

Consommation d'électricité en Suisse et potentiel d'économie

Quelques chiffres sur la consommation d'électricité en Suisse

	TéraWatt Heures	En % de la consomma- tion électrique	Nb de logements	Conso. annuelle par logement
	<i>TWh</i>	<i>En %</i>		<i>kWh</i>
Consommation totale d'électricité	59.80	100%		
dont Ménages	18.66	31.2%	4'079'060	4'574
pour chauffage électrique	2.78	4.6%	247'947	11'212
pour chauffage par PAC	1.08	1.8%	225'098	4'798

Potentiel d'économie

Si tous les chauffages électriques sont transformés en pompes à chaleur

Conso. annuelle moyenne PAC	4'798
Conso. annuelle moyenne CE	11'212
Facteur de conversion	2.3
% de la consommation avec PAC (4,6% / 2,3)	2.0%
Economie réalisée	2.6%

Source: Statistique suisse de l'électricité 2010

Comparaison de différents types de chauffage

	Total	Principaux types de chauffage :			
		mazout	gaz	électriques (CE)	Pompes à chaleur (PAC)
Nb de logements en Suisse répartition par type de chauffage	4'079'060 100%	2'335'446 57.3%	773'793 19.0%	247'947 6.1%	225'098 5.5%
Consommation d'énergie finale pour le chauffage:					
en PétaJoules / an	195.2	105.4	41.2	10.0	3.9
en TéraWattHeures / an	54.2	29.3	11.4	2.8	1.1
répartition par type de chauffage	100%	54.0%	21.1%	5.1%	2.0%
KWh(th) / logement / an	13'293	12'536	14'790	11'203	4'813

Notation [a] :

Efficacité	B	C	A	A++
Emission CO2 et al	C	B	A	A++
Indépendance énergétique	C	B	A	A++
Appréciation globale:	BCC	CBB	AAA	A++A++A++

Evolution de la consommation en cas de remplacement des chauffages électriques

[b]					
Evolution du nb de chauffages en %		-	-	-247'947 -100.0%	247'947 100.0%
Evolution conso. électricité					
pour chauffage (en TWh)	-1.58			-2.78	1.19
en % conso. totale électricité	-2.6%				

Coût total du remplacement des CE vaudois par des PAC

Coût moyen d'une transformation CE en PAC en CHF [c]	100'000
Nb total de chauffages électriques (Vaud)	25'000
Coût transformations (en mio CHF)	2'500
Amortissement linéaire sur 20 ans	
Frais financiers au taux de 3%	787.50
Coût total (en mio CHF)	3'287.50

a) Statistiques fédérales 2010, Energie et Logements, compilées par C. de Reyff le 05.12.2012

b) Hypothèse: tous les chauffages électriques sont transformés en pompes à chaleur

c) Estimation provisoire

Source: Statistique suisse de l'électricité 2010