

A

B

C

D

E

F

A

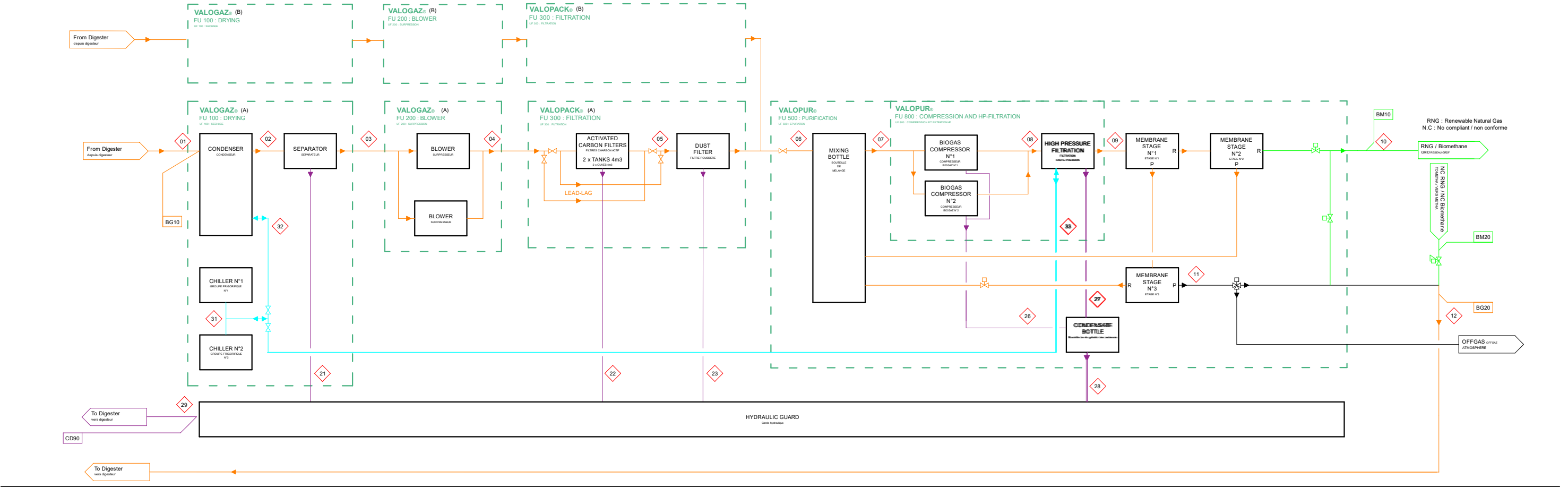
B

C

D

E

F



MAXIMAL CASE / CAS MAXIMAL

LEGEND :	
--- --	Prodeval scope
--- --	Out of Prodeval scope
---	Biogas
---	Renewable natural gas
---	Offgas
---	Cold water
---	Hot water
---	Condensates
XX-X	Connection PRODEVAL / CLIENT following "connections list"
☁	Elements to be confirmed
X	Modifications since the last revision

		GAS											
Reference	Repère	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fluid		Biogas										RNG	Offgas
Flowrate	scfm	698	698	698	698	698	698	1041	1041	1041	425	274	698
	Nm3/h	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1676	1676	1676	684	440	1124
Pressure	Psig	0,04	-0,29	0,00	2,32	2,32	2,18	2,18	202	189	198	0,73	0,73
	bar	0,00	-0,02	0,00	0,16	0,16	0,15	0,15	13,90	13,00	13,64	0,05	0,05
Temperature	°F	104,0	39,2	39,2	104,0	104,0	95,0	95,0	122,0	104,0	84,9	86,4	85,5
	°C	40,0	4,0	4,0	40,0	40,0	35,0	35,0	50,0	40,0	29,4	30,2	29,7
CH ₄ rate	%	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	52,2	52,2	52,2	98,0	0,8	60
CO ₂ rate	%	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	47,6	47,6	47,6	1,9	99,1	40
O ₂ rate	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0
N ₂ rate	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
H ₂ O relative humidity	%	100	100	100	14	14	14	19	100	12	0	4	14
H ₂ S rate	ppm	500	500	500	500	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
VOC rate	mg/m ³	150	150	150	150	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
NH ₃ rate	ppm	10	10	10	10	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Particle size	μ	-	-	-	-	-	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3

		CONDENSATS						
Reference	Repère	21	22	23	26	27	28	29
Fluid		Condensates						
Pressure	Psig	0,04	2,32	2,18	2,18	2,18	0,00	0,00
Pression	bar	0,003	0,160	0,150	0,150	0,150	0,000	0,000
Temperature	°F	39,2	104,0	104,0	-	-	39,2	39,2
Temperature	°C	4	40	40	-	-	4	4
Water flowrate	L/h	60,4	NA	NA	1,4	9,6	11,1	71,5
Oil flowrate	L/y	-	-	-	51,1	51,1	102,1	102,1
Particle size	μ	<800	<800	<800	<800	<800	<800	<800

		UTILITIES		
Reference	Repère	31	32	33
Fluid		Water cooling circuit		
Circuit flowrate	L/h	14343	11605	2737
Pressure	Psig	21,75	21,75	21,75
Pression	bar	1,5	1,5	1,5
Temperature	°F	32	/	42,8
Temperature	°C	0	/	6
Glycol rate	%	50	50	50
H ₂ O rate	%	50	50	50
Particle size	μ	<800	<800	<800

NOTE : Process data based on XXXX scfm of biogas at the inlet of the purification unit | Configuration membrane 6 inches (for XXXX scfm max) for each stage : X-X-X

NOTE : Données process basées sur XXXX Nm3/h de biogaz en entrée d'épuration | Configuration membranes 6 pouces (pour XXXX Nm3/h max) par étage :X-X-X

PROCESS FLOW DIAGRAM - (2/2)

Document number : 5978_NA_PRO_PFD_000001

Comment : PHASE-2 - Preliminary version / Version préliminaire

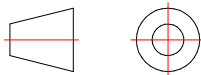
Drawn by : NKU

Checked by : AET

Rev. : 01

Date : 23/08/2024

Size : A3



Client : Burnham

Site : SITE , USA

Project : Biogas valorisation



All rights reserved without permission (March, 17th 1957 law) / Reproduction interdite sans autorisation (Loi du 17 Mars 1957)

1

2

3

4

5

6

7

8