

données mécaniques	
Volume totale 1 m ³	0,001082
PCI J/Kg	42000000
Nbre de cylindre	4
ϵ (taux de compression)	10
ϵ_2 (taux de détente)	10
dosage carburant	1
dosage comburant	15
rendement de combustion	0,9
rendement mécanique	0,9
rendement de forme	0,9
données extérieurs	
Gamma (γ)	1,333
R (J/kg.K)	287
Température admission (K)	293
Pression admission (Pa)	100000
Données calculées	
cv (J/kg.K)	861,86
cp (J/kg.K)	1148,86
Masse mélange (kg)	0,001158031
Masse Total (kg)	0,001286701
Masse carburant (kg)	0,000072377
ρ (kg/m ³)	1,189187904
Q reçue	2735,848664
rendement thermodynamique	0,535484725
Volume totale 2	0,001082
petit volume	0,0001082
cylindrée unitaire 1	0,0009738
cylindrée unitaire 2	0,0009738
cylindrée totale	0,004328

Tableau de ca	
P en pascal	
1	100000
2	2152781,73
3	10572722,6
4	
5	491119,116
tableau de cal	
W	
1 à 2	374,567519
2 à 3	0
3 à 4	-1839,57269
4 à 5	
5 à 1	0

calcul des états		tableau en valeur usuel			
V en m3	T en K	P en bar	V en cm3	T en °C	
0,001082	293		1	1082	20
0,0001082	630,765048	21,52781735	108,2	357,765048	
0,0001082	3097,80773	105,7272263	108,2	2824,80773	
0,001082	1438,97901		5	1082	1165,97901

calcul des travaux

Q
0
2735,848664
0
-1270,8435