

**Électricité renouvelable: ordres de grandeurs des productibles et des coûts**

Filière	Investis/KW Euros	Productible/an kWh	Coût/KWh cts d'euros	Marché/an Milliards d'euros
Photovoltaïque:				9
<i>Sur réseau</i>	4 000-7 000	1 000-1 200	20-40	(7)
<i>Isolé</i>	7 000-12 000	1 000-1 200	40-100	(2)
Solaire thermodynamique	3 000-10 000	1 000-1 200	6,5-11,5	?
Éolien				14
<i>Terrestre</i>	1 000	2 000-2 500	4-8	
<i>Offshore</i>	1 200-1 500	2 500-3 000	4-8	
Grande hydraulique	1 400-2 000	3 000-8 000	2-8	15
Petite hydraulique				4
<i>Europe</i>	1 200-4 000	3 000-8 000 kWh	6-8,5	
<i>Monde</i>	1 200-4 000	3 000-8 000	1-9,5	
Géothermie				1,5
<i>Europe</i>	1 000-10 000	8 000	5-9	
<i>États-Unis</i>	1 200-3 900	8 000	1,2-3,9	
Électricité charbon (pm)	1 200-1 400	8 000 K	4,2-5,6	

*Note: À titre d'information, on a donné des indications de coûts pour la production d'électricité en base (8 000 heures) à partir de charbon.*

au fil de l'eau, et des coûts d'investissement qui varient également dans des rapports 10 entre technologies.

À l'intérieur même de chacune des filières, les écarts de coûts peuvent être importants: les conditions d'adaptation au terrain en sont largement responsables (taille des installations, présence d'un réseau ou non, génie civil).

Il en résulte des coûts de production qui se situent aussi dans une large fourchette, de moins de 2 centimes d'euros/kWh dans les situations les plus favorables pour la microhydraulique, la grande hydraulique et la géothermie, à plus de 50 centimes d'euro/kWh pour les situations les moins favorables (photovoltaïque en site isolé).

Il ne s'agit ici que des coûts de production d'électricité. Pour être complète et significative, la comparaison doit donc être pondérée par des considérations concernant le transport et la distribution de l'électricité aux usagers. C'est la raison pour laquelle certaines des technologies évoquées, le photovoltaïque par exemple, malgré leur coût de production encore élevé, peuvent trouver des niches d'application parfaitement justifiées du point de vue économique, quand les conditions de transport de l'électricité ou de combustibles de remplacement deviennent prohibitives.