

3.11.4. Israël Israel

Population (millions d'hab.):	7,9
PIB (milliards US\$2005 ppa):	213,6
PIB (US\$2005)/hab.:	26 901
KWh/hab.:	7 634
KWh/unité de PIB (US\$2005):	0,28
Conso. brute d'électricité (TWh):	55,9

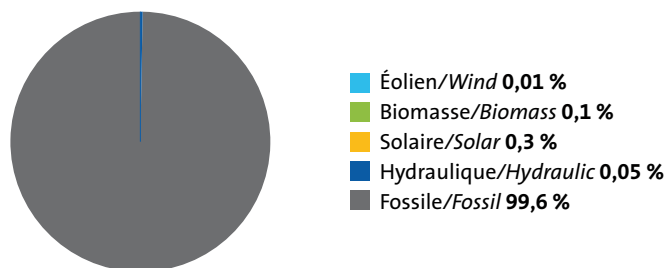
L'électricité produite en Israël est quasi exclusivement issue de sources fossiles (à 99,6 % en 2012). Les filières renouvelables, dont la part reste marginale dans le mix électrique israélien, complètent le bilan (0,4 %). Cette faible production (270 GWh) est représentée par quatre filières non polluantes avec, par ordre d'importance, le solaire (72,2 %), la biomasse (14,8 %), l'hydraulique (10,4 %) et l'éolien (2,6 %).

Le photovoltaïque est la filière renouvelable la plus dynamique (+75,6 % par an en moyenne sur la période 2002-2012) et présente le meilleur potentiel de développement. Sa production s'élève à 195 GWh en 2012, la filière ayant atteint une puissance de 270 MW en fin d'année. Une croissance importante est prévue en 2013, avec la mise en service de plus de 240 MW de systèmes photovoltaïques. De plus, Israël projette de construire la plus grande centrale au monde dans le désert d'Arava.

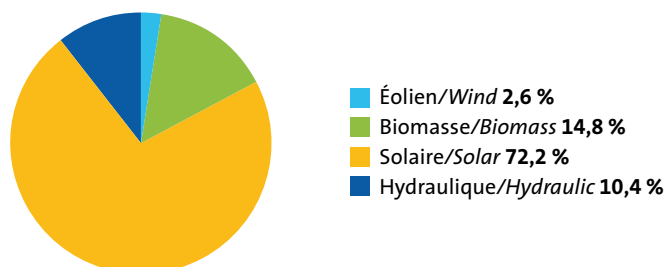
Almost all the electricity produced in Israel is fossil fuel-sourced (99.6 % in 2012), while the rest (0.4 %) is provided by its renewable sectors. This paltry output (270 GWh) is shared by the following four non-polluting sectors, in order of importance – solar (72.2 %), biomass (14.8 %), hydropower (10.4 %) and wind power (2.6 %).

The fastest-growing renewable sector is photovoltaic (mean annual growth was 75.6 % from 2002–2012) and it presents the best development potential. In 2012, when sector capacity rose to 270 MW by the end of the year, output stood at 195 GWh. A further surge in output is forecast in 2013, when more than 240 MW of PV systems will be commissioned. Furthermore, Israel plans to construct the world's largest power plant in the Arava Desert.

Structure de la production d'électricité – 2012 / Structure of electricity production – 2012



Structure de la production électrique d'origine renouvelable – 2012 Structure of electricity production from renewable energy sources – 2012



Population (million inhab.):	7,9
GDP (constant 2005 US\$ billion ppp):	213,6
GDP (constant 2005 US\$) per capita:	26 901
KWh per capita:	7 634
KWh/unit of GDP (constant 2005 US\$):	0,28
Gross electricity consumption (TWh):	55,9

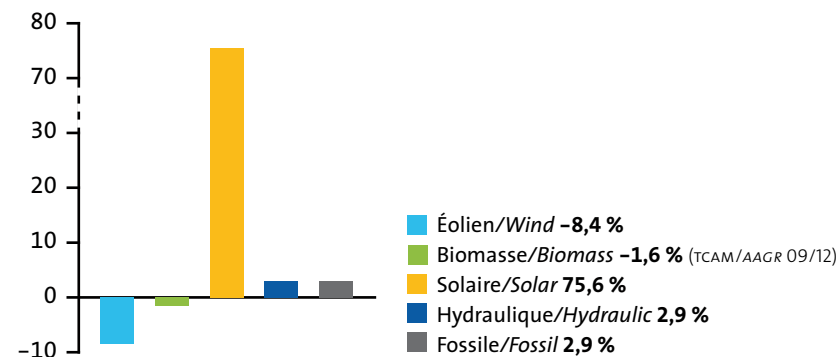
La biomasse, filière récente en Israël (2009), a produit 40 GWh en 2012. L'hydraulique a un potentiel fortement limité à cause du climat désertique de la région (28 GWh en 2012). Quant à la production éolienne, elle reste pour le moment marginale avec 7 GWh cette année.

Le pays veut développer la part des énergies renouvelables et a récemment mis en place un tarif d'achat ainsi que des quotas obligatoires visant à atteindre, d'ici 2014, un total de 800 MW d'éolien, 460 MW d'énergie solaire et 210 MW de centrales biogaz et de valorisation des déchets, soit 5 % d'énergie verte dans la structure électrique.

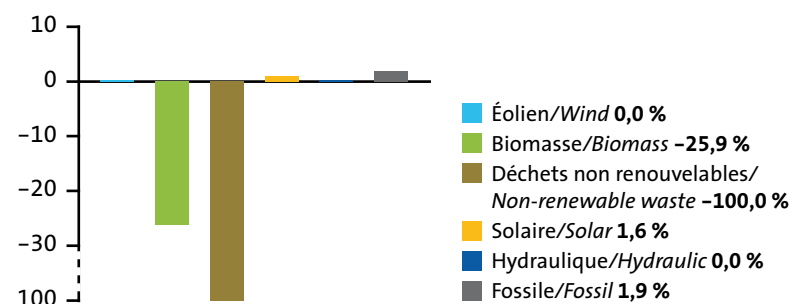
The young (2009) biomass sector produced 40 GWh in 2012. Hydropower potential is extremely limited because of the region's desert climate (28 GWh generated in 2012). As for wind power, its output is negligible with just 7 GWh over the Twelve months.

Israel wants to develop the renewable energy share. It recently established a Feed-in Tariff as well as compulsory quotas in a move aim to achieve a total of 800 MW of wind power, 460 MW of solar power and 210 MW of biogas and waste-to-energy plants to ensure that by 2014, 5 % of its electricity will be green.

Taux de croissance annuel moyen 2002-2012 / Average annual growth rate 2002-2012



Taux de croissance 2011-2012 / Growth rate 2011-2012



Production électrique par source/Electricity production by source

TWh	2002	2009	2010	2011	2012	TCAM/AAGR 02/12	TC/GR 11/12
Géothermie/Geothermal	-	-	-	-	-	-	-
Éolien/Wind	0,017	0,009	0,008	0,007	0,007	-8,4 %	0,0 %
Biomasse/Biomass	-	0,042	0,038	0,054	0,040	-1,6 % *	-25,9 %
dont biomasse solide/solid biomass share	-	-	-	0,014	-	-	-100,0 %
dont biogaz/biogas share	-	-	0,026	0,032	0,032	10,9 % **	0,0 %
dont biomasse liquide/liquid biomass share	-	0,036	0,006	-	-	-100,0 % *	0,0 %
dont déchets municipaux/municipal waste share	-	0,006	0,006	0,008	0,008	10,1 % *	0,0 %
Déchets non renouvelables/ Non-renewable waste	-	-	-	0,015	-	-	-
dont déchets industriels/industrial waste share	-	-	-	0,015	-	-	-
dont déchets municipaux/municipal waste share	-	-	-	-	-	-	-
Solaire/Solar	0,001	0,024	0,070	0,192	0,195	75,6 %	1,6 %
dont photovoltaïque/photovoltaic share	0,001	0,024	0,070	0,192	0,195	75,6 %	1,6 %
dont thermodynamique/CSP share	-	-	-	-	-	-	-
Hydraulique/Hydraulic	0,021	0,022	0,029	0,028	0,028	2,9 %	0,0 %
dont pompage-turbinage/pumped-storage share	-	-	-	-	-	-	-
Énergies marines/Marine energies	-	-	-	-	-	-	-
Nucléaire/Nuclear	-	-	-	-	-	-	-
Fossile/Fossil	45,5	54,7	58,4	59,2	60,4	2,9 %	1,9 %
Tot. renouvelable/renewable	0,039	0,097	0,145	0,281	0,270	21,5 %	-3,9 %
Tot. conventionnelle/conventional	45,5	54,7	58,4	59,2	60,4	2,9 %	1,9 %
Total production	45,5	54,8	58,5	59,5	60,6	2,9 %	1,9 %
Part renouvelable/Renewable share	0,1 %	0,2 %	0,2 %	0,5 %	0,4 %		

* TCAM/AAGR 09/12 – ** TCAM/AAGR 10/12