SALLE CH4

CH4 ROOM

40°C
30 %

-10°C
100 %

AIR NEUF COMMUN
COMMON AIR INLET

AIR NEUF VERS AUTRES CHAMBRES
FRESH AIR TO OTHER ROOMS

REJET DEPUIS AUTRES CHAMBRES
AIR EXHAUST FROM OTHER ROOMS

REJET COMMUN
COMMON AIR OUTLET

BOUCLE DE RECUPERATION ENERGIE
ENERGY-RECOVERY LOOP

CTA - CM01

TOUT AIR NEUF
ALL FRESH AIR AIR-HANDLING UNIT

M G4 F7 EGY M

PIEGE A SONS
SOUND TRAP

CAISSON HUMIDIFICATEUR
HUMIDIFIER BOX

EXT - CM01

EXTRACTEUR D'AIR
AIR EXTRACTOR

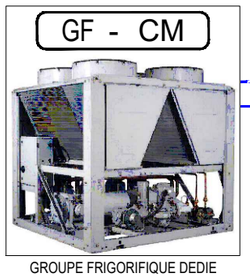
PIEGE A SONS
SOUND TRAP

M EGY

POSSIBILITE D'ALIMENTATION DES BATTERIES CHAUDE EN EAU CHAUDE DE CHAUFFAGE
PUISSANCE DISPONIBLE SUR LE SITE = 36 kW
POSSIBILITY OF SUPPLYING HOT BATTERIES WITH HOT HEATING WATER
POWER AVAILABLE ON THE SITE = 36 kW

EAU GLACEE
AUTRES ENCEINTES
CHILLED WATER
TO OTHER ENCLOSURE

GF - CM



GROUPE FRIGORIFIQUE DEDIE
DEDICATED CHILLER UNIT

REGIME EAU GLACEE : 2 / 7°C
COLD WATER REGIME : 2/7°C

POSTE DE TRAITEMENT D'EAU
WATER TREATMENT PLANT

EAU DE VILLE
WATER

VITESSE FAIBLE
SLOW SPEED

T HR P

VITESSE FAIBLE
SLOW SPEED

T° Variable (*) HR Variable (*)

ENCEINTE METABOLIQUE #1

14,4 m²	34,5 m³
25 < x < 30 Vol/h	- 15 Pa

NOTA / MONITORING :

- P SONDE DE PRESSION *PRESSURE SENSOR*
- T SONDE DE TEMPERATURE *TEMPERATURE SENSOR*
- HR SONDE HUMIDITE RELATIVE *RELATIVE MOISTURE SENSOR*

(*) = LE DOMAINE CLIMATIQUE DE REFERENCE DE L'AMBIANCE D'UNE ENCEINTE METABOLIQUE DOIT ETRE PARAMETRABLE EN FONCTION DE L'INDICATEUR DE CONFORT THERMIQUE (THI).

(*) = THE REFERENCE CLIMATIC RANGE OF THE ATMOSPHERE IN THE METABOLIC ENCLOSURE MUST BE SET ACCORDING TO THE THERMAL CONFORT INDICATOR (THI).

LEGENDE MATERIELS

EQUIPMENT LEGEND

- REGISTRE DE FERMETURE *CLOSE DAMPER*
- FILTRE GRAVIMETRIQUE *FILTER*
- FILTRE OPACIMETRIQUE *FILTER*
- FILTRE HAUTE EFFICACITE *HEPA FILTER*
- BATTERIES HYDRAULIQUES *COOLING / HEATING BATTERY*
- VENTILATEUR DE CTA *AHU FAN*
- PIEGE A SONS *SOUND TRAP*
- VENTILO-CONVECTEUR *FAN COILS UNIT*
- RAMPE D'HUMIDIFICATION VAPEUR *STEAM HUMIDIFICATION RAIL*
- EXTRACTEUR CENTRIFUGE *CENTRIFUGAL FAN*
- REGULATEUR DE DEBIT D'AIR *AIR FLOW CONTROLLER*
- REGULATEUR DE DEBIT D'AIR MOTORISE *MOTORIZED AIR FLOW CONTROLLER*
- REGISTRE MOTORISE ETANCHE *AIRTIGH VENT DAMPER*
- GRILLE DE SOUFFLAGE *AIR SUPPLY GRID* m³/h
- GRILLE DE REPRISE *AIR RETURN GRID* m³/h

Modif										
	1	Mise à jour suite abaissement température	13/02/2025	BPT	MDT					
	0	Edition initiale	06/01/2025	BPT	MDT	2	Changement dénomination Chambre en Enceinte	11/04/2025	BPT	MDT

INRAE

INRAe - site de Theix
Centre de recherches Auvergne Rhône-Alpes
63122 Saint Genes Champanelle

SCHEMA DE PRINCIPE VENTILATION D'UNE ENCEINTE METABOLIQUE

VENTILATION DIAGRAM FOR A METABOLIC ENCLOSURE

Format : A3

Folio 01/01

Le : 11/04/2025 | Par : INA | Réf. plan : PID APS ENCEINTE META - Rev2.dwg | Ech : Sans