

## Expliquer un écart de coût de production du simple au double

Sans tenir compte des contraintes de stabilité du réseau

Sans nucl. 655 TWh/an	Eolien sur terret	.Eolien en mer	Photovolt.	Bioénergie (dont base)	Capacité d'électrol.	Production ex fossile	Dépenses
Etape N°	GW	GW	GW	TWh	GW cons.	TWh/an	G€/an
1	40	155	250	15 (15)	72	0,3	<b>89,0</b>
2	40	<b>145</b>	250	15 (10)	59	0,5	85,7
3	40	145	<b>212</b>	15 (0)	59	0,2	82,5
4	40	145	212	15 (0)	<b>41</b>	0,4	80,1
5	40	129	212	15 (0)	<b>29</b>	0,1	73,3
6	40	129	212	15 (0)	<b>29</b>	0,1	<b>53,2</b>
7	40	<b>90</b>	<b>175</b>	15 (0)	26	0,0	<b>42.8</b>
76 GW nucl	20	3	20	6 (6)	<b>5</b>	0	<b>40,0</b>

1 : profil de consommation, de production à partir de lacs et d'activité éolienne comme en 2013 ;

2 : le niveau de consommation est inchangé mais le profil de consommation est celui que suppose l'ADEME pour 2050 dans son étude « perspective 2060 » de 2018.

3 : la production à partir de biomasse est intégralement pilotable, ce qui est possible avec du biogaz

4- la gestion de l'eau n'est plus calquée sur celle de 2013 : elle s'adapte aux besoins

5 : l'intermittence de la production de l'éolien en mer est moindre que sur terre ; on s'appuie sur une chronique d'activité éolienne en mer.

6 : le coût de l'éolien, du photovoltaïque et de la production de méthane de synthèse sont ceux de Eoles et non plus ceux de RTE ; leurs performances sont celles supposées par RTE.

7 : les performances de l'éolien, du photovoltaïque sont celles de Eoles et non plus celles de RTE

En supposant que la limite minimale de production des machines tournantes, qui aujourd'hui serait de 39 GW pour ce niveau de consommation, soit abaissée, non pas de 39 GW, mais de 20 GW ou de 10 GW

Les performances et coût des éoliennes et PV sont conformes aux hypothèses de RTE – à comparer la ligne 5 du tableau ci-dessus : dépenses 73,3 G€/an

Sans nucl. 655 TWh/an	Eolien sur terre	.Eolien en mer	Photovolt.	Bioénergie (dont base)	Capacité d'électrol.	Production ex fossile	Dépenses
LMPMT abaissée de	GW	GW	GW	TWh	GW cons.	TWh/an	G€/an
39 GW	40	129	212	15 (0)	<b>29</b>	0,1	73,3
20 GW	40	<b>160</b>	300	15 (0)	90	0,4	97,5
10 GW	40	200	<b>400</b>	15 (0)	143	0,5	124,4