



Le potentiel des CCF en Suisse

L'association professionnelle de la branche a étudié le potentiel des installations CCF en Suisse. Elle a pris comme base de calcul les 50 000 chauffages par année qui ont été en moyenne installés ces dernières années en Suisse. C'est naturellement dans

les installations de faible puissance (inférieure à 20 kW – qui représentent plus de 50% du parc) que réside le volume le plus important. Pour pouvoir évaluer avec précision leur potentiel, les installations CCF ont été réparties en 10 catégories de puissance.

Nombres d'installations de PCCE par an, fonctionnement 2000 h/a

Typ	Rendement par appareil		Nombre de PCCE Par an	Rendement total par année		Production totale par année	
	kW _{el}	kW _{th}		kW _{el}	kW _{th}	MWh _{el}	MWh _{th}
Piles à combustible	1	2	100	100	200	200	400
Micro-Stirling	2	5	600	1200	3000	2400	6000
Micro-PCCE	5	14	300	1500	4200	3000	8400
Micro-PCCE	10	20	200	2000	4000	4000	8000
Mini-PCCE	20	40	200	4000	8000	8000	16 000
PCCE	50	70	150	7500	10 500	15 000	21 000
PCCE	100	120	125	12 500	15 000	25 000	30 000
PCCE	150	170	100	15 000	17 000	30 000	34 000
Grand PCCE	220	250	75	16 500	18 750	33 000	37 500
Grand PCCE	500	550	50	25 000	27 500	50 000	55 000
Total			1900	85 300	108 150	170 600	216 300
			en MW/MWh	85	108	170 600	216 300

Nombres d'installations de PCCE en 10 ans, fonctionnement 2000 h/a

Typ	Rendement par appareil		Nombre de PCCE 10 ans	Rendement en 10 ans		Production totale en 10 ans	
	kW _{el}	kW _{th}		kW _{el}	kW _{th}	MWh _{el}	MWh _{th}
Piles à combustible	1	2	1000	1000	2000	2000	4000
Micro-Stirling	2	5	6000	12 000	30 000	24 000	60 000
Micro-PCCE	5	14	3000	15 000	42 000	30 000	84 000
Micro-PCCE	10	20	2000	20 000	40 000	40 000	80 000
Mini-PCCE	20	40	2000	40 000	80 000	80 000	160 000
PCCE	50	70	1500	75 000	105 000	150 000	210 000
PCCE	100	120	1250	125 000	150 000	250 000	300 000
PCCE	150	170	1000	150 000	170 000	300 000	340 000
Grand PCCE	220	250	750	165 000	187 500	330 000	375 000
Grand PCCE	500	550	500	250 000	275 000	500 000	550 000
Total			19 000	853 000	1 081 500	1 706 000	2 163 000
			in MW/MWh	853	1082	1 706 000	2 163 000

Source: WKK Fachverband | Cogeneration | 10/2016