

Annexe 3 – Mesures d'efficacité énergétique types et hypothèses relatives

Mesure concrétisée	Vecteur	Economie d'énergie (MWh)	Hypothèses	Réduction des émissions (tCO2 éq)	Facteur d'émissions (téqCO2/MWh)	Hypothèses	Investissement
Isolation de toiture		4,900	Uold = 1.73W/m ² K (statistiques BD audits PAE)Unew = 0.25W/M ² KUFES = 51.20kWh/m ² /anSmoy = 96m ² (stat BD certif PEB)	1,175	0,2397		
Isolation des murs		7,800	Uold = 1.71W/m ² K (statistiques BD audits PAE)Unew = 0.25W/m ² KUFES = 49.27kWh/m ² /anSmoy = 158m ² (stat BD certif PEB)	1,870	0,2397		
Remplacement de châssis de fenêtres		3,400		0,815	0,2397		
Isolation du sol		3,400	Uold = 1.32W/m ² K (statistiques BD audits PAE)Unew = 0.25W/m ² KUFES = 35.78kWh/m ² /anSmoy = 94m ² (stat BD certif PEB)	0,815	0,2397		
10% d'économie de chauffage par logement (gestes au quotidien)		1,633	Conso moyenne maison estimée à 20MWh/an (enquête ECS 2012)Ce potentiel 10% d'EE par comportement peut +/- correspondre à :baisser thermostat de 1°C (chauffage continu)ou installer un bi-horaire avec écart jour/nuit + travail de 3°C	0,392	0,2397		
Choix d'une pompe à chaleur pour le chauffage d'un nouveau logement	Gasoil, GPL, Butane, Gaz naturel	10,500	BNE K45 (586m ³ , 1.35compa) = 11881kWh/an (maison, pas appart)rdt chaud old = 87% (chaudière neuve gaz Basse Température)rdt syst chauff old = 74% COP PAC new = 3 (fonctionnement continu)rdt syst chauff new = 279%EE gaz = 11770kWh/an mais EE réel = 5389kWh/an (élec !!!)	2,517	0,2397		
Remplacement d'une chaudières gaz naturel par une chaudière à condensation	Gaz naturel	10,500	BNE moyen PAE = 23246kWh/an (parc existant)A chauffée moyenne PEB = 162m ² rdt chaud old =80%rdt syst chauff old = 64%rdt chaud cond gaz new = 102%rdt syst chauff new = 90%	2,126	0,2025		
10% d'économie électrique par logement (gestes au quotidien)	Electricité	0,350	Conso électrique ménage moyen wallon = 3500kWh/an	0,097	0,2770	Électricité	

Lampe led 9 W en remplacement d'une ampoule 60 W (2h/jour)		0,037		0,010	0,2770		
Remplacement d'un lave-linge classe B par un classe A++		0,400	selon annexe draft EED 2011 A+=> A++ = 32kWh/an et A+=> A+++ = 60kWh/an sur "energivore.be" : 5 cycle/sem remplis 70%30°C + 30% 60°C) B=>A = 67kWh/anhyp = B=>A++ 20% de plus que B=>A	0,111	0,2770		
Remplacement d'un sèche-linge classe B par classe A++		0,400	Pas dans annexe draft EED 2011 Sur "energivores.be" : 4 cycles/sem bien remplis, condensation B=>A = 52kWh/anhyp = B=>A++ 20% de plus que B=>A	0,111	0,2770		
Remplacement d'un réfrigérateur classe B par classe A++		0,130	selon annexe draft EED 2011 ?(supposé B)=> A+ = 76kWh/anselon annexe draft EED 2011 ?(supposé B)=> A++ = 129kWh/anselon annexe draft EED 2011 ?(supposé B)=> A+++ = 193KWh/ansur "energivore.be" : frigo 250l+30l congel*** B=>A = 85kWh/anB=>A++ = 217kWh/an (doublerait impact)	0,036	0,2770		
1 nouveau covoitureur		2,40	200 jours de travail par an en moyenne 80km/jour/persconso véhicule 6l/100km = 0.6kWh/km	0,632	0,2635		
1 nouveau cycliste au quotidien		0,12	200 jours de travail par an en moyenne 10km/jour/pers conso véhicule 6l/100km = 0.6kWh/km	0,032	0,2635		
1 nouveau télétravailleur		2,40	200 jours de travail par an en moyenne 10km/jour/pers conso véhicule 6l/100km = 0.6kWh/km	0,632	0,2635		
1 nouvel utilisateur de transports en commun	Gasoil, essence, GPL	3,30	200 jours de travail par an en bus 15km/jour/pers en train 80km/jour/pers 50% shift vers bus, 50% shift vers train	0,870	0,2635	83% diesel + 17% essence	

		<p>Conso train /pers km = 0.137kWh/pkm (en 2012, voir fiche TR-A02_2014)</p> <p>Conso bus/perskm = 45l/100km (info TEC 2014) et 20 pers/bus en moyenne</p> <p>Conso bus/perskm = 0.0225l/perskm = 0.225kWh/perskm</p> <p>Conso voiture/perskm = 6l/100km et 1.2 pers/voiture en moyenne</p> <p>Conso voiture/perskm = 0.05l/perskm = 0.500kWh/perskm</p>				
1 personne adoptant une écoconduite (10% d'économie)	0,90	Conso voiture = 6l/100km et moyenne 15.000 km/an	0,237	0,2635		