

Plaquette « Eau, énergie : des économies à tous les étages ! »
Hypothèses de calcul
Sources : BCE/Franck Dimitropoulos, Enertech, ARPE

Logement : 80m² avec 4 personnes

Chauffage : besoins de chauffage : 150 kWh_{ef}/m².an

Eau :

- Besoins d'eau froide de 150 L/personne/jour (dont besoins d'eau chaude sanitaire à 50 L/personne/jour à 50°C (T nécessaire pour le calcul des besoins spécifiques)
- Température d'eau froide : 15°C
- Température d'utilisation de l'eau d'une douche, d'un bain ou de la vaisselle : 40°C (nécessaire pour le calcul du prix lié à la douche, au bain et à la vaisselle)

Rendement de production (chauffage et ECS)

- Chaudière gaz naturel 70%
- Electricité effet Joule 95%

Electricité spécifique (= appareils électriques) : suréquipement

- Froid 993 kWh/an (réfrigérateur 373 kWh/an, congélateur 620)
- Lavage 1066 kWh/an (LL 226 kWh/an, SL 507, LV 333)
- Audiovisuel 546 kWh/an (TV 343 kWh/an, périphTV 129, audio 65, autres 10)
- Informatique 396 kWh/an (PC 310 kWh/an, modems/box 44, imprimante/scanner 26, périph 16)
- Eclairage 365 kWh/an
- VMC SF 219 kWh/an
- Divers (micro-ondes, cafetière, fer repasser, sèche cheveux, aspirateur, ...) 700 kWh/an

Eclairage, calcul coût global pour 3 solutions (LBC, incandescence, halogène) :

	halogène	incandescence	LBC
lm/W	15	12	60
puissance	300	100	20
lm	4500	1200	1200
nb	1	4	4
nb*lm=lm total	4500	4800	4800
puissance totale	300	400	80
durée de vie	2000	1000	10000
nb lampes sur 10 000 h	5	10	1
prix unitaire lampe	5	1,5	7

Cuisson : 1100 kWh/an quelque soit l'énergie

Prix :

- Gaz 0,053 €TTC/kWh
- Electricité 0,125 €TTC/kWh
- Eau 3 €/m³