

Outil 4

Estimation du gisement de déchets produits par le Bâtiment (hors démolition) (D'après la proposition FFB)

1. Le champ

Cette méthode d'estimation porte sur les secteurs de la construction et de la réhabilitation de bâtiment.

Il ne s'agit pas d'une enquête, cette méthode ne donnant généralement pas de bons résultats sur ce sujet pour ce secteur.

Cette méthode ne permet pas de connaître le devenir des déchets de ce secteur. Pour cela, les résultats des autres outils doivent être utilisés, de même qu'une enquête (ou autre moyen) qualitative auprès des entreprises et artisans du bâtiment, qui s'inscrit dans le diagnostic du territoire.

2. La méthode

2.1. Rappel des données disponibles (année de référence: 1998)

Outil de production :

- 266 000 entreprises productrices (dont 250 000 entreprises de moins de 10 salariés).
- 795 000 salariés.
- CA : 68 milliards d'euros HT (soit 80 milliards d'euros HT valeur de l'euro 2010).
 - o Neuf : 30 milliards d'euros HT (soit 35 milliards d'€ actualité)
 - o Entretien/Amélioration : 38 milliards d'euros HT (soit 45 milliards d'€ actualisé)
- 55 809 000 m² de surfaces mises en chantier
 - o dont 23 699 000 m² en logements + 32 110 000 m² hors logement.

Indice coût de la construction : 1061

Production de déchets :

	DD	DND (hors emb)	Emb	DI	Total
NEUF	57 750	202 950	169 000	1 880 300	2 310 000
REHAB	1 274 000	2 877 880	127 000	7 101 120	11 380 000
DEMOL^o	325 525	5 708 170	0	11 252 580	17 286 000
Total	1 657 000	8 789 000	296 000	20 234 000	30 976 000

(données en tonnes)

Ratio de production par habitant :

- Moyenne 540 kg/hab/an mais écart type important : 910 kg/hab en Ile de France, 290kg/hab en Limousin, 340 kg/hab en région Centre (voir annexe).

2. Actualisation des données socio-économiques pour l'année 2010

2.1. Construction et réhabilitation

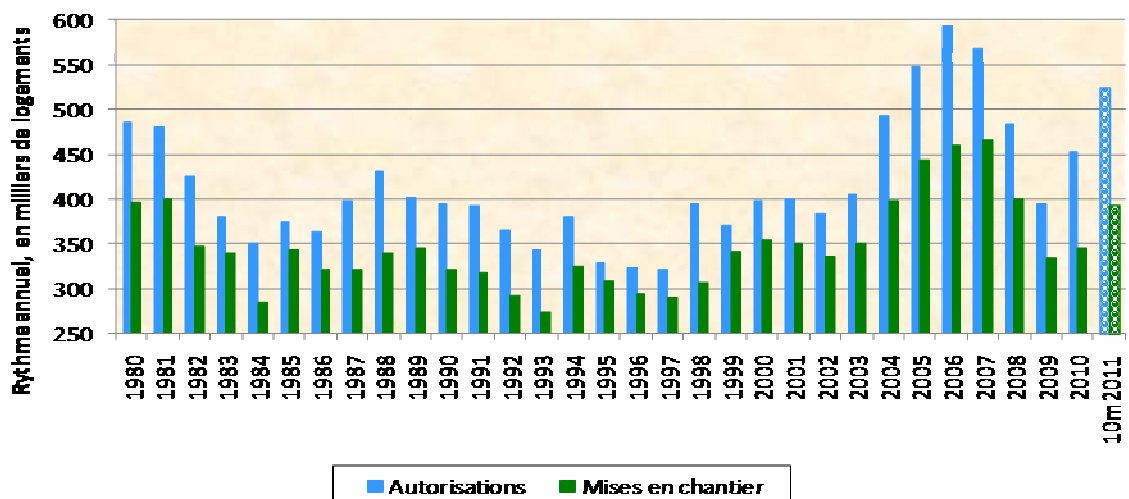
Outil de production :

- 349 000 entreprises productrices (dont 327 000 entreprises de moins de 10 salariés).
- 1 189 000 salariés.
- CA : 123 milliards d'euros HT

- Neuf : 54 milliards d'euros HT
- Entretien/Amélioration : 69 milliards d'euros HT
- 54 638 000 m² de surface mise en chantier
 - dont 32 918 000 m² de SHON en logements + 21 720 000 m² SHON hors logement.

Indice coût de la construction : 1519

Eléments de tendance :



Pic de construction au milieu des années 2000, ralentissement depuis 2008. En 2010, la production en neuf est quasi-équivalente à celle de la fin des années 1990.

2.2. Cas de la déconstruction

Une enquête a été réalisée en 2004 auprès des entreprises de démolition. Ces données ont été publiées par l'IFEN et peuvent servir de données de référence (hors activité de terrassement).

	DD	DND (hors emb)	Emb	DI	Total
DEMOL°	200 000	1 800 000	0	19 200 000	21 200 000

Le chiffre d'affaires de l'activité de démolition à cette époque est estimé à 660 000 €.

3. Propositions :

3.1. Gisement de référence

- Concernant la réhabilitation, nous ne disposons d'aucune donnée actualisée, l'évolution du chiffre d'affaires de l'activité n'est pas significative. La production pour l'année 2012 pourrait être considérée au même niveau que 1998.
- Concernant la construction neuve, le niveau de production est équivalent à celui de 1998.

Dans ces deux cas, nous proposons de garder le même niveau de production de déchets associés à ces deux activités.

Production de déchets estimée en 2010 pour le neuf et la réhabilitation :

	DD	DND (hors emb)	Emb	DI	Total
NEUF	57 750	202 950	169 000	1 880 300	2 310 000
REHAB	1 274 000	2 877 880	127 000	7 101 120	11 380 000

(données en tonnes)

- A contrario, l'activité de déconstruction n'a pas cessé de progresser ces dernières années. Le chiffre d'affaires de la cette profession est estimé à 900 000 € en 2010. Une règle de trois est appliquée pour l'actualisation des données de production de déchets soit :

Production de déchets estimée en 2010 pour la déconstruction :

	DD	DND (hors emb)	Emb	DI	Total
DEMOL°	272 727	2 454 545	0	26 181 818	28 909 091

(données en tonnes)

Soit en synthèse : données 2010

	DD	DND (hors emb)	Emb	DI	Total
NEUF	57 750	202 950	169 000	1 880 300	2 310 000
REHAB	1 274 000	2 877 880	127 000	7 101 120	11 380 000
DEMOL°	272 727	2 454 545	0	26 181 818	28 909 091
Total	1 604 477	5 535 375	296 000	35 163 238	42 599 091

(données en tonnes)

3.2. Variable d'extrapolation

Les variables utilisées par le passé, notamment dans le cadre de l'élaboration des plans départementaux établis selon la circulaire du 15 février 2001 sont les suivantes :

- Nombre d'habitant
- Nombre de salariés du bâtiment
- Nombre d'établissements
- Chiffre d'affaires
- M² construit

Le premier ne paraît pas pertinent dans la mesure où il ne permet pas de tenir compte de la situation économique qui elle aura un impact sur l'activité et donc sur la production de déchets (ex : la population varie peu en période de crise). Le chiffre d'affaires peut également varier en fonction de la situation économique afin au-delà de la simple réduction d'activité (ex : réduction des marges pour maintenir l'activité de l'entreprise). Idem pour le nombre de salariés.

Le nombre d'établissements et les m² construits traduisent plus fidèlement l'évolution de l'activité et semblent donc les meilleures variables d'extrapolation.

3.3. Utilisation à l'échelle territoriale

Pour la construction :

- Données du territoire à utiliser

Somme des m² construits pour tous les bâtiments sur le territoire visé par l'observation (utiliser de préférence les mises en chantier aux permis de construire) dans la base de données sit@del2 accessible via le lien suivant :

<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/r/sitdel2-donnees-detaillees-locaux.html>

Cette base rassemble l'ensemble des opérations faisant l'objet d'un permis de construire (par type de bâtiment, par localité ou département, etc.).

- Méthode de calcul

La somme des m² de mise en chantier du territoire de l'année visée est alors à rapporter aux 54,6 millions de m² construit l'année de référence ayant généré un tonnage de 2,31 millions de tonnes.

Pour la réhabilitation :

- Données du territoire à utiliser

Il n'y a pas de « bonne » méthode permettant d'établir un ratio plus pertinent qu'un autre en raison du manque d'information disponible en général sur les surfaces réhabilitées.

En fonction des données disponibles, la mise à jour peut se faire en utilisant :

1. La part de l'activité du bâtiment concernée (Chiffre d'affaires ou nombre de salariés déclarés)
 - A titre indicatif les données de chiffres d'affaire par région figurent en annexe. A noter que la dernière année de référence est 2008 mais que les données 2011 devraient être publiées courant 2012 (contact FFB/Direction des Affaires Economiques/Service des Etudes Economiques). Les cellules économiques régionales de la construction assurent normalement le suivi de ces informations au niveau des régions (cf. www.cerc-actu.com).
2. L'identification des m² rénovés et les montants des travaux réalisés.
 - Les contacts potentiels sont : l'ANAH, les DREAL, les offices HLM, les Cellules Economiques Régionales de la Construction ;
 - Le Club de l'Amélioration de l'Habitat (www.cah.fr) édite un baromètre de l'amélioration de l'habitat par grande région. Cela permet d'identifier des tendances du marché.
 - La consultation des permis de construire dans sit@del2 (création de surfaces supplémentaires, changement d'affectation, déclaration de travaux)

La première méthode est la plus simple à utiliser car les données sont plus facilement accessibles.

- Méthode de calcul

Le chiffre d'affaire estimé de l'année visée sera à rapporter aux 69 milliards d'euros pour 11,4 millions de tonnes de l'année de référence.

Pour la démolition :

- Au vu de la difficulté à « territorialiser » les données agrégées du SNED, une enquête auprès des entreprises de démolition du territoire selon la trame élaborée par la Cellule Economique Rhône-Alpes est préconisée dans l'attente de la mise en place de l'outil de capitalisation des données de « recollement » des opérations de démolition.

ANNEXE – QUANTIFICATION REGIONALE : DONNEES 1999

QUANTIFICATION DES DECHETS DE CHANTIER PAR REGION

En milliers de tonnes par an

DÉMOLITION	CONSTRUCTION NEUVE	RÉHABILITATION	RÉGION	DÉCHETS INERTES	DÉCHETS MENAGERS et ASSIMILES	DÉCHETS IND. SPÉCIAUX	EMBALLAGES	TOTAL	Tonne/ habitant
716	85	321	ALSACE	736	325	51	10	1 122	0,69
545	101	506	AQUITAINE	753	317	69	13	1 152	0,41
546	34	190	AUVERGNE	500	231	32	5	770	0,58
342	51	273	BOURGOGNE	434	186	40	7	666	0,42
1 012	101	457	BRETAGNE	1 026	459	73	13	1 570	0,55
234	80	493	CENTRE	526	207	62	11	807	0,34
264	41	225	CHAMPAGNE-ARDENNE	345	148	31	5	530	0,39
15	7	48	CORSE	47	18	6	1	70	0,28
357	33	182	FRANCHE-COMTE	374	167	29	4	572	0,52
6 176	615	3 024	ILE-DE-FRANCE	6 406	2 860	470	79	9 815	0,91
934	71	347	LANGUEDOC-ROUSSILLON	881	403	58	9	1 352	0,64
94	19	99	LIMOUSIN	138	58	14	2	212	0,29
420	71	385	LORRAINE	572	242	52	9	876	0,38
607	89	428	MIDI-PYRENEES	734	316	62	11	1 124	0,46
809	109	517	NORD - PAS DE CALAIS	938	408	75	14	1 435	0,36
125	64	272	BASSE NORMANDIE	303	115	35	8	461	0,32
47	70	314	HAUTE NORMANDIE	283	100	37	9	431	0,25
280	129	597	PAYS DE LA LOIRE	661	255	75	16	1 006	0,33
109	72	415	PICARDIE	390	148	50	10	596	0,32
140	51	291	POITOU-CHARENTES	315	124	36	7	482	0,30
1 399	171	818	PACA	1 560	684	123	22	2 388	0,56
2 115	246	1 178	RHONE - ALPES	2 312	1 018	177	31	3 539	0,66
17 286	2 310	11 380	TOTAL	20 234	8 789	1 657	296	30 976	0,54

ADEME

juin 1999

FEDERATION FRANÇAISE DU BATIMENT

V. CHIFFRE D'AFFAIRES (en millions de Francs) - 1992 (chiffres DAEI)
CONSTRUCTION NEUVE - REHABILITATION - DEMOLITION

REGIONS	DEMOLITION					CONSTRUCTION NEUVE					REHABILITATION					TOTAL
	Maisons individ.	Autres logts	Autres bât.	Ateliers usines	Bureaux	Maisons individ.	Autres logts	Autres bât.	Ateliers usines	Bureaux	Maisons individ.	Autres logts	Autres bât.	Ateliers usines	Bureaux	
ALSACE	17	11	5	10	1	1 944	1 426	1 520	2 166	894	2 378	1 624	1 101	1 400	762	15 259
AQUITAINE	13	3	5	8	4	3 238	2 140	1 849	1 302	952	4 977	2 464	1 926	1 099	977	20 957
AUVERGNE	1	7	20	2	4	887	737	670	539	336	1 946	879	794	360	312	7 494
BOURGOGNE	3	1	3	14		1 274	1 022	914	1 044	517	2 739	1 092	924	1 042	372	10 961
BRETAGNE	14	15	18	9	7	3 102	1 774	2 163	1 487	985	4 858	2 225	1 797	793	656	19 903
CENTRE	3	5	4	2		2 319	1 214	1 770	1 399	839	5 298	2 074	1 496	1 340	950	18 713
CHAMPAGNE- ARDENNE	1	9	2	1	1	991	660	896	955	298	2 020	1 086	905	658	411	8 894
CORSE					1	257	186	58	101	53	425	180	285	74	126	1 746
FRANCHE-COMTE	13			4	3	807	507	710	845	243	1 619	840	636	736	297	7 260
ILE DE FRANCE	14	47	67	103	163	10 278	13 884	13 012	8 329	12 166	14 771	19 694	13 052	9 873	11 003	126 456
LANGUEDOC	35	10	4	9		2 565	1 469	1 232	838	532	3 607	1 711	1 260	709	561	14 542
ROUSSILLON																
LIMOUSIN				5		601	302	357	410	82	1 223	439	329	116	134	3 998
LORRAINE	2	5	2	13	2	1 537	1 178	1 519	1 427	1 008	2 855	1 987	1 522	1 466	878	15 401
MIDI-PYRENEES	1	7	13	13	3	2 552	1 391	1 750	1 503	1 141	4 085	1 771	1 743	1 150	936	18 059
NORD-PAS DE CALAIS	8	1	20	14	6	1 586	2 045	2 312	2 983	1 343	4 101	2 577	2 099	1 800	1 117	22 012
BASSE NORMANDIE				7		1 543	1 127	1 157	1 564	585	2 735	1 204	1 030	634	547	12 133
HAUTE NORMANDIE		1				1 683	893	1 311	1 899	742	2 376	1 641	1 182	1 231	665	13 624
PAYS DE LA LOIRE	2	2	6	4	2	4 016	2 242	2 587	1 932	1 308	6 406	2 553	2 256	1 375	921	25 612
PICARDIE	3	2		1		2 262	948	1 323	1 313	892	4 459	2 036	1 254	878	751	16 122
POITOU- CHARENTES	1	1	3	1	1	1 813	780	858	866	507	3 424	1 127	1 039	502	497	11 420
PACA	25	6	18	30	9	4 261	3 817	3 898	2 638	1 414	7 431	3 999	3 424	1 697	1 946	34 613
RHONE - ALPES	6	21	54	30	22	6 332	5 687	4 227	4 384	2 406	8 989	6 760	4 677	3 578	2 649	49 822
TOTAL	162	154	244	267	229	55 848	45 429	46 093	39 924	29 243	92 722	59 963	44 731	32 511	27 468	474 988

1.1.1. ANNEXE – COMPTES DE PRODUCTION REGIONAUX 2008 (en M€)

REGION	NEUF	ENTRETIEN-AMELIORATION
ALSACE	1 968,08 €	2 143,69 €
AQUITAINE	3 455,02 €	2 880,32 €
AUVERGNE	1 432,23 €	1 384,42 €
BOURGOGNE	1 290,68 €	1 890,68 €
BRETAGNE	4 023,30 €	2 971,66 €
CENTRE	2 848,37 €	2 863,72 €
CHAMPAGNE-ARDENNE	1 419,99 €	1 287,35 €
CORSE	524,53 €	270,69 €
FRANCHE-COMTE	945,30 €	1 154,28 €
ILE-DE-FRANCE	11 975,72 €	16 594,93 €
LANGUEDOC-ROUSSILLON	2 419,36 €	1 989,52 €
LIMOUSIN	742,44 €	674,18 €
LORRAINE	2 020,85 €	1 998,00 €
MIDI-PYRENEES	3 121,51 €	2 699,48 €
NORD PAS DE CALAIS	2 914,64 €	2 995,82 €
BASSE-NORMANDIE	1 353,15 €	1 375,78 €
HAUTE-NORMANDIE	1 761,92 €	1 777,95 €
PAYS-DE-LA-LOIRE	4 113,67 €	3 537,41 €
PICARDIE	1 916,58 €	1 863,45 €
POITOU-CHARENTE	1 735,75 €	1 938,12 €
PACA	4 125,77 €	4 711,91 €
RHÔNE-ALPES	7 334,92 €	6 508,95 €