

TABLEAU DE CONVERSION UTILISE EN BASSE-NORMANDIE

Cette fiche technique a pour objet de rendre transparentes les hypothèses utilisées
pour la conversion des actions visant la réduction des gaz à effet de serre et la production de CEE

Couverture et rendements	Energie substituée	Production ENR ou économie annuelle (kWh)	g CO2 évité / kWh produit ou substitué/an	t CO2 évitée / TEP produite ou substituée	Durée de vie Hypothèse CEE	Production annuelle (kWh) hypothèse CEE	Valeur en CEE (kWh CUMAC)	
BOIS chaufferies collectives	- Fioul (FD) - Gaz naturel (GN) - Gaz propane (GP)		Calcul fait au cas par cas en fonction de l'énergie substituée					
BOIS particuliers								
- chaudière	100 % des besoins de chauffage (rendement 85 %)	Fioul (FD)	= Puissance (kW) x 1 000 (h/an)	270	3,15	15 000 kWh	230 000 kWh	
- poêle	60 % des besoins de chauffage (rendement 70 %)						10 ans	58 000 kWh
- cuisinière	35 % des besoins de chauffage (rendement 70 %)						10 ans	58 000 kWh
- inserts / foyers fermés	40 % des besoins de chauffage (rendement 70 %)						10 ans	58 000 kWh
SOLAIRE THERMIQUE C.E.S.I	350 kWh/m ² /an cf : Note ADEME (P. Corte) Résidentiel : 50 l ECS/j/pers Le CESI couvre 50 à 60%.	Moyenne régionale : mix FD, GN, GP, EL	= 350 (kwh/m ² /an) x m ² installés (m ²)	224	2,60	15 ans	200 kWh/m ² 2 900 kWh/m ²	
SOLAIRE THERMIQUE S.S.C		Moyenne régionale : mix FD, GN, GP, EL	= 350 (kwh/m ² /an) x m ² installés (m ²)	224	2,60	15 ans	200 kWh/m ² 2 900 kWh	
P.A.C		Moyenne régionale : mix FD, GN, GP, EL	17 442 kWh économisée/ logement	224	2,60	16 ans	160 000 kWh	
Isolation toiture	R = 5,5	Moyenne régionale : mix FD, GN, GP, EL	5 814 kWh	224	2,60	35 ans	34,28 kWh/m ² (elec) 1 200 kWh	
Isolation mur	R = 2,7	Moyenne régionale : mix FD, GN, GP, EL	5 814 kWh			35 ans	54,28 kWh/m ² (autre) 1 900 kWh	
Isolation mur						35 ans	54,28 kWh/m ² (elec) 1 900 kWh	
Isolation mur						35 ans	88,57 kWh/m ² (autre) 3 100 kWh	
EOLIEN	2 300 h/an de fonctionnement en pleine puissance		= Puissance (kW) x 2 300 (h/an)	180	2,09			
SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE	100 kWh/m ² /an (données ADEME)	Mix électrique français :	= 100 (kWh/m ² /an) x m ² installés (m ²)	100	1,16			
MICROHYDRAULIQUE	1 700 h/an (P < 2MW) 2 800 h/an (P > 2MW) cf : Etude Les 7 vents du Cotentin (DRIRE 2002)	nucléaire, hydraulique, fossile	= Puissance (kW) x 1700 ou 2800 (h/an)	180	2,09			

RAPPELS : 1 TEP = 11 628 kWh PCI = 1000 m³ de gaz = 7,33 barils de pétrole