



Rentabilité installation photovoltaïque sans stockage

TVAC

21%

Tarif prosumer (2020)

tarif capacitaire : 89,54 €/kWe
tarif proportionnel : 0,1697 €/kWh

puissance PV : modules PV
utilisation réseau (prélèvement brut/réel) : onduleur PV

c€/kWh

distribution : 12,16 (mono-horaire)
transport : 4,16
surcharges : 0,64673
ORES Luxembourg (2019)

Puissance modules PV	5,0
Puissance onduleur PV	4,2
Production PV moyenne	950
Consommation totale estimée	4.500
Production PV estimée	4.750
Couverture des besoins	106%
Autoconsommation PV estimée	30%

Installation : modules PV
onduleur PV
compteur double flux (ORES, 2019) :

€ 150,00 HTVA
€ 155,00 HTVA (2021)
→ prime RW

<https://www.cwape.be/?dir=7.9>

Année	Production PV estimée (kWh/an)	Autoconsommation PV estimée (kWh/an)	Tarif prélèvement réseau (/kWh)	Tarif transport et distribution réseau (/kWh)	Dépenses				Recettes	Résultat cumulé
					Tarif prosumer capacitaire	Tarif prosumer proportionnel	Installation	Entretien/ Maintenance	Gain sur facture d'électricité	
1 2019	4.750	1.425	€ 0,2500	€ 0,1697			€ 6.655		€ 1.125	€ -5.530
2 2020	4.726	1.425	€ 0,2575	€ 0,1714	€ -	€ -		€ 25	€ 1.159	€ -4.396
3 2021	4.703	1.425	€ 0,2652	€ 0,1731	€ -	€ -		€ 25	€ 1.194	€ -3.228
4 2022	4.679	1.425	€ 0,2732	€ 0,1748	€ 172,69	€ 245,82		€ 25	€ 1.057	€ -2.196
5 2023	4.656	1.425	€ 0,2814	€ 0,1766	€ 174,59	€ 248,27		€ 25	€ 1.092	€ -1.130
6 2024	4.632	1.425	€ 0,2898	€ 0,1783	€ 385,61	€ 548,34		€ 25	€ 919	€ -236
7 2025	4.609	1.425	€ 0,2985	€ 0,1801	€ 389,47	€ 553,82		€ 25	€ 954	€ 693
8 2026	4.586	1.425	€ 0,3075	€ 0,1819	€ 393,36	€ 559,36		€ 25	€ 990	€ 1.658
9 2027	4.563	1.425	€ 0,3167	€ 0,1837	€ 397,29	€ 564,96		€ 25	€ 1.028	€ 2.661
10 2028	4.540	1.425	€ 0,3262	€ 0,1856	€ 401,27	€ 570,61		€ 25	€ 1.067	€ 3.703
11 2029	4.518	1.425	€ 0,3360	€ 0,1874	€ 405,28	€ 576,31		€ 25	€ 1.107	€ 4.784
12 2030	4.495	1.425	€ 0,3461	€ 0,1893	€ 409,33	€ 581,16		€ 25	€ 1.146	€ 5.905
13 2031	4.473	1.425	€ 0,3564	€ 0,1912	€ 413,43	€ 582,68		€ 25	€ 1.181	€ 7.061
14 2032	4.450	1.425	€ 0,3671	€ 0,1931	€ 417,56	€ 584,19		€ 25	€ 1.216	€ 8.253
15 2033	4.428	1.425	€ 0,3781	€ 0,1950	€ 421,74	€ 585,69		€ 25	€ 1.253	€ 9.480
16 2034	4.406	1.425	€ 0,3895	€ 0,1970	€ 425,95	€ 587,18	€ 1.590	€ 25	€ 1.290	€ 9.155
17 2035	4.384	1.425	€ 0,4012	€ 0,1989	€ 430,21	€ 588,67		€ 25	€ 1.329	€ 10.459
18 2036	4.362	1.425	€ 0,4132	€ 0,2009	€ 434,51	€ 590,15		€ 25	€ 1.368	€ 11.802
19 2037	4.340	1.425	€ 0,4256	€ 0,2029	€ 438,86	€ 591,63		€ 25	€ 1.408	€ 13.185
20 2038	4.318	1.425	€ 0,4384	€ 0,2050	€ 443,25	€ 593,10		€ 25	€ 1.450	€ 14.610
21 2039	4.297	1.425	€ 0,4515	€ 0,2070	€ 447,68	€ 594,56		€ 25	€ 1.492	€ 16.078
22 2040	4.275	1.425	€ 0,4651	€ 0,2091	€ 452,16	€ 596,01		€ 25	€ 1.536	€ 17.589
23 2041	4.254	1.425	€ 0,4790	€ 0,2112	€ 456,68	€ 597,46		€ 25	€ 1.581	€ 19.145
24 2042	4.233	1.425	€ 0,4934	€ 0,2133	€ 461,25	€ 598,90		€ 25	€ 1.627	€ 20.747
25 2043	4.212	1.425	€ 0,5082	€ 0,2154	€ 465,86	€ 600,32		€ 25	€ 1.674	€ 22.397

Tarif prosumer capacitaire (/kWe)

€ 89,54
€ 90,29
€ 90,63
€ 91,63
€ 92,55
€ 93,47
€ 94,41
€ 95,35
€ 96,30
€ 97,27
€ 98,24
€ 99,22
€ 100,21
€ 101,22
€ 102,23
€ 103,25
€ 104,28
€ 105,33
€ 106,38
€ 107,44
€ 108,52
€ 109,60
€ 110,70
€ 111,81

Remarques : - année 16 : remplacement de l'onduleur PV (Installation)

Taux TVA réduit de 6% car habitation d'au moins 10 ans

Fin de la compensation (entre électricité prélevée et injectée), non pris en compte !



Rentabilité installation photovoltaïque avec batterie

TVAC

21%

Tarif prosumer (2020)

tarif capacitaire : 89,54 €/kWe
tarif proportionnel : 0,1697 €/kWh

c€/kWh

puissance PV : 12,16 (mono-horaire)
utilisation réseau (prélèvement brut) : 4,16
distribution : 0,64673
transport :
surcharges :

ORES Luxembourg (2019)

Puissance modules PV	5,0
Puissance onduleur PV	4,2
Capacité stockage batterie	10,0
Production PV moyenne	950
Consommation totale estimée	5.000
Production PV estimée	4.750
Couverture des besoins	95%
Autoconsommation PV estimée	70%

Installation :
modules PV
batterie
onduleur hybride
EMS
compteur double flux (ORES, 2019) :

Dégressivité de la capacité de stockage de la batterie

€ 150,00 HTVA
€ 155,00 HTVA (2021)
→ prime RW

<https://www.cwape.be/?dir=7.9>

Année	Production PV estimée (kWh/an)	Autoconsommation PV estimée (kWh/an)	Tarif prélèvement réseau (/kWh)	Tarif transport et distribution réseau (/kWh)	Dépenses				Recettes	Résultat cumulé	Tarif prosumer capacitaire (/kWe)
					Tarif prosumer capacitaire	Tarif prosumer proportionnel	Installation	Entretien/Maintenance	Gain sur facture d'électricité		
1 2019	4.750	3.325	€ 0,2500	€ 0,1697	€		€ 17.545	€	€ 1.063	€ -16.483	
2 2020	4.726	3.244	€ 0,2575	€ 0,1714	€	€ -		€ 25	€ 1.088	€ -15.419	€ 89,54
3 2021	4.703	3.165	€ 0,2652	€ 0,1731	€	€ -		€ 25	€ 1.115	€ -14.330	€ 90,29
4 2022	4.679	3.088	€ 0,2732	€ 0,1748	€ 172,69	€ 127,23		€ 25	€ 1.014	€ -13.340	€ 90,63
5 2023	4.656	3.012	€ 0,2814	€ 0,1766	€ 174,59	€ 132,69		€ 25	€ 1.037	€ -12.329	€ 91,63
6 2024	4.632	2.939	€ 0,2898	€ 0,1783	€ 385,64	€ 302,01		€ 25	€ 896	€ -11.458	€ 92,55
7 2025	4.609	2.867	€ 0,2985	€ 0,1801	€ 389,47	€ 313,77		€ 25	€ 913	€ -10.570	€ 93,47
8 2026	4.586	2.797	€ 0,3075	€ 0,1819	€ 393,36	€ 325,43		€ 25	€ 931	€ -9.664	€ 94,41
9 2027	4.563	2.729	€ 0,3167	€ 0,1837	€ 397,29	€ 337,01		€ 25	€ 950	€ -8.739	€ 95,35
10 2028	4.540	2.662	€ 0,3262	€ 0,1856	€ 401,27	€ 348,50		€ 25	€ 969	€ -7.795	€ 96,30
11 2029	4.518	2.597	€ 0,3360	€ 0,1874	€ 405,28	€ 359,90		€ 25	€ 990	€ -6.830	€ 97,27
12 2030	4.495	2.534	€ 0,3461	€ 0,1893	€ 409,33	€ 371,21		€ 25	€ 1.011	€ -5.843	€ 98,24
13 2031	4.473	2.472	€ 0,3564	€ 0,1912	€ 413,43	€ 382,44		€ 25	€ 1.034	€ -4.835	€ 99,22
14 2032	4.450	2.412	€ 0,3671	€ 0,1931	€ 417,56	€ 393,59		€ 25	€ 1.057	€ -3.803	€ 100,21
15 2033	4.428	2.353	€ 0,3781	€ 0,1950	€ 421,74	€ 404,66		€ 25	€ 1.081	€ -2.747	€ 101,22
16 2034	4.406	3.325	€ 0,3895	€ 0,1970	€ 425,95	€ 212,92	€ 6.148	€ 25	€ 1.308	€ -7.612	€ 102,23
17 2035	4.384	3.260	€ 0,4012	€ 0,1989	€ 430,24	€ 223,64		€ 25	€ 1.334	€ -6.302	€ 103,25
18 2036	4.362	3.196	€ 0,4132	€ 0,2009	€ 434,54	€ 234,32		€ 25	€ 1.362	€ -4.966	€ 104,28
19 2037	4.340	3.133	€ 0,4256	€ 0,2029	€ 438,86	€ 244,95		€ 25	€ 1.389	€ -3.601	€ 105,33
20 2038	4.318	3.072	€ 0,4384	€ 0,2050	€ 443,25	€ 255,55		€ 25	€ 1.418	€ -2.208	€ 106,38
21 2039	4.297	3.012	€ 0,4515	€ 0,2070	€ 447,68	€ 266,10		€ 25	€ 1.448	€ -785	€ 107,44
22 2040	4.275	2.953	€ 0,4651	€ 0,2091	€ 452,16	€ 276,62		€ 25	€ 1.479	€ 669	€ 108,52
23 2041	4.254	2.895	€ 0,4790	€ 0,2112	€ 456,68	€ 287,09		€ 25	€ 1.511	€ 2.156	€ 109,60
24 2042	4.233	2.838	€ 0,4934	€ 0,2133	€ 461,25	€ 297,53		€ 25	€ 1.544	€ 3.675	€ 110,70
25 2043	4.212	2.782	€ 0,5082	€ 0,2154	€ 465,86	€ 307,94		€ 25	€ 1.578	€ 5.228	€ 111,81

Remarques : - année 16 : remplacement batterie & onduleur hybride (Installation)

Taux TVA réduit de 6% car habitation d'au moins 10 ans

Fin de la compensation (entre électricité prélevée et injectée), non pris en compte !



Rentabilité installation photovoltaïque avec batterie et PV heater

TVAC

21%

Tarif prosumer (2020)

tarif capacitaire : 89,54 €/kWe
tarif proportionnel : 0,1697 €/kWh

puissance PV :
utilisation réseau (prélèvement brut)

c€/kWh
distribution : 12,16 (mono-horaire)
transport : 4,16
surcharges : 0,64673
ORES Luxembourg (2019)

Puissance modules PV	5,0
Puissance onduleur PV	4,2
Capacité stockage batterie	10,0
Puissance PV heater	3,0
Production PV moyenne	950
Consommation totale estimée	5,000
Production PV estimée	4.750
Couverture des besoins	95%
Autoconsommation PV estimée	75%

Installation :
modules PV
batterie
onduleur hybride
EMS
PV heater

Surconsommation par rendement de la batterie (pertes)

Dégressivité de la capacité de stockage de la batterie

compteur double flux (ORES, 2019) :
€ 150,00 HTVA
€ 155,00 HTVA (2021)
→ prime RW

<https://www.cwape.be/?dir=7.9>

Année	Production PV estimée (kWh/an)	Autoconsommation PV estimée (kWh/an)	Tarif prélèvement réseau (/kWh)	Tarif transport et distribution réseau (/kWh)	Dépenses				Recettes	Résultat cumulé	Tarif prosumer capacitaire (/kWe)
					Tarif prosumer capacitaire	Tarif prosumer proportionnel	Installation	Entretien/ Maintenance	Gain sur facture d'électricité		
1 2019	4.750	3.563	€ 0,2500	€ 0,1697			€ 18.755		€ 1.063	€ -17.693	
2 2020	4.726	3.493	€ 0,2575	€ 0,1714	€ -	€ -		€ 25	€ 1.088	€ -16.629	€ 89,54
3 2021	4.703	3.424	€ 0,2652	€ 0,1731	€ -	€ -		€ 25	€ 1.115	€ -15.540	€ 90,29
4 2022	4.679	3.357	€ 0,2732	€ 0,1748	€ 172,69	€ 105,69		€ 25	€ 1.036	€ -14.529	€ 90,63
5 2023	4.656	3.291	€ 0,2814	€ 0,1766	€ 174,59	€ 110,17		€ 25	€ 1.059	€ -13.494	€ 91,63
6 2024	4.632	3.227	€ 0,2898	€ 0,1783	€ 385,61	€ 250,68		€ 25	€ 947	€ -12.573	€ 92,55
7 2025	4.609	3.163	€ 0,2985	€ 0,1801	€ 389,47	€ 260,41		€ 25	€ 966	€ -11.631	€ 93,47
8 2026	4.586	3.101	€ 0,3075	€ 0,1819	€ 393,36	€ 270,10		€ 25	€ 986	€ -10.670	€ 94,41
9 2027	4.563	3.041	€ 0,3167	€ 0,1837	€ 397,29	€ 279,76		€ 25	€ 1.007	€ -9.688	€ 95,35
10 2028	4.540	2.981	€ 0,3262	€ 0,1856	€ 401,27	€ 289,39		€ 25	€ 1.029	€ -8.684	€ 96,30
11 2029	4.518	2.922	€ 0,3360	€ 0,1874	€ 405,28	€ 298,99		€ 25	€ 1.051	€ -7.658	€ 97,27
12 2030	4.495	2.865	€ 0,3461	€ 0,1893	€ 409,33	€ 308,55		€ 25	€ 1.074	€ -6.609	€ 98,24
13 2031	4.473	2.809	€ 0,3564	€ 0,1912	€ 413,43	€ 318,08		€ 25	€ 1.098	€ -5.536	€ 99,22
14 2032	4.450	2.754	€ 0,3671	€ 0,1931	€ 417,56	€ 327,57		€ 25	€ 1.123	€ -4.439	€ 100,21
15 2033	4.428	2.700	€ 0,3781	€ 0,1950	€ 421,74	€ 337,04		€ 25	€ 1.148	€ -3.315	€ 101,22
16 2034	4.406	3.563	€ 0,3895	€ 0,1970	€ 425,95	€ 166,14	€ 6.148	€ 25	€ 1.355	€ -8.133	€ 102,23
17 2035	4.384	3.510	€ 0,4012	€ 0,1989	€ 430,21	€ 173,89		€ 25	€ 1.384	€ -6.774	€ 103,25
18 2036	4.362	3.458	€ 0,4132	€ 0,2009	€ 434,51	€ 181,65		€ 25	€ 1.414	€ -5.385	€ 104,28
19 2037	4.340	3.407	€ 0,4256	€ 0,2029	€ 438,86	€ 189,41		€ 25	€ 1.445	€ -3.965	€ 105,33
20 2038	4.318	3.357	€ 0,4384	€ 0,2050	€ 443,25	€ 197,18		€ 25	€ 1.477	€ -2.513	€ 106,38
21 2039	4.297	3.307	€ 0,4515	€ 0,2070	€ 447,68	€ 204,95		€ 25	€ 1.509	€ -1.029	€ 107,44
22 2040	4.275	3.258	€ 0,4651	€ 0,2091	€ 452,16	€ 212,73		€ 25	€ 1.543	€ 490	€ 108,52
23 2041	4.254	3.210	€ 0,4790	€ 0,2112	€ 456,68	€ 220,51		€ 25	€ 1.578	€ 2.042	€ 109,60
24 2042	4.233	3.162	€ 0,4934	€ 0,2133	€ 461,25	€ 228,29		€ 25	€ 1.613	€ 3.631	€ 110,70
25 2043	4.212	3.116	€ 0,5082	€ 0,2154	€ 465,86	€ 236,09		€ 25	€ 1.650	€ 5.256	€ 111,81

Remarques : - année 16 : remplacement batterie & onduleur hybride (Installation)

Taux TVA réduit de 6% car habitation d'au moins 10 ans

Fin de la compensation (entre électricité prélevée et injectée), non pris en compte !