

## Puissance 50kW ; Choix d'un système de chauffage avec émetteurs en circuit hydraulique

€HT	remplacement identique à la situation de référence			remplacement par une chaudière bois énergie		remplacement par une PAC si émetteurs basse température	
	fuel	gaz naturel	gaz propane	bois déchiqueté	bois granulés	géothermie eau/eau	pac air/eau
<b>puissance chaudière p= 50 kw</b>	50	50	50	50	50	50	50
<b>prix système hors installation</b>	<b>9 300 €</b>	<b>6 000 €</b>	<b>21 000 €</b>	<b>57 000 €</b>	<b>20 000 €</b>	<b>50 000 €</b>	<b>30 000 €</b>
1/ Amortissement chaudière sur 15 ans en € HT (taux de 4 %)	836 €	540 €	1 889 €	5 127 €	1 799 €	4 497 €	2 698 €
Besoin sortie chaudière en kWh PCI	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000
Rendement	85%	90%	90%	75%	90%	3,0	2,5
Besoin entrée chaudière en kWh PCI	143 750	138 889	138 889	166 667	138 889	41 667	50 000
coût en €/kwh pci	0,0750 €	0,0732 €	0,1200 €	0,0300 €	0,0620 €	0,154 €	0,15 €
<b>2/ Coût du combustible pci /an</b>	<b>10 781 €</b>	<b>10 167 €</b>	<b>16 667 €</b>	<b>5 000 €</b>	<b>8 611 €</b>	<b>6 429 €</b>	<b>7 716 €</b>
3/ coût électricité	108 €	102 €	167 €	250 €	258 €	153 €	153 €
4/ coût entretien suivi chaudière	300 €	200 €	350 €	1 000 €	300 €	300 €	300 €
5/ provisionnement pour grosse réparation (2/3 prix chaudière / 20ans)	310 €	200 €	200 €	1 100 €	600 €	1 667 €	1 000 €
<b>total 1ère année (1+2+3+4+5)</b>	<b>12 336 €</b>	<b>11 208 €</b>	<b>19 272 €</b>	<b>12 477 €</b>	<b>11 568 €</b>	<b>13 046 €</b>	<b>1866 €</b>
coût de l'énergie sur 15 ans avec évolution du coût des énergies +4%/an	215 879 €	203 573 €	333 726 €	100 118 €	172 425 €	128 75 €	154 482 €
<b>coût total sur 15 ans</b>	<b>239 193 €</b>	<b>219 193 €</b>	<b>372 808 €</b>	<b>212 268 €</b>	<b>216 783 €</b>	<b>227 99€</b>	<b>216 750 €</b>