

Énergie finale par secteur, produit et usage

1. Industrie par branches

Tableau 1 : Énergie finale par branche industrielle

2006 - Mtep	Total	Mines, carrières	Construction	Sidérurgie	Métaux non ferreux	Minéraux non métal
Allemagne	44,84	0,41	0,5	14,25	2,35	5,83
Autriche	5,28	0,22	1,01	1,88	0,17	0,85
Belgique	61,69	0,08	0,23	3,29	0,39	1,33
Danemark	11,18	0,05	0,2	0,07	0,01	0,65
Espagne	4,32	0,37	0,4	4,34	1,72	7,22
Finlande	59,6	0,07	0,34	1,4	0,22	0,36
France	0,47	0,3	0,97	6,94	1,17	4,06
Grèce	16,43	0,1	0,18	0,23	0,78	1,09
Irlande	10,67	0,11	0,01	0	0,52	0,49
Italie	60,86	0,17	0,21	7,59	0,98	8,68
Luxembourg	9,09	0,01	0,02	0,39	0	0,07
Pays-Bas	391,23	0,35	0,25	2,32	0,62	0,73
Portugal	7,66	0,12	0,28	0,2	0,02	1,75
Royaume-Uni	0,79	0	0,5	4,38	0,98	2,44
Suède	1,34	0,36	0,08	1,95	0,33	0,47
UE-15	10,04	2,72	5,17	49,24	10,26	36,02
Bulgarie	2,28	0,11	0,09	0,92	0,16	0,66
Chypre	3,38	0	0	0	0	0,18
Estonie	0,41	0,01	0,05	0	0	0,11
Hongrie	38,13	0,02	0,06	0,62	0,2	0,63
Lettonie	10,26	0,01	0,04	0,14	0	0,12
Lituanie	21,52	0,01	0,05	0		0,23
Malte	5,39					
Pologne	2,01	0,3	0,21	3,58	0,72	2,56
Rép. Tchèque	103,2	0,1	0,18	2,99	0,09	1,2
Roumanie	494,42	0,06	0,52	3,52	0	0,84
Slovaquie	0	0,05	0,04	2,25	0,24	0,46
Slovénie	0	0,02	0,09	0,16	0,18	0,27
NEM	0	0,69	1,34	14,17	1,61	7,26
UE-27	0	3,41	6,51	63,42	11,87	43,28

* Construction

** Minéraux non métalliques, dont industrie du verre

Dans l'industrie, cinq branches industrielles, la sidérurgie, la chimie, les minéraux non métalliques, le papier carton et l'agroalimentaire mobilisent 68 % de l'énergie finale dans UE-15. Dans NEM, la sidérurgie et la chimie à elles seules mobilisent près de la moitié de l'énergie finale de l'industrie. Au total, l'Allemagne domine de très loin avec 61,8 Mtep (20 % de UE-27), loin devant l'Italie (38,3), le Royaume-Uni (33,4), la France (33,1) et l'Espagne. Dans NEM, trois pays, la Pologne, la République Tchèque et la Roumanie mobilisent 70 % de l'énergie finale du secteur.

Chimie	Mécanique	Automobile	Agroalimentaire	Papiers, cartons	Textile	Bois	Divers
9,72	3,27	3,03	4,14	5,1	0,66	0,63	11,87
0,84	0,47	0,24	0,47	1,47	0,11	0,51	0,2
5,21	0,24	0,26	1,09	0,71	0,35	0,28	0,6
0,25	0,33	0,05	0,83	0,15	0,04	0,1	0,24
5,1	1,27	0,77	2,8	2,42	0,88	0,8	1,95
0,72	0,21	0,05	0,23	6,51	0,05	0,28	2,45
4,52	2,27	1,3	4,39	3,2	0,58	1,14	2,34
0,27	0,06	0,03	0,66	0,15	0,13	0,05	0,48
0,36	0,2	0,02	0,64	0,05	0,05	0,15	0,14
4,82	4,84	0,38	3,17	2,04	2,28	0,39	2,78
0,07	0,08	0	0,02	0	0	0	0,36
4,69	0,62	0,11	2,36	0,97	0,11	0,08	0,53
0,61	0,17	0,07	0,56	1,18	0,41	0,14	0,18
5,66	2,97	0,85	3,47	2,24	0,96	0	8,94
0,82	0,28	0,29	0,45	6,08	0,04	0,67	0,97
43,66	17,28	7,45	25,3	32,28	6,69	5,21	33,97
0,99	0,12	0,01	0,29	0,16	0,12	0,07	0,09
0	0	0	0,01	0	0	0	0,12
0,05	0,04	0,01	0,08	0,05	0,05	0,12	0,05
0,62	0,27	0,15	0,47	0,18	0,03	0,11	0,07
0,02	0,03	0,01	0,14	0,01	0,03	0,16	0,03
0,27	0,04	0,01	0,19	0,02	0,07	0,11	0,05
3,87	0,77	0,43	1,88	1,47	0,23	0,68	0,68
1,88	0,76	0,37	0,7	0,61	0,22	0,21	0,44
2,23	0,5	0,16	0,58	0,4	0,26	0,26	0,19
0,41	0,16	0,11	0,19	0,52	0,05	0,05	0,14
0,17	0,19	0,03	0,11	0,24	0,06	0,07	0,12
10,52	2,89	1,31	4,64	3,66	1,12	1,85	2,03
54,18	20,17	8,76	29,94	35,93	7,81	7,06	36

2. Transports

Les données présentées dans ce chapitre « Transports » et les deux suivants (« Résidentiel » et « Tertiaire ») sont issues de la Base ODYSSEÉ. Ces données ne coïncident pas toujours exactement avec celles des autres fiches qui proviennent de la base ENERDATA. Les écarts proviennent des différences entre les sources d'information et ne sont pas significatifs. L'intérêt de la base ODYSSEÉ est de fournir des décompositions par secteurs, produits et usages qui n'existent que pour les pays européens du fait du projet spécifique ODYSSEÉ-MURE de l'Union Européenne (voir également Fiche 9).

Tableau 2: Énergie finale par mode de transports et par nature de transport

2006 Mtep	Total	Intérieure	Passagers	Marchandises	Routier	Ferroviaire	Aérien	dont intérieur	Fluvial et côtier
Allemagne	62,5	55,9	38,9	16,9	53,1	1,8	8,6	1,8	0,3
Autriche	8,9	5,6	3,8	1,9	5,4	0,2	0,7	0,1	0
Belgique	9,6				8,1	0,2	1,2	0,1	0,2
Danemark	5,2	4,1	2,6	1,6	4	0,1	0,9	0,1	
Espagne	39,7	1653	17	1636	31,5	1,1	5,5	2,3	
Finlande	4,8				3,9	0,1	0,6	0,2	0,1
France	50,8	42,8	26,5	16,3	39,8	1,3	6,7	1,6	0,1
Grèce	8,5	6,8	4,3	2,5	6,4	0,1	1,3	0,4	
Irlande	5,4	3,3	2,1	1,2	3,4	0	1	-0,1	
Italie	45,1	40,4	25,4	15	40,1	0,6	4,2	1,1	
Luxembourg									
Pays-Bas	15,5	11,9	7,1	4,8	11,4	0,2	3,7	0,2	0,2
Portugal	7				6,2	0,1	0,9	0,2	
Royaume-Uni	58,3	40,6	26,6	14	40,1	0,9	13	1,4	
Suède	7,7		4,6		7,2	0,3	0,2	0,1	
UE-15	330,7		170,9	113,6	266,5	7,9	49,9	10,1	5,9
Bulgarie	2,8				2,5	0,1	0,2	0	0
Chypre	1				0,7	0	0,3	0	
Estonie	0,8				0,7	0	0	0	0
Hongrie	4,4	4,3	3,1	1,2	4	0,2	0,2	0	0
Lettonie	1,2	1,1	0,6	0,5	1	0,1	0,1	0	
Lituanie									
Malte	0,3				0,2		0,1	0	
Pologne	13,3	12,8	7,8	5	12,5	0,4	0,4	0	0
Rép. Tchèque	6,3				5,7	0,3	0,3	0	0
Roumanie	4,4	4,8	2,2	2,7	4,2	0,5	0,1	0	0,1
Slovaquie	1,8	0,8	0,8		1,4	0,2	0	0	0
Slovénie	1,5	0,9	0,9		1,2	0	0	0	
UE-27	370,3	327,2	198,6	128,6	302,7	9,2	51,9	10,1	5,9

* Incertitudes pour les données de l'Espagne

Le tableau se lit de la façon suivante (aux arrondis près):

- Total = Intérieure + (Aérien – Aérien intérieur) + fluvial et côtier
- Intérieure = Passagers + Marchandises
- Intérieure = Routier + Ferroviaire + Aérien intérieur

La très forte prééminence de la route saute aux yeux avec 82 % des dépenses énergétiques finales totales en UE-27, suivi de l'aérien (14 %), et loin derrière du ferroviaire (2 %). Les consommations du transport intérieur de marchandises atteignent près de 40 % du total. 20 % des consommations finales des transports aériens sont le fait de transports intérieurs à chaque pays.

3. Résidentiel

3.1 Par grands usages

Tableau 3 : Énergie finale par usages dans le secteur résidentiel

2006 Mtep	Total	Chauffage*	Eau chaude	Cuisson	Electroménager et éclairage	dont éclairage
Allemagne	66,9	50,8	6,8	1,6	7,6	1
Autriche	7,1	5	0,8	0,1	0,8	0,1
Belgique	9,6	6,4	1,7	0,3	1,1	
Danemark	4,8	4		0,1	0,7	
Espagne	16,3					
Finlande	5,2	2,2	0,9		0,9	
France	43,7	31	4,5	2,4	6,1	
Grèce	5,1	3,5	0,3	0,3	1	
Irlande	3,2	2,2	0,5	0,1	0,4	
Italie	31,3	22,7	2,6	1,4	4,7	
Luxembourg						
Pays-Bas	10,5	6,6	1,8	0,4	1,6	0,3
Portugal	3,5		0,1		1,2	0,2
Royaume-Uni	37,9	19,4	10,1	1,2	6,4	
Suède	7,7	4,8		0,1	1,4	0,3
UE-15	270,1	191,2	38,9	10,1	37,1	6,2
Bulgarie	2,2	1,5	0,1	0,2	0,5	0,1
Chypre	0,3	0,1	0,1	0	0,1	0
Estonie	0,9	0,6	0,2	0,1	0,1	
Hongrie	6,6				0	
Lettonie	1,5	1,1	0,2	0,1	0,1	
Lituanie					0	
Malte	0,1	0	0	0	0	
Pologne	20	14,1				
Rép. Tchèque	6,7	4,7	1	0,3	0,7	
Roumanie	8				0	
Slovaquie	2,4	1,5	0,2		0,3	0
Slovénie	1,2	0,9	0,1	0	0,2	0
NEM	47,8	29,1	5,8	1,4	4,5	
UE-27	317,9	220,3	44,7	11,5	41,6	

* avec correction climatique.

C'est bien évidemment le chauffage domestique qui prime avec 69% des dépenses totales d'énergie finale. L'eau chaude sanitaire et l'ensemble électroménager-éclairage représentent des dépenses du même ordre (respectivement 14% et 13%) du total, la cuisson des aliments 4%. Dans les pays du nord de l'Europe, la part du chauffage peut atteindre jusqu'à 75% comme en Allemagne par exemple.

3.2 Usage chauffage par produit

Tableau 4 : Énergie finale du chauffage domestique par produit

2006 Mtep	Chauffage	Charbon	Produits pétroliers	Gaz	Chaleur	Bois	Electricité
Allemagne	46,09	0,91	16,53	19,39	2,75	4,61	1,89
Autriche	4,9	0,1	1,46	1,11	0,62	1,42	0,19
Belgique	5,6	0,14	2,06	2,99	0,01	0,21	0,18
Danemark	3,72	0	0,54	0,68	1,5	0,85	0,14
Espagne							
Finlande	2,05	0,01	0,47	0,02	1,02		0,52
France	30,27	0,39	7,5	11,91	0,37	6,69	3,41
Grèce	3,92	0	2,83	0,12	0,17	0,57	0,23
Irlande	2,01	0,47	0,95	0,48		0,02	0,1
Italie	19,68	0,01	3,66	14,5		1,36	0,15
Luxembourg							
Pays-Bas	5,94	0	0,07	5,27	0,2	0,26	0,14
Portugal							0,16
Royaume-Uni	23,4	0,56	1,77	19,57		0,2	1,29
Suède	4,41		0,35	0,04	1,9	0,82	1,29
UE-15	175,25	2,25	41,67	83,65	8,48	22,63	12,54
Bulgarie	1,42	0,26	0,02	0,02	0,38	0,57	0,18
Chypre	0,11		0,11			0	0
Estonie	0,54	0,01	0,01	0,03	0,28	0,2	0,02
Hongrie							
Lettonie	1,05	0,02	0,05	0,07	0,3	0,6	0,02
Lituanie							
Malte	0,01		0,01				0
Pologne	13,56	5,74	0,27	1,49	3,63	2,25	0,18
Rép. Tchèque	4,51	0,72		1,66	0,88	0,91	0,33
Roumanie							
Slovaquie	1,46	0,04	0	0,73	0,39	0,25	0,04
Slovénie	0,86	0	0,34	0,1	0,09	0,31	0,02
NEM	31,35	6,88	1,82	9,59	8,1	7,73	1,27
UE-27	206,6	9,13	43,49	93,24	16,58	30,36	13,81

C'est le gaz naturel qui domine très nettement avec 45 % du total des dépenses d'énergie finale du secteur en UE-27, devant les produits pétroliers qui comptent encore pour 21 % du total, le bois 15 %, la chaleur 8 %, l'électricité 7 %, le charbon enfin 4 %. Mais ces chiffres recouvrent des situations très diverses en particulier entre UE-15 et NEM où la part du gaz tombe à 31 % et celle des produits pétroliers à 6 % au profit de la chaleur (26 %), du bois (25 %) et du charbon (22 %). L'électricité enfin reste tout à fait marginale pour le chauffage domestique dans NEM avec 4 % des consommations. Dans les pays de UE-15 de très fortes disparités d'usage des produits pétroliers apparaissent : 36 % pour l'Allemagne contre 19 % en Italie ou 8 % au Royaume-Uni. La Suède, la Finlande et la France se distinguent par leur fort recours à l'électricité pour le chauffage domestique (29 %, 25 % et 11 %) contre 4 % en Allemagne et 0,8 % en Italie.

4. Tertiaire

Tableau : Énergie finale par produit énergétique du secteur tertiaire

2006	Total	Charbon	Produits pétroliers	Gaz	Chaleur	Electricité	Autres*
Mtep							
Allemagne	29,87	0,23	6,11	10,3	2,12	10,98	0,13
Autriche	2,8	0,02	0,5	0,51	0,64	1,01	0,12
Belgique	4,63	0	1,1	1,69	0,05	1,78	0,01
Danemark	2,03	0	0,09	0,26	0,7	0,92	0,06
Espagne	9,65	0	2,55	0,98	0	5,98	0,14
Finlande	2,78	0	0,32	0,03	0,98	1,44	0,01
France	28,02	0	5,43	8,66		11,54	2,39
Grèce	2,07	0	0,45	0,09		1,53	0
Irlande	1,62	0,03	0,59	0,31		0,7	-0,01
Italie	16,35	0	1,01	8,07		7,27	0
Luxembourg							
Pays-Bas	8,7	0,01	0,48	4,61	0,52	3,02	0,06
Portugal	2,26	0	0,18	0,16	0,01	1,38	0,53
Royaume-Uni	18,12	0,01	1,25	7,99	0,39	8,37	0,11
Suède	3,92	0	0,23	0,1	1,27	2,28	0,04
UE-15	128	0,5	19,9	42,7	6,8	56,8	1,3
Bulgarie	0,91	0,01	0,07	0,06	0,16	0,6	0,01
Chypre	0,21		0,05			0,15	0,01
Estonie	0,39	0	0,03	0,05	0,1	0,19	0,02
Hongrie	3,29	0,01	0,04	1,97	0,22	0,99	0,06
Lettonie	0,63	0,02	0,06	0,1	0,14	0,2	0,11
Lituanie							0
Malte	0,07		0,02			0,05	0
Pologne	6,51	0,79	0,32	1,5	0,62	3,16	0,12
Rép. Tchèque	2,98	0,09	0,01	1,22	0,49	1,12	0,05
Roumanie	2,76	0	0,3	1,61	0,24	0,42	0,19
Slovaquie	1,88	0,07	0,05	1	0,22	0,54	0
Slovénie	0,47	0	0,21	0,02	0,03	0,21	0
NEM	20,4	1,1	1,2	7,8	2,4	7,3	0,7
UE-27	148,4	1,55	21,12	50,47	9,15	64,07	2,04

* Les valeurs de cette colonne « autres » ne figurent pas dans la base ODYSSEE. Elles sont calculées par différence entre le total et la somme des produits énergétiques bien identifiés des autres colonnes. Il peut s'agir en particulier d'une consommation (très faible) de biomasse.

L'électricité domine le tertiaire dans UE-27 avec 43 % des consommations finales du secteur. Elle est suivie du gaz naturel (34 %), des produits pétroliers (14 %) et de la chaleur (6 %). Dans NEM c'est le gaz qui arrive en tête (38 %) suivi de près par l'électricité (36 %), la chaleur (12 %), les produits pétroliers et le charbon qui se partagent le reste (11 %).