

Méthodologie cadastrale simplifiée et résumée

[Cliquer sur les + à gauche pour développer la méthodologie par secteur](#)

INDUSTRIE (consommation annuelle finale réelle, non corrigée du climat)

Utilisation des consommations industrielles connues sur la commune et extrapolation des consommations inconnues sur base de l'emploi industriel ONSS, extrapolation de même valeur pour toute les communes par emploi.

Méthode Bottom-up : les consommations réelles des entreprises enquêtées du secteur industriel servent de base au calcul

Enquête "Base de données énergie" de la Région : extraction de l'emploi et des consommations renseignées par commune (année X du bilan ou année X-1 à X-4 pour ceux n'ayant pas répondu en X)

ONSS-INASTI : Extraction de l'emploi de l'année pour le secteur industriel par commune

Extrapolation du solde de consommation de l'industrie régionale sur base de l'emploi sectoriel non enquêté par commune

[solde de la consommation industrielle communale = solde de la consommation industrielle régionale / solde de l'emploi industriel régional * solde de l'emploi industriel communal]

La somme des secteurs et des vecteurs par commune doit nécessairement correspondre au total régional publié

Repris dans les onglets BEI de la convention des maires, uniquement les entreprises non ETS (Emission Trading System)

- Vecteurs**
- Elec = électricité en consommation finale (achetée ou autoproduite) ;
 - Gaz nat : gaz naturel en consommation finale, hors utilisation en cogénération ;
 - Fioul : mazout ou fioul léger ou fioul lourd en consommation finale, hors utilisation en cogénération, détail disponible uniquement à partir de 2006 ;
 - Autre P.P. : autres produits pétroliers tels que pétrole lampant, butane, propane, ..., détail disponible à partir de 2006 ;
 - Prod. Pétr. : produits pétroliers, somme du fioul et de autre P.P. ;
 - Gaz de HF : gaz de haut fourneaux, uniquement si sidérurgie présente, détail à partir de 2006 ;
 - Gaz de cokerie : uniquement si cokerie présente, détail à partir de 2006 ;
 - Solides : Charbons (anthracite, schlamm, schistes, coke, lignite)
 - Vapeur : vapeur issue de la cogénération ou achetée à l'extérieur
 - Autres : dont énergies renouvelables (solaire thermique, pompes à chaleur, géothermie, biomasse solide, liquide ou gazeuse hors cogénération)
 - Total autre : somme des 5 catégories précédentes

Les consommations de l'industrie de 1990 à 2005 contiennent également la consommation du non-énergétique

TERTIAIRE (consommation annuelle finale réelle, non corrigée du climat)

Utilisation des consommations tertiaire connues sur la commune et extrapolation des consommations inconnues sur base de l'emploi tertiaire ONSS, extrapolation de même valeur pour toute les communes par emploi.

Méthode Bottom-up : les consommations réelles des entreprises enquêtées du secteur tertiaire servent de base au calcul

Enquête "Base de données énergie" de la Région : extraction de l'emploi et des consommations par vecteur renseignées par commune (année X du bilan ou année X-1 à X-4 pour ceux n'ayant pas répondu en X)

Consommation réelle électricité Haute tension par commune (source GRD)

ONSS-INASTI : Extraction de l'emploi de l'année pour le secteur tertiaire par commune

Extrapolation du solde de consommation du tertiaire régional sur base de l'emploi sectoriel non enquêté par commune

[solde de la consommation tertiaire communale = solde de la consommation tertiaire régionale / solde de l'emploi tertiaire régional * solde de l'emploi tertiaire communal]

La somme des secteurs et des vecteurs par commune doit nécessairement correspondre au total régional publié

Le total du tertiaire comprend les bâtiments municipaux et les autres, le secteur public (administration, enseignement, culture et sports, soins et santé) et privé (banques et assurances, commerces), l'éclairage public

Repris dans les onglets BEI de la convention des maires, encoder les consommations des bâtiments communaux dans "patrimoine communal"

- Vecteurs**
- Elec = électricité (achetée ou autoproduite y compris photovoltaïque) ;
 - Gaz nat : gaz naturel ;
 - Fioul : mazout ou fioul léger ou fioul lourd, détail disponible uniquement à partir de 2006 ;
 - Autre P.P. : autres produits pétroliers tels que pétrole lampant, butane, propane, ..., détail disponible à partir de 2006 ;
 - Prod. Pétr. : produits pétroliers, somme du « fioul » et de « autre P.P. » ;
 - Solides : Charbons (anthracite, schlamm, schistes, coke, lignite)
 - Vapeur : vapeur issue de la cogénération ou achetée à l'extérieur
 - Autres : dont énergies renouvelables
 - Autres : somme des 3 catégories précédentes

LOGEMENT (consommation annuelle finale réelle, non corrigée du climat)

Consommations estimées sur l'évolution du parc de logement (cadastre), adapté à la rigueur climatique de la commune (IRM) et de son niveau moyen de qualité des logements via la PEB

Méthode top-down mais basée sur des données communales (cadastre, recensement, PEB, fisc...)

Années 1990 et 1995 : Ventilation du bilan logement sur base du parc INS 1991 (recensement décennal).

Années 2000 et 2005 : Ventilation du bilan logement sur base du parc DGSIE 2001 par commune (recensement)

Le bilan du gascil logement a été revu à la hausse entre 2010 et 2017 par le SPW

Ventilation du bilan (2006, 2010-2012) des consommations de chauffage et eau chaude sanitaire sur base des performances des logements communaux de la PEB et du cadastre

Application d'une répartition par vecteur identique par type EUROSTAT de commune : Urbaine, intermédiaire ou rurale (avec ou sans gaz

Suppression des logements gaz renseignés par la DGSIE/PEB dans les communes dépourvues de gaz (ceux-ci sont attribués au butane-propane)

Répartition différenciée par commune des combustibles de chauffage (30% invariant/70% variable) sur base des DJ provinciaux (1990-2005) ou des stations météorologiques les plus proches (2006, 2010-2012)
Répartition (50/50) de la consommation de l'électricité sur base des revenus des ménages par commune (par année)

Repris dans les onglets BEI de la convention des maires

- Vecteurs**
- Elec : électricité (achetée ou autoproduite y compris photovoltaïque) ;
 - Gaz nat : gaz naturel;
 - Gasoil : mazout ou fioul léger;
 - Butane, propane : butane et propane;
 - Prod. Pétr. : produits pétroliers, somme du gasoil et de butane, propane
 - Charbon : consommation de charbon
 - Bois : consommation de bois (bûches, pellets, copeaux, sciures,...)
 - Autres : chaleur de réseau de chaleur, y compris cogénération, pompes à chaleur, solaire thermique..
 - *Autres* : somme des 3 catégories précédentes

Recensement décennal : Maison-Appartement; chauffage central ou décentralisé (DGSIE 1991, 2001)

SPF ECONOMIE, P.M.E., CLASSES MOYENNES ET ENERGIE			Tableau 00.43 B LOGEMENTS PRIVES OCCUPES, SELON L'ENERGIE OU LE COMBUSTIBLE PRINCIPALEMENT UTILISE POUR LE CHAUFFAGE - NOMBRE DE LOGEMENTS -								
Code INS	LIEU DE RESIDENCE	Niveau	TOTAL	GASOIL, MAZOUT	CHARBON	BOIS	SOLAIRE	ELECTRICITE	GAZ DE DISTRIBUTION (GAZ NATUREL)	GAZ BUTANE OU PROPANE	AUTRE SOURCE D'ENERGIE

Présence de Gaz Naturel
Selon GRD

TRANSPORT (consommation annuelle finale réelle, carburants = ventes à la pompe)

Routier, ferroviaire et fluvial basé sur les kilomètres de réseau et sur le trafic associé. Aérien basé sur les données réelles des aérodomes

ROUTIER

Méthode top-down : ventilation de la consommation du transport routier (voiture, camions, ...) sur base du trafic

Ventilation du transport routier sur base des véh-km par commune (données régionales des comptages sur autoroutes et réseau régional)

Ventilation du trafic sur route communale par commune via densité de population

Distinction par type de carburant (diesel, essence, LPG, biocarburant) et par type de routes (réseau Autoroute, régional, communal)

Consommations spécifiques différentes en fonction du type de route, par type de carburant, selon le modèle COPERT (AWAC)

Recalcul pour toutes les années selon la même méthode

Repris dans les onglets BEI de la convention des maires, par types de routes. Encoder la consommation du parc de véhicule communal dans "patrimoine communal"

FERROVIAIRE

Méthode top-down : ventilation du transport ferroviaire par vecteur en fonction des km ou des voyageurs

Vecteurs Prod. Pétr. = diesel : consommation découpée sur base du kilométrage de voies ferrées par commune

électricité : consommation découpée sur base des voyageurs par gare et du kilométrage

Par commune	Longueur du réseau ferré (km)	Nombre de voyageurs montés par jour ouvrable	Nombre de gares/arrêts
	diesel (100%)		
	1/3 électricité	2/3 électricité	

AERIEN

Méthode Bottom-up : consommation par aéroport

Ventilation du transport aérien par aéroport (Liège, Charleroi, Spa, St Hubert, Florennes)

Données non reprises dans les onglets BEI de la convention des maires

Vecteurs Prod. Pétr. = kérosène ou jetoil

FLUVIAL

Méthode Bottom-up : consommation spécifique par sens (montant-descendant) par trafic par tronçon

Ventilation du fluvial : répartition de la consommation sur base du trafic par tronçon en fonction du trafic provincial (par année)

[Conso communale voies navigables = km communaux voies navigables / km provinciaux voies navigables * trafic (en tkm) provincial / trafic (en tkm) régional * conso régionale voies navigables]

Données non reprises dans les onglets BEI de la convention des maires

Vecteurs Prod. Pétr. = diesel ou fioul léger

Trafic tkm de VOIES FLUVIALES (exemple une année)	km voies	
Province de Brabant wallon	15.980.425	9,82
Province de Hainaut	398.625.655	272,79
Province de Liège	575.148.657	99,79
Province de Luxembourg		
Province de Namur	181.690.787	117,70
Total	1.171.445.524	500,10

AGRICULTURE (consommation annuelle finale réelle, non corrigée du climat)

Consommation par hectare de cultures ou nombre d'animaux d'élevage issus du recensement agricole communal

Méthode Bottom-up : consommation spécifique par type de culture (kWh/ha) ou type d'élevage (kWh/tête)

Ventilation du bilan agricole sur base des statistiques de la DGSIE du recensement agricole par commune (recensement annuel)

Repris dans les onglets BEI de la convention des maires

Vecteurs	Elec	électricité haute et basse tension
	Mazout-diesel	mazout de chauffage, fioul léger, gasoil
	Essence + bioéthanol	Consommation de l'essence pour la gestion des superficies boisées

Electricité issue de Sources d'Energies Renouvelables -SER

Données réelles des installations de production électrique répertoriées sur la commune

Regroupe l'ensemble de la production d'électricité des sources renouvelables d'énergie (SER)

Centrales hydrauliques, éoliennes et photovoltaïques installées sur le territoire communal, ainsi que la production des cogénérations de type biomasse et de la fraction biomasse des incinérateurs.

Source de données : installations certifiées par la CWaPE + quelques installations non certifiées

Attention : la production électrique des cogénérations de type biomasse est également reprise dans la production électrique de la cogénération

Chaleur issue de Sources d'Energies Renouvelables -SER

Données réelles de production ou répartition des données régionales sur base de l'octroi de primes

Regroupe l'ensemble de la production de chaleur de Sources renouvelables d'énergie (SER), cogénération de type biomasse, solaire thermique et géothermie (pompes à chaleur et chauffage au bois du résidentiel compris dans logement)

Chaudières biomasse : selon les données des facilitateurs biomasse public et privé (hors chauffage au bois des logements, repris dans logement)

Panneaux solaires thermiques : répartition communale selon les primes demandées à la DGO4

Géothermie profonde : sur base des données des sites existants

Attention : la production chaleur des cogénérations de type biomasse est également reprise dans la production chaleur de la cogénération

Cogénération (hors entreprises dans Emission Trading System -ETS)

Données réelles de production des installations sur la commune

Production électrique et thermique des cogénérations installées sur le territoire communal, à l'exclusion des installations situées dans des établissements ETS

Consommation d'énergie primaire correspondante, avec distinction des vecteurs (fossiles et biomasse)

Sources : installations certifiées par la CWaPE plus quelques installations non certifiées, données annuelles de production par site

Cogénération (total)

Données réelles de production des installations sur la commune

Production électrique et thermique des cogénérations installées sur le territoire communal, y compris les installations situées dans des établissements ETS

Consommation d'énergie primaire correspondante, avec distinction des vecteurs (fossiles et biomasse)

Sources : installations certifiées par la CWaPE plus quelques installations non certifiées, données annuelles de production par site

Eclairage public

Donnée indicative, non validée

Les données proviennent de la redevance de voirie, collectée par la DGO4. Les années 2006 et 2012 sont consolidées

La variation annuelle est parfois erratique (selon la commune), liée aux périodes de facturation et de remboursement.

Les valeurs hors 2006 et 2012 ne sont qu'indicatives et ne sont dès lors à n'utiliser que si aucune autre source de donnée communale n'est disponible.

Patrimoine Communal (données des communes)

Données complétées par les communes, lorsque transmises à l'opérateur

Les données proviennent des communes si elles ont complétés le tableau correspondant avec le bureau d'étude et que les données ont été transmises à la DGO4
Ces données peuvent être complétées avec les années manquantes, merci dans ce cas de renvoyer le fichier complété à la DGO4
En cas d'absence de données préencodées, chaque commune peut compléter la liste de ses bâtiments patrimoniaux, ainsi que sa consommation des véhicules communaux
Pour retrouver ces données dans la version ultérieure des bilans communaux, un transfert doit se faire vers la DGO4