

Date: 21/07/2025
Simulation: Simulation CO,

ID: ff040096-b472
Status: Complete

REQUETE - Parametres d'Entree

Composition et Conditions OFFGAS

Teneur CO2
85.0%

Teneur H2O
10.0%

Debit Massique
262.3 kg/h

Temperature
25.0°C

Pression
2100000 bar

Qualite CO2
Industrielle (99.0%)

Configuration du Systeme

Localisation
Industrial Site

EER Chiller 4°C
3.2

EER Chiller -30°C
1.8

RESULTATS - Analyse et Performance

Conditions de Fonctionnement

Parametre	Valeur	Unite	Description
Temperature Ambiante	25	°C	Temperature d'entree
Pression Process	21.0	bar	Pression de fonct...
Purete CO2	99.9	%	Purete du CO2 pro...
Debit Massique	160.0	kg/h	Debit de traitement

Production CO2 Liquide

Debit Production
142.81 kg/h

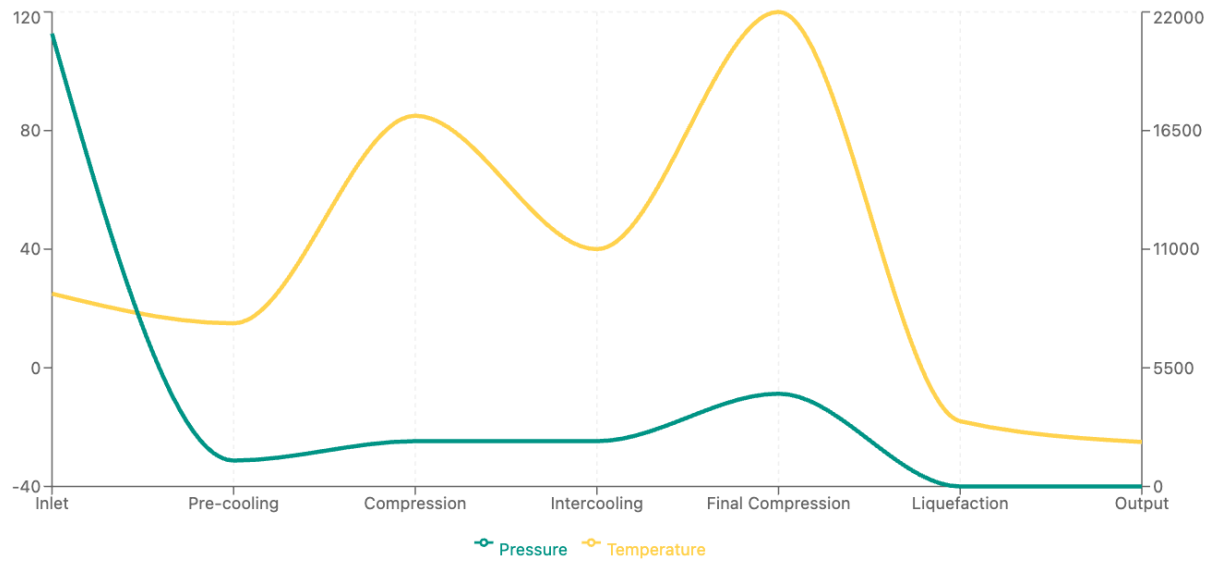
Pression Liquide
18.7 bar

Temperature Liquide
-21.4°C

Donnees de Consommation Energetique

Parametre Energet...	Valeur	Unite	Description
EER Chiller 4°C	0.00	MW	Coefficient de pe...
EER Chiller -30°C	0.00	MW	Coefficient de pe...
Positive Chiller ...	-13.18	kW	Positive chiller,...
Negative Chiller ...	-2.56	kW	Negative chiller,...
Compressor Power	19.98	kW	Compressor – Power
CO2 Chiller	0.000	kW	CO2 Chiller subco...
PSA Heater	0.66	kW	PSA Heater heat duty

Profil Thermique du Processus



Analyse Economique sur 15 ans

Annee	CAPEX (€)	OPEX (€)	Total (€)
Annee 1	1 25 / 0 0 0	1 8 / 5 0 0	1 4 3 / 5 0 0
Annee 5	0	2 2 / 1 0 0	2 2 / 1 0 0
Annee 10	1 5 / 0 0 0	2 6 / 8 0 0	4 1 / 8 0 0
Annee 15	2 5 / 0 0 0	3 2 / 4 0 0	5 7 / 4 0 0

Indicateurs de Performance (KPIs)

Purete CO2

99.9%

Efficacite Energetique

3.2

Puissance Totale

2850 kW

Energie Specifique

0.18 kWh/kg