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>Déchets industriels</b>				
> Déchets imputrescibles	3'464	7,9	4'806	10,9
> Déchets de séparateurs (ITMR)	4'944	11,3	5'013	11,4
> Sable de STEP	1'603	3,7	1'121	2,5
<b>Total déchets industriels mis en décharge</b>	<b>10'011</b>	<b>22,8</b>	<b>10'941</b>	<b>24,8</b>
<b>Déchets de chantier</b>				
> Matériaux inertes	70'099	159,9	71'671	162,5
> Gypse avec matériaux inertes	1'624	3,7	2'368	5,4
> Matériaux d'isolation	97	0,2	142	0,3
<b>Total déchets de chantier mis en décharge</b>	<b>71'820</b>	<b>163,8</b>	<b>74'181</b>	<b>168,2</b>
<b>Boues d'épuration</b>				
> Issues de STEP publiques	29	0,1	49	0,1
> Issues de STEP privées	410	0,9	385	0,9
<b>Total boues d'épuration</b>	<b>439</b>	<b>1,0</b>	<b>434</b>	<b>1,0</b>
<b>Mâchefers</b>				
> Décharge cantonale	19'226	43,8	20'198	45,8
> Exportés vers d'autres canton	46'401	105,8	43'706	99,1
<b>Total mâchefers</b>	<b>65'627</b>	<b>149,7</b>	<b>63'904</b>	<b>144,9</b>
<b>TOTAL DÉCHETS MIS EN DÉCHARGE</b>	<b>147'897</b>	<b>337,3</b>	<b>149'460</b>	<b>338,9</b>

## DÉCHETS URBAINS

Les déchets urbains ont vu leur tonnage incinéré augmenter de 1'729 tonnes (+1%) entre 2004 et 2005, marquant le premier arrêt de la baisse régulière observée depuis plus de quatre ans. Cette hausse est avant tout due à un effet comptable: d'importants

repreneurs de déchets incinérables ont affiné leur manière de différencier les incinérables urbains de ceux de chantier et il s'est avéré que la répartition faite jusqu'ici surestimait la quantité d'incinérables de chantier au détriment des urbains.

**TABLEAU 5: EVOLUTION DE LA QUANTITE DE DECHETS URBAINS DEPUIS 2002**

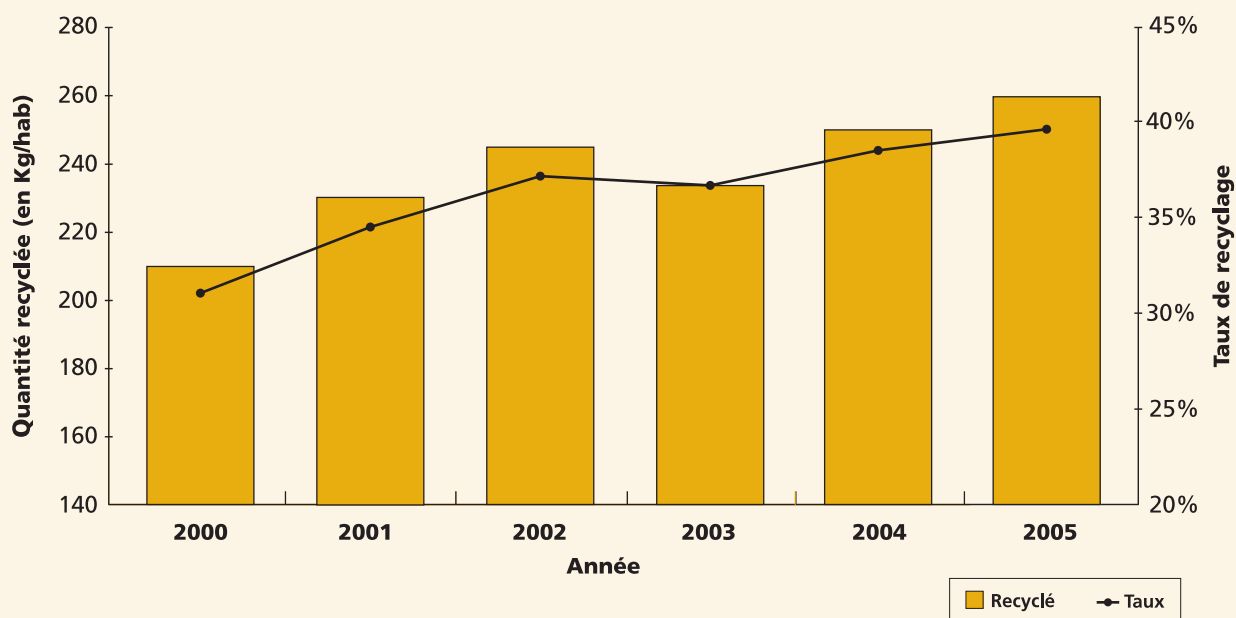
	Quantité (en tonne)				Quantité (en kg par habitant)			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
<b>Incinérés en vrac</b>	<b>179'206</b>	<b>175'314</b>	<b>173'696</b>	<b>175'425</b>	<b>419,0</b>	<b>403,5</b>	<b>396,1</b>	<b>397,8</b>
> Organiques	38'003	33'962	40'248	41'647	88,9	78,2	91,8	94,4
> Verre	11'324	12'458	13'498	14'035	26,5	28,7	30,8	31,8
> Papier/carton	53'133	52'004	54'303	55'155	124,2	119,7	123,8	125,1
> PET	1'150	1'277	1'264	1'141	2,7	2,9	2,9	2,6
> Alu + Fer-Blanc	203	266	281	313	0,5	0,6	0,6	0,7
> Textiles	1'360	1'481	2'211	2'285	3,2	3,4	5,0	5,2
> Piles	47	59	89	83	0,1	0,1	0,2	0,2
Total recyclé	105'220	101'507	111'896	114'659	246,0	233,6	255,2	260,0
<b>Total déchets urbains</b>	<b>284'426</b>	<b>276'821</b>	<b>285'592</b>	<b>290'084</b>	<b>665,0</b>	<b>637,1</b>	<b>651,3</b>	<b>657,8</b>
Taux de recyclage	36,99%	36,67%	39,18%	39,53%				

Malgré cette hausse du tonnage incinéré, l'augmentation des quantités recyclées (2'763 tonnes, soit +2.5%) dans le même temps a tout de même permis au taux de recyclage des déchets urbains de progresser sensiblement pour atteindre 39.53% en 2005. A noter que sans l'effet comptable cité plus haut (transfert de 2'673 tonnes d'incinérables de chantier vers les déchets urbains), les quantités de DIB incinérées auraient continué leur baisse régulière et le taux de recyclage aurait atteint 39.89%. Ainsi, il est raisonnable d'affirmer

que l'évolution réelle du recyclage rendue possible par les efforts de tri de la part de la population et des entreprises s'inscrivait toujours en 2005 dans la progression continue mesurée ces dernières années.

En ce qui concerne la part recyclée, la progression observée par rapport à 2004 est répartie entre les trois principales fractions de déchets collectés séparément, à savoir les organiques (+ 3.5%), le verre (+ 4%) et le papier (+ 1.5%).

**FIGURE 1: ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS URBAINS RECYCLÉS AINSI QUE DU TAUX DE RECYCLAGE DEPUIS 2000**



## DÉCHETS INDUSTRIELS

Globalement, la quantité de déchets industriels produits dans le canton de Genève a connu une hausse de 4'869 tonnes (+9.5%) entre 2004 et 2005. Cette augmentation se retrouve dans les déchets industriels incinérés (+1'348 tonnes [+11.8%]) et recyclés (+2'591 tonnes [+8.7%]).

L'évolution la plus remarquable s'explique par un important développement de l'activité du tri du bois qui a abouti à une forte augmentation des tonnages de bois incinérés (+828 tonnes [+65%]) et recyclés (+4'997 tonnes [+37%]).

Pour le reste, les évolutions notables sont:

- Baisse des quantités de métaux des entreprises destinés au recyclage déjà observée lors de l'exercice précédent (évolution difficile à interpréter, la répartition entre les métaux industriels et de chantier étant compliquée à faire par les repreneurs et devant ainsi être estimée);
- Augmentation du tonnage des déchets agro-alimentaires;
- Diminution du tonnage des véhicules hors d'usage;
- Hausse des quantités d'appareils électriques et électroniques déconstruit en installation.



**TABLEAU 6: ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE DÉCHETS INDUSTRIELS DEPUIS 2000**

	Quantité (en tonnes)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Incinérés</b>						
> Pneumatiques	1'140	1'217	805	944	779	815
> Bois usagé	125	496	526	1'977	1'270	2'098
> Huiles communales	159	98	167	155	157	127
> Balayures	2'443	2'962	5'420	4'790	4'948	5'320
> Sous-produits du traitement de déchets	1'949	2'078	2'705	2'835	2'846	2'926
> Déchets carnés	25	113	108	108	1'383	1'446
> Divers	-	-	93	-	-	-
<b>Total incinéré</b>	<b>5'841</b>	<b>6'964</b>	<b>9'824</b>	<b>10'809</b>	<b>11'383</b>	<b>12'731</b>
<b>Recyclés</b>						
> Pneumatiques	464	483	1'047	842	792	634
> Métaux	2'289	3'384	5'179	9'661	5'982	3'581
> Bois	8'259	10'096	12'121	11'268	13'418	18'395
> Matières plastiques	152	168	200	499	397	343
> Déchets agro-alimentaires	4'000	4'000	4'350	2'775	1'646	2'690
> Véhicules hors-d'usages	4'965	4'975	5'288	4'780	4'810	2'934
> Déchets carnés	928	1'269	1'317	1'286	-	-
> Huiles de fritures	253	251	242	238	232	306
> Matériel OREA	835	1'205	1'644	2'279	2'432	3'420
> Cartouches et toner	-	52	63	70	80	78
> Divers		106	181	-	-	-
<b>Total recyclé</b>	<b>22'145</b>	<b>25'989</b>	<b>31'632</b>	<b>33'698</b>	<b>29'789</b>	<b>32'380</b>
<b>Mis en décharge</b>						
> Déchets imputrescibles	4'396	3'772	4'463	4'644	3'464	4'806
> Déchets de séparateurs (ITMR)	5'362	5'233	5'075	4'773	4'944	5'013
> Sable de STEP	947	1'602	824	1'083	1'603	1'121
<b>Total mis en décharge</b>	<b>10'705</b>	<b>10'607</b>	<b>10'362</b>	<b>10'500</b>	<b>10'011</b>	<b>10'941</b>
<b>Total déchets industriels</b>	<b>38'691</b>	<b>43'560</b>	<b>51'818</b>	<b>55'007</b>	<b>51'183</b>	<b>56'052</b>
Taux de recyclage	57,2%	59,7%	61,0%	61,3%	58,2%	57,8%

## DÉCHETS DE CHANTIER

Le tonnage des déchets de chantier a connu une forte hausse entre 2004 et 2005 (+27'889 tonnes [+7%]). Cette progression se retrouve avant tout dans les quantités de déchets de chantier recyclés, dont les importantes fluctuations que l'on peut observer notamment pour les métaux, les matériaux inertes, le béton, les enrobés bitumineux et les

sous-couches routières sont à mettre en relation avec le nombre, l'importance et le type de chantier ouverts durant l'année 2005.

L'activité du bâtiment est en effet caractérisée par l'irrégularité de l'occurrence de ces paramètres influençant directement les quantités de déchets produites.

**TABEAU 7: ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE DÉCHETS DE CHANTIER DEPUIS 2002**

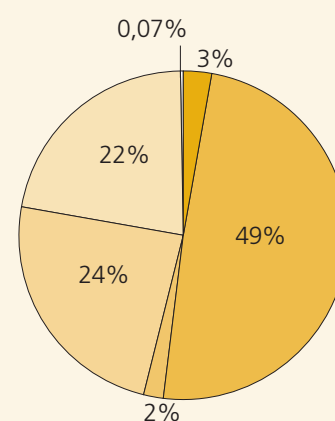
	Quantité (en tonne)				Quantité (en mètres cubes)			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
<b>Incinérés</b>	<b>22'302</b>	<b>22'518</b>	<b>22'356</b>	<b>17'782</b>	<b>223'018</b>	<b>225'180</b>	<b>223'560</b>	<b>177'817</b>
<b>Recyclés</b>								
> Métaux	30'858	29'209	32'700	41'973	154'292	146'045	163'501	209'864
> Bois	5'546	6'380	10'989	12'868	27'729	31'900	54'946	64'339
> Matériaux inertes	37'072	43'144	34'891	48'129	28'517	33'188	26'839	37'022
> Béton	152'924	155'193	152'523	128'996	117'634	119'379	117'325	99'228
> Enrobé bitumineux	26'060	26'672	45'061	67'873	20'046	20'517	34'662	52'210
> Sous-couche routière	34'798	44'321	34'220	40'668	23'199	29'547	22'813	27'112
> Matériaux d'isolation	44	4	11	6	1'468	133	370	206
> Matière plastique	-	47	92	77	-	1'567	3'073	2'569
> Moquette	65	-	-	-	130	-	-	-
Total recyclé	287'367	304'970	310'487	340'590	373'015	382'276	423'530	492'550
<b>Mis en décharge</b>								
> Matériaux inertes	70'974	106'753	70'099	71'671	54'595	82'118	53'922	55'132
> Gypse avec mat. inertes	2'745	2'814	1'624	2'368	3'431	3'518	2'030	2'960
> Mat. d'isolation	103	113	97	142	3'431	3'767	3'248	4'736
Total mis en décharge	73'822	109'680	71'820	74'181	61'457	89'403	59'200	62'828
<b>Total déchets de chantier</b>	<b>383'491</b>	<b>437'168</b>	<b>404'664</b>	<b>432'553</b>	<b>657'490</b>	<b>696'859</b>	<b>706'290</b>	<b>733'194</b>
Taux de recyclage	74,9%	69,8%	76,7%	78,7%	56,7%	54,9%	60,0%	67,2%

La même observation peut être faite pour les matériaux d'excavation.

**TABLEAU 8 : RÉPARTITION DES MATÉRIAUX D'EXCAVATION ET DES AUTRES DÉCHETS DE CHANTIER**

**2005**

	Quantités (en tonnes)				
	2001	2002	2003	2004	2005
MEP recyclés	80'759	67'092	79'826	64'212	59'580
MEP remblais de gravières genevoises	1'208'696	1'373'432	1'204'710	949'338	975'237
MEP autres remblais	111'626	142'493	28'114	118'810	47'901
MEP remblais hors Genève	550'793	502'287	493'970	591'701	467'717
Déchets de chantier	363'367	383'491	437'167	404'664	432'553
Matériaux d'excavation pollués	5'098	697	5'372	1'096	1'322
<b>Total</b>	<b>2'320'339</b>	<b>2'469'492</b>	<b>2'249'159</b>	<b>2'129'820</b>	<b>1'984'309</b>



Note : MEP = Matériaux d'excavation propres

**TABLEAU 9 : DESTINATION DES MÂCHEFERS PRODUITS  
PAR L'UIOM DES CHENEVIERS**

	Quantités (en tonnes)				
	2001	2002	2003	2004	2005
□ Site de Châtillon (GE)	23'094	21'196	20'286	19'226	20'198
■ Décharge de Teuftal (BE)	42'415	40'669	39'980	39'285	36'304
■ Celtor SA (BE)	4'608	7'233	6'546	5'697	6'226
■ Carrières du Lessus HB SA (VD)	925	935	-	1'418	1'177
<b>Total</b>	<b>71'042</b>	<b>70'033</b>	<b>66'812</b>	<b>65'627</b>	<b>63'904</b>

2005

